



Castrum Lubenov

Castrum Lubenov



Recenzenci / Reviewers: dr hab. Marcin Majewski, prof. USZ, dr hab. Lech Marek

Redakcja naukowa / Edited by: Arkadiusz Michalak

Korekta / Proof-reading: Karol Dzięgielewski

Skład i łamanie / Typesetting: Magdalena Dzięgielewska

Opracowanie rycin / Graphic design: Monika Kaczmarek, Arkadiusz Michalak

Projekt okładki / Graphic design of the cover: Ka Leszczyńska

Rysunki / Drawings: Anna Sabak-Stachowiak, Aneta Bogacka, Hubert Augustyniak

Rycina na okładce / Figure on the cover: Anna Sabak-Stachowiak

Tłumaczenie / Translation: Krzysztof Onzól, Arkadiusz Michalak, Monika Kaczmarek

Copyright by individual Authors

Copyright by Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza

ISBN 978-83-959409-3-4 (Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza)

ISBN 978-83-66579-21-7 (Profil-Archeo)

DOI: 10.33547/Lubenov2022

Sfinansowano ze środków Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza i Miasta Zielona Góra

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

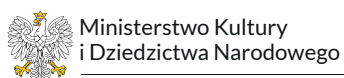
Wydawcy / Published by:

Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica

Wydawnictwo Profil-Archeo, ul. Jurajska 23, 32-087 Pętkowice

Wersja online tej książki (<https://doi.org/10.33547/Lubenov2022>) zawiera materiał uzupełniający: wykazy zabytków masowych oraz wydzielonych – „zw.”

The online version of this book (<https://doi.org/10.33547/Lubenov2022>) contains supplementary material: the lists of mass and separate artefacts – “zw.”



Ministerstwo Kultury
i Dziedzictwa Narodowego



NARODOWY INSTYTUT
DZIEDZICTWA
NATIONAL HERITAGE BOARD OF POLAND



Castrum Lubenov

Tragiczne dzieje średniowiecznej wieży w Lubrzy

The tragic history of the medieval tower in Lubrza

Redakcja / Edited by Arkadiusz Michalak



Pękowice – Świdnica 2022

Spis treści / Contents

7	Castrum Lubenov. Wprowadzenie do problematyki Castrum Lubenov. Introduction Arkadiusz Michalak
19	Prawne aspekty zniszczenia stanowiska archeologicznego Lubrza 39 Legal aspects of the destruction of the archaeological site Lubrza 39 Marcin Kosowicz
35	Badania archeologiczne na terenie założenia w 2016 r. i prace dokumentacyjne w 2022 r. Archaeological research at the site from 2016 and documentation work in 2022 Sławomir Kałagate, Arkadiusz Michalak
49	Średniowieczna Lubrza w świetle źródeł pisanych Medieval Lubrza in light of written sources Joanna Karczewska
61	Późnośredniowieczny gródek rycerski w Lubrzy w świetle archiwalnych źródeł teledetekcyjnych i kartograficznych Late medieval motte at Lubrza in the light of remote sensing techniques and historical cartography Grzegorz Kiarszys
79	Wieża w Lubrzy w świetle badań architektonicznych oraz jej tło stylistyczno-architektoniczne na przełomie XIII i XIV w. The Lubrza tower in light of architectural research and its stylistic and architectural background at the turn of the 13 th and 14 th centuries Andrzej Legendziewicz
95	Elementy osprzętu wieży i okucia budowlane Elements of the auxiliary equipment and construction fittings of the tower Hubert Augustyniak
117	Kultura materialna mieszkańców wieży w świetle ratowniczych badań archeologicznych: The material culture of the tower inhabitants in light of archaeological rescue research
117	Późnośredniowieczny materiał ceramiczny The late medieval pottery Sławomir Kałagate

- 151 Przedmioty związane z zajęciami mieszkańców
Items related to activities of residents
Arkadiusz Michalak
- 171 Elementy stroju
Dress accessories
Andrzej Janowski, Arkadiusz Michalak
- 183 Średniowieczne monety i pokrywa pojemnika na brakteaty
Medieval coins and the lid of a bracteate box
Tadeusz Szczurek, Arkadiusz Michalak
- 215 Militaria
Weaponry
Arkadiusz Michalak
- 253 Badania technologiczno-chemiczne oraz metaloznawcze wybranych zabytków metalowych
Technological, chemical, and metallurgical examination of selected metal artefacts
Marcin Biborski, Mateusz Biborski, Janusz Stępiński
- 285 Omówienie wyników badań metalograficznych znalezisk z Lubrzy
Discussion of results metallographic examination of finds from Lubrza
Jiří Hošek
- 303 Zwierzęce szczątki kostne
Animal remains
Daniel Makowiecki, Marzena Makowiecka
- 315 Epilog dziejów założenia w Lubrzy. Nowożytne zabytki odkryte na jego terenie
An epilogue to the history of the foundation in Lubrza. Modern artefacts discovered in its area
Paweł Stachowiak
- 327 Zamek typu motte w Lubrzy w świetle badań interdyscyplinarnych. Próba podsumowania
The motte-and-bailey castle in Lubrza in light of interdisciplinary research. An attempt to summarise the issue
Arkadiusz Michalak
- 335 Castrum Lubenov. The Tragic History of the Medieval Tower in Lubrza (Summary)

Arkadiusz Michalak*

Castrum Lubenov. Wprowadzenie do problematyki

Castrum Lubenov. Wprowadzenie do problematyki. Artykuł opisuje założenia projektu Castrum Lubenov, którego efektem jest niniejsza książka. Oparty jest przede wszystkim na źródłach archeologicznych pochodzących z ratowniczych badań zniszczonego kompleksu mieszkalno-obronnego w Lubrzy, woj. lubuskie. Głównym jego celem było zbadanie relacji między przedmiotami a ich właścicielami, co osiągnięto dzięki analizie danych archeologicznych w konfrontacji ze źródłami z trzech poziomów: historycznego (jako obiektu należącego do określonego właściciela, zlokalizowanego na średniowiecznym pograniczu Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii), architektonicznego (rzeczywistości ograniczonej i determinowanej przez przestrzeń specyficznego, małego obiektu obronnego) i geograficznymi (uwarunkowania środowiskowe lokalizacji wieży). Pozwoliło to na rekonstrukcję biografii artefaktów oraz biografii ich właścicieli. Według założeń projektu przedmioty metalowe traktowano jedynie jako medium pozwalające spojrzeć szerzej na codzienną aktywność mieszkańców gródka, co nadaje książce wymiar studium antropologicznego.

Słowa kluczowe: średniowiecze, obiekt typu motte, artefakty, życie codzienne

Castrum Lubenov. Introduction. The article describes the objectives of the Castrum Lubenov project, the result of which is this book. It is based primarily on archaeological sources from the rescue survey of a destroyed residential and defense complex in Lubrza, Lubuskie voivodeship (W Poland). The main goal of the study was to examine the relationship between objects and their owners, which was achieved by means of the analysis of archaeological data in confrontation with sources from three levels: historical (as an object belonging to a specific owner, located on the medieval border of Silesia, Greater Poland and Brandenburg), architectural (reality limited and determined by the space of a specific, small fortified facility), and geographic (environmental conditions for the location of the motte-and-bailey castle). This was to allow the reconstruction of the biographies of the artefacts and the biographies of their owners. According to the objectives

* dr Arkadiusz Michalak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica, email: a.michalak@muzeum-swidnica.org, ORCID: 0000-0002-8406-8787

of the project, metal objects were treated only as a medium allowing for a broader look at the daily activities of the inhabitants of the tower, which gives the book the dimension of an anthropological study.

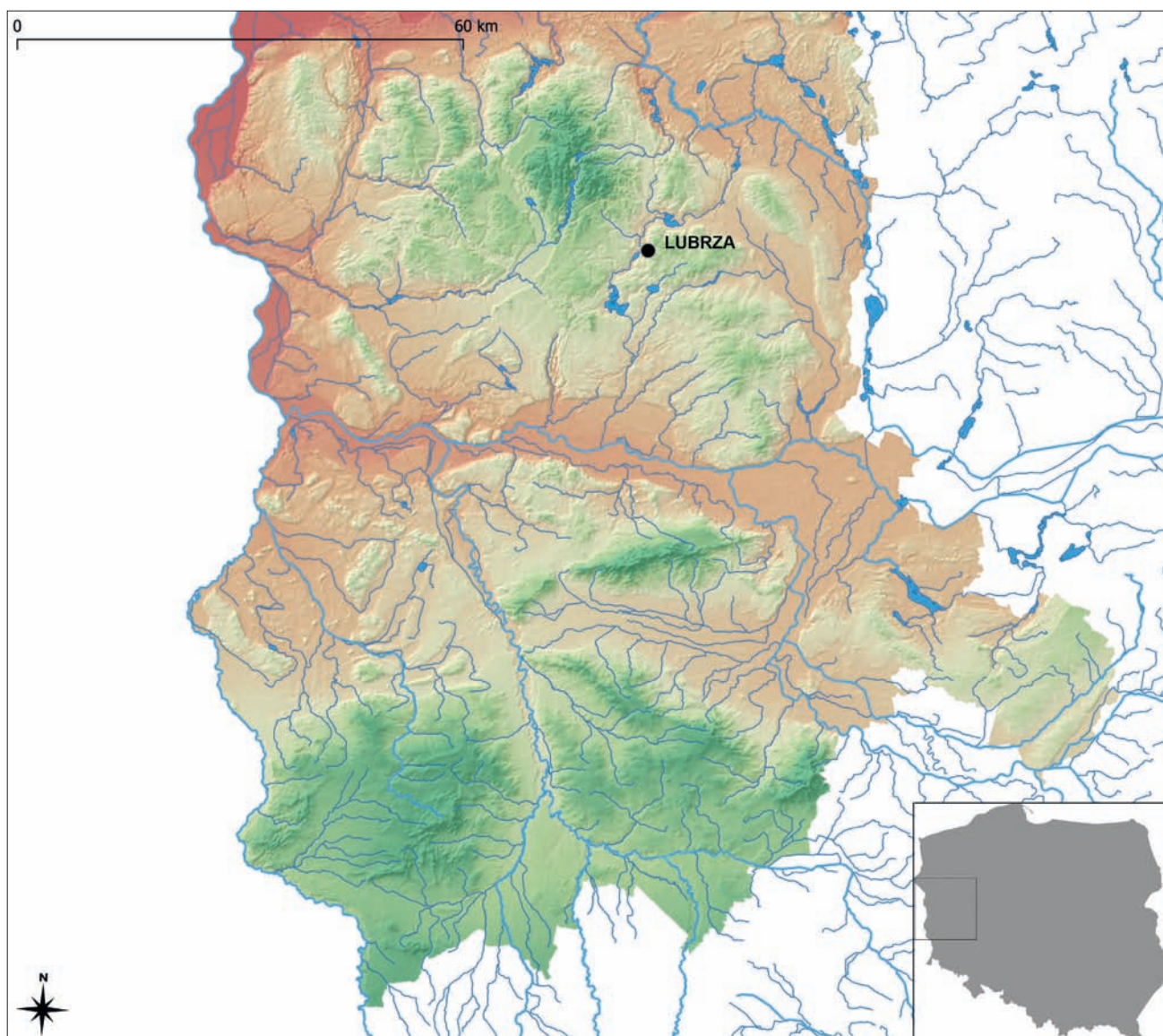
Keywords: Middle Ages, motte-and-bailey castle, artefacts, daily life

Określana w źródłach pisanych jako *Castrum Lubenov*, wieża w Lubrzy stanowiła do niedawna jeden z niewielu dobrze zachowanych średniowiecznych obiektów typu motte zlokalizowanych na terenie województwa lubuskiego (ryc. 1). Obiekt założono w strategicznym miejscu, około 10 km na północny-wschód od Świebodzina, w dolinie Jeziora Goszcza, na cyplu, przy północno-wschodnim krańcu wsi nad Kanałem Niesulickim. Miał formę stożkowatego kopca ziemnego z zachowanymi na majdanie relikdami kamiennej wieży mieszkalnej, założonej na planie kwadratu o boku długości ok. 10 m (ryc. 2–3). Niewiele wiadomo na temat chronologii założenia, gdyż nigdy nie zostało objęte szerszą analizą. Wzmianki o istnieniu wieży na kopcu w Lubrzy pojawiły się już w XIX w. w zbiorczej pracy Karla Amada Müllera (1837, 215) oraz na początku XX w. w książkach Władysława Kowalenki (1938, 248) oraz Ericha Keysera (1939, 579). Jej istnienie odnotował również Otto Dobrindt (1941, 190, Taf. 69:2) łącząc ją z rodem Wezenborgów (ryc. 4). Krótkie wzmianki o niej pojawiły się w publikacjach wydanych po wojnie (Wiliński 1949, 342; Szczaniecki 1950, 73 i n.; Hensel 1959, 236). Archeolodzy badali obiekt wyłącznie powierzchniowo w 1988 i w 1989 r. (Lewczuk 1993, 477). Źródła historyczne dotyczące wieży omówił krótko Marek Nowacki (2002, 92–93), a Robert M. Jurga (2015, 11) wykonał jej graficzną rekonstrukcję. W świetle ówczesnych ustaleń założenie w Lubrzy funkcjonowało w okresie od XIII do XV w. (Kurnatowska, Łosińska 1996, 171). Stan naszej wiedzy na jego temat podsumował w wydanych w 2008 i 2017 r. pracach Dominik Nowakowski (2008, 500; 2017, 352–353).

Niestety w 2016 r. doszło do znacznego zniszczenia obiektu. Nasyp gródka w ogromnej

większości został zniwelowany i rozwieziony przez właściciela posesji poza obręb stanowiska. Bezpowrotnie zdewastowano substancję zabytkową tego ważnego założenia. Podjęte przez Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków działania prawne doprowadziły do badań ratowniczych terenu, ukierunkowanych na przeszukanie rozplantowanych mas ziemi, dokumentację i zabezpieczenie pozostałości gródka (ryc. 5). W trakcie prac pozyskano zabytki metalowe (280 zabytków wydzielonych oraz około tysiąc metalowych zabytków masowych [na które składają się głównie gwoździe i ich fragmenty]), fragmenty ceramiki (1382 fragmenty), 236 fragmentów kości (Kałagate, Michalak, w tym tomie), zalegających prawdopodobnie w obrębie nasypu, ale również fosy i podzamcza założenia. Znaleziska przekazano do zbiorów Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza.

Skala zniszczeń, ale również wartość pozyskanych materiałów zabytkowych legła u podstaw zainicjowanego projektu *Castrum Lubenov. Tragiczne dzieje średniowiecznej wieży w Lubrzy*, którego głównym celem stało się wieloaspektowe i multidyscyplinarne opracowanie pozyskanych zabytków. Miało ono pozwolić na określenie znaczenia, funkcji i chronologii obiektu oraz ukazanie poziomu życia ówczesnych mieszkańców gródka i podstaw gospodarczych jego funkcjonowania. Badania takie wymagają współpracy wielu specjalistów z różnych, niekiedy odległych dyscyplin naukowych. Oferują jednak w zamian więcej narzędzi umożliwiających wyjaśnienie dawnych procesów osadniczych, budowlanych czy przyrodniczych, które mają wpływ na istotne sfery życia codziennego społeczeństwa średniowiecznego. Tylko poprzez nałożenie na siebie wizji powstałych w oparciu o różne źródła



Ryc. 1. Lokalizacja Lubrzy na mapie topograficznej województwa lubuskiego. Oprac. B. Gruszka

Fig. 1. Location of Lubrza on the topographic map of Lubuskie voivodeship. Developed by B. Gruszka

i z rozmaitej perspektywy otrzymamy obraz prawie kompletny. To pozwoli na uzyskanie danych porównawczych dotyczących kultury materialnej średniowiecznego pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii, które w szerszym kontekście mogą stać się podstawą opracowywania zagadnień gospodarczych w skali makroregionalnej.

Braudelowska koncepcja badań nad historią kultury materialnej, która od lat 80. XX w. zyskała popularność w Polsce, zakładała, że: *Życie materialne to ludzie i rzeczy, rzeczy i ludzie. Badanie rzeczy – jak pożywienia, mieszkań, strojów, przedmiotów zbytku, narzędzi, środków płatniczych, wsi i miast – czyli wszystkiego, czym się człowiek posługuje, nie jest jedynym*

sposobem ścisłego określenia jego codziennej egzystencji (struktur codzienności). Ta nieprzenikniona sfera leżąca poniżej poziomu zjawisk rynkowych i trudna do uchwycenia wskutek niewystarczającej dokumentacji historycznej; to podstawowa, elementarna aktywność, którą spotyka się wszędzie, o niewyobrażalnej wręcz rozciągłości (Braudel 1992, 2, 19–20). Na gruncie polskim znakomitym efektem zastosowania założeń tej koncepcji wydaje się opracowanie materiałów z gródka w Plemiętach (Nadolski 1985). Pomimo pojawiających się wątpliwości odnośnie chronologii założenia i czasu jego upadku (por. Strzyż, Klimek 2011, przyp. 3; Michalak 2019, przyp. 139), praca ta po dziś dzień stanowi wzorzec postępowania ze



Ryc. 2. Widok na relikty stanowiska w Lubrzy od południowego-wschodu. Stan z 2022 r. Fot. H. Augustyniak
Fig. 2. View of the relics of site in Lubrza from the south-east. Status in 2022. Photo by H. Augustyniak



Ryc. 3. Relikty kamiennej wieży w Lubrzy (po zniszczeniu nasypu), widok od wschodu. Stan z 2022 r. Fot. H. Augustyniak
Fig. 3. Remains of the stone tower in Lubrza (after the destruction of the mound), view from the east. Status in 2022. Photo by H. Augustyniak



Ryc. 4. Relikty kamiennej wieży w Lubrzy. Stan w 1941 r. Wg Dobrindt 1941
Fig. 4. Remains of the stone tower in Lubrza. Status in 1941. After Dobrindt 1941

zróżnicowanym zbiorem zabytków pozyskanych z określonego obiektu. W późniejszych latach znacznie gorzej było jednak z wykorzystaniem tych koncepcji w praktyce badawczej (por. Kajzer 1994; Wrzosek 1994). Badania nad sferą zwaną w Polsce kulturą materialną stanowią jedynie fragment dociekań, które we Francji określa się mianem cywilizacji materialnej. Zauważalny na zachodzie Europy od lat 90. XX w. *powrót do rzeczy* (*zwrot ku materialności*) nie odcisnął na mediewistyce polskiej zbyt trwałego piętna (Domańska 2008, 31–32). Na jej gruncie pojawiają się wprawdzie prace poświęcone poszczególnym wytworom *kultury materialnej*, jednak ograniczają się one z reguły do empirycznego badania zabytków aktualnie dostępnymi metodami i podejście badaczy do opisywanych zagadnień znacząco się nie zmieniło (por. Kucypera, Wadył 2008; 2012). Zresztą wydaje się, że prace archeologów na ogólnym tle i tak wypadają stosunkowo nieźle. Zwróćmy uwagę, że sytuacja dużo lepiej wygląda na Zachodzie Europy (Krauskopf 2005) czy u naszych południowych sąsiadów (Drnovský 2018), gdzie publikowane z dużą regularnością wyniki badań

późnośredniowiecznych opuszczonych wsi również znacząco posunęły te studia do przodu (por. Krajc 2003). Z dużą nadzieją powitać należy jednak ostatnie wysiłki Anny Marciniak-Kajzer by ów stan rzeczy zmienić (por. Marciniak-Kajzer 2011; 2012; 2016) i nie ulega żadnej wątpliwości, że zainicjowany cykl *Rzeczy ludzi średniowiecza* jest krokiem we właściwym kierunku (Marciniak-Kajzer 2021).

Nasz projekt w założeniu miał wyłamywać się z tradycyjnego schematu badań wytworów kultury materialnej. Jego celem było nie tylko opisanie, określenie funkcji i chronologii zabytków, ale również zbadanie relacji między przedmiotami a ich właścicielami. By było to jednak możliwe, konieczne było niejako odtworzenie kontekstu znalezisk, z którego pozyskane zabytki zostały przez nielegalne prace budowlane wyrwane¹. Jak uważają

¹ Legło to u przyczyn niewykonania analizy rozprzestrzenienia zabytków i uwzględnienia jej w opracowaniach poszczególnych przedmiotów czy ich zgrupowań, co pozwalałoby w niektórych przypadkach określić przeznaczenie danej przestrzeni obiektu lub ustalić miejsce prowadzonej aktywności ludzi (Krauskopf 2005, 50–55). W analizowanym przypadku informacje lokalizacyjne dawały kontekst pozorny, nie związany z miejscem pierwotnego zalegania, a jedynie pokazujący ich przemieszczenia w trakcie nielegalnych prac ziemnych.



Hubert Sempoch

Ryc. 5. Stawowisko w Lubrzy w trakcie badań w 2016 r. Fot. H. Sempoch
Fig. 5. Site in Lubrza during the 2016 survey. Photo by H. Sempoch

niektórzy badacze *obiekt pozbawiony kontekstu staje się nieczytelny* (Hodder, Hutson 2003, 141). Mamy nadzieję, że osadzenie zabytków w kontekście stało się możliwe dzięki analizie danych archeologicznych w konfrontacji ze źródłami z trzech poziomów: historycznego (jako obiektu należącego do określonego właściciela, zlokalizowanego na średniowiecznym pograniczu Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii), architektonicznego (rzeczywistości ograniczonej i determinowanej przez przestrzeń specyficznego, małego założenia obronnego) i geograficznymi (uwarunkowania środowiskowe lokalizacji wieży). Pozwoliło to na rekonstrukcję swoistej *mikrohistorii* analizowanych przedmiotów.

Realizacja tak postawionego zadania na najwyższym poziomie wymagała określenia dokładnego kontekstu historycznego, co wiązać musiało się z nakreśleniem tła kulturowego, politycznego i własnościowego założenia obronnego w Lubrzy, a które uzyskać można było wyłącznie poprzez krytykę i opracowanie zachowanych źródeł pisanych dotyczących jego dziejów (Karczewska, w tym tomie).

Dane z drugiego poziomu wiążą się ustaleniem warunków naturalnych i formy obiektu. Wskutek nielegalnych prac, które doprowadziły do zniszczenia nasypu ziemnego założenia, utracone zostały wszystkie informacje o jego formie, wielkości i charakterze. Dzięki wykorzystaniu danych teledetekcyjnych, które zebrano jeszcze przed zniszczeniem nasypu możliwe było odtworzenie jego formy, co jest równie istotne z punktu widzenia przyszłych działań konserwatorskich. Dane te wraz z wykorzystaniem dawnych zobrazowań kartograficznych pozwoliły również na uzupełnienie informacji o uwarunkowaniach środowiskowych założenia: odczytania podstawowych (takich jak wysokość nad poziomem morza, nachylenie zboczy, kąt nachylenia, ekspozycja), jak i wtórnych atrybutów topograficznych bazujących na podstawach fizycznych i empirycznych oraz zbadanie relacji gródek – wieś/miasto (Kiarszys, w tym tomie).

Trzecim, równie ważnym poziomem była analiza i opracowanie reliktyw architektury wieży. Ze względu na całkowity brak należytej dokumentacji założenia konieczne było przeprowadzenie kwerendy archiwalnej w dostępnych archiwach w Polsce

i Niemczech oraz wykonanie architektonicznej inwentaryzacji, badań, dokumentacji i pomiarów, jednak – ze względu na zły stan zachowania – bez ingerencji w jej zabytkową strukturę. Badania te pozwoliły na osadzenie zabytków i posługujących się nimi ludzi w pewnej określonej rzeczywistości miejsca, jak również umożliwiły określenie formalnej chronologii wieży w oparciu o inne źródła. Dane architektoniczne udało się uzupełnić dzięki analizie zabytków metalowych związanych z żelaznym osprzętem wieży w Lubrzy (por. Krauskopf 2020, 233). Wśród zabytków metalowych odkrytych w trakcie badań znalazły się również elementy kłódek, zamków, zawiasów, a także blisko 700 gwoździ. Ich analiza pozwoliła na wnioski odnośnie zastosowanych rozwiązań w pomieszczeniach wewnątrz wieży, elementów konstrukcyjnych, ale również aktywności ślusarsko-kowalskiej jej mieszkańców (Augustyniak, w tym tomie). Z uwagi na zły stan techniczny tego zabytku, wykonanie jej dokumentacji i rozpoznania architektonicznego wydaje się niezwykle istotne również z konserwatorskiego punktu widzenia (Legendziewicz, w tym tomie).

Nie ulega wątpliwości, że celem archeologii nie jest odkrywanie zabytków, ale raczej odtwarzanie życia człowieka w przeszłości. Chcąc jednak zamierzenie to zrealizować musimy skrupulatnie owe przedmioty badać (Unger 2002, 19). Zasadność wykonania naszego projektu opierała się na założeniu, że pierwszym i niezbędnym krokiem w celu rekonstrukcji i poznania wielu aspektów życia dawnych społeczeństw, w szerszej regionalnej czy ponadregionalnej skali, są studia związane z życiem codziennym, oparte również na odkrywanych w czasie badań układach stratygraficznych i zabytkach ruchomych. Archeologia nie jest przecież tylko nauką tworzącą skomplikowane ciągi typologiczne i klasyfikującą odnalezione przedmioty (Kajzer 1994, 175). Wydaje się, że powinna być nauką badającą i ukazującą życia codzienne, które ogranicza jedynie, skądinąd szeroki, margines milczenia źródeł pisanych. Musimy oczywiście zdawać sobie sprawę z uwarunkowań (filtrów), które stoją za występowaniem zabytków na stanowisku i ich dotarciem do rąk archeologa (Janssen 1990, 404; Krauskopf 2020, 228). Kluczowe znaczenie dla ustalenia głównych

zająć ludności zamieszkującej wieżę, jak i ich możliwości ma analiza zabytków metalowych związanych z życiem codziennym i pracą (noże, sierpy) oraz strojem (sprzączki, okucia pasa). Określone zabytki, *przedmioty barometry* – by użyć określenia Norberta Gosslera (2009, 26), pozwalają na ocenę sytuacji ekonomicznej nie tylko mieszkańców założenia, ale również odwiedzających. Pamiętać należy jak prestiżowy charakter, symbolizujący wyższy status społeczny, miały ówczesne siedziby na stożkach. Akcesoria związane z modą niejednokrotnie stanowiły świadectwo ludzkich zachowań mających na celu pokazywanie pozycji społecznej, prestiżu czy też swojej tożsamości (Janowski, Michalak, w tym tomie). Uzyskane w wyniku tak wszechstronnej analizy dane pozwolą na rekonstrukcję biografii artefaktów, ale również biografii ich właścicieli i użytkowników (por. Kopytoff 1986; Gosden, Marshall 1999). W nurt ten wpisuje się również analiza ceramiki, owego *ciała archeologii*, którego znaczenia nie można przecenić. Niestety jego masowe występowanie powoduje, że często nie jest traktowane z należytą uwagą i pieczołowitością. Zasadnicze pytania, które pojawiły się w trakcie analizy nie dotyczyły wyłącznie sposobów klasyfikacji i wiążących się z tym zagadnień chronologii, opisu czy technologii wykonania naczyń (choć te zostały również wykonane), a skupione były raczej na ich funkcji (Kałagate, w tym tomie).

Biorąc pod uwagę dużą częstotliwość występowania przedmiotów związanych z bronią i oporządzeniem jeździeckim, stanowiły one ważną kategorię dla ówczesnych mieszkańców wieży. W zabytkach uzbrojenia niczym w soczewce skupiają się istotne elementy kultury średniowiecza, mówiące o właścicielach, poziomie kowalstwa, symbolice, mentalności. Zauważona obecność w tych materiałach blisko 100 grotów bełtów (ryc. 6), pozwala na pewne wnioski dotyczące nieoświetlonego źródłami pisanyimi obłężenia wieży. W ramach opracowania uwzględnione zostały wyniki badań próbek drewna pobranych z tulejek grotów bełtów, prześwietlenia RTG części zabytków, jak i uzyskane dzięki projektowi analizy metaloznawcze. Zagadnieniem, które analizowano były również przyczyny upadku gródka, czemu



Ryc. 6. Jeden z grotów bełtów wydobytych w trakcie badań w 2016 r. Fot. H. Sempoch
Fig. 6. One of the boltheads excavated during the 2016 survey. Photo by H. Sempoch

posłużyły szczegółowe opracowania zabytków wraz z omówieniem źródeł pisanych. Tak duże nagromadzenie militariów, często noszących ślady uderzeń o twardą powierzchnię, sugerować może bowiem ich związek z obłężeniem obiektu (Michalak, w tym tomie a). Już wcześniej zauważono, że gdy obiekt opuszczany był planowo, na miejscu pozostawały rzeczy niepotrzebne, zniszczone lub zagubione, gdy jednak nastąpiło to gwałtownie, liczba przedmiotów pozostających w nawarstwieniach znacząco wzrastała (Marciniak-Kajzer 2011, 119). Dlatego też istotnym zagadnieniem, które staraliśmy się rozwikłać, było ustalenie dokładnej chronologii powstania oraz zaprzestania użytkowania wieży mieszkalno-obronnej w Lubrzy. Pomocne w tym było również opracowanie przedmiotów świadczących o okazjonalnym przebywaniu ludzi na terenie założenia obronnego w okresie nowożytnym (guziki, monety, podkówki, odznaki), które pozwoliło dopełnić obraz funkcjonowania i odbioru założenia obronnego po zakończeniu jego funkcjonowania (Stachowiak, w tym tomie).

Źródłem do badań kultury materialnej są nie tylko artefakty, ale również materiał, z którego je wykonano. W celu poznania jego pochodzenia, powiązań i wynikających z tego implikacji, zaplanowano również wykonanie analiz specjalistycznych drewna, poroża i kości oraz metali, pozwalających określić jakość i technologię wykonania badanych przedmiotów. Szczególnie ważne były analizy metalograficzne wybranych przedmiotów żelaznych (określenie



Ryc. 7. Materiały wydobyte w trakcie badań w 2016 r. Fot. H. Sempoch
Fig. 7. Artefacts unearthed during the 2016 survey. Photo by H. Sempoch

struktur żelaza z pomiarami twardości oraz pomiary SEM-EDS/EDX wtrąceń żuźla) i tych odlanych ze stopu miedzi (analizy spektrometryczne XRF). Posłużyły one głównie do określenia jakości żelaza oraz składu stopu użytego do produkcji wydobytych zabytków. Te dane wykorzystano do przedstawienia wniosków na temat poziomu dawnego rzemiosła oraz odpowiedzi na pytanie, które z badanych zabytków można określić jako dobra luksusowe, a które należą do standardu masowej produkcji. W takim ujęciu przedmioty metalowe traktowane są w naszym projekcie jedynie jako medium pozwalające spojrzeć szerzej na codzienną aktywność mieszkańców gródka, co nadaje naszej pracy wymiar studium antropologicznego (Biborski, Biborski, Stępiński, w tym tomie; Hošek, w tym tomie).

Nie bez znaczenia pozostaje w tym kontekście również sfera ekologii zachowań człowieka, łącząca się wykorzystywaniem przez człowieka jego środowiska naturalnego. *Są to więc zarówno sposoby pozyskiwania pożywienia, produkcji i dystrybucji niezbędnych do życia dóbr, jak i dostosowania się do*

warunków klimatycznych, wykorzystania i pokonywania przestrzeni (Leciejewicz 2006, 22). Dlatego tak ważnym tematem badawczym były zagadnienia związane z dietą mieszkańców, określenie składu gatunkowego czy ilościowego populacji zwierząt konsumpcyjnych (Makowiecki, Makowiecka, w tym tomie, por. Ashby 2002). Pamiętajmy również, że zdaniem niektórych badaczy nurtu procesualnego zabytki odzwierciedlają gospodarcze i społeczne warunki w jakich je wytworzono (Trigger 2006, 241–247, 344–352). Znakomitym źródłem w tym kontekście jest kolekcja kilkunastu monet średniowiecznych pozyskanych w trakcie badań założenia w Lubrzy. Podstawowym celem ich opracowania była odpowiedź na pytanie, na ile źródła numizmatyczne są zbieżne z materiałem archeologicznym i danymi historycznymi, co mówią o chronologii założenia, handlu oraz docierających tam wpływach kulturowych (Szczurek, Michalak, w tym tomie).

Nie możemy również tracić z oczu niezwykle istotnych okoliczności w jakich doszło do

pozyskania opracowywanych przedmiotów. Dla ich ustalenia i udostępnienia czytelnikom konieczne było przybliżenie prawnych i konserwatorskich aspektów zniszczenia założenia w Lubrzy (zabytku wpisanego do rejestru zabytków). Opracowanie to stanowi niezwykle ważną część książki, mającą naświetlić i napiętnować naganne działania właściciela terenu, na którym zlokalizowana jest wieża (Kosowicz, w tym tomie).

Późnośredniowieczne założenia obronne pogranicza śląsko-wielkopolsko-brandenburskiego kryją przed nami jeszcze wiele pytań, szczególnie, gdy chodzi o obiekty prywatne. Z tego terenu dysponujemy właściwie jedynie wydanymi niedawno publikacjami poświęconymi warowniom *państwowym* w Międzyrzeczu, Santoku czy Krośnie Odrzańskim. Prawie nic nie wiemy na temat siedzib obronnych należących do rycerstwa, zlokalizowanych na tym terenie. Obraz rysujący się z publikacji D. Nowakowskiego (2008; 2017), obejmujących w zasadzie wyłącznie południowy odcinek dzisiejszego województwa lubuskiego, wydaje się bardzo niepełny. Brak szacunków zarówno w skali mikro-, jak i mezoregionalnej, które pozwoliłyby rozpoznać zakres i charakter ówczesnego zasiedlenia, uwzględniając elementy krajobrazu naturalnego i kulturowego (Kurnatowska, Łosińska 1996, 164). Badaniami wykopaliskowymi objęto późnośredniowieczne obiekty w Rybojadach, Trzcielu, Łagowie, Pszczewie, Niesulicach, a ostatnio również w Torzymiu (*Alte Haus*), jednak wyniki badań tych warowni nie zostały opublikowane (ibidem, 169–173). Należy mieć nadzieję, że zrealizowany przez nas projekt pozwoli choć w ułamku przełamać tę niekorzystną tendencję i dostarczy badaczom wszechstronnego *case study* pokazującego nie tylko codzienne funkcjonowanie mieszkańców wieży, poziom życia na ówczesnych rubieżach władztwa śląskich Piastów (a później Brandenburgii) czy wpływy kulturowe płynące z obu stron granicy, ale również lokalne uwarunkowania środowiskowe. Nie ulega wątpliwości, że całościowe opracowanie zespołu obronnego w Lubrzy wraz z wcześniej już wykonanymi studiami innych tego typu obiektów w skali Polski (m.in. obiektów

śląskich czy wielkopolskich) pozwoli na utworzenie bazy źródłowej dającej większe podstawy do podjęcia nowoczesnych studiów osadniczych o zasięgu ponadregionalnym (Marciniak-Kajzer 2011). Umożliwi również wskazanie różnic lub ewentualnych podobieństw w zakresie kultury materialnej oraz gospodarce pomiędzy tym stanowiskiem, a innymi tego typu obiektami badanymi na terenie Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii.

* * *

W tym miejscu winniśmy złożyć podziękowania wszystkim osobom i organizacjom, które przyczyniły się do szczęśliwego zakończenia zainicjowanego projektu. Słowa wdzięczności należą się pracownikom Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Zielonej Górze, a w szczególności Marcinowi Kosowiczowi, bez którego pomocy i zaangażowania nie udałooby się doprowadzić do finału ważnego elementu projektu. Ratownicze badania na terenie wieży możliwe były również dzięki energiczności działań Aliny Jaszewskiej, prezesa Oddziału Lubuskiego Stowarzyszenia Naukowego Archeologów Polskich i zaangażowanych członków tego zrzeszenia. Słowa wdzięczności skierować musimy również do członków Grupy Eksploracyjnej *Nadodrze*, którzy swoimi umiejętnościami wsparli prace archeologiczne. Skan 3-D stał się możliwy dzięki osobistemu zaangażowaniu nieocenionego Piotra Domagalskiego z Żar. Osobne podziękowania należą się mgr. Markowi Nowackiemu i Tomaszowi Plichcie z Muzeum Regionalnego w Świebodzinie. Badania drewnianych fragmentów beltów wykonał bezpłatnie dr Tomasz Stępnik, za co winni jesteśmy mu gorące podziękowania. Paniom Marzenie Szmit i Agacie Drejer dziękuję za możliwość skorzystania z archiwum O. Dobrindta w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu. Ostateczny kształt książki – będącej owocem kilkuletniego projektu – zawdzięczamy wnikliwym uwagom recenzentów prof. Marcina Majewskiego z Uniwersytetu Szczecińskiego i dr. hab. Lecha Marka z Uniwersytetu Wrocławskiego.

BIBLIOGRAFIA

- Ashby S.P. 2002. The role of archaeozoology in the interpretation of socioeconomic status – a discussion with reference to medieval Europe. *Archaeological Review from Cambridge* 18/2, 37–59.
- Braudel F. 1992. *Kultura materialna, gospodarka i kapitalizm, XV–XVIII wiek*. T. 1–3. Warszawa
- Dobrint O. 1941. Tätigkeitsbericht des staatlichen Bezirkspflegers für die kulturgeschichtlichen Bodenaltertümer im Kreise Zülchau-Schwiebus für 1939/40. *Nachrichtenblatt für Deutsche Vorzeit* 17/7–11, 185–190.
- Domańska E. 2008. Problem rzeczy we współczesnej archeologii. W: J. Kowalewski, W. Piasek, M. Śliwa (red.), *Rzeczy i ludzie. Humanistyka wobec materialności*, 27–60. Olsztyn.
- Drnovský P. 2018. *Hmotná kultura šlechtických sídel severovýchodních Čech. Každodennostve středověku pohledem archeologie*. Hradec Králové.
- Gosden C., Marshall J. 1999. The Cultural Biography of Objects. *World Archaeology* 31, 169–178.
- Gossler N. 2009. Materielle Kultur und soziale Differenz. Beobachtungen am Fundstoff aus mittelalterlichen Burgen. W: L. Clemens, S. Schmitt (red.), *Zur Sozial- und Kulturgeschichte der mittelalterlichen Burg. Archäologie und Geschichte*, 15–47. Trier.
- Hensel W. 1959. *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wczesnohistorycznej*. T. III. Warszawa.
- Hodder I., Hutson S. 2003. *Reading the Past: Current Approaches to Interpretation in Archaeology*, wyd. 3. Cambridge.
- Janssen H. L. 1990. Medieval Culture and the Problem of Historical Interpretation of Archaeological Evidence. The Example of the Town of 's-Hertogenbosch. W: G. Jaritz (red.), *Mensch und Objekt im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. Leben – Alltag – Kultur*, 397–438. Wien.
- Jurga R.M. 2015. *Wędrując po gminie Lubrza. Przewodnik turystyczny*. Zielona Góra.
- Kajzer L. 1994. Archeologia a historia kultury materialnej. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* XLII/2, 173–175.
- Keyser E. (red.). 1939. *Deutsches Städtebuch: Handbuch städtischer Geschichte: Nordostdeutschland*. Bd. I. Stuttgart – Berlin.
- Kopytoff I. 1986. *The cultural biography of things: commoditization as process*. W: A. Appadurai (red.), *The social life of things: commodities in cultural perspective*, 64–92. Cambridge.
- Kowalenko W. 1938. *Grody i osadnictwo grodowe Wielkopolski wczesnohistorycznej (od VII do XII wieku)*. Poznań.
- Krajč R. 2003. *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města 3/II*. Praha – Sezimovo Ústí – Tábor.
- Krauskopf Ch. 2005. *Tric-Trac, Trense, Treichel. Untersuchungen zur Sachkultur des Adels im 13. und 14. Jahrhundert* (=Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung: Reihe A, Forschungen 11). Braubach.
- Krauskopf Ch. 2020. What things tell and what they don't. *Artefacts and life in castles, Château Gaillard* 29, 227–235.
- Kucypera P., Wadył S. 2008. Uwagi na temat znaczenia pojęcia „kultura materialna” w polskiej historiografii. W: P. Kucypera, S. Wadył (red.), *Kultura materialna średniowiecza w Polsce*, 11–21. Toruń.
- Kucypera P., Wadył S. 2012. Kultura materialna. W: S. Tabaczyński, A. Marciniak, D. Cyngot, A. Zalewska (red.), *Przeszłość społeczna. Próba konceptualizacji*, 614–626. Poznań.
- Kurnatowska Z., Łosińska A. 1996. Perspektywy badań nad wczesnym średniowieczem Ziemi Lubuskiej. W: L. Leciejewicz, E. Gringmuth-Dallmer (red.), *Człowiek a środowisko w środkowym i dolnym Nadodrze* (=Spotkania bytomskie 2), 161–176. Wrocław.
- Leciejewicz L. 2006. Kultura materialna – burzliwe losy pewnego terminu. W: S. Rosik, P. Wiszewski (red.), *Mundus hominis – cywilizacja, kultura, natura: wokół interdyscyplinarności badań historycznych*, 17–22. Wrocław.
- Lewczuk J. 1993. Grodziska województwa zielonogórskiego – nowo odkryte i zweryfikowane pozytywnie w czasie akcji AZP w latach 1980–1991. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 34, 475–479.
- Marciniak-Kajzer A. 2011. *Średniowieczny dwór rycerski w Polsce. Wizerunek archeologiczny*. Łódź.
- Marciniak-Kajzer A. 2012. Badania nad kulturą materialną średniowiecznego dworu rycerskiego w optyce archeologa. W: M. Adamczewski (red.), *Polska i Europa w średniowieczu. Przemiany strukturalne. Podmioty i przedmioty w badaniach historycznych*, 115–123. Warszawa.
- Marciniak-Kajzer A. 2016. W sprawie obrazu kultury materialnej dworów rycerskich w średniowieczu. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Archaeologica* 31, 135–144. DOI:10.18778/0208-6034.31.07
- Marciniak-Kajzer A. 2021. *Rzeczy ludzi średniowiecza. W domu*. Łódź.
- Michalak A. 2019. *Arma confini. Przemiany późnośredniowiecznej broni na rubieżach Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii i Łużyc*. Zielona Góra.
- Müller K.A. 1837. *Vaterländische Bilder, in einer Geschichte und Beschreibung der alten Burgfesten und Ritterschlösser Schlesiens (beider Antheile) so wieder Grafschaft Glatz*. Glogau.
- Nadolski A. 1985. Gródek w Plemiętach. Wprowadzenie w problematykę badań. W: A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w Ziemi Chełmińskiej*, 5–15. Warszawa – Poznań – Toruń.
- Nowacki M. 2002. Szkic do historii Lubrzy. W: M. Nowacki, *Powiat świebodziński. Szkice historyczne*, 92–93. Świebodzin.
- Nowakowski D. 2008. *Siedziby książęce i rycerskie księstwa głogowskiego w średniowieczu*. Wrocław.
- Nowakowski D. 2017. *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne*. Wrocław.
- Strzyż P., Klimek L. 2011. Nowe spojrzenie na zbroję ze Spytkowic na marginesie przeprowadzonych analiz metaloznawczych. *Acta Militaria Mediaevalia* 7, 215–240.
- Suchodolski S. 2012. *Numizmatyka średniowieczna. Moneta źródłem archeologicznym, historycznym i ikonograficznym*. Warszawa.
- Szczaniecki M. 1950. *Ziemia lubuska*. Poznań.
- Trigger B.G. 2006. *A history of archaeological thought*. Cambridge.
- Unger J. 2002. Problémy rekonstrukce života na středověkém hradě. W: J. Hanák, J. Unger (eds.), *Seminář Život na středověkém hradě ve 14. století*, 19–47. Předklášteří.
- Wiliński S. 1949. Sprawozdanie z inwentaryzacji zabytków sztuki powiatu świebodzińskiego. *Biuletyn Historii Sztuki i Kultury* 11, 342–357.
- Wrzosek W. 1994. Braudelowska idea kultury materialnej. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* XLII/2, 167–172.

Marcin Kosowicz*

Prawne aspekty zniszczenia stanowiska archeologicznego Lubrza 39

Prawne aspekty zniszczenia stanowiska archeologicznego Lubrza 39. Celem niniejszego artykułu jest przybliżenie sytuacji prawnej późnośredniowiecznego gródka stożkowatego w Lubrzy oraz próba przedstawienia prawnych aspektów, które mogły doprowadzić do zniszczenia cennego zabytku jesienią 2016 r. Opierając się na aktach wytworzonych przez służby konserwatorskie, a także rządowe agencje do spraw zarządzania nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa, autor opisuje historię prawną omawianego stanowiska archeologicznego, które na przestrzeni lat kilkakrotnie zmieniło właściciela. W dalszej kolejności zrelacjonowana została reakcja urzędu konserwatorskiego na informację o niszczeniu zabytku przez obecnego właściciela i związane z nim postępowanie administracyjne. Ostatnim z aktów jest omówienie postępowania karnego zakończonego prawomocnym wyrokiem sądu. Niniejszy tekst krytycznie odnosi się do barku odpowiednich działań zielonogórskich, a później lubuskich wojewódzkich konserwatorów zabytków, których zaniechania umożliwiły przeprowadzenie niszczących prac ziemnych. Pokazuje także niedostateczne zaangażowanie organów ścigania w celu wyjaśnienia sprawy, która ostatecznie zakończyła się wyrokiem uniewinniającym. W swojej pracy autor jednoznacznie wskazuje i przedstawia dowody na to, że obecny właściciel miał pełną wiedzę na temat ochrony konserwatorskiej nieruchomości, na której przeprowadził niszczące zabytek prace.

Słowa kluczowe: dziedzictwo kulturowe, zniszczenie, służby konserwatorskie, Lubrza

Legal aspects of the destruction of the archaeological site Lubrza 39. The purpose of this article is to describe the legal situation of the late medieval stronghold (motte-and-bailey castle) in Lubrza and to present the legal facets that could have led to the destruction of the valuable monument in the autumn of 2016. The ownership of the archaeological site in question has changed several times over the years. The author describes the legal history of the monument based on the documentation of conservation services and government agencies for the management of agricultural property of the State Treasury. Subsequently the author provides the description of the reaction of conservation services to the information about the destruction of the monument by

* mgr Marcin Kosowicz, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Zielonej Górze, ul. Kopernika 1, 65-063 Zielona Góra, email: ma.al.kosowicz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0715-0450

the current owner and an explanation of the related administrative proceedings. The last part discusses the criminal proceedings and the final court judgment. This text refers critically to the lack of appropriate actions by both the City of Zielona Góra and Lubuskie Voivodeship monument protection officials whose omissions made it possible to carry out the destructive earthworks. It also shows an insufficient involvement of law enforcement agencies to clarify the motifs of the case, which ultimately resulted in an acquittal. In his work, the author clearly indicates and provides evidence that the current owner had full knowledge of the heritage protection policy taken over the property on which he carried out the destructive works.

Keywords: cultural heritage, destruction, heritage protection office, Lubrza

Celem niniejszego artykułu jest przybliżenie zawło-
ści prawnych oraz błędów administracyjnych, które
najprawdopodobniej przyczyniły się do zniszcze-
nia późnośredniowiecznego gródka stożkowatego
w Lubrzy, objętego ochroną prawną poprzez wpis
do rejestru zabytków. Położony na działce ewiden-
cyjnej numer 289/3 przy ulicy Zamkowej, do jesieni
2016 r. stanowił ważny element krajobrazu kulturo-
wego północnej części miejscowości. Tekst odnosi
się także krytycznie do wyroku Sądu Rejonowego
w Świebodzinie z dnia 20.02.2019 r. o sygnaturze
akt II K 325/17, który uniewinnił właściciela z za-
rzutu zniszczenia zabytku. W tym miejscu należy
jednak podkreślić, że nie jest to polemika i próba
podważenia prawomocnego orzeczenia organu,
lecz wskazanie błędów popełnionych w trakcie po-
stępowania przygotowawczego oraz sądowego.

SYTUACJA PRAWNA ZABYTKU

Jako bezpośrednią przyczynę zniszczenia stano-
wiska archeologicznego Lubrza 39 należy wskazać
prace niwelacyjne wykonane na zlecenie właścicieli
nieruchomości, gdzie położony jest zabytek, o któ-
rego istnieniu rzekomo nie wiedzieli. W 2016 r.,
kiedy nabyli działkę, nie zostali oficjalnie zawiado-
mieni o objęciu tego terenu formami ochrony kon-
serwatorskiej poprzez wpis do rejestru zabytków

przez Agencję Nieruchomości Rolnych (dalej ANR)¹
– poprzedniego zarządcę, który w imieniu Skarbu
Państwa gospodaruje nieruchomościami rolnymi,
ale także przez organy administracji państwowej
poprzez ujawnienie tego faktu w księdze wieczy-
stej i w katastrze nieruchomości. Stanowisko to
podzielił Sąd Rejonowy w Świebodzinie, uznając,
że właściciel podczas wykonywania prac niwelacyj-
nych, które doprowadziły do zniszczenia zabytku,
nie miał świadomości, iż prowadzi je na terenie
objętym ochroną i wiedzy tej nie mógł posiadać na
podstawie okoliczności związanych z nabyciem
i posiadaniem nieruchomości. Takie konkluzje zo-
stały sformułowane na podstawie dokumentów ze-
branych w toku dochodzenia prowadzonego przez
Komendę Powiatową Policji w Krośnie Odrzańskim,
a przede wszystkim umowy sprzedaży działki, oraz
z uwagi na brak odpowiedniej adnotacji o wpisie do
rejestru zabytków w księdze wieczystej prowadzonej
dla nieruchomości. To zaś spowodowane było łań-
cuchem niedopełnień obowiązków zarówno przez
organy ochrony zabytków, władze samorządowe,
jak również ANR. Natomiast jak wynika z akt sprawy
karnej, w postępowaniu tym nie zebrano wszystkich
dowodów, które mogłyby mieć wpływ na wyrok
Sądu. Najistotniejsza zdaje się być decyzja admini-
stracyjna o wpisie do rejestru zabytków stanowiska

¹ Obecnie Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa.

Lubrza 39, którą jak ustalono w trakcie pisania niniejszego tekstu, właściciel otrzymał w 2005 r. od ANR jako załącznik do umowy dzierżawy.

Wpis do rejestru jest jedną z ustanowionych przez ustawodawcę form prawnej ochrony zabytków². Najważniejszą rolę w zawiadomianiu posiadaczy nieruchomości o tym, gdzie znajdują się elementy dziedzictwa kulturowego objęte tą formą ochrony, pełni wojewódzki konserwator zabytków. Wydanie decyzji administracyjnej o wpisie do rejestru zabytków jest zwieńczeniem postępowania administracyjnego, a skuteczne informowanie stron o toczącym się postępowaniu jest jednym z najważniejszych filarów państwa prawa. Ma to swoje odzwierciedlenie w polskim prawodawstwie, a mianowicie w art. 9 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (dalej KPA). Późnośredniowieczne grodzisko stożkowate wraz z resztkami kamiennej wieży mieszkalnej Lubrza 39 zostało wpisane do rejestru zabytków pod nr 602/Ar³ decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze z dnia 5.03.1990 r. Jako właściciela działki 289, na której znajdowała się większa część zabytkowego założenia, w decyzji wymienia się Gminę Lubrza. W archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Zielonej Górze nie zachowały się akta postępowania administracyjnego w sprawie wpisu do rejestru zabytków. Brak jest także zwrotnych potwierdzeń odbioru poświadczających skuteczne poinformowanie stron o wpisie do rejestru zabytków należących do nich nieruchomości. Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (dalej u.o.z.o.z.) wpisanie zabytku nieruchomego do rejestru ujawnia się w księdze wieczystej. Podobne przepisy istniały w ustawie z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury i o muzeach (dalej: u.o.d.k.m.), na podstawie której w 1990 r. do rejestru zabytków wpisano gródek stożkowaty w Lubrzy. Pomiędzy obowiązującymi przepisami a stanem prawnym z początku lat 90. XX wieku istniała jednak bardzo znacząca różnica, która zdaniem autora mogła mieć kluczowe

znaczenie w omawianej sprawie. Ustęp 3 artykułu 15 u.o.d.k.m. wprowadzał wyjątek zwalniający z konieczności ujawnienia w księdze wieczystej faktu wpisania do rejestru zabytków dla obiektów położonych na terenach należących do państwa. Za własność Skarbu Państwa należy uznać także nieruchomości zarządzane przez gminy, które dopiero w 1990 r. nabyły mienie komunalne⁴.

Ze względu na status własnościowy, wspomniany wyjątek prawny miał także zastosowanie dla działki 289 w Lubrzy. Został on uchylony dopiero w 1998 r. i wówczas zaistniały przesłanki prawne do złożenia przez wojewódzkiego konserwatora zabytków wniosku o ujawnienie w księgach wieczystych faktu wpisania do rejestru zabytków stanowiska Lubrza 39 oraz innych, które znajdowały się na gruntach stanowiących własność Skarbu Państwa. Należy jednak podkreślić, że ustawodawca wprowadzając przepisy uchylające art. 15 ust. 3 u.o.d.k.m., nie wprowadził nakazu podjęcia takich działań przez organy ochrony zabytków w stosunku do zakończonych postępowania. Rozpatrując wszelkie okoliczności braku działania z urzędu służb konserwatorskich, należy wziąć pod uwagę również skalę zaistniałego problemu. Zabytki archeologiczne wpisane do rejestru na terenie dawnych województw zielonogórskiego i gorzowskiego w przeważającej większości zlokalizowane były na gruntach rolnych i leśnych należących do Skarbu Państwa. Próba uzyskania informacji w zakresie statusu własnościowego dla 602 pozycji w rejestrze zabytków archeologicznych, z uwagi na liczbę pracowników wówczas zatrudnionych w WUOZ mogłaby spowodować paraliż urzędu. Dodatkowo uwzględnić należy znacznie obszerniejszy rejestr zabytków nieruchomych, który także musiałby zostać poddany analogicznym procedurom. Olbrzymi problem stanowiłoby też przeanalizowanie terenów, na których położone są zabytki, pod kątem statusu własnościowego, gdyż w większości przypadków służby konserwatorskie nie były informowane przez instytucje zarządzające w imieniu Skarbu Państwa gruntami i nieruchomościami o zbyciu przez nie

² Art. 7 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z 2003 r.

³ Obecnie jest to numer L-34/C.

⁴ Ustawa z dnia 10 maja 1990 r. Przepisy wprowadzające ustawę o samorządzie terytorialnym i ustawę o pracownikach samorządowych. Weszła w życie 27 maja 1990 r.

tego mienia na rzecz osób prywatnych. Co prawda w ramach u.o.d.k.m. istniał przepis⁵, który nakazywał właścicielom lub użytkownikom zabytków informowanie o zmianach struktury własności pod groźbą grzywny lub kary aresztu, jednakże jak pokazuje analiza archiwaliów, przepis ten w praktyce nie był respektowany.

W 2004 r. w ramach przepisywania do księgi rejestru C (zabytki archeologiczne) województwa lubuskiego i tym samym nadawania zabytkom nowych numerów rejestru, stanowisko Lubrza 39 otrzymało numer L-34/C. Jak wynika z akt przechowywanych w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Zielonej Górze, działka o numerze ewidencyjnym 289 nadal stanowiła własność Skarbu Państwa, jednak znalazła się w trwałym zarządzie ANR Oddział Terenowy w Gorzowie Wielkopolskim. Zawiadomienie o nowym numerze, wydane przez Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (dalej LWKZ) w dniu 25.02.2004 r.⁶, informowało ówczesnych właścicieli oraz zarządców nieruchomości będących w zasobie Skarbu Państwa o nadaniu nowego numeru rejestru. Do pisma załączona została decyzja o wpisie do rejestru zabytków stanowiska Lubrza 39, karta ewidencji stanowiska archeologicznego oraz załącznik graficzny z zasięgiem zabytku. Niestety, w trakcie procesu zbierania informacji o aktualnych właścicielach oraz nadania stanowisku nowego numeru rejestru nie wystąpiono do Sądu Rejonowego w Świebodzinie z wnioskiem o ujawnienie faktu objęcia formą ochrony prawnej stanowiska Lubrza 39 w księgach wieczystych. W tym miejscu należy podkreślić, że taki obowiązek ciążył wówczas na wojewódzkich konserwatorach zabytków. Na podstawie przedstawionych powyżej faktów, zrozumiałe wydaje się być niepodjęcie czynności zmierzających do naprawienia zaistniałego problemu w 1998 r., kiedy zniesiono wspomniany wyjątek dla gruntów będących własnością Skarbu Państwa. Brak natomiast takich działań w 2004 r., gdy ówczesny LWKZ dysponował pełną dokumentacją w zakresie właścicieli gruntów, na których położone było

przedmiotowe stanowisko archeologiczne, stanowił poważne uchybienie prawne.

Niestety przypadek gródka w Lubrzy nie stanowi tu wyjątku. Z kwerendy archiwalnej przeprowadzonej w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Zielonej Górze wynika, że w okresie od maja 2003 r. do kwietnia 2005 r. do księgi rejestru C województwa lubuskiego przepisano 75⁷ zabytków archeologicznych, nadając im nowy numer. W ani jednym z przypadków LWKZ nie złożył wniosku do odpowiedniego sądu rejonowego oraz do starostwa powiatowego, a tym samym nie wypełnił obowiązków ustawowych wynikających z art. 9 ust. 4 i ust. 5 u.o.z.o.z.⁸. Dopiero zniszczenie gródka w Lubrzy spowodowało podjęcie koniecznych działań, które natrafiły jednak na problemy wynikające z mankamentów wydawanych w przeszłości decyzji administracyjnych. Problemy te sprowadzały się głównie do braku możliwości stwierdzenia prawomocności decyzji o wpisie do rejestru zabytków. Zgodnie z art. 156 § 1 KPA przesłankami stwierdzenia nieważności decyzji administracyjnej są m.in. wydanie aktu z rażącym naruszeniem prawa, skierowanie go do osoby niebędącej stroną w sprawie, posiadanie wad powodujących jej nieważność z mocy prawa. Za poważne naruszenie prawa, które mogłoby wpłynąć na nieważność decyzji o wpisie do rejestru zabytków, należy uznać niepoinformowanie stron o toczącym się postępowaniu administracyjnym, a więc niezastosowanie przywołanego wcześniej art. 9 KPA. Jak wynika z dokumentacji przechowywanej w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Zielonej Górze (dalej WUOZ), w stosunku do decyzji wydawanych do połowy lat 90. XX w. a dotyczących zabytków archeologicznych, nie zachowały się lub nie zostały wytworzone akta postępowania administracyjnych prócz kończących je decyzji o wpisie do rejestru zabytków. Przede wszystkim brak jest zwrotnych potwierdzeń odbioru poświadczających odebranie przez strony postępowania administracyjnych decyzji o wpisie do rejestru zabytków. W związku

⁷ Numery rejestru od L-5/C do L-80/C.

⁸ Obowiązek ujawniania faktu wpisu do rejestru zabytków w katastrze nieruchomości został zniesiony na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 782).

⁵ Art. 78 pkt 2 lit b u.o.d.k.m.

⁶ Znak sprawy: ZA.E.Gar.445-31/04.

z powyższym nie istnieje możliwość potwierdzenia, że właściciele nieruchomości, na których znajdują się zabytki archeologiczne, mieli możliwość zapoznania się z decyzjami i zaskarżenia ich do organu wyższej instancji.

W tym miejscu należy bezsprzecznie uznać, że w przypadku stanowiska Lubrza 39 organy administracji publicznej nie dopełniły swoich obowiązków ustawowych i nie ujawniły wpisu do rejestru w księdze wieczystej nieruchomości. Natomiast z dokumentacji ANR dotyczących działki 289/3 wynika, że obecny właściciel w trakcie zawierania umowy dzierżawy w 2005 r.⁹ został poinformowany przez ANR Gospodarstwo Nadzoru i Administrowania Zasobem w Lubinicku, iż na dzierżawionym przez niego terenie znajduje się wpisany do rejestru zabytek archeologiczny. W § 2 omawianej umowy zawarta została następująca informacja: *Przedmiotem dzierżawy są nieruchomości rolne położone w obrębi wsi LUBRZA woj. lubuskie, oznaczona w ewidencji gruntów jako działki nr 289 – o pow. 0,73 ha w tym RIVa-0,35ha, RV-0,02ha, RVI-0,36ha – działka-stanowisko archeologiczne wpisane do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze dn. 5.03.1990 r., nr rejestru 602, wpisane zostało do księgi C rejestru zabytków pod numerem: L-34/c (...)*¹⁰. Dodatkowo do umowy załączono decyzję o wpisie do rejestru zabytków, wycinek mapy z zaznaczonym obszarem objętym ochroną, kartę ewidencji stanowiska archeologicznego oraz pouczenie o skutkach wpisu dobra kultury do rejestru zabytków.

Zastanawiający jest natomiast brak uwzględnienia informacji o zabytkowym charakterze terenu i obowiązkach z niego wynikających w akcie notarialnym¹¹ – umowie sprzedaży działki 289/3 zawartej 25.09.2021 r. pomiędzy ANR a obecnymi właścicielami. Jak wynika z treści pisma Stanisława Pieńkowskiego – Dyrektora ANR OT w Gorzowie Wlkp. z dnia 2.11.2016 r., przed sprzedażą zwrócił się do Urzędu Gminy w Lubrzy (dalej UG Lubrza), Starostwa Powiatowego w Świebodzinie, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego i Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

Oddział w Zielonej Górze o przesłanie informacji o nieruchomości i planowanych działaniach w jej sąsiedztwie. Na podstawie przesłanych dokumentów ANR stwierdziła: *W uzyskanych dokumentach nie ma informacji o znajdującym się na przedmiotowej nieruchomości jakiegokolwiek zabytku – stanowiska archeologicznego*. Dodatkowo kierownik, który bezpośrednio realizował transakcję, zeznał w trakcie postępowania karnego, że w dostępnym zasobie nie było takowej informacji. Stanowi to niewątpliwie sprzeczność z danymi, które zostały pozyskane przez autora tekstu. Przede wszystkim zdumiewający jest fakt, że w czynnościach przygotowawczych nie przeprowadzono kwerendy wewnątrz ANR, a wręcz nie sprawdzono wcześniejszych umów dzierżawy, z których jednoznacznie wynika, że na działce znajduje się stanowisko Lubrza 39.

Z organów, do których zwróciła się agencja, jedynie UG Lubrza oraz Starostwo Powiatowe mogło dysponować wiedzą o zabytkach. Jednakże w momencie zawarcia umowy oba urzędy nie posiadały takich informacji. Jak wspomniano wcześniej, brak stosownej adnotacji w katastrze nieruchomości był wynikiem niedopełnienia obowiązków przez LWKZ. Inaczej sprawa wygląda w przypadku UG Lubrza, zgodnie bowiem z art. 22 ust. 4 u.o.z.o.z. *Wójt (burmistrz, prezydent miasta) prowadzi gminną ewidencję zabytków w formie zbioru kart adresowych zabytków nieruchomych z terenu gminy*. Przedmiotowy obowiązek został wprowadzony na mocy ustawy z dnia 18 marca 2010 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz zmianie niektórych ustaw¹². Na jej podstawie LWKZ miał obowiązek przekazać wójtowi i staroście wykaz zabytków nieruchomych wyznaczonych przez wojewódzkiego konserwatora zabytków do ujęcia w wojewódzkiej ewidencji zabytków, a wójt założeń gminnej ewidencji zabytków (dalej GEZ) w terminie do 2 lat od otrzymania tego wykazu. Pismem z 2.12.2010 r.¹³ przedmiotowe wykazy zostały przesłane do UG Lubrza oraz Starostwa Powiatowego w Świebodzinie. Jak wynika z informacji zamieszczonych na kartach adresowych GEZ, karty zostały opracowane 1.12.2016 r., a zabytki włączone

⁹ Umowa dzierżawy nr 1621 z dnia 18.05.2005 r.

¹⁰ Zachowano oryginalną pisownię.

¹¹ Repozytorium A-numer 7721/2012.

¹² Weszła w życie z dniem 5.06.2010 r.

¹³ Znak sprawy: RZD.4200-38/10.

do ewidencji zarządzeniem Wójta Gminy Lubrza z dnia 3.04.2017¹⁴ Prace nad opracowaniem i wdrożeniem GEZ rozpoczęto więc dopiero po wydarzeniach, jakie miały miejsce jesienią 2016 r.

ZAWIADOMIENIE O NISZCZENIU ZABYTKU I REAKCJA SŁUŻB KONSERWATORSKICH

W celu zrozumienia i usystematyzowania wydarzeń z przełomu września i października 2016 r. konieczne jest przedstawienie kalendarium oraz wskazanie, jakie działania były podejmowane w tym czasie przez właściciela zabytku, służby konserwatorskie oraz przedstawicieli UG Lubrza.

Informację o pracach niwelacyjnych prowadzonych na terenie stanowiska archeologicznego Lubrza 39 Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Zielonej Górze uzyskał 28.09.2016 r. (środa) od mieszkańca Lubrzy związanego ze Stowarzyszeniem Lubuska Grupa Eksploacyjna „Nadodrze”¹⁵. Jak wynika z notatki służbowej spisanej tego dnia przez starszą inspektorę ochrony zabytków Ewę Garbacz, która wówczas zatrudniona była na stanowisku do spraw inspekcji zabytków archeologicznych, tego samego dnia został zawiadomiony także UG Lubrza. Z przedmiotowej notatki wynika także, że Rafał Skonieczek – Wójt Gminy – wraz z Tomaszem Bergielem – inspektorem do spraw budownictwa i zamówień publicznych przeprowadzili oględziny miejsca prowadzonych prac. Ewa Garbacz odnotowała, że według ich relacji (...) *prowadzone są tam prace niwelacyjne, natomiast nie na obszarze, na którym znajdują się zabytkowe ruiny, a w jego sąsiedztwie*. W emailu przesłanym tego samego dnia przez Tomasza Bergiela zawarto informację, że skontaktował się on z właścicielem, który (...) *zapewnił, iż prowadzi jedynie prace mające na celu wyrównanie terenu w celu jego uporządkowania i przy pozostałościach danych budowli nie będą prowadzone żadne prace*. W następnym dniu, tj. 29.09.2016 r., działania urzędu konserwatorskiego ograniczyły się do

wysłania pisma do UG Lubrza z prośbą o przesłanie aktualnych danych dotyczących właściciela działki 289/3, co też nastąpiło drogą mailową następnego dnia. W tym miejscu należy zaznaczyć, że zarówno w notatce służbowej, jak i w piśmie skierowanym do UG Lubrza nie zawarto informacji, że działka 289/3 jest objęta ochroną na podstawie wpisu do rejestru zabytków.

W dokumentacji brak jest przede wszystkim istotnej notatki służbowej z rozmowy przeprowadzonej przez Ewę Garbacz z właścicielem nieruchomości¹⁶. Natomiast przed Sądem zeznała ona, że do takiej rozmowy doszło i podczas niej ustalono termin spotkania. Z odręcznej notatki sporządzonej na wydrukowanej wiadomości e-mail z dnia 30.09.2016 r. wynika natomiast, że w rozmowach pomiędzy Ewą Garbacz a właścicielem pośredniczył Tomasz Bergiel, który przekazał pracowniczce WUOZ dane kontaktowe do niego. Pierwsze oględziny wyznaczono na 4.10.2016 r. (wtorek), a więc dopiero po 5 dniach od przyjęcia zawiadomienia o niszczeniu zabytku. Natomiast 3.10.2016 r. Ewa Garbacz została powiadomiona przez archeologów ze Stowarzyszenia Naukowego Archeologów Polskich, że przekazano im informację o kontynuacji prac na terenie stanowiska. Jak zostało zanotowane w notatce służbowej sporządzonej z rozmowy z dr. Bartłomiejem Gruszką, *Poinformowano p. O. o statusie prawnym stanowiska i konieczności przerwania wszelkich działań związanych z pracami ziemnymi. P. O. powiedział, że prowadzi prace porządkowe w związku z zalegającym w tym miejscu śmietniskiem*, co potwierdza, że właściciel pomimo spotkań z przedstawicielami UG Lubrza oraz rozmów telefonicznych z przedstawicielem LWKZ nie przerwał niszczących zabytek działań.

Zaplanowane na 4.10.2016 r. oględziny z uwagi na awarię samochodu służbowego nie zostały przeprowadzone. Pierwsza wizyta Ewy Garbacz na terenie zniszczonego stanowiska miała miejsce dopiero 07.10.2016 r. (10 dni od otrzymania zawiadomienia). W okresie od 28.09 do 7.10.2016 r. służby konserwatorskie dysponowały szczątkową wiedzą

¹⁴ Zarządzenie nr 0050.14.2017 Wójta Gminy Lubrza z dnia 3 kwietnia 2017 r. sprawie przyjęcia gminnej ewidencji zabytków gminy Lubrza.

¹⁵ Zachowano pisownię oryginalną pod jaką Nadodrze wtedy występowało.

¹⁶ Na podstawie wykazu pism przesłanych do Prokuratury Rejonowej w Krośnie Odrzańskim oraz do MKiDN należy stwierdzić, że taka notatka nie została sporządzona.

na temat prac, jakie prowadzone były na terenie zabytku. Ograniczała się ona do informacji uzyskanych w rozmowach z właścicielem, zawiadomienia o kontynuacji prac, które przekazał dr Bartłomiej Gruszka oraz relacji Tomasza Bergiela, który jak wynika z dokumentacji zgromadzonej w sprawie przez LWKZ oraz jego zeznań przed Sądem, nie znał przepisów dotyczących prowadzenia prac przy zabytku wpisanym do rejestru, a także nie wiedział o fakcie objęcia działki 289/3 formami ochrony konserwatorskiej. W jego opinii nie dokonano zniszczenia zabytku, gdyż relikty wieży mieszkalnej znajdującej się na gródku nie zostały uszkodzone. Zeznając przed Sądem, wskazał także, że (...) *nie przypomina sobie, aby Ewa Garbacz kazała wstrzymać prace, jednak w rozmowie telefonicznej z oskarżonym, który przebywał wtedy na wczasach, poinformował go o zaistniałych zastrzeżeniach, polecając mu aby prace nie ingerowały w pozostałości wieży i nasypu, na którym była posadowiona, gdyż w jego ocenie ta część nieruchomości mogła tylko stanowić zabytek*. Również zeznania Ewy Garbacz, która przed Sądem powiedziała: (...) *nie przypominam sobie, aby po pierwszej rozmowie z oskarżonym miała jakieś informacje, aby prace były kontynuowane (...)*, są sprzeczne z dokumentacją przechowywaną w WUOZ. W przywołanej wcześniej notatce z rozmowy telefonicznej z dr. Bartłomiejem Gruszką z 3.10.2016 r. zapisała ona, że (...) *na działce na której znajduje się stanowisko Lubrza 56 nadal prowadzone są prace ziemne*¹⁷. Co więcej, notatka ta znalazła się w wykazie dokumentów przesłanych do Prokuratury Rejonowej w Świebodzinie, w której zawiadomiono o możliwości popełnienia przestępstwa.

Przeprowadzone 7.10.2016 r. oględziny zostały podsumowane w lakonicznej notatce służbowej sporządzonej przez pracowniczkę WUOZ. Zawarto w niej jedynie informacje potwierdzające daleko posunięte zniszczenie substancji zabytkowej gródka. Nie uwzględniono natomiast informacji dotyczących okoliczności wykonania robót ziemnych przez właściciela oraz osób, które brały udział w przedmiotowych oględzinach, a także ich ewentualnych uwag i zastrzeżeń. Dopiero po 12 dniach

od zawiadomienia służb konserwatorskich o niszczeniu zabytku (10.10.2016 r.), LWKZ wydał decyzję¹⁸ na podstawie art. 43 ust. 2 ustawy u.o.z.o.z.¹⁹, którą nakazał (...) *wstrzymać wszelkie prace ziemne na terenie dz. nr 289/3 (wg aktualnego podziału) w m. Lubrza, na której znajduje się stanowisko archeologiczne Lubrza nr 39 (AZP 54-13/56) – późnośredniowieczne grodzisko stożkowate z relikdami wieży rycerskiej, objęte ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków pod nr L-34/C decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze z dnia 05.03.1990 r., kończąc tym samym długi i destrukcyjny ciąg wydarzeń*.

W opisanych powyżej okolicznościach, które doprowadziły do praktycznie całkowitego zniszczenia cennego zabytku archeologicznego, szczególnie przerażająca była opieszałość służb konserwatorskich i brak zdecydowanych działań starszej inspektor ochrony zabytków do spraw inspekcji zabytków archeologicznych Ewy Garbacz. Zawiadomienia o niszczeniu zabytków powinny być priorytetowo rozpatrywane przez służby konserwatorskie, gdyż dziedzictwo, a w szczególności dziedzictwo archeologiczne, jest zasobem nieodnawialnym. Natomiast, jak wynika z dostępnych akt sprawy, aż do 4.10.2016 r. działania doświadczonej pracowniczki WUOZ ograniczyły się wyłącznie do rozmów telefonicznych z właścicielem oraz pracownikami UG Lubrza. Inną rażącą kwestią jest ignorancja władz gminnych i pracownika działu budownictwa UG. Jak wspomniano powyżej, do 2017 r. Lubrza nie posiadała założonej GEZ i dopiero wydarzenia z jesieni 2016 r. dały impuls do działania w tej sprawie, co też podkreślał wójt w trakcie procesu karnego. Natomiast błędne i znamienne w skutkach było założenie, które przyjęli pracownicy samorządowi, że zabytkiem są wyłącznie relikty kamiennej wieży. Wykluczyli oni fakt, iż zniwelowany teren stanowi zabytek archeologiczny objęty ochroną prawną. Szczególnie istotne jest tu stwierdzenie inspektora do spraw budownictwa i zamówień publicznych w UG Lubrza, które zostało zawarte w uzasadnieniu wyroku Sądu Rejonowego: *W ocenie świadka prowadzone prace miały charakter porządkowo-niwelacyjny*.

¹⁸ Znak sprawy: ZA.5161.267.2016.

¹⁹ Stan prawny na 10.10.2016 r. (Dziennik Ustaw z 2014 r. pozycja 1446 z późniejszymi zmianami).

¹⁷ Zachowano oryginalną pisownię.

Świadek zeznał nadto, że w dokumentach gminy brak było informacji o zabytkowym charakterze nieruchomości a nadto, że w jego ocenie na prace wykonywane na polecenie oskarżonego nie było konieczności wydawania odrębnej zgody. Cytowana synteza zeznań Tomasza Bergiela oraz informacje zawarte w jego wiadomościach przesłanych do WUOZ i zanotowane w notatkach służbowych pracowników LWKZ z 28 i 29.10.2016 r. pokazują, że nawet po rozmowach telefonicznych nie zapoznał się on z obowiązującymi przepisami o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Całkowicie nieprawdziwe jest natomiast jego stwierdzenie, że w archiwum UG Lubrza nie znajdowała się informacja o wpisie do rejestru zabytków stanowiska Lubrza 39. Jak wspomniano w pierwszej części tekstu, Gmina Lubrza była właścicielem terenu w momencie wpisu do rejestru zabytków. Dodatkowo UG był adresatem zawiadomienia o nowym numerze rejestru z 25.04.2004 r., a także otrzymał w grudniu 2010 r. wykaz obiektów, które powinny zostać uwzględnione w GEZ. Trzeba podkreślić także, że o ile prace niwelacyjne nie są robotą budowlaną i nie mogą być rozpatrywane w oparciu o przepisy prawa budowlanego, tak powinny być przedmiotem oceny w postępowaniu dotyczącym naruszania stosunków wodnych na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, gdyż mogą wpłynąć na sytuację hydrologiczną w najbliższym otoczeniu miejsca prowadzonych prac²⁰. Niewątpliwie usunięcie sporych rozmiarów formy terenowej musiało mieć wpływ zarówno na wody gruntowe, jak i opadowe na działce 289/3 oraz na terenach sąsiednich, co też powinno zostać odnotowane przez pracownika UG Lubrza na co dzień zajmującego się kwestiami budowlanymi.

POSTĘPOWANIE ADMINISTRACYJNE

Oficjalne wstrzymanie prac „porządkowych” rozpoczęło administracyjny etap działań urzędu konserwatorskiego dotyczących zniszczonego stanowiska Lubrza 39. W ślad za nim 12.10.2016 r.

została wydana decyzja²¹ nakładająca na właścicieli obowiązek wykonania prac odtwarzających nasyp zniszczonego gródka stożkowego. Jako termin wykonania zabezpieczeń wyznaczono 30.06.2017 r. Obie decyzje administracyjne wydane przez LWKZ zostały zaskarżone do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego. W odwołaniu od decyzji nakazującej wstrzymanie wszelkich działań prowadzonych przy zabytkach, właściciele podnosili, że zleczone przez nich prace nie miały charakteru robót budowlanych, więc nie mogli zniszczyć w ten sposób zabytku. Ponadto ponownie wskazali, że nie mieli wiedzy o istnieniu zabytku na należącej do nich działce, a ani UG Lubrza, ani ANR nie informowali ich o tym fakcie. Za całkowicie kuriozalny zarzut postawiony przez skarżących należy uznać argument, że celem, jaki przyświecał im przy podjęciu prac, była chęć zapewnienia bezpieczeństwa sobie i mieszkańcom Lubrzy, którzy zaśmiecali i niszczyli teren należącej do nich nieruchomości. W tym miejscu trzeba wskazać, że jeden z właścicieli od 2005 r. był dzierżawcą tej działki i, jak wynika z zawartej pomiędzy nim a ANR umowy, zobowiązał się (...) do utrzymania na własny koszt przedmiotu dzierżawy przez okres jej trwania w taki sposób, aby poszczególne składniki nie uległy pogorszeniu (...). Do ww. umowy dzierżawy, jak było wspomniane wcześniej, załączona została decyzja o wpisie do rejestru zabytków oraz pouczenie o skutkach prawnych, jakie on za sobą niesie. Należy więc przyjąć, że w czasie trwania umowy dzierżawy, właściciel (występujący wówczas jako dzierżawca) pomimo deklaracji, że zapoznał się z wszystkimi dokumentami, nie przestrzegał zasad opieki nad zabytkami, a przede wszystkim nie utrzymywał zabytku oraz jego otoczenia w jak najlepszym stanie i nieświadomie (lub świadomie) doprowadził do jego degradacji, która w 2016 r. stanowiła asumpt do podjęcia prac ziemnych. Decyzja o wstrzymaniu prac została rozpatrzona przez organ wyższej instancji w marcu 2017 r.²² MKiDN podtrzymał w mocy zaskarżoną przez właścicieli decyzję LWKZ, wskazując przede wszystkim, że doszło do naruszenia przepisów u.o.z.o.z., a mianowicie właściciele nie uzyskali zgody LWKZ w trybie

²⁰ Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 05.11.2003 r. sygnatura IV SA 1131/02.

²¹ Decyzja LWKZ z 12.10.2016 r., znak: ZA.5161.330.2016.

²² Decyzja MKiDN z 07.03.2017 r., znak: DOZ-OAiK.660.1289.2016.MP.

administracyjnym na prowadzenie prac ziemnych na terenie zabytku. Natomiast MKiDN przyznał rację właścicielom, że prowadzone przez nich prace nie były robotami budowlanymi w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane i organ ochrony zabytków błędnie wskazał podstawę prawną w swojej decyzji. Zgodnie z wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Gliwicach z dnia 30 września 2015 r.²³, (...) *sama działka gruntu nie może zostać uznana ani za obiekt budowlany ani za budowlę, w związku z czym prace polegające na nadsypaniu i wyrównaniu terenu także nie mogą być uznane za roboty budowlane (...)*, więc LWKZ zamiast zastosować art. 43 pkt 2 u.o.z.o.z. powinien powołać się na pkt 4 tego samego artykułu, który odnosi się do wstrzymania innych działań, które mogą mieć wpływ na zabytek wpisany do rejestru, wykonywanych bez pozwolenia konserwatorskiego lub wbrew jego warunkom. Pomimo odnotowania mankamentu MKiDN stwierdził, że *Uchybienie to nie ma jednak wpływu na treść rozstrzygnięcia i uzasadnienia omawianej decyzji oraz nie wpływa na ocenę jej prawidłowości*. Nie sposób także nie odnieść wrażenia, że MKiDN w uzasadnieniu rozstrzygnięcia pośrednio odniósł się do opieszałości WUOZ, wskazując, że (...) *istotą decyzji nakazującej wstrzymanie prac prowadzonych samowolnie przy zabytku wpisanym do rejestru, jest jej natychmiastowość. Skuteczność działań konserwatorskich w takich sprawach zależy od szybkości wydania nakazu wstrzymania prac, tak aby uszczerbek dla wartości zabytku był jak najmniejszy*. Decyzja MKiDN nie została zaskarżona do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie, jest prawomocna i ostateczna, a co za tym idzie także decyzja LWKZ.

Również decyzja nakazująca odtworzenie formy terenowej gródka została podtrzymana przez MKiDN²⁴. Głównym argumentem podnoszonym przez skarżących była próba zaprzeczenia faktu istnienia zabytku w tym miejscu. Informowali oni organ wyższej instancji, że (...) *wokół gródka nie znajdował się żaden nasyp, a wyłącznie dzikie wyrobiska i wykopy żwirowe – piaskowe, wypełnione odpadami komunalnymi i budowlanymi*. Tym wyjaśnieniom przeczą informacje pracownika Narodowego Instytutu

Dziedzictwa Oddział Terenowy w Zielonej Górze – dr. Krzysztofa Garbacza, który 25.09.2011 r. dokonał oględzin stanowiska archeologicznego w ramach programu weryfikacji zabytków wpisanych do księgi rejestru C. W ankiecie weryfikacyjnej²⁵ zaznaczył, że stanowisko zachowało właściwą mu formę krajobrazową i nie ma konieczności podejmowania zabiegów konserwatorskich. W czasie oględzin stwierdził także, że zabytek nie wymaga zabezpieczenia i uzupełnienia ubytków w rzeźbie, co stoi w sprzeczności z opisem właścicieli działki. Powyższe ustalenia potwierdzają zdjęcia otoczenia zabytku wykonane w trakcie inspekcji. Także dane numerycznego modelu terenu wykonanego na zlecenie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii w 2016 r.²⁶ wskazują, że w nasypie gródka nie zarejestrowano ubytków lub hałd wskazujących na traktowanie tego terenu jako wysypiska śmieci (por. Kiarszys, w tym tomie). Istotną rolę w zajętych przez MKiDN stanowisku odegrała dokumentacja z badań ratunkowych przeprowadzonych przez archeologów ze Stowarzyszenia Naukowego Archeologów Polskich Oddział Lubuski (dalej SNAP) pod kierownictwem dr. Arkadiusza Michalaka i Sławomira Kałagate (Kałagate, Michalak 2016), sfinansowanych ze środków LWKZ. Przeprowadzone badania jednoznacznie wykazały antropogeniczny charakter nasypu gródka, a tym samym potwierdziły, że był on integralną częścią zabytku, co jak się później okazało, nie było tak oczywiste dla Sądu, a także dalej nie jest przyjmowane do wiadomości przez władze UG Lubrza.

W omawianej decyzji MKiDN zarysowano także, jak powinno wyglądać postępowanie w sprawie odtworzenia formy terenowej zabytku oraz jakie prace powinny być podjęte. Natomiast zdaniem autora tekstu zakwalifikowanie przez MKiDN koniecznych prac odtworzeniowych jako innych działań przy zabytku i wskazanie, że właściciele przed przystąpieniem do koniecznych działań powinni uzyskać pozwolenia na podstawie art. 36 ust. 1 pkt 11 u.o.z.o.z., jest niewłaściwie w świetle przepisów prawa budowlanego oraz orzecznictwa wydawanego w tym zakresie i może nieść za sobą daleko idące

²³ Sygnatura II SA/GI 377/15.

²⁴ Decyzja MKiDN z 09.03.2017 r., znak: DOZ-OAiK.650.40.2017.AJ.

²⁵ Ankieta weryfikacyjna PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_AR.11797.

²⁶ Godło kafla: N-33-139-B-b-2-3 i N-33-139-B-b-1-4.

negatywne skutki dla zachowanej części zabytku. Kopiec ziemny, gabarytowo zbliżony do formy gródka stożkowego sprzed wydarzeń 2016 r., spełnia definicję budowli określoną w art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Zastosowanie winno mieć tu właśnie prawo budowlane, gdyż jest to obiekt budowlany niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury. Przytoczony akt prawny nie wprowadza jednak dalszej definicji budowli ziemnej, co zostało obszernie omówione w wyrokach sądów administracyjnych. Warto w tym miejscu przytoczyć wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 2 marca 2021 r.²⁷, który odniósł się do tego problemu. Zdaniem Sądu budowla ziemna musi oznaczać (...) *budowlę, której podstawowym lub wyłącznym tworzywem (budulcem) jest ziemia. Budowla ziemna musi mieć przy tym charakter kubaturowy, być widoczna i istnieć w kategoriach obiektywnych, i co ważne, spełniać określoną rolę, stanowiąc zarazem całość techniczno-użytkową.* Zgodnie z przytoczoną tezą, odtworzenie kopca przy ruinach siedziby rycerskiej w Lubrzy będzie wymagało opracowania projektu budowlanego i uzyskania pozwolenia na podstawie prawa budowlanego, a więc powinno być rozpatrywane przez służby konserwatorskie w oparciu o art. 36 ust. 1 pkt 1 u.o.z.o.z. Rodzaj pozwolenia konserwatorskiego, które musi uzyskać inwestor, ma olbrzymie znaczenie dla jakości prac odtworzeniowych i może zaważyć na zachowaniu relikwów wieży mieszkalnej. Sposób i tryb wydawania pozwoleń na podstawie u.o.z.o.z. reguluje odrębny akt wykonawczy MKiDN²⁸. W przypadku wniosku o wydanie pozwolenia na podejmowanie innych działań, wnioskodawca ma obowiązek załączyć wyłącznie program prac, który nie musi zostać opracowany przez specjalistę w dziedzinie budownictwa, natomiast we wniosku o wydanie pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku konieczne jest już załączenie projektu budowlanego opracowanego przez osoby do tego uprawnione.

²⁷ Sygnatura II OSK 3344/20.

²⁸ Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. z 2021 r., poz. 81).

Ponadto kierownikiem takich prac może być tylko osoba, która ma udokumentowane doświadczenie 18 miesięcy pracy przy zabytkach wpisanych do rejestru.

Decyzja MKiDN podtrzymująca nakaz LWKZ odtworzenia nasypu gródka została zaskarżona do WSA w Warszawie²⁹, jednak z uwagi na nieuregulowanie opłaty przez skarżących stała się prawomocna i ostateczna, a więc właściciele zniszczonego zabytku musieli wykonać wskazane prace do 30.06.2017 r. Natomiast nie podjęli oni żadnych działań zmierzających w kierunku realizacji narzuconych im prac. W związku z zaistniałą sytuacją, autor tekstu z ramienia LWKZ 9.09.2018 r. przeprowadził kontrolę, która miała potwierdzić oczywisty fakt niewykonania nakazu i stać się podstawą do wszczęcia postępowania administracyjnego wobec właścicieli działki, na których ten obowiązek ciążył. W tym miejscu należy podkreślić, że to postępowanie wciąż trwa i jego progres, z uwagi na częste zmiany kadrowe na stanowisku inspektora do spraw egzekucji i kar administracyjnych w WUOZ, trudno określić inaczej jak opieszały. Miało na to wpływ także podejmowanie symulowanych działań właścicieli, którzy zapewniali, że planują podjęcie koniecznych czynności. Podczas kontroli obecny był jeden ze współwłaścicieli zniszczonego zabytku, który jako powody niezrealizowania nakazu odtworzenia nasypu przywoływał nieprzeprowadzenie przez Prokuraturę Rejonową w Krośnie Odrzańskim wizji lokalnej na miejscu zdarzenia lub chęć przeprowadzenia takich czynności przez Sąd Rejonowy w Świebodzinie. Zapytane pisemnie przez LWKZ oba organy zaprzeczyły i stwierdziły, że wykonanie nakazanych prac nie będzie miało wpływu na toczące się postępowanie karne. Kolejnym argumentem przywoływanym przez właściciela było rzekome zeznanie Ewy Garbacz przed Sądem, gdzie ta miała twierdzić, że LWKZ planuje sfinansowanie kolejnych badań archeologicznych na terenie należącym do niego. Nie miało to jednak pokrycia w zeznaniach zainteresowanej, której przesłuchanie odbyło się kilka dni przed kontrolą, a jego świadkiem był autor artykułu. Takie

²⁹ Sygnatura akt VII SA/Wa 1102/17.

sformułowania nie padły z jej ust, co zostało przez nią poświadczane pisemnie w późniejszym okresie, a także nie zostało odnotowane przez Sąd w trakcie rozprawy. Prócz zasłaniania się trwającym postępowaniem karnym, właściciel podejmował też próby kontaktu z WUOZ i zapewniał, że wkrótce wykona prace zabezpieczające. Do takiego spotkania doszło m.in. w lipcu 2018 r., kiedy została mu też przekazana dokumentacja z badań archeologicznych prowadzonych przez SNAP zawierająca postulaty konserwatorskie do rekonstrukcji gródka.

Kolejna kontrola przestrzegania i stosowania przepisów dotyczących ochrony i opieki nad zabytkami odbyła się 4.03.2019 r., a jej celem była ocena stanu degradacji reliktywów wieży mieszkalnej, przy której oficjalnie od jesieni 2016 r. nie wykonano żadnych prac zabezpieczających. Kontrola odbyła się już po wydaniu przez Sąd wyroku w postępowaniu karnym i było to ostatnie bezpośrednie spotkanie pracowników WUOZ z właścicielem zabytku. Oględziny obiektu wykazały znaczny rozrost samosiewów drzew i krzewów oraz ubytki w wystawionych na działania atmosferyczne murach. Zalecenia pokontrolne wydane przez LWKZ³⁰ obligowały właścicieli do usunięcia samosiewów oraz przeprowadzenie prac budowlanych do 30.10.2019 r. Pismo nie zostało odebrane przez właścicieli i należy to rozpatrywać w kategoriach przemyślanej strategii unikania korespondencji WUOZ, co będzie przez nich wykorzystywane w latach późniejszych. Z oczywistych powodów wskazane zalecenia nie zostały wykonane, co pozwoliło LWKZ na wszczęcie postępowania administracyjnego³¹ w sprawie nałożenia administracyjnej kary pieniężnej za ich niewykonanie. Zastosowanie tego środka nacisku administracyjnego było możliwe dzięki nowelizacji u.o.z.o.z., która weszła w życie w styczniu 2018 r. i wprowadzeniu art. 107e, który umożliwił nałożenie kary pieniężnej w wysokości od 500 do 50 000 zł za niewykonanie zaleceń pokontrolnych wojewódzkiego konserwatora zabytków. Wyjaśniając brak podjęcia wskazanych działań, właściciele podkreślali, że nie otrzymali pisma z zaleceniami i z tego powodu nie mogli ich wykonać.

³⁰ Zalecenia pokontrolne z dnia 18.06.2019 r., znak: ZA.5180.2.2019 [4].

³¹ Pismo z dnia 25.11.2020 r., znak: ZN.5142.20.2020 [Kary]-1.

Po konsultacji z radcą prawnym LWKZ zdecydował się na umorzenie postępowania³², przyznając rację stronom³³. Jednocześnie wyznaczono nowy termin kontroli na 26.04.2021 r.

Na tydzień przed wyznaczonym terminem do WUOZ wpłynęło pismo z prośbą o odroczenie kontroli na czas nieokreślony ze względu na powody osobiste właścicieli. Uwzględniając ich argumentację, nowy termin wyznaczono na dzień 10.06.2021 r. Pismo LWKZ informujące o wyznaczeniu nowej daty wizytacji zostało odebrane przez obu współwłaścicieli, jednakże nie pojawili się oni w wyznaczonym miejscu. Z uwagi na wykonanie ogrodzenia nieruchomości, w przypadku stanowiska Lubrza 39 nie istnieje możliwość przeprowadzenia oględzin bez udziału stron. Dlatego też wskazano kolejny termin kontroli, lecz tym razem pismo nie zostało odebrane przez adresatów i w związku z tym sprawa została przekazana do nałożenia administracyjnej kary pieniężnej z uwagi na utrudnianie dostępu do zabytku.

Ten etap w dziejach stanowiska Lubrza 39 należy rozpatrywać w kategoriach „wojny podjazdowej” prowadzonej przez właścicieli z LWKZ. Niestety unaocznia on także bezsilność organów ochrony zabytków w egzekwowaniu nałożonych na kontrolowane osoby obowiązków. Szczególnie jest to widoczne w przypadku postępowania egzekucyjnego w sprawie nakazu odtworzenia nasypu gródka.

POSTĘPOWANIE KARNE

Jednocześnie z trwającymi czynnościami administracyjnymi, dnia 14.10.2016 r.³⁴ LWKZ zawiadomił o popełnieniu wykroczenia³⁵ z art. 108 i 117 u.o.z.o.z. właściwą terenowo Prokuraturę Rejonową w Świebodzinie. Zawiadomienie dotyczyło zniszczenia

³² Decyzja z dnia 09.03.2021 r. znak: ZN.5142.20.2020 [Kary]-4.

³³ Wątpliwości organu dotyczyły niejasnych oznaczeń pracowników Poczty Polskiej na zwrotnym potwierdzeniu odbioru, którzy w nieczytelny sposób wskazali, w jakim urzędzie pocztowym pozostawiono korespondencję. Skutkowało to brakiem możliwości zastosowania tzw. fikcji doręczenia na podstawie art. 44 § 2 Kpa.

³⁴ Pismo z dnia 14.10.2016 r., znak: ZA.5161.271.2016.

³⁵ LWKZ zawiadamiał o czynie zabronionym z art. 108 u.o.z.o.z., który jest przestępstwem zagrożonym karą więzienia do lat 8, co wynika także z treści pisma, więc wskazanie wykroczenia należy traktować jako omyłkę o charakterze pisarskim, która nie miała wpływu na dalsze postępowanie organów ścigania.

zabytku oraz prowadzenia robót budowlanych bez pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków. Przytoczone zostały w nim okoliczności zdarzenia, a także przywołano przepisy z u.o.z.o.z., które penalizują działania na szkodę dóbr kultury. LWKZ odniósł się także do ewentualnych wyjaśnień właścicieli, że nie posiadali wiedzy dotyczącej istnienia zabytku na działce 289/3, wskazując, iż przekazał wszystkie informacje dotyczące form ochrony konserwatorskiej oraz pouczenie o skutkach wpisu do rejestru zabytków poprzedniemu zarządcy terenu, czyli ANR, w 2004 r. i to na Agencji ciążył obowiązek poinformowania LWKZ o zmianie statusu własnościowego stanowiska Lubrza 39. Z analizy dołączonych do pisma załączników wynika, że przesłano komplet dokumentacji, którą wówczas dysponował urząd, w tym także notatkę służbową spisaną 3.10.2016 r. w związku z rozmową telefoniczną, w której dr Bartłomiej Gruszka informował, że przy zabytku wciąż trwają roboty ziemne. Natomiast zdaniem autora tekstu w zawiadomieniu zabrakło wyjaśnień, które byłyby zrozumiałe dla osób niezajmujących się archeologią, co też mogło mieć wpływ na tok i sposób prowadzenia postępowania karnego, a w dalszej kolejności na wyrok Sądu. Jak wskazuje Marcin Sabaciński: *Składając zawiadomienie o podejrzeniu naruszenia prawa ochrony zabytków należy pamiętać, że to na nas, profesjonalistach, ciąży obowiązek wyjaśnienia, co właściwie się stało, dlaczego należy interweniować i na jakiej podstawie* (Sabaciński 2010, 36). Również adresaci urzędowych zawiadomień, czyli głównie Prokuratura i Policja, często w trakcie przesłuchań zwracają uwagę na zastosowanie specjalistycznych pojęć, które dla laika stanowią poważną przeszkodę w zrozumieniu informacji, jaką służby konserwatorskie chcą przekazać. Natomiast jeżeli w zawiadomieniu padają słowa specjalistyczne, obowiązkiem autora pisma jest je objaśnić, a jeżeli jest to możliwe, podać także ustawowe definicje. W przypadku omawianego pisma zastosowano szereg pojęć z dziedziny archeologii i konserwatorstwa, takich jak „stanowisko archeologiczne”, „substancja zabytkowa”, „gródek stożkowaty”, które zostały pozostawione bez komentarza i odpowiedniego objaśnienia. Nie podkreślono także, że zaburzono integralność zabytku jako całości, a który składa się

nie tylko z kamiennych relikwów wieży, ale też części nadziemnej i podziemnej, która w znacznej większości została bezpowrotnie zniszczona.

Dochodzenie w przedmiotowej sprawie zostało wszczęte przez Komendę Powiatową Policji w Krośnie Odrzańskim³⁶ w dniu 28.11.2021 r. pod nadzorem Prokurator Rejonowej Renaty Szara-Witczak³⁷. Jak wynika z korespondencji wytworzonej pomiędzy organami ścigania a LWKZ, prowadzący dochodzenie dopytywał się, czy w okresie od 25.02.2004 r. do 25.09.2012 r.³⁸ LWKZ informował ANR o istnieniu zabytku archeologicznego na działce 289/3 w Lubrzy. W odpowiedzi wskazano, że taka informacja została przesłana w 2010 r. do Gminy Lubrza w związku z koniecznością założenia GEZ, natomiast w tym okresie ANR takich informacji nie otrzymał. Kolejne pisma w sprawie dotyczą przesyłania dodatkowych materiałów dowodowych, takich jak sprawozdanie z badań czy rozstrzygnięcia MKiDN. W dniu 30.06.2017 r. zakończono postępowanie przygotowawcze³⁹ i wysłano do Sądu Rejonowego II Wydziału Karnego w Świebodzinie akt oskarżenia o popełnienie przestępstwa z art. 108 ust. 1⁴⁰. Oskarżonemu w sprawie współwłaścicielowi działki postawiono zarzut, (...) że w okresie od 28 września 2016 roku do 7 października 2016 roku w miejscowości Lubrza, powiat świebodziński, woj. lubuskiego, na działce oznaczonej numerem 289/3, dokonał uszkodzenia stanowiska archeologicznego w postaci grodziska późnośredniowiecznego objętego ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków pod numerem L-34/C decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze z dnia 05 marca 1990 roku w ten sposób, że zlecił nieustalonej osobie wykonanie prac niwelacyjnych terenu i uzyskawszy wiedzę o zagrożeniu dla tego zabytku nie wstrzymał tych prac, doprowadzając do zniszczenia nasypu grodziska i odstonięcia fundamentów znajdującej się tam kamiennej wieży rycerskiej.

³⁶ Sygnatura RSD 514/16, KR-2218/16.

³⁷ Sprawa została przekazana z właściwej miejscowo Prokuratury Rejonowej w Świebodzinie do Krosna Odrzańskiego ze względu na to, że oskarżony był emerytowanym policjantem zatrudnionym w KPP w Świebodzinie.

³⁸ To jest w okresie pomiędzy zawiadomieniem o nadaniu nowego numeru rejestru, a sprzedażą nieruchomości przez ANR.

³⁹ Sygnatura akt PR 2Ds 585.2016.

⁴⁰ Kto niszczy lub uszkadza zabytek, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

W trakcie pisania niniejszego tekstu, autor zwrócił szczególną uwagę na brak zaangażowania organów ścigania w zgromadzenie pełnego materiału dowodowego, co znajduje także odzwierciedlenie w wyroku Sądu, który został wydany na podstawie dokumentów i zeznań świadków zebranych przez Prokuraturę. Do najpoważniejszych uchybień należy zaliczyć brak przeanalizowania pełnej historii działki 289/3 w Lubrzy lub nawet zbadanie tej kwestii w oparciu o dokumentację ANR. Jak wykazano wyżej, jeden z właścicieli dzierżawił nieruchomości i wraz z umową dzierżawy przekazana została mu decyzja o wpisie do rejestru zabytków. Autor w trakcie przygotowań do opisanie historii zabytku bez kłopotu uzyskał kopię przedmiotowej umowy, tym bardziej nie powinno to stanowić problemu dla Prokuratury i Policji. Kolejnym, wręcz niemożliwym do pojęcia uchybieniem, było nieustalenie tożsamości kluczowego dla sprawy świadka, czyli mężczyzny, który na zlecenie właściciela wykonywał roboty ziemne. Oskarżony w trakcie przesłuchań zarówno w Prokuraturze Rejonowej w Krośnie, jak i przed Sądem, utrzymywał, że nie znał personaliów osoby, której zlecił przeprowadzenie tych dość kosztownych prac. Co ciekawe, dane tej osoby nie zainteresowały także pracowników UG Lubrza, którzy jako pierwsi pojawili się 28.10.2016 r. na terenie założenia. Z relacji tych świadków wynika m.in., że operator koparki kontaktował się telefonicznie z właścicielem. Ustalenie numeru, z którego wykonywał te połączenia, było możliwe po analizie bilingu połączeń z tego dnia. Zadanie to nie wydaje się być skomplikowaną czynnością dla doświadczonych śledczych. W trakcie postępowania przygotowawczego nie wystąpiono też o opinię, która w obiektywny sposób określiłaby stopień dokonanych zniszczeń i ich znaczenia dla dziedzictwa. Taką opinię w toku prowadzonego dochodzenia mógł opracować Narodowy Instytut Dziedzictwa czy wybrany rzeczoznawca MKiDN do spraw archeologii. Sąd Rejonowy w Świebodzinie zawiadomił LWKZ 28.09.2017 r.⁴¹ o terminie rozprawy głównej przeciwko oskarżonemu w sprawie i zdaniem autora tekstu w tym miejscu został

popołniony kluczowy błąd służb konserwatorskich oraz zatrudnionego w WUOZ radcy prawnego. Urząd konserwatora zabytków do czasu rozpoczęcia rozprawy⁴² nie złożył oświadczenia na podstawie art. 54 § 1 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks postępowania karnego i nie skorzystał z możliwości występowania w sprawie jako uboczny oskarżyciel posiłkowy, co umożliwił art. 95 pkt 2 u.o.z.o.z. Złożenie takiego wniosku jest fakultatywne i nie jest wymagane w celu prawidłowego przeprowadzenie procesu sądowego, natomiast oskarżyciel posiłkowy dysponuje szerokim wachlarzem prerogatyw, które mogą mieć istotne znaczenie dla jakości przeprowadzonego postępowania. Do jego uprawnień należy w szczególności (Cherka *et al.* 2010):

- zadawanie pytań przesłuchiwanym na rozprawie oskarżonemu, świadkom i biegłym;
- składanie wniosków dowodowych, wniosków o wyłączenie członków składu sędziowskiego, prokuratorów lub protokolanta;
- zabieranie głosu w każdej kwestii podlegającej rozstrzygnięciu oraz prawo repliki;
- zabieranie głosu po zamknięciu przewodu sądowego oraz składanie wniosków o uzupełnienie tego przewodu;
- możliwość zgłoszenia sprzeciwu w przedmiocie wyjątków od zasady bezpośredniości, skazania oskarżonego bez przeprowadzenia postępowania dowodowego na rozprawie bądź ograniczenia postępowania dowodowego;
- zaskarżanie rozstrzygnięć naruszających jego prawa lub szkodzących reprezentowanym przez niego interesom, w tym: składanie apelacji od wyroku sądu pierwszej instancji.

Z uwagi na umieszczenie przepisów karnych dotyczących przestępstwa przeciwko zabytkom przez ustawodawcę w osobnym akcie prawnym, jakim jest u.o.z.o.z. i stosunkowo niewielką (choć rosnącą) liczbę zgłaszanych tego typu czynów zabronionych, dla ogólnie pojętej władzy sądowniczej stanowią one marginalny odsetek rozpatrywanych spraw (Ginter, Michalak 2016). Dlatego też istotne

⁴¹ Sygnatura akt II K 325/17.

⁴² To jest do dnia 30.11.2017 r.

jest, by w sprawach tego typu brał aktywny udział specjalistyczny organ do sprawy ochrony zabytków, jakim jest wojewódzki konserwator zabytków. Brak działania LWKZ w tym zakresie jest wyraźnie czytelny w uzasadnieniu wyroku Sądu w omawianym postępowaniu.

W przedmiotowej sprawie zdziwienie budzi dobór świadków wskazanych przez Prokuraturę. Nie ustalono tożsamości i nie przesłuchano wyżej wymienionego operatora koparki ani prowadzących badania archeologiczne Sławomira Kałagate i dr. Arkadiusza Michalaka. Z niewiadomych przyczyn nie wzięto też pod uwagę notatki Ewy Garbacz, z której wynika, że 3.10.2016 r. dr Bartłomiej Gruszka otrzymał informację o kontynuacji prac ziemnych, a także nie przesłuchano tego drugiego. Na świadka wezwano natomiast Alinę Jaszewską, prezeskę SNAP Oddział Lubuski, która nie brała udziału w badaniach i miała jedynie pośrednią wiedzę o tym, co dzieje się wokół stanowiska 39 w Lubrzy. Należy też podkreślić, że podobnie jak Prokuratura Rejonowa w Krośnie, tak Sąd także nie widział konieczności zlecenia wykonania opinii biegłemu sądowemu do spraw z zakresu ochrony dziedzictwa archeologicznego, co ma swoje odbicie w treści uzasadnienia wyroku.

WYROK

Wyrok Sądu Rejonowego w Świebodzinie w jednoosobowym składzie Sędziego Sądu Rejonowego Rafała Augustynowicza w sprawie karnej wydany został w dniu 20.02.2019 r.⁴³ W jego myśl właściciel nieruchomości został uniewinniony od zarzutu uszkodzenia stanowiska archeologicznego położonego na działce 289/3 w Lubrzy. Prokuratora wniosła apelację od wyroku sądu I instancji. Ta jednak nie została uwzględniona przez Sąd Okręgowy VII Wydział Karny Odwoławczy w Zielonej Górze, który wyrokiem z dnia 5.11.2019 r.⁴⁴ utrzymał w mocy zaskarżone orzeczenie.

Niekontrolowana krytyka wydawanych prawomocnych orzeczeń nie jest dobrą praktyką, która

może prowadzić do nadwyżenia autorytetu i zaufania społecznego władzy sądowniczej. Jednakże możliwość odnoszenia się do wyroków sądów leży w interesie demokratycznego społeczeństwa i nie przekracza granic wolności słowa, szczególnie wtedy, kiedy wyrażane opinie mają podstawy faktyczne. Dlatego też konieczne jest odniesienie się do będącego w obiegu prawnym prawomocnego orzeczenia Sądu Rejonowego w Świebodzinie, uniewinniającego właściciela działki, na której znajdują się pozostałości stanowiska Lubrza 39.

Wyrok z dnia 20.02.2019 r. zapadł po ośmiu rozprawach, na których przesłuchano 17 świadków, a ich zeznania nie wzbudziły wątpliwości Sądu. Na ich podstawie oraz materiału dowodowego zebranego przez Prokuraturę i przedstawionego przez oskarżonego, Sąd doszedł do bardzo daleko idących konkluzji, które w niektórych przypadkach wykraczają poza jego merytoryczne kompetencje, jak np. ocena poczynionych zniszczeń i deprecjonowanie wartości zabytkowych założenia obronno-mieszkalnego w Lubrzy. W ocenie autora jest to pokłosie braku aktywnego udziału LWKZ w procesie oraz niepowołania biegłego sądowego. W tym miejscu należy także wskazać, że pomimo braku możliwości uczestnictwa konserwatora zabytków na zasadach określonych w kodeksie postępowania karnego, nic nie stało na przeszkodzie nawiązania merytorycznej współpracy Prokuratury z WUOZ.

Wspomniana powyżej ocena zniszczeń wyrażona w uzasadnieniu wyroku, sprowadzająca się do opinii Sędziego, że (...) *zniszczeniu uległo ukształtowanie terenu, a nie pozostałości budowli wieży rycerskiej, która nie została naruszona. Prace ziemne spowodowały wyrównanie terenu i jak zeznali świadkowie nie ma większego technicznego problemu aby przywrócić stan poprzedni, a więc odtworzyć pozostałości fosy, nasypów ziemnych (...)* jest przykładem braku podstawowej wiedzy z zakresu ochrony zabytków. Należy tutaj przytoczyć truizm, jakim jest fakt, że dziedzictwo archeologiczne jest nieodnawialne, a każda ingerencja w nienaruszoną substancję zabytkową niszczy je bezpowrotnie. Wbrew wyrokowi Sądu, przywrócenie stanu poprzedniego cennego zabytku archeologicznego, jakim niewątpliwie było stanowisko Lubrza 39, nie jest możliwe. Na nieruchomy

⁴³ Sygnatura akt II K 325/17.

⁴⁴ Sygnatura akt VII KA 594/19.

zabytek archeologiczny składa się niepowtarzalny układ nawarstwień kulturowych, które formowały się w trakcie jego wznoszenia, użytkowania oraz procesów formowania już po zakończeniu wykorzystywania go w pierwotnej funkcji, a także artefakty znajdujące się w tych nawarstwieńiach wraz z cenną informacją, jaką jest kontekst ich zalegania. W przypadku gródka w Lubrzy było to ponad 700 lat historii, której nie można przywrócić wykonując roboty budowlane polegające na odtworzeniu jego formy terenowej. Nie jest też prawdą, że nie uszkodzono reliktyw wieży obronnej będącej integralną częścią przedmiotowego założenia obronnego. Jak wykazały późniejsze kontrole, zostały one wystawione na negatywne skutki atmosferyczne i efekty tego są już widoczne na zachowanych ścianach budowli. Zgodnie z ustawową definicją zabytek stanowi (...) *nieruchomość lub rzecz ruchomą, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową*⁴⁵. Uzasadniając wyrok SSR Rafał Augustynowicz podważył niezaprzeczalny fakt, że w wyniku przeprowadzonych działań doszło do uszkodzenia wartości naukowych i historycznych zabytku, jednocześnie wskazując, że paradoksalnie wydarzenia z jesieni 2016 r. stanowią ogromną szansę na promocję pozaustawowych wartości turystycznych reliktyw założenia obronnego w Lubrzy.

Kolejną okolicznością, która jak się wydaje miała decydujący wpływ na wyrok uniewinniający, jest założenie braku wiedzy oskarżonego o zabytku znajdującym się na należącej do niego nieruchomości. W tym miejscu należy jednak oddać Sędziemu, że na podstawie przedstawionego materiału dowodowego rzeczywiście nie mógł ustalić, czy właściciel posiadał wiedzę na temat zabytkowego charakteru formy terenowej, znajdującej się na działce 289/3 i tym samym musiał wykluczyć umyślne działanie, z którym mógł działać oskarżony, zlecając prace niwelacyjne. Brak przedstawienia kluczowych zeznań i dowodów w sprawie ciąży na oskarżycielu publicznym i działającej pod

jego nadzorem Policji. Sędzia słusznie zarzucił, że to na organach Państwa i samorządu spoczywa odpowiedzialność skutecznego poinformowania obywateli o ograniczeniach wynikających z ochrony zabytków i nie można oczekiwać od obywatela kwestionowania zapisów aktów prawnych przez nie wydawanych. Natomiast Sąd na skutek linii obrony oskarżonego przy rozpoznawaniu sprawy postanowił zbadać społeczną wiedzę o zabytkach Gminy Lubrza i ustalił, że nawet wysocy rangą pracownicy UG nie wiedzieli o wartościach zabytkowych pagórka przy północnym skraju miejscowości. Paradoksalnie, działka 289/3 znajduje się przy ulicy Zamkowej, a w herbie gminy umieszczona jest wieża rycerska. W uzasadnieniu pisemnym wyroku nie pojawiło się natomiast wyjaśnienie Sędziego, które padło podczas odczytywania wyroku, w którym wskazał on, że dziedzictwo archeologiczne Lubrzy jest obce obecnym mieszkańcom, gdyż wydarzenia II wojny światowej przerwały ciągłość osadniczą tych terenów i nie przejawiają oni chęci do kulturowania ponemieckich tradycji. Tak daleko posunięta opinia, niepodparta naukowymi dowodami, nie powinna stanowić argumentu w sprawie.

Pewne wątpliwości w wyroku wzbudzają także rozbieżności w kalendarium wydarzeń. W uzasadnieniu jako data wizytacji przedstawicieli UG Lubrza pojawia się 26.09.2016 r., podczas gdy ze zgromadzonego materiału dowodowego wynika, że był to dzień 28.09.2016 r. Sąd odnotował także, że wszelkie roboty wstrzymano dopiero 29.09.2016 r., co także nie pokrywa się z zeznaniami właściciela, który deklarował zaprzestanie prac po odbyciu rozmów z przedstawicielami UG.

PODSUMOWANIE

Opisane w artykule okoliczności, jakie doprowadziły do zniszczenia stanowiska archeologicznego Lubrza 39, są w głównej mierze porażką organów konserwatorskich, które przy obecnej sytuacji prawnej i budżetowo-kadrowej nie są w stanie realizować powierzonej im przez społeczeństwo funkcji. Jak wskazał ustawodawca w u.o.z.o.z., (...) *ochrona zabytków polega w szczególności na podejmowaniu przez*

⁴⁵ Art. 3 pkt 3 u.o.z.o.z.

organy administracji publicznej działań mających na celu zapewnienie warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych umożliwiających trwałe zachowanie zabytków oraz ich zagospodarowanie i utrzymanie, zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków; udaremnianie niszczenia i niewłaściwego korzystania z zabytków⁴⁶. Przywołane zasady w omawianej sytuacji nie znalazły zastosowania w praktyce.

Niestety zniszczenie stanowiska archeologicznego w Lubrzy nie jest odosobnionym przypadkiem na terenie województwa lubuskiego, gdyż w 2017 r. w podobny sposób dokonano prawie całkowitego zniszczenia późnośredniowiecznego gródka w miejscowości Kije w gminie Sulechów. Obie sytuacje oprócz analogicznych intencji właścicieli do podjęcia prac niwelacyjnych⁴⁷ łączy brak gminnych ewidencji zabytków i niewiedza władz samorządowych o zasobach archeologicznych na terenie zarządzanych przez nich jednostek terytorialnych.

W toku postępowania karnego i sądowego uwypukliły się także braki w przygotowaniu do prowadzenia spraw z zakresu przestępczości

przeciwko dziedzictwu przez Prokuraturę i Sąd. Można przypuszczać, że wynika to pośrednio z pozakodeksowego prawodawstwa w tym zakresie, które marginalizowane jest w trakcie edukacji prawników w Polsce. Przez ostatnie lata znacznej poprawie uległa współpraca pomiędzy organami ochrony zabytków a Policją. W każdej wojewódzkiej komendzie istnieje obecnie stanowisko koordynatora do spraw przestępczości skierowanej przeciwko dobrom kultury, co pomaga zrozumieć wzajemne potrzeby i problemy. Taka współpraca z Prokuraturą dopiero raczkuje, a w przypadku sądów nie istnieje w ogóle.

W chwili obecnej sytuacja poważnie uszkodzonego zabytku w Lubrzy rysuje się w ciemnych barwach. Ze względu na niewykonanie nakazu odtworzenia nasypu gródka, a także brak bieżącej opieki, również pozostałości kamiennej wieży rycerskiej ulec mogą bezpowrotnemu zniszczeniu. By temu zapobiec, konieczna jest współpraca pomiędzy instytucjami publicznymi a właścicielami zabytku, którzy niestety obecnie nie podejmują żadnych starań, by tę problematyczną kwestię rozwiązać.

⁴⁶ Art. 4 pkt 1-3 u.o.z.o.z.

⁴⁷ Również w tym przypadku właściciel tłumaczył się chęcią uprzątnięcia dzikiego wysypiska śmieci.

BIBLIOGRAFIA

- Cherka M., Antoniak P., Elżanowski F., Wąsowski K. A. 2010. *Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Komentarz*. Kraków.
- Ginter A., Michalak A. 2016. *Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Komentarz*. Kraków.
- Kaługate S., Michalak A. 2016. *Sprawozdanie z archeologicznych prac badawczych prowadzonych na zniszczonym gródku stożkowatym w Lubrzy stan. 39 (AZP 54-13/16), pow. świebodziński, woj. Lubuskie*. Zielona Góra (maszynopis w archiwum WUOZ).
- Sabaciński M. 2010. Dewastacja ruin zamku Goleśz jako przyczynek do dyskusji o niszczeniu zabytków. *Kurier Konserwatorski* 6, 34-39.

Sławomir Kałagate*, Arkadiusz Michalak**

Badania archeologiczne na terenie założenia w 2016 r. i prace dokumentacyjne w 2022 r.

Badania archeologiczne na terenie założenia w 2016 r. i prace dokumentacyjne w 2022 r. Ratownicze badania archeologiczne przeprowadzone w listopadzie 2016 r. wymuszone zostały nielegalnymi pracami ziemnymi, które doprowadziły do zniszczenia nawarstwień kulturowych nasypu ziemnego gródka stożkowatego (Lubrza, stan. 39) oraz odsłonięcia fundamentów znajdującej się na nim kamiennej wieży rycerskiej. Prace badawcze miały za zadanie przede wszystkim ustalenie i zadokumentowanie skali zniszczeń. Na podstawie wyników badań sformułowano wnioski i zalecenia konserwatorskie. Pozyskano także bogaty zbiór ruchomego materiału zabytkowego. W 2022 r. Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków wydał nakaz udostępnienia zabytku do nieinwazyjnych badań dokumentacyjnych, obejmujących wykonanie skanu 3-D, zdjęcia lotnicze, fotogrametrię i analizę architektoniczną. Artykuł podsumowuje wstępny etap bardzo ograniczonych prac badawczych wieży w Lubrzy. Mimo ograniczeń, pozyskany materiał stał się podstawą do wielu interesujących wniosków badawczych. Z tego powodu opracowanie to powinno stać się punktem wyjścia do dalszych wieloaspektowych, interdyscyplinarnych badań.

Słowa kluczowe: badania ratownicze, obiekt typu motte, średniowiecze, dokumentacja

Archaeological research at the site from 2016 and documentation work in 2022.

The rescue archaeology project carried out in November 2016 was a aftermath of the illegal earthworks that led to the destruction of cultural layers of the Lubrza stronghold (site 39) and exposure of the foundations of the knight's stone tower (motte-and-bailey castle). The initial goal was to determine and document the damage; however, the shocking scale of the destruction that was found called for further research and conservation recommendations. A rich collection of loose historical material was also obtained, and the Lubuskie Province Heritage Protection Office requested access to the monument for the conducting of non-invasive documentary research of the site in Lubrza, including a 3-D scan, aerial photography, photogrammetry, and architectural analysis. This article summarizes the initial stage of very limited research work on

* mgr Sławomir Kałagate, Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska mgr Alina Jaszewska, ul. Cera-
miczna 2, 65-001 Zielona Góra, email: skvk@o2.pl, ORCID: 0000-0002-8406-8787

** dr Arkadiusz Michalak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27,
66-008 Świdnica, email: a.michalak@muzeum-swidnica.org, ORCID: 0000-0002-8406-8787

the tower in Lubrza. Despite the mentioned limitations, material obtained up to date became a basis for many thought-provoking research conclusions. For this reason, the study should become the starting point for further multi-faceted, interdisciplinary research.

Keywords: rescue excavations, motte-and-bailey castle, Middle Ages, documentation

Prowadzone do początków XXI w. badania na terenie założenia mieszkalno-obronnego w Lubrzy (ryc. 1) miały charakter przede wszystkim powierzchniowy, ograniczając się wyłącznie do odnotowywania obiektu i analizy kontekstu historycznego stanowiska (Lewczuk 1993, 477; Nowakowski 2008, 500). Paradoksalnie, dopiero przeprowadzone w listopadzie 2016 r. nielegalne prace ziemne, które doprowadziły do zniszczenia nawarstwień kulturowych nasypu ziemnego tego gródka (stan. 39, AZP 54-13/16) oraz odsłonięcia fundamentów znajdującej się na nim kamiennej wieży rycerskiej (więcej Kosowicz, w tym tomie), spowodowały objęcie obiektu szerszymi pracami archeologicznymi. Jako że relikty założenia wpisano do rejestru zabytków pod nr L-34/C, dawniej 602, w dniu 5 marca 1990 r., po stwierdzeniu niszczenia szybko podjęto decyzję o konieczności przeprowadzenia ratowniczych prac archeologicznych na jego terenie (działka nr 289/3, gm. Świebodzin). Badania sfinansował Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Zielonej Górze, a wykonał je Oddział Lubuski Stowarzyszenia Naukowego Archeologów Polskich, przy współpracy Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza w Świdnicy koło Zielonej Góry. Pracami kierował mgr Sławomir Kałagate, na podstawie pozwolenia LWKZ nr 117/16 z 14 listopada 2016 roku (ZA.5161.305.2016). W badaniach prowadzonych w dniach 21–26.11.2016 r. wzięli udział: dr Arkadiusz Michalak, dr Bartłomiej Gruszka, mgr Anna Leciejewska oraz członkowie stowarzyszenia Lubuska Grupa Eksploracyjna "Nadodrze": Kamil Sych, Michał Łukowski, Dariusz Zając, Piotr Rudnicki, Tomasz Kasperek, Sebastian Dierzbiński, Radosław Skowroński, Hubert Sempoch, Rafał Maniukiewicz.

Dokumentację fotograficzną z użyciem drona oraz geodezyjną wykonał Kacper Hanus. Badania miały za zadanie przede wszystkim ustalenie i zadokumentowanie skali zniszczeń. Niestety w dotychczasowej praktyce konserwatorskiej oraz standardach metodycznych i dokumentacyjnych nie wypracowano jeszcze w archeologii metodologii badań obiektów zabytkowych tak zniszczonych przez celowe działanie (Barker 1994; Gołembnik 1998; 1999; 2001; Zalecenia GKZ 2004; Standardy metodyczne 2010; Sabaciński 2014; por. Misiuk *et al.* 2019), mimo, że od czasu do czasu dochodzi do takich sytuacji (por. Sabaciński 2010; Trzeciński 2010). Przed przystąpieniem do prac badawczych na całym terenie działki założono siatkę arową. Zdecydowano, że materiał zabytkowy pozyskany ze splantowanej powierzchni będzie inwentaryzowany w ramach ara (ryc. 10), podobnie jak zabytki metalowe odkryte za pomocą detektorów metali (ryc. 8–9).

Pierwszy dzień prac badawczych poświęcono w całości oszacowaniu rozmiarów dewastacji stanowiska. Do ich oceny pomocna była dokumentacja fotograficzna wykonana przez Roberta Jurge¹ w maju 2014 r. (ryc. 2), w trakcie przygotowywania rekonstrukcji założenia, jak i wcześniejsze fotografie dostępne w przestrzeni Internetu (ryc. 3–4). Zauważalnie znaczna część nasypu została zniwelowana, np. przy reliktach wieży usunięto ponad 2 m ziemi, co potwierdziły sondáže założone u podstawy zachowanego nasypu, tuż przy sąsiedniej działce (ryc. 11). Samą wieżę w trakcie prac ziemnych także odsłonięto, później, według słów właściciela działki, na wniosek konserwatora (?) została ponownie

¹ Dziękujemy Panu Robertowi Jurdze za udostępnienie swoich fotografii.



Ryc. 1. Widok na relikty stanowiska od południowego-wschodu. Stan z 2022 r. Fot. H. Augustyniak
Fig. 1. View of the relics of the site from southeast. Status in 2022. Photo by H. Augustyniak

obsypana ziemią w celu jej zabezpieczenia (ryc. 6). Stwierdzono trzy kierunki wywożenia i składowania ziemi pochodzącej z nasypu wieży (ryc. 7). Pierwszy – na północny-zachód, na obszar sąsiednich działek (nr 292, 293, 294/1, 294/2) należących do innych właścicieli. Tu wysokość składowanej ziemi wynosił około 0,8 m. Ponadto ziemię przesunięto na północno-wschodnią część działki 289/3, na północ od działki 289/1 i na zachód od działki 284, tworząc rodzaj nasypu pod drogę dojazdową (ryc. 7).

Przeprowadzono również rozpoznanie zniszczonego obszaru pod kątem zachowania nawarstwień i obiektów archeologicznych. W okolicach wieży zarejestrowano liczne przebarwienia, z których część była bez wątpienia obiektami archeologicznymi. Dwa z nich, które wystąpiły na arze 48, oznaczono nr 1 i 2. Charakteryzowały się one niewielkimi rozmiarami, nieregularnym rzutem poziomym i wielowarstwowym wypełniskiem (ryc. 12–14). Zadokumentowano fotograficznie i rysunkowo ich rzuty poziome, ze stropów zebrano

fragmenty naczyń ceramicznych, pozyskane w trakcie doczyszczania. Obiektów nie eksplorowano, a po zadokumentowaniu zabezpieczono warstwą ziemi. Trudno było, na tym etapie badań, jednoznacznie określić funkcję, którą pierwotnie pełniły. Będzie to możliwe dopiero po wznowieniu badań i metodycznym ich wyeksplorowaniu. Do tego momentu należy je traktować ogólnie jako jamy osadnicze.

W wyniku przeprowadzonych zabezpieczających prac badawczych pozyskano bogaty zbiór ruchomego materiału zabytkowego, w tym 1382 fragmenty naczyń glinianych, 236 ułamków kości zwierzęcych i 1315 przedmiotów metalowych, w tym 267 numerów inwentarza zabytków wydzielonych.

Po upływie pięciu dni, badania terenowe w porozumieniu z LWKZ zakończono. Z niewiadomych przyczyn bardzo nalegał na to właściciel działki. Prace archeologiczne w listopadzie 2016 r. unaocznily druzgocącą skalę zniszczeń. Po ich zakończeniu, sformułowano wnioski konserwatorskie, które zakładały odtworzenie nasypu gródka



Ryc. 2. Widok na gródek stożkowy (przed zniszczeniem) od północnego-zachodu. Fot. R. Jurga
Fig. 2. View of the motte-and-bailey type castle (before destruction) from northwest. Photo by R. Jurga



Ryc. 3. Widok od południa na nasyp przed zniszczeniem. Stan z 2011 r. Fot. K. Garbacz. Wg archiwum LWKZ
Fig. 3. View from the south of the mound before destruction. Status in 2011. Photo by K. Garbacz. After the archives of LWKZ

stożkowego ziemią z niego pochodzącą, a zalegającą w trzech wskazanych wyżej miejscach (ryc. 7). Podkreślono, że badany obiekt jako posiadający własną formę terenową podlega szczególnej i dodatkowej (poza ewidencją AZP) ochronie prawnej poprzez wpis do rejestru zabytków. Nie ulegało dla badających wątpliwości, że na skutek bezmyślnych i bezprawnych działań właściciela działki zubożony

i zakłócony został nie tylko sam obiekt, ale również krajobraz kulturowy. Zaakcentowano również, że obiekt mimo ogromnej skali zniszczenia w dalszym ciągu jest zabytkiem i podlega ochronie prawnej na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, a wszelkie roboty budowlane lub zmiana charakteru dotychczasowej działalności wymagają uzyskania pozwolenia



Ryc. 4. Kamienne reliktury wieży (przed zniszczeniem nasypu), widok od zachodu. Stan z 2009 r. Fot. Ł. Świerczewski

Fig. 4. Stone relics of the tower (before the destruction of the mound), view from the west. Status in 2009. Photo by Ł. Świerczewski

wojewódzkiego konserwatora zabytków (art. 31 ust. 1a ustawy) na prowadzenie badań archeologicznych.

Jednocześnie sformułowano zalecenia odnoszące się do dalszych działań. Przed odtworzeniem nasypów gródka konieczne było odsłonięcie lica ścian murowanej wieży, w celu ich zadokumentowania (dokumentacja fotograficzna, fotogrametryczna, rysunkowa, skaning laserowy). Prace te winny uwzględniać również wykonanie odkrywek architektoniczno-archeologicznych przy ścianach wieży, aż do stóp ław fundamentowych oraz związanych z tym analiz budowlano-konstrukcyjnych, architektonicznych i konserwatorskich wieży, w celu pełnego zabezpieczenia zabytku. Zalecono również doczyszczanie terenu wokół wieży (w obrębie dawnego nasypu) i zadokumentowanie odsłoniętej sytuacji stratygraficznej. W przypadku odkrycia kolejnych obiektów archeologicznych, należałoby

zarejestrować ich rzuty poziome, zainwentaryzować pozyskany z ich stropów materiał zabytkowy i nie eksplorować. Przed odtworzeniem nasypu wymagane byłoby również przeszukanie za pomocą detektorów metali ziemi, z której nasyp będzie budowany. W trakcie zabezpieczających prac badawczych przeszukano bowiem jedynie wierzchnią warstwę ziemi, sięgającą do głębokości około 25 cm, podczas gdy dawne nawarstwienia gródka – składowane w czasie badań za linią drzew – dochodzą do miąższości 1,8 m. Jako że ziemia składowana na działkach sąsiednich, należąca do innych właścicieli, nie została przeszukana, należy doprowadzić do jej odzyskania w celu odtworzenia nasypów.

Wydawało się, że podjęte działania prawne i konserwatorskie (por. Kosowicz, w tym tomie) szybko doprowadzą do przeprowadzenia postulowanych prac, które pozwolą na pełne wykorzystanie



Ryc. 5. Północna i centralna partia stanowiska (po zniszczeniu nasypu), widok od zachodu. Fot. S. Kałagate
Fig. 5. Northern and central part of the site (after the destruction of the mound), view from the west. Photo by S. Kałagate



Ryc. 6. Widok ogólny od północno-zachodu na pozostałości wieży (po zniszczeniu nasypu) ponownie obsypanej ziemią. Fot. S. Kałagate
Fig. 6. Northwest view of the remains of tower (after the destruction of mound) re-covered with soil. Photo by S. Kałagate



Ryc. 7. Zdjęcie lotnicze stanowiska z zaznaczeniem trzech stref składowana ziemi z rozebranego nasypu gródka stożkowego. Fot. K. Hanus
Fig. 7. Aerial photograph of the site showing three zones of soil storage from the demolished mound of the motte-and-bailey castle.
Photo by K. Hanus

zaistniałej sytuacji do celów naukowych, a efekcie finalnym przyczynią się również do przywrócenia zabytku – wizualnie, bo już nigdy naukowo – do poprzedniej formy. Nic takiego jednak nie nastąpiło.

Po upływie sześciu lat, nie mając nadziei na pełne badania naukowe obiektu, jak i przywrócenie obiektu do stanu sprzed dewastacji, podjęto decyzję o naukowym opracowaniu zabytków wyeksplorowanych w 2016 r. Projekt *Castrum Lubenov* zakładał również „odtworzenie kontekstu kulturowego” pozyskanych przedmiotów poprzez analizę źródeł pisanych, teledetekcyjnych i architektonicznych obiektu. Pozyskano wsparcie finansowe w postaci grantu MKD-NiS w ramach programu Narodowego Instytutu Dziedzictwa „Ochrona zabytków archeologicznych” i zaproszono do współpracy grono uznanych specjalistów z różnych dziedzin. Zaplanowano również

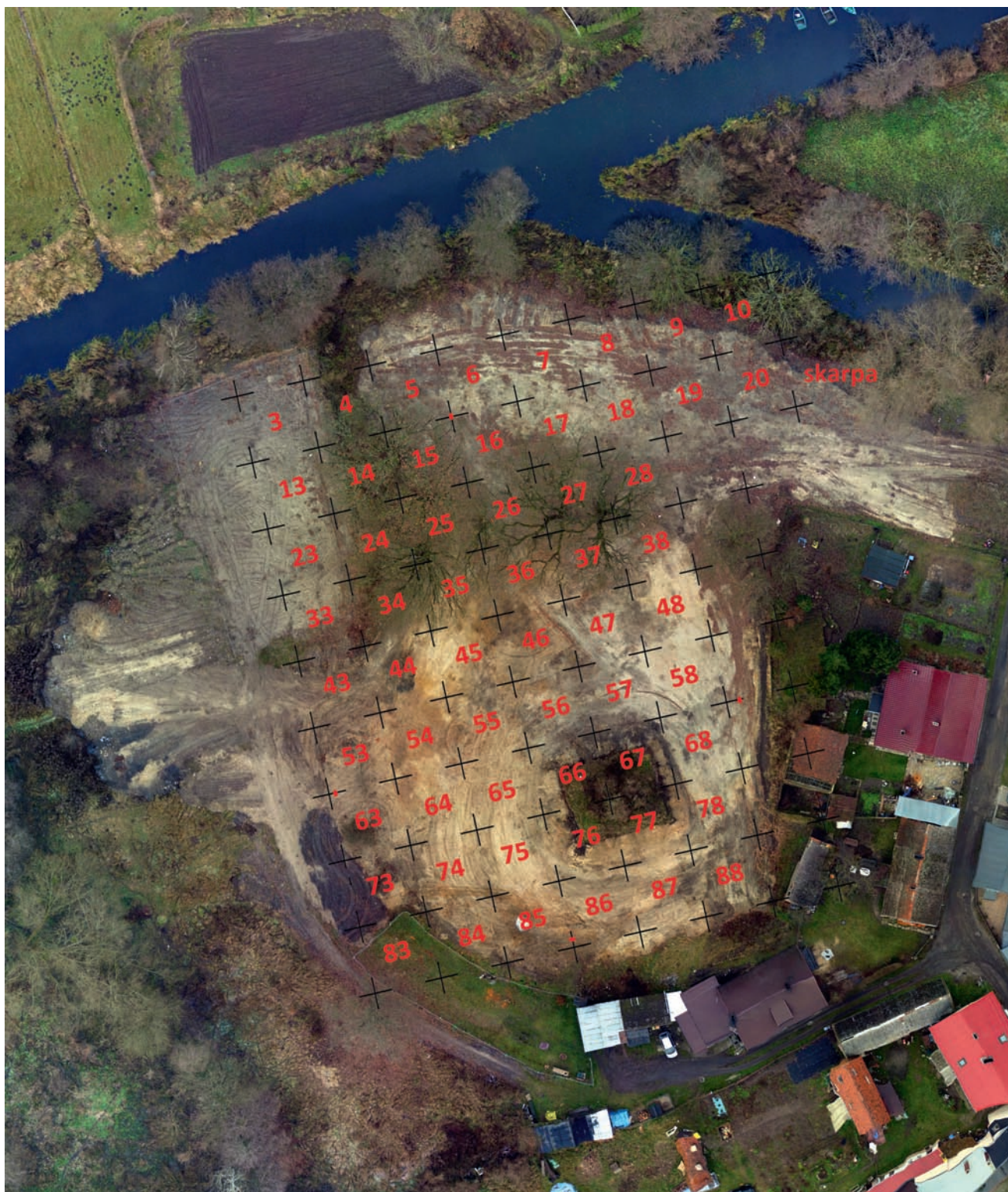
przeprowadzenie badań sondażowych wyjaśniających kwestię chronologii wieży. Paradoksalnie, dewastacja mogłaby pozwolić na szybsze ustalenie formy posadowienia obiektu z zakładaną możliwością dokopania się do drewnianego rusztu, na którym prawdopodobnie założono obiekt i pobrania prób do badań dendrochronologicznych, służących do ustalenia jego chronologii bezwzględnej. W tym celu w jednym z narożników wieży planowano założyć wykop sondażowy o wymiarach 2×2 m, umożliwiający przeprowadzenie rzeczonych prac. Dodatkowo planowano przeprowadzić sondaż (0,5×0,5 m), lub serię odwiertów (około pięciu, co 1 m) świdrem geologicznym (średnicy 5 cm) w zachodniej części założenia, w miejscu zachowanego wału, by rozsądzić, czy ma on metrykę średniowieczną, ustalić jego budowę i układ nawarstwień oraz rozstrzygnąć o jego



Ryc. 8. Prace rozpoznawcze z użyciem wykrywaczy metalu. Fot. H. Sempoch
Fig. 8. Survey with metal detectors. Photo by H. Sempoch



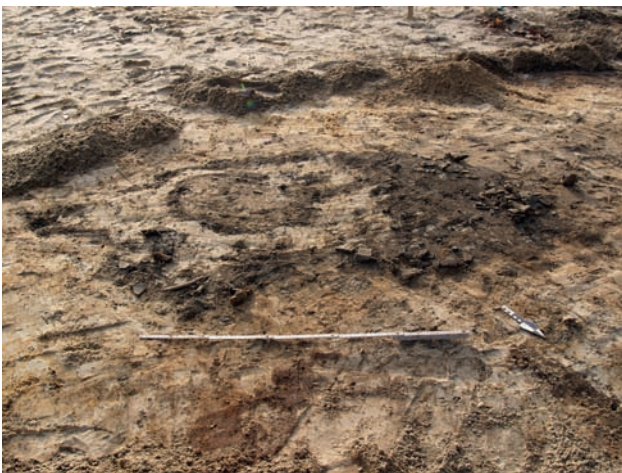
Ryc. 9. Prace rozpoznawcze z użyciem wykrywaczy metalu. Fot. H. Sempoch
Fig. 9. Survey with metal detectors. Photo by H. Sempoch



Ryc. 10. Układ siatki arowej założonej na terenie stanowiska. Oprac. S. Kałagate
Fig. 10. Layout of the are grid laid out on the site. Developed by S. Kałagate



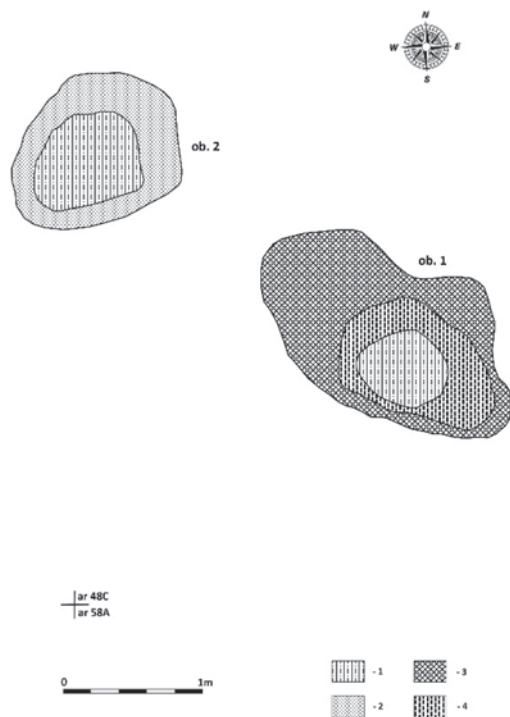
Ryc. 11. Profil sondażu założonego u podstawy zachowanego nasypu, tuż przy sąsiedniej działce. Fot. S. Kałagate
Fig. 11. Section of the test trench located at the base of preserved mound, next to the neighbouring parcel. Photo by S. Kałagate



Ryc. 12. Rzut poziomy obiektu nr 1. Fot. S. Kałagate
Fig. 12. Plan of the Feature 1. Photo by S. Kałagate



Ryc. 13. Rzut poziomy obiektu nr 2. Fot. S. Kałagate
Fig. 13. Plan of the Feature 2. Photo by S. Kałagate



Ryc. 14. Rzut poziomy obiektów nr 1 i 2: 1 – jasnoszary piasek z próchnicą; 2 – ciemnożółty piasek z plamami piasku szarego; 3 – brunatna zgliniona próchnica; 4 – białoszary piasek Oprac. S. Kałagate

Fig. 14. Plans of the Features 1 and 2: 1 – light gray sand with humus; 2 – dark yellow sand with inclusions of gray sand; 3 – brown clayey humus; 4 – whitish-gray sand. Developed by S. Kałagate

(nie-)antropogenicznym charakterze. Ważne miejsce w tych badaniach, ze względu na całkowity brak należytej dokumentacji reliktyw wieży, miały zająć również prace dokumentacyjne i inwentaryzacyjne (skan 3D, fotogrametria, pomiary), bez ingerencji w jej zabytkową strukturę. Niedostatek dalszych działań zabezpieczających wieżę i niezastosowanie się do nakazu konserwatorskiego odtworzenia nasypu założenia, rodził obawę, że obiekt może ulegać dalszej degradacji. Niestety, prośba skierowana we wrześniu 2022 r. do właściciela działki o zgodę na przeprowadzenie badań na terenie obiektu spotkała się ze zdecydowaną odmową!

Znaczenie tych działań, jak i chęć zapewnienia należytej dokumentacji zabytku legły u podstaw wydania przez Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytku nakazu udostępnienia zabytku (mimo sprzeciwu właściciela działki) i decyzji o przeprowadzeniu prac dokumentacyjnych na terenie założenia (nr decyzji ZA.5161.338.2021 [5]0).

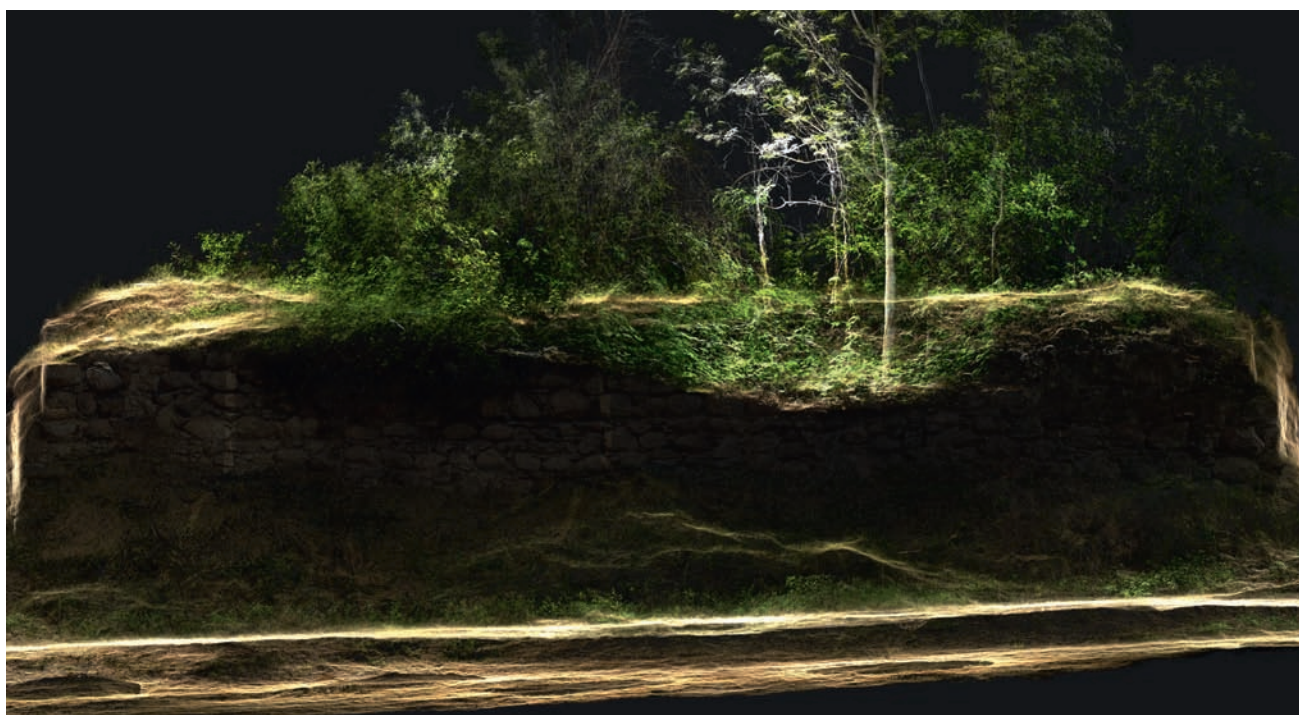
Wykonane zostały one w dniu 16 maja 2022 r. Wzięli w nich udział A. Michalak (kierownik badań), H. Augustyniak, A. Bogacka, M. Kaczmarek i P. Stachowiak. Pomiary i badania architektoniczne wieży przeprowadził prof. A. Legendziewicz z Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej (por. Legendziewicz, w tym tomie) (ryc. 18). Przebieg prac nadzorował przedstawiciel LWKZ, inspektor ds. zabytków archeologicznych M. Kosowicz.

Z obawy o wykorzystanie naszych badań do zarzutów o zniszczenie zabytku, zmuszeni byliśmy zrezygnować z zakładanych działań inwazyjnych, obejmujących prace sondażowe. Najważniejsze miejsce w nich zajęło wykonanie należytej dokumentacji zabytku. Fotografie lotnicze pokazujące aktualny stan założenia i jego dokładne usytuowanie wykonał H. Augustyniak. Najbardziej dokładne pomiary gwarantowało wykonanie skanu 3D obiektu. Metoda ta rejestruje odległość od skanera do punktów na powierzchni laserów, generując tak zwaną chmurę punktów. Połączenie tych chmur punktów tworzy pełne trójwymiarowe zobrazowanie nawet najbardziej złożonych elementów (Boardman, Bryan 2018). Skanowanie wykonał Piotr Domagalski na urządzeniu FARO FOCUS S (ryc. 15–16). Badania te uzupełniliśmy również fotogrametrią cyfrową ścian wieży, sporządzoną przez M. Kaczmarek (ryc. 17) (por. Czajkowski, Gładki 2004; Bedford 2017).

Niniejsze opracowanie należy traktować tylko jako podsumowanie wstępnego etapu, bardzo ograniczonych (z winy właściciela terenu), prac badawczych wieży w Lubrzy. Zawarto w nim wyniki wszystkich możliwych przeprowadzonych na tym etapie analiz. Mimo wspomnianych ograniczeń, pozyskany materiał stał się podstawą do wielu interesujących wniosków badawczych. Z tego powodu opracowanie to powinno stać się punktem wyjścia do dalszych wieloaspektowych, interdyscyplinarnych badań. Na pewno nie należy rezygnować z dalszych prób przekonania właściciela lub wywarcia na nim presji w celu udostępnienia obiektu do dalszych prac. Jest to jednym z najważniejszych wyzwań dla miejscowego środowiska konserwatorskiego na najbliższe lata. W przeciwnym wypadku zabytkowi grozi niedokumentowana dalsza degradacja.



Ryc. 15. Skanowanie 3-D reliktyw wieży. Fot. A. Michalak
Fig. 15. 3-D scanning of the tower remains. Photo by A. Michalak



Ryc. 16. Skan zachodniej ściany wieży. Oprac. P. Domagalski
Fig. 16. Scan of the west wall of the tower. Developed by P. Domagalski



Ryc. 17. Prace przy fotogrametrii ścian wieży. Fot. A. Michalak

Fig. 17. Taking photos for photogrammetry of the tower walls. Photo by A. Michalak



Ryc. 18. Rozpoznanie architektoniczne wieży. Fot. P. Ilnicki

Fig. 18. Architectural reconnaissance of the tower. Photo by P. Ilnicki

BIBLIOGRAFIA

- Barker P. 1994. *Techniki wykopalisk archeologicznych* (=Biblioteka Muzealnictwa i ochrony zabytków B 90). Warszawa.
- Bedford. J. 2017. *Photogrammetric Applications for Cultural Heritage. Guidance for Good Practice*. Swindon.
- Boardman C., Bryan P. 2018. *3D Laser Scanning for Heritage: Advice and Guidance on the Use of Laser Scanning in Archaeology and Architecture*. Swindon.
- Czajkowski K., Gładki M. 2004. Zastosowanie cyfrowej fotogrametrii naziemnej w dokumentacji architektonicznej i archeologicznej. W: J. Gąssowski, A. Gołębniak, T. Morysiński, B. Wierzbicka (red.), *Monument. Studia i Materiały Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków*, 37–56. Warszawa.
- Gołębniak A. 1998. Zasady eksploracji i dokumentacji wielowarstwowych stanowisk archeologicznych w miastach. W: Z. Kobyliński (red.), *Ewidencja, eksploracja i dokumentacja w praktyce konserwatorstwa archeologicznego* (=Zeszyty Generalnego Konserwatora Zabytków. Archeologia 1), 73–104. Warszawa.
- Gołębniak A. 1999. Praktyka wykopaliskowa badań ratowniczych na stanowiskach wielowarstwowych w obrębie zabytkowych miast. W: Z. Kobyliński (red.), *Metodyka ratowniczych badań archeologicznych* (=Metodyka badań archeologicznych 1), 153–239. Warszawa.
- Gołębniak A. 2001. Organizacja badań i podstawowe założenia metodyczne. W: A. Gołębniak (red.), *Badania archeologiczne terenu przyszłego Centrum Dominikańskiego w Gdańsku. Sezon 2000*, 37–90. Warszawa.
- Lewczuk J. 1993. Grodziska województwa zielonogórskiego – nowo odkryte i zweryfikowane pozytywnie w czasie akcji AZP w latach 1980–1991. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 34, 475–479.
- Misiuk Z., Wrzosek J., Oniszczuk A., Sekuła M., Sabaciński M., Czajkowski K. 2019. *Standardy prowadzenia badań archeologicznych, Cz. 2: Badania inwazyjne lądowe*. Warszawa (Załącznik do pisma Generalnego Konserwatora Zabytków z dnia 8 stycznia 2020 r. [DOZ-KiNK.070.14.2018.WJ]).
- Nowakowski D. 2008. *Siedziby książęce i rycerskie księstwa głogowskiego w średniowieczu*. Wrocław.
- Sabaciński M. 2010. Dewastacja ruin zamku Golez jako przyczynek do dyskusji o niszczeniu zabytków. *Kurier Konserwatorski* 6, 34–39.
- Sabaciński M. 2014. Zasady prowadzenia badań archeologicznych określone w przepisach ochrony zabytków. W: K. Zeidler (red.), *Prawo ochrony zabytków*, 334–342. Warszawa.
- Standardy metodyczne. 2010. Standardy metodyczne i dokumentacyjne badań archeologicznych i opracowań ich wyników. Wytyczne opracowane przez KOBiDZ w konsultacji z Kolegium Doradczym ds. archeologii przy Dyrektorze KOBiDZ. *Kurier Konserwatorski* 6, 40–49.
- Trzciniński M. 2010. *Przestępczość przeciwko zabytkom archeologicznym. Problematyka prawno-kryminalna*. Warszawa.
- Zalecenia GKZ. 2004. *Zalecenia dla wojewódzkich konserwatorów zabytków, pracowników d/s ochrony zabytków archeologicznych WUOZ oraz dla kierujących badaniami archeologicznymi w zakresie metod eksploracji stanowisk i sporządzania ich podstawowej dokumentacji*. Warszawa.

Joanna Karczewska*

Średniowieczna Lubrza w świetle źródeł pisanych

Średniowieczna Lubrza w świetle źródeł pisanych. Artykuł przedstawia losy wieży mieszkalno-obronnej w Lubrzy na tle średniowiecznych dziejów tego pogranicznego miasteczka. Lubrza stanowiła pierwotnie majątek wielkopolskiego komesa Bodzęty z rodu Jeleńczyków, który sprzedał ją klasztorowi cysterskiemu w Paradyżu. Lubrza z czasem została wchłonięta przez pobliski Lubieniów i miejscowość funkcjonowała pod tą właśnie nazwą. Lubieniów był własnością rodu Dryjów i ich głównym ośrodkiem rezydencjonalnym. Znajdowała się tam wieża mieszkalno-obronna będąca siedzibą rycerską, o której pierwsza wzmianka pochodzi z 1304 r. Lubieniów wraz z wieżą stał się własnością cystersów z Paradyża, którzy w 1322 r. uporządkowali tamtejsze kwestie własnościowe. Lubieniów posiadał od 1276 r. status miasta, administracyjnie był położony w księstwie głogowskim, natomiast wieża mieszkalno-obronna w Lubieniowie – Lubrzy jako własność klasztoru, zatraciła w XIV w. swoje pierwotne obronne funkcje i uległa stopniowej degradacji.

Słowa kluczowe: budownictwo obronne, dwór na kopcu, rycerstwo, pogranicze śląsko-wielkopolskie, średniowiecze

Medieval Lubrza in light of written sources. The article presents the history of the Lubrza motte-and-bailey type castle against the background of medieval records pertaining to this borderland village. Lubrza was originally the property of the Greater Poland castellan Bodezeta from the Jeleńczyk family, who sold it to the Cistercian abbey in Gościkowo-Paradyż. Over time Lubrza was absorbed by the nearby town and later functioned under the name of Lubieniów, which was the property of the Dryja family and their primary residence. Lubieniów had already gained town status in 1276, whereas Lubrza motte-and-bailey castle (tower) was mentioned as a knight's dwelling for the first time in 1304. Both properties were administratively located in the Duchy of Głogów. When Lubieniów, along with its tower, became the property of the Paradyż Cistercians, they settled the local ownership disputes in 1322. Ultimately, the Lubieniów-Lubrza motte-and-bailey castle, as the property of

* dr hab. Joanna Karczewska, prof. UZ, Instytut Historii Uniwersytetu Zielonogórskiego,
al. Wojska Polskiego 69, 65-762 Zielona Góra, email: j.karczewska@ih.uz.zgora.pl,
ORCID: 0000-0002-2422-1962 .

the monastery, lost its original function as a stronghold in the 14th century and was gradually brought to ruin.

Keywords: stronghold construction, motte-and-bailey castle, knighthood, Silesian/ Greater Poland borderland, Middle Ages

Celem niniejszego opracowania jest przybliżenie średniowiecznych dziejów Lubrzy i stanowiącego jej część dawnego Lubieniowa oraz najważniejszego obiektu w tym mieście, czyli rycerskiej wieży mieszkalnej. Scharakteryzowane zostaną również źródła historyczne dotyczące przeszłości tej miejscowości i znajdującego się tam *castrum*. Lubrza nie cieszyła się dużym zainteresowaniem literatury historycznej. Informacje na jej temat zamieszczano na ogół w opracowaniach dotyczących dziejów klasztoru cystersów w pobliskim Paradyżu, którego przez dłuższy czas była własnością (SHGW 1997; Hołownia, Kaczmarek 1999). Podstawowe informacje dotyczące dziejów tej miejscowości ze szczególnym uwzględnieniem spraw kościelnych zostały zawarte w opracowaniu Józefa Nowackiego poświęconym dziejom archidiecezji poznańskiej (Nowacki 1964). Zagadnienia związane z rozwojem budownictwa obronnego na ziemiach polskich w średniowieczu, w tym także dotyczące terminologii kastellologicznej, przybliżył przede wszystkim Leszek Kajzer (1980; 1986), a dla Śląska ostatnio uczynił to Dominik Nowakowski (2017).

Znacznie więcej uwagi poświęcono rycerskim właścicielom Lubrzy i sprzężonego z nią dawnego Lubieniowa, którymi byli przedstawiciele rodów Jeleńczyków i Dryjów. Należy tu przywołać starsze opracowania Stanisława Kozierowskiego (1919) i Józefa Krasonia (1950), a z nowszych – publikacje Tomasza Jurka (1992) i Krzysztofa Benyskiewicza (2002) poświęcone rodowi Jeleńczyków. Z kolei Janusz Bieniak (2011) przedstawił polityczną działalność Dryjów z Lubieniowa na przełomie XIII i XIV w., natomiast Olgierd Borkowski (1989) omówił ogólnie rolę rycerstwa na pograniczu wielkopolsko-brandenburskim w tym czasie. Szczególnie

wartościową i pomocną w zakresie krytyki źródeł do dziejów Lubrzy jest opracowanie Marii Bielińskiej (1967) dotyczące kancelarii wielkopolskich w XIII w.

Zachowane źródła historyczne do dziejów średniowiecznej Lubrzy to tylko dokumenty. Najstarsze z nich, pochodzące z XIII w. aż do lat 30. XIV w., są opublikowane w Kodeksie dyplomatycznym Wielkopolski (KDW 1878). Część z tych dokumentów pochodzi ze zbiorów Biblioteki Raczyńskich w Poznaniu. Treść dyplomów jest zachowana w całości. Natomiast kolejne dwie grupy dokumentów, w których jest wzmiankowana Lubrza, znane są tylko z regestów; oryginały nie zachowały się. Regesty te zostały opublikowane w XIX-wiecznych wydawnictwach, mianowicie w Katalogu Biblioteki Raczyńskich w Poznaniu (Katalog 1885) i w publikacji Theodora Warmińskiego (1886) poświęconej źródłom do dziejów klasztoru paradyskiego. W tych dwóch wydawnictwach, oprócz dokumentów znanych z dyplomatariusza wielkopolskiego, znajdują się też nieliczne XV-wieczne wzmianki dotyczące Lubrzy.

Odrębnym źródłem do dziejów Lubrzy, które należy w tym miejscu wymienić, jest kopiarz dokumentów dotyczących tego miasta przechowywany w Brandenburgisches Landeshauptarchiv w Poczdamie (Potsdam, Brandenburgisches Landeshauptarchiv, Preussen-Brandenburg, Rep. 8, Liebenau). Treść niektórych dyplomów dotyczących Lubrzy znana jest jedynie z tego zespołu.

Zasób źródeł do średniowiecznych dziejów Lubrzy jest zatem bardzo skromny. Mamy jednak do czynienia z dość nietypową sytuacją – mianowicie przeważająca część źródeł dyplomatycznych ma wczesną chronologię, pochodzi bowiem z XIII i pierwszych dekad XIV w. Można więc odtworzyć

najdawniejsze dzieje miejscowości. Niestety, później pojawia się luka czasowa licząca 70 lat. Nie ma bowiem informacji o Lubrzy między 1330 a 1401 r. Miasteczko wówczas wciąż było własnością klasztoru w Paradyżu i można domniemywać o jego losach tylko przez pryzmat dziejów opactwa paradyjskiego.

* * *

Lubrza – zlokalizowana na północny-zachód od Świebodzina, w swej historii zawsze była miejscowością pograniczną. W źródłach pisanych po raz pierwszy była wzmiankowana w 1246 r. (KDW 1878, nr 252), należała wówczas do Wielkopolski, którą rządził książę Przemysław I. Ta sytuacja uległa zmianie po nagłej śmierci jego syna – Przemysła II – koronowanego na króla Polski w 1295 r. Panowie wielkopolscy wybrali wówczas swym władcą księcia Władysława Łokietka, jednak roszczenia do Wielkopolski wniósł także książę Henryk III głogowski, na mocy wcześniejszego zapisu dokonanego na jego rzecz. Książęcy rywale zawarli układ w Krzywiniu 10 III 1296 r., który w sposób kompromisowy ustalił podział terytorium Wielkopolski. Księżciu Henrykowi głogowskiemu przypadły w udziale ziemie aż do rzeki Obry na całej jej długości (KDW 1878, nr 745; Jurek 1993, 32). Tak zatem Lubrza i jej okolica znalazły się we władaniu księcia głogowskiego. Po śmierci Przemysła II w 1296 r., tereny pogranicza najechali margrabiowie brandenburscy, odrywając od terytorium Wielkopolski między innymi kasztelanie międzyrzecką – rządy brandenburskie w Międzyrzeczu potwierdzone były w 1297 r. (KDW 1878, nr 764).

Wspomniany powyżej pierwszy przekaz źródłowy o Lubrzy, której ówczesna nazwa brzmiała *Lubrze* pochodzi z dokumentu księcia Przemysła I wielkopolskiego noszącego datę 1 VII 1246 r. Wynika z niego, że książę zatwierdził donację wsi Lubrze (tj. Lubrzy) dokonaną przez komesa Bodzętę syna komesa Janusza z Widzimia, na rzecz klasztoru cystersów z Paradyża. Natomiast opat klasztoru z przyjaźni, a nie z tytułu kupna, przekazał 30 grzywien na wykupienie Bodzęty z niemieckiej niewoli (KDW 1878, nr 252). Przytoczony dokument jest jednak podrobiony. Był on

już niejednokrotnie kwestionowany w literaturze (Tyc 1924, 121; Kolańczyk 1939, 20), dokładnie jednak uzasadniła to M. Bielińska, która przytoczyła znamiona fałszerstwa, wymieniając jako dowody osoby świadków, którzy w tym czasie jeszcze nie pełnili wymienionych w tym dokumencie urzędów (Bielińska 1967, 241). Przede wszystkim jednak wiadomo, że właściwa umowa między komesem Bodzętą a opatem paradyjskiego klasztoru miała miejsce w 1249 r. Zachowały się z tego roku dwa dokumenty zainteresowanych stron, z identyczną listą świadków. W pierwszym z nich opat z Paradyża Michał zaświadczył, że za zgodą Wilhelma opata cystersów z Lehnin poręczył za Bodzętę na sumę 40 grzywien i ten dał mu Lubrzę za 30 grzywien, a 10 grzywien dopłacił srebrem (KDW 1878, t. 1, nr 279). Natomiast Bodzęta syn Janusza z Widzimia – jako druga strona transakcji – wspólnie z matką Białądamą i bratem Mironem, zaświadczyli, że sprzedali klasztorowi paradyjskiemu wieś Lubrzę za sumę 40 grzywien – tyle ile wynosiła udzielona poręka (KDW 1878, t. 1, nr 280; SHGW 1997, 576). Lubrza była majątkiem dziedzicznym, stąd wynikała obecność brata i matki komesa Bodzęty przy zawieraniu tej transakcji. Sprawa ta miała kontynuację w następnym pokoleniu tej rodziny. Mianowicie 29 VI 1293 r. książę Przemysław uczynił zgodę w sprawie Lubrzy między klasztorami cystersów w Paradyżu a synami Bodzęty – Mikołajem i Janem. W źródle nawiązano do faktu wykupienia Bodzęty z niewoli za 40 grzywien, a synowie Bodzęty w imieniu swoim oraz Henryka i Bodzęty – synów Mirona (brata Bodzęty) – zrzekli się praw do Lubrzy, w związku z czym opat przekazał im 210 grzywien z zastrzeżeniem, że gdyby oni lub ich krewni rościli jakieś pretensje do Lubrzy, to wówczas biskup poznański obłoży ich klątwą (KDW 1878, t. 1, nr 700).

We wspomnianych wyżej dokumentach z 1246 r. (falsyfikat), 1249 i 1293 r., nazwa *Lubrza* zapisana jest jako *villa Lubrze* i *hereditate Lubrze* i, jak jasno wynika z treści, była to wieś. Od tego brzmienia odbiega wersja nazwy zawarta w papieskim dokumencie protekcyjnym dla Paradyża z 23 X 1247 r. Wśród dóbr konwentu paradyjskiego wymieniono w nim miejscowość *Lubizi* – identyfikowaną

właśnie jako Lubrza (KDW 1878, nr 265)¹. Wymienienie Lubrzy jako majątku klasztorowego w 1247 r., a więc dwa lata przed zawarciem umowy sprzedaży majątku między Bodzetą i jego rodziną a klasztorem może wskazywać, że być może istniała jakaś wcześniejsza umowa, niewykluczone, że ustna, między klasztorem a Bodzetą, dotycząca przekazania Lubrzy za sumę poręczenia. Niewola Bodzety miała miejsce przed 1247 r., natomiast sfinalizowanie umowy na piśmie i wystawienie dokumentu nastąpiło w 1249 r.

Przytoczone wyżej dokumenty wymieniają trzy pokolenia rodziny wywodzącej się od zmarłego przed 1246 r. Janusza z Widzimia i Niałka. Rodzina ta pieczętowała się herbem Jeleń. Jej główne siedziby zlokalizowane były w zachodniej Wielkopolsce, nad rzeką Obrą (Benyskiewicz 2002, 65–98). Należał do nich Niałek, od którego wzięli miano Jelenie-Niałki, następnie Kęblów, Widzim, Chycina i Pieski (Kozierowski 1919, 95; Krason 1950, 44–45, 47; Jurek 1992, 35; Benyskiewicz 2002, 23–46). Herbu Jeleń używała też powiązana z wielkopolskimi Jeleńczykami rodzina pisząca się z Prochowic na Dolnym Śląsku. Zwani oni byli Brochwiczami lub von Brauchitschami. Śląskim rodowcom poświęcili uwagę M. Cetwiński (1982), B. Śliwiński (1989), natomiast związki między wielkopolskimi i śląskimi Jeleniami przybliżył T. Jurek (1992).

Wspomniany wyżej protoplasta wielkopolskich Jeleni – Janusz z Widzimia i Niałka – zmarł między 1241 a 1246 r. Miał brata Mirona, który to właśnie dał początek linii Jeleńczyków ze śląskich Prochowic. Synem Janusza był znany już donator cystersów paradyckich Bodzeta – jest on postacią dość dobrze poświadczoną w źródłach. Pełnił znaczące urzędy w hierarchii wielkopolskiej. Między 1250 a 1252 r. był stolnikiem gnieźnieńskim, następnie w 1261 r. pełnił godność kasztelana zbąszyńskiego, a później w latach 1271–1293 kasztelana łądzkiego (Urzednicy 1985, 40, 51, 70). Ostatni raz Bodzeta wystąpił w źródłach 23 IV 1293 r. Zmarł przed 29 VI 1293 r. (KDW 1878, nr 695, 700). Jego pochodzenie z Lubrzy określa dokument księcia Przemysła II

wystawiony między 30 VI a 6 VII 1288 r. W testacji tego aktu wystąpił kasztelan łądzki komes *Bodzantha Lubaschky* – czyli Bodzeta z Lubrzy (Lubrzański?) (KDW 1878, nr 624). Dokument ten znany jest z XV-wiecznej kopii, stąd brzmienie zapisu imienia i przydawki posesjonatycznej odbiega od tych znanych z XIII-wiecznych oryginałów (Jurek 1992, 41, przyp. 116).

Spośród synów Bodzety wymienionych w dokumencie układu z cystersami z 1293 r. w sprawie Lubrzy, najwięcej informacji źródłowych posiadamy o Mikołaju. Pisał się on z Kęblowa (w średniowieczu zwanego Kieblowem). Mikołaj popierał rządę króla Wacława II Przemyśłydy. W tym czasie pełnił urząd podkomorzego gnieźnieńskiego (1288–1290) (Urzednicy 1985, 39). Był stronnikiem książąt głogowskich w ich rywalizacji z Władysławem Łokietkiem o zdobycie panowania nad Wielkopolską. Nawet gdy w 1314 r. Łokietek zajął Wielkopolskę, Mikołaj Bodzetic trwał wiernie przy Głogowczykach, co przypłacił konfiskatą majątności położonych nad Obrą (m.in. Kęblowo), przeprowadzoną już przez króla Kazimierza Wielkiego. T. Jurek datuje te wydarzenia między 1334 a 1340 r., gdy Mikołaj był jeszcze obecny w Wielkopolsce (Jurek 1992, 41). W zamian za skonfiskowane dobra kęblowskie otrzymał kilka wsi w okolicy Radomia (SHGW 1991, 174).

W kontekście powyższych ustaleń genealogicznych balamutne są stwierdzenia O. Borkowskiego w jego opracowaniu poświęconym rykerstwu ziemi międzyrzeckiej, w którym uznaje wszystkich właścicieli Lubrzy za Dryjów i uważa, że Lubrza miała siedem działów, z których każdy był jakoby odrębną osadą (Borkowski 1989, 219). To ostatnie przypuszczenie autor wysnuł na tej podstawie, że w źródłach z lat 1246–1322 pojawiło się siedmiu właścicieli Lubrzy. Wspólne wystąpienie krewniaków w źródłach było uzasadnione tym, że Lubrza była majątkiem rodowym, dziedzicznym i w związku z tym wszyscy współrodowcy musieli wyrazić zgodę na jego alienację. Uściślić też trzeba, że było to sześciu męskich przedstawicieli rodu i pani Białadama matka Bodzety, która mogła mieć zabezpieczone wiano na Lubrzy. Nie jest też słuszne przypisanie dziedzicom Lubrzy funkcji

¹ Wymienione wówczas dobra klasztoru w Paradyżu to: *Pacoliz, Lubizi, Lubinizco, Rusinov, Sacrev, Syronov, Saborov, Conerzch, Albreccov et Cranztov*.

komesa grodowego (Borkowski 1989, 219), bowiem źródłowe miano *comes* oznacza w tym przypadku dostojnika i jest formą grzecznościową, a nie nazwą urzędu związanego z administracją i zarządem terytorialnym w dobie prawa książęcego.

Lubrza w połowie XIII w. była dowodnie własnością klasztoru cystersów z Paradyża, co dodatkowo potwierdza przytoczony wyżej dokument Bodzęciców z 1293 r. Jednakże w literaturze narosły niejasności i zamieszanie w kwestii własności Lubrzy. J. Nowacki (1964, 482) uważał, że klasztor był właścicielem tylko jednego działu w Lubrzy, bo w 1276 r. jej właścicielem był nazwany kasztelan zbąszyński Wojciech, wywodzący się z rycerskiego rodu Dryjów. Wynika to z wystawionego wówczas dokumentu, na mocy którego kasztelan zbąszyński Wojciech pisany z *Lubenow*, zlecił lokację miasta w tymże *Lubenow* tamtejszemu sołtysowi Ulrykowi (KDW 1878, nr 461). Rozwiązanie kontrowersji własnościowych przynosi toponomastyka. Jak wspomniano, w przywoływanych wyżej dokumentach transakcyjnych między Bodzętą i jego rodziną a klasztorem paradyjskim Lubrza konsekwentnie zwana była *villa Lubrze* – nazwa miejscowości, choć podawana w liczbie mnogiej, zbliżona była do współczesnego brzmienia. Natomiast w 1276 r. komes Wojciech był pisany *de Lubenow*, która to nazwa w formie zlatynizowanej nie jest podobna do brzmienia *Lubrze-Lubrza*. Przypomina bardziej późniejszą niemiecką nazwę Lubrzy – *Liebenau*. W tym przypadku chodzi jednak o Lubieniów, a nie o Lubrzę. Lubieniów był osadą odrębną od Lubrzy (*Lubrze*). Położony był koło Staropola i bardzo blisko Lubrzy. Taką opinię przedstawił T. Jurek, który dowodzi, że Lubrza i Lubieniów to były dwie różne osady, a Lubieniów z czasem wchłonął Lubrzę i miejscowość funkcjonowała pod nazwą Lubieniów (*Lubenov*, *Lubelov*) (Jurek 1992, 41, przyp. 115). Nazwa *Lubrza* zanikła po 1293 r., a w późniejszych latach w źródłach występowała tylko nazwa Lubieniów (łac. *Lubnow*, niem. *Liebenau*), a współczesna nazwa miasteczka nawiązuje do tej znanej z XIII w.

Nazwa miejscowa *Lubenow* – Lubieniów – pojawiła się w źródłach po raz pierwszy właśnie w przytoczonym dokumencie lokacyjnym z 1276 r. Zleceniodawca lokacji miasta, czyli komes Wojciech

z Lubieniowa, wtedy pełniący godność kasztelana zbąszyńskiego, również jest postacią dobrze oświetloną przez źródła. Pierwsze źródłowe informacje o Wojciechu pochodzą z 1275 r., pełnił wówczas urząd podkomorzego poznańskiego (KDW 1878, nr 458). Jego ojcem był – jak wynika z podanego patronimiku – Krystyn, czyli Krzczon. Można zidentyfikować jego przynależność rodową, bowiem przy dokumencie lokacyjnym Lubieniowa przywiesił pieczęć z herbem Dryja; jest to jedna z najstarszych pieczęci herbowych w Polsce (KDW 1878, 461; Bieniak 2011, 112, przyp. 114). Rozwinął karierę urzędniczą w Wielkopolsce – w latach 1283–1285 był podkomorzym kalisko-gnieźnieńskim, a od 1286 do 1294 – ponownie kasztelanem zbąszyńskim, by w 1295 r. znów pełnić urząd podkomorzego poznańskiego (Urzednicy 1985, 45, 59, 70). Już takie *cursus honorum* dowodzi jego znaczenia na dworze Przemysła II. Natomiast w czasie rządów czeskich w Polsce, Wojciech pełnił urząd sędziego poznańskiego – z tą funkcją był poświadczony w 1303 r. (Bieniak 2011, 112–113).

Po śmierci Przemysła II w 1296 r. doszło do rywalizacji o władzę między księciem Henrykiem głogowskim a księciem Władysławem Łokietkiem, konkurenci zawarli kompromisowy układ w Krzywiniu w 1296 r. W efekcie tego układu okazało się, że majątki komesa Wojciecha położone były częściowo na terenie należącym do księcia głogowskiego – i był to m.in. Lubieniów, a częściowo także na terenie podległym Władysławowi Łokietkowi.

Lubieniów był dziedzictwem i ośrodkiem rezydencjonalnym komesa Wojciecha Krzczonowica, jak dowodzą tego dokumenty, w których był pisany z *Lubieniowa*. Musiała więc tam funkcjonować odpowiednia dla statusu dziedzica siedziba rycerska. Było to *castrum Lubenov*, które źródła pisane po raz pierwszy wzmiankują w dokumencie z 19 stycznia 1304 r. Źródło to dotyczy sprzedaży wsi Staropole cystersom z Paradyża przez komesa Zbilowita i jego synów Nino i Tomisława (KDW 1878, nr 880). Lubieniów posłużył w tym dokumencie jako punkt orientacyjny, bowiem położenie Staropola jest określone jako *iuxta oppidum et castrum Lubenov*. Owa umocniona siedziba rycerska to wieża obronno-mieszkalna. Jest bardzo możliwe, że początki jej

funkcjonowania można datować jeszcze przed lokacją miejską Lubieniowa w 1276 r., skoro osada ta była główną siedzibą przedstawicieli rodu Dryjów. Jej powstanie należy wiązać z osobą komesa Wojciecha, który zdobył znaczącą pozycję sięgając po wysokie urzędy w hierarchii wielkopolskiej. Literatura zgodnie podkreśla, że powstawanie tego rodzaju warownych domów możliwych wiąże się z licznymi w XIII w. nadaniami dla rycerstwa i pozwoleniem na budowę ufortyfikowanych siedzib oraz z rozwojem immunitetu (Szczaniecki 1938; Kajzer 1980, 238; 1986, 331; Piekalski, Żurek 1993, 160).

Powstanie *castrum*, a następnie lokacja miejska Lubieniowa, były elementami podnoszącymi znaczenie siedziby rodowej i ważnymi składnikami modelowego kompleksu dóbr rycerskich. W przypadku Lubieniowa, który był centrum klucza majątkowego Dryjów, takim składnikiem o najdawniejszej chronologii mogło być właśnie *castrum*. Siedziba rycerska w Lubieniowie – Lubrzy została wzniesiona w miejscu obronnym z natury, mianowicie na cyplu między jeziorami Lubrza i Goszcza (Nowakowski 2017, 94). Obiekt ten, jeszcze do niedawna czytelny w terenie, to kopiec z zachowanymi fragmentami murowanej wieży (Nowakowski 2017, 86). Tego typu założenie obronne zwane jest w polskiej literaturze gródkiem stożkowatym lub – według terminologii wprowadzonej przez L. Kajzera – dworem na kopcu (Kajzer 1980, 334). Wskazuje na to charakterystyczny kształt tych założeń, czyli dość wysoki stożkowaty kopiec-nasyp z dworem w formie wieży. Do tego typu obiektów stosuje się również termin *obiekt obronny typu motte* (Kajzer 1980, 238; Nowakowski 2017, 12, 13). Siedziba obronna w Lubieniowie – Lubrzy była właśnie tego typu obiektem.

Status Lubieniowa jako rycerskiej rezydencji uzupełniało istnienie tam parafii, której powstanie mogło mieć XII-wieczną genezę. Takie przypuszczenie wysnuł J. Nowacki, uzasadniając je istnieniem tam grodu – czyli umocnionej siedziby rycerskiej (Nowacki 1964, 482). Pierwszy znany pleban w Lubieniowie – *Breseko* – wymieniony jest dopiero w dokumencie z 1320 r. (KDW 1878, nr 1019). Jego imię wskazuje raczej na polskie pochodzenie. Wypada przyjąć, że parafia w Lubieniowie istniała jednak znacznie wcześniej.

Jeszcze jedna wzmianka źródłowa o Lubieniowie pochodzi z 27 X 1311 r., gdy określono w dokumencie granice wsi Staropole, którą cystersi paradyscy nadali w lenno Gerhardowi z Przyprostyni i jego krewniakom. Znaki graniczne Lubieniowa zostały określone jako punkt orientacyjny w terenie – *ad signa circa Lubenow* (KDW 1878, nr 947).

Leżąca na pograniczu Wielkopolski, Śląska i Brandenburgii Lubrza-Lubieniów była narażona na konflikty i zmiany przynależności państwowo-administracyjnej. Wchodziła w skład wielkopolskiego władztwa księcia Przemysła I, a potem jego syna i następcy Przemysła II, od 1295 r. króla Polski. Jest prawdopodobne, że Przemysł II zawarł układ z księciem Henrykiem III głogowskim, na mocy którego książę głogowski mógł podjąć starania o zajęcie Wielkopolski (Historia Śląska 2002, 67). W wyniku układu w Krzywiniu zawartego w 1296 r. i kończącego walki między księciem Henrykiem a Władysławem Łokietkiem, podjęto następujące decyzje terytorialne: z terenu księstwa poznańskiego została wydzielona dla księcia Henryka część południowo-zachodnia stykająca się bezpośrednio z księstwem głogowskim i część północna granicząca z Nową Marchią. Taki podział ziem oznaczał, że Lubrza-Lubieniów znajdowała się na terytorium podległym wówczas księciu głogowskiemu. Henryk III głogowski zmagał się wówczas w obronie swego władztwa z Brandenburgią, która zaatakowała pograniczne tereny. Działania wojenne, skupione na pograniczu, mogły dotyczyć też Lubrzą-Lubieniów. Brak wprawdzie na ten temat bezpośrednich wzmianek, lecz pośrednio takie wnioski można wysnuć z informacji dotyczących innych dóbr klasztoru paradyskiego. Sprawa dotyczy głównie wsi Lubinicko, którą opat przekazał w lenno Boguszowi Wezenborgowi dla obrony klasztoru, co książę Henryk potwierdził w 1304 r. (KDW 1878, nr 888). Natomiast w następnym roku książę uwolnił dobra klasztoru od danin jako zadośćuczynienie za szkody, jakie konwent poniósł w wojnie z Brandenburgią (KDW 1878, nr 889). Wprawdzie dokument nie wymienia majątności klasztornych z nazwy, ale musiała wśród nich znajdować się także Lubrza-Lubieniów. Zdaniem K. Jasińskiego na linii Międzyrzecz – Zbąszyń – Świebodzin panował raczej

spokój, brak informacji źródłowych o zaangażowaniu miejscowego rycerstwa w walkach z siłami Nowej Marchii (Jasiński 1963, 233), lecz raczej trudno wykluczyć, aby toczony w sąsiedztwie działania zbrojne minęły zupełnie bez echa. Zważywszy na położenie Lubrzy-Lubieniowa, wydarzenia wojenne też mogły ją dotknąć. Jednakże nie została zajęta przez Brandenburczyków, nadal podlegała władzy księcia głogowskiego, a stan taki potwierdza dokument podziału schedy po Henryku głogowskim z 1312 r. Książę Henryk III zmarł w 1309 r., a jego śląskie dziedzictwo i zdobycze wielkopolskie odziedziczyli synowie, którzy przez pewien czas sprawowali wspólne rządy. Jednak 29 lutego 1312 r. młodzi książęta podzielili dzielnicę głogowską i ziemie wielkopolskie. Trzej bracia – Henryk, Jan i Przemek objęli m.in. Żagań, Ścinawę i dzielnicę poznańską (KDW 1878, nr 952). Na terytorium, które im przypadło w udziale znajdowała się Lubrza-Lubieniów. Została ona wymieniona w dokumencie podziałowym jako *Lubenow cum suo districto*. Oznacza to, że wokół Lubrzy-Lubieniowa ukształtował się okręg terytorialny (*districtus*), czyli jednostka podziału terytorialnego w księstwie głogowskim (KDW 1878, nr 952; *Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens*, t. 1, 121, nr 4). Jednak raczej należy go rozumieć jako patrymonium miejskie, czyli zasięg oddziaływania prawa miejskiego. Zwraca też uwagę, że dokument podziałowy wymienia miasta z okręgiem, natomiast nie wspomina o zamkach.

Kolejne ważne źródło potwierdzające przynależność administracyjno-terytorialną Lubrzy-Lubieniowa to dokument z 10 sierpnia 1319 r., na mocy którego książęta Henryk Wierny i jego brat Przemek mieli odstąpić margrabiemu brandenburskiemu Waldemarowi swe ziemie nad Obrą, w tym m.in. Zbąszyń, Kopanicę, Przyprostynię, a także miasto Lubieniów i tamtejszy zamek (*Lubynen hus und stat*) (*Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens*, t. 1, 125–126, nr 5; KDW 1878, nr 1012). W zamian margrabia Waldemar miał zwrócić Głogowczykom Żagań i Krosno. Przywołany dokument wspomina, że Lubieniów z zamkiem posiadał wcześniej z nadania książąt Henczt Wezenborg (*als iz Henczt von Wisenburg von uns hat gehabt*). Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że podobnie miała się sprawa

z Wityniem, który też był wcześniej własnością rycerską z siedzibą obronną. Tamtejszy gród (Hus) trzymał z rąk książąt Tame von Sydlitz. Były to obronne siedziby rycerskie, więc książę z obawy przed dywersją mógł obsadzić je swymi załogami pod wodzą wspomnianych dostojników. W przypadku miast z zamkami książęcymi (Świebodzin, Sulechów) dokument nie wspominał o dowódcach obrony. Zarówno Lubrę, jak i Wityń można uznać za lenna zamkowe, które zostały przekazane przez Głogowczyków w ręce wspomnianych rycerzy (Nowakowski 2017, 226). Oznacza to, że obszar Lubrzy z zamkiem, po objęciu władzy nad tym terytorium przez książąt głogowskich, nie był już własnością komesa Wojciecha z rodu Dryjów.

Postanowienia wynikające z porozumienia z 10 sierpnia 1319 r. nie weszły jednak w życie, bowiem 14 sierpnia 1319 r. zmarł margrabia brandenburski Waldemar. Był ostatnim z dynastii Askańczyków i jego śmierć zapoczątkowała konflikty o spuściznę po nim.

Interesujących informacji o Lubieniowie dostarcza dokument wystawiony tamże – *datum Lubnove* 2 IV 1320 r. Jego treść dotyczy zastawu na rok na rzecz klasztoru w Paradyżu sołectwa w Świebodzinie przez sołtysa Świebodzina Henryka i jego syna Bernarda. Zwraca uwagę fakt, że dyplom został uwierzytelniony pieczęcią miasta Lubieniowa, której napis napieczętny brzmiał następująco: *S. Civitatis Lubelow*. Informuje o tym również korektura dokumentu: *appensione sigilli civitatis Lubnove*. Już wydawcy dyplomatariusza wielkopolskiego w XIX w. odnotowali, że pieczęć oderwana od dyplomu zachowała się osobno. Na trójkątnej tarczy widoczne są między dwoma rogami jeleniami dwie wiszące ryby. W testacji dokumentu wystąpiła ówczesna elita Lubieniowa – pleban *in Lubnow* Breseko, tamtejszy sołtys Mikołaj, a także rajcy – Rejnold piekarz, Maciej szewc, Jan Knoche, Paweł piekarz (KDW 1878, nr 1019). Z tego źródła wynika kilka ważnych informacji na temat miejskości Lubieniowa. Przede wszystkim lokacja miasta podjęta w 1276 r. była skuteczna i miejski status Lubieniowa przetrwał przez kolejne kilkadziesiąt lat. W mieście uformowany był samorząd reprezentowany przez sołtysa stojącego na czele rady miejskiej złożonej

z czterech rajców. Ważnym przejawem samorządności jest także pieczęć miejska i – być może w skromnej formie – kancelaria miejska, bo wspomniany dokument został wystawiony i opieczętowany w Lubieniowie. Trudno rozstrzygnąć jaką odmianę prawa niemieckiego otrzymał Lubieniów w 1276 r., jednak jego mieszkańcy, a przynajmniej ci, którzy należeli do władz miejskich, pochodzili albo ze Śląska, albo z krajów niemieckich, na co wskazują ich imiona i nazwiska. Znana z XIII i XIV w. nazwa miasteczka utrzymała jeszcze swe polskie brzmienie, by w XV w. ulec stopniowej germanizacji do postaci *Lubenau*.

Z tego czasu spraw własnościowych w Lubrzy-Lubieniowie dotyczą trzy dokumenty z 1322 r. Pierwszy z nich wystawiony w Poznaniu 30 stycznia 1322 r. to poświadczenie przez biskupa poznańskiego Domarata nadania przez Wojciecha Krzczonowica miasta Lubieniowa klasztorowi paradyskiemu. Lubieniów był w dokumencie określony jako *civitas que Lubolow vulgariter nuncupatur*, i nazwany dziedzictwem od pokoleń dzierzonym przez Wojciecha (KDW 1878, nr 1028). W kontekście tego nadania pojawiają się pytania wynikające z treści dokumentu wystawionego kilka miesięcy później, bo 29 lipca 1322 r., przez księcia Jana ścinawskiego. Książę zaświadczył, że klasztor paradyski zamienił swe wsie Hermansdorff (Cieszynradz) i Lankensow (Langsow) z Peczką (Pezkone) Młodszym de Lossow na należące do niego zamek i miasto Lubieniów (*pro castello et civitate Lubnow*) (KDW 1878, nr 1030). Transakcję tę w tym samym roku zatwierdził również książę żagański Henryk (Potsdam, Brandenburgisches Landeshauptarchiv, Preussen-Brandenburg Rep. 8, Liebenau, nr 3, k. 24). Wynikałoby więc, że Lubrza-Lubieniów była podzielona między dwóch właścicieli – komesa Wojciecha i Peczka de Lossow. W ręku pierwszego znajdowała się część miasta (odpowiedni dokument wspomina tylko o mieście), w ręku drugiego – druga część miasta i – przede wszystkim – zamek (*castrum*) (KDW 1878, nr 1030). Zwraca też uwagę fakt, że nadanie Wojciecha zostało potwierdzone przez biskupa poznańskiego, jakby część Lubrzy-Lubieniowa należąca do Wojciecha znajdowała się na terenie niepodlegającym władzy książąt głogowskich, lub – zważywszy na to,

że dobra Wojciecha znajdowały się na obszarach podległych i Głogowczykom i Łokietkowi, rycerz wolał odwołać się do bardziej neutralnej władzy duchownej. Natomiast druga część miasta, sprzężona z zamkiem, więc ważna z punktu widzenia strategii i obrony, podlegała książętom głogowskim – dlatego też dwaj książęcy bracia wystawili odrębne dokumenty zatwierdzające dokonaną zamianę dóbr. O tym, że Lubieniów z zamkiem był w dyspozycji książąt, przekonuje też informacja z 1319 r. o powierzeniu obrony Lubieniowa z zamkiem (a więc lenna zamkowego) Hencztowi von Wezenborg (KDW 1878, nr 1012). Peczko de Lossow mógł być kolejnym posiadaczem lenna zamkowego w Lubrzy. Cytowanego już wcześniej J. Bieniaka zastanowiło, że komes Wojciech alienował swoją posiadłość rezydencjonalną, znajdującą się pod władzą głogowską. Wysznuł przypuszczenie, że posiadłość Lubieniów uległa konfiskacie, za czym przemawia fakt, że dokument donacyjny został wystawiony w czasie wznowienia walk między Władysławem Łokietkiem a Głogowczykami (Bieniak 2011, 157, przyp. 558). Z kontekstu przytoczonych dokumentów wynika, że takie przypuszczenie jest uzasadnione. Wojciech nie był już właścicielem zamku (*castrum*) w Lubieniowie.

W 1322 r. w Lubrzy-Lubieniowie doszło do jeszcze jednej transakcji majątkowej. Mianowicie 3 października tegoż roku dziedzic ze Szczańca Teodoryk sprzedał jezioro zwane Likmich, które było położone w granicach miasta i zamku Lubieniowa, dokładnie znajdowało się *infra fines et limites civitatis et castris Lubnow situm...* Otrzymał za to postaw sukna i 8 grzywien, które był winien klasztorowi, a także jako zadośćuczynienie za szkody, które uczynił (KDW 1878, nr 1031). Teodoryk był zapewne krewnym komesa Wojciecha Krzczonowica, na co wskazywałoby kryterium majątkowe, czyli posiadanie części Lubieniowa-Lubrzy, przynajmniej w postaci jeziora. Nadto wiadomo, że ojciec Wojciecha – Krzczon dziedziczył w Szczańcu, gdzie w XIII w. znajdował się gród (Zerndt 1909, 57), zaś Lubieniów należał do jego patrymonium, skoro później znajdował się w rękach jego syna Wojciecha. Mamy zatem do czynienia z jednym kręgiem rodzinnym. Nie jest wykluczone przypuszczenie,

że *castrum* w Lubieniowie powstało już w czasach Krzczona, choć raczej to jego synowi należy przypisać uczynienie z Lubieniowa siedziby obronnej i ośrodka rezydencjonalnego, on też wyraźnie był fundatorem i twórcą pozycji rodu.

Transakcje, które przeprowadził klasztor paradyski w 1322 r. z właścicielami dóbr w Lubieniowie, a były to nadanie, zamiana i sprzedaż, dowodzą, że cystersi paradyscy dążyli do skomasowania dóbr w Lubieniowie i jednocześnie całkowitego uporządkowania spraw własnościowych. Tym samym stali się wówczas właścicielami *castrum* – zamku w Lubieniowie.

W tych latach sytuacja na pograniczu śląsko-marchijsko-wielkopolskim była nieustabilizowana i dość płynna. Był to teren walk między siłami aspirującymi do schedy po margrabim brandenburskim Waldemarze; brali w nich udział m.in. książęta pomorscy, ale też książęta głogowscy, którzy chcieli odzyskać utracone terytoria. Książę głogowski Henryk obsadził Krosno, a jego brat Jan działał na terenie ziemi torzyskiej. Do operacji zbrojnych doszło w bliskim sąsiedztwie Lubrzy-Lubieniowa, bo w rejonie Międzyrzecza (Rymar 1979, 489; 2015, 285, 287). Pod koniec lat 20. XIV w. sytuacja się ustabilizowała. Znanym jest zasięg terytorium, nad którym rozciągała się władza księcia głogowskiego Henryka, bowiem ten 6 stycznia 1329 r. oświadczył, że otrzymał w lenno od króla czeskiego Jana Luksemburskiego wymienione w dokumencie terytoria i miasta, wśród których znajdował się Lubieniów z zamkiem (*civitattibus ac castris... Lubnaw*) (KDW 1878, nr 1099).

Wkrótce jednak zapobiegliwi mnisi postarali się o utwierdzenie swych praw do Lubieniowa. Książę żagański Henryk 10 lutego 1330 r. w Szprotawie wystawił dokument, na mocy którego potwierdził posiadanie przez klasztor paradyski miasta i zamku Lubieniów – *civitatem et castrum Lubnow* (KDW 1878, nr 1106; Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens, t. 1, 132, nr 11). Niewiele później, bo 1 marca 1330 r. Peczeko de Lossow zaświadczył, że sprzedał cystersom z Paradyża zamek w Lubieniowie z przyległościami (*castrum Lubenow cum suis pertinenciis*), z zaznaczeniem, że Wisław z Chyciny nic tam już nie posiada (KDW 1878, nr 1107). Jest to nawiązanie do transakcji dokonanej 29 lipca 1322 r.

między klasztorem a Peczką, z tym, że wówczas była to zamiana dóbr. Prawdopodobnym jest, że między 1322 a 1330 r. jakieś rozszczenia majątkowe do Lubieniowa wniósł Wisław z Chyciny. Ewentualne pretensje zostały zaspokojone, skoro w dokumencie z 1 marca 1330 r. zaznaczono, że Wisław nie posiada w Lubieniowie własności. Przynależność rodowa Wisława z Chyciny nie jest znana, choć on i jego krewni niejednokrotnie występowali w źródłach. T. Jurek opowiedział się za jego przynależnością do rodu Jeleńczyków (Jurek 1992, 43), z czym z kolei nie zgadza się monografista tego rodu K. Benyskiewicz (2002, 49–50). W kontekście wymowy dokumentu z 1 marca 1330 r. i oświadczenia Peczka de Lossow, można postawić hipotezę, że Wisław Chyciński był krewniakiem Dryjów z Lubieniowa, skoro istnieje podejrzenie, że posiadał tam jakąś część majątku. Nie wiązałabym go z kręgiem rodzonym Jeleńczyków, ci bowiem posiadali prawa majątkowe do Lubrzy (tzn. villa Lubrze), która stała się własnością klasztoru jeszcze w XIII w. i w kolejnych latach źródła nie przynoszą o niej informacji. Natomiast XIV-wieczne przekazy o transakcjach majątkowych dotyczą wyraźnie Lubieniowa i innego kręgu rodzinnego.

Niestety, po 1330 r. aż do początku XV w. nie dysponujemy żadnymi wzmiankami źródłowymi na temat Lubrzy-Lubieniowa. Tę dotkliwą lukę źródłową przerywa dopiero dyplom z 17 stycznia 1401 r. wystawiony przez władze miejskie Krosna Odrzańskiego, a dotyczy on rozgraniczenia Lubrzy-Lubieniowa (w źródle jest to *Lobenow*) i Żelechowa. Właścicielem Lubieniowa był klasztor paradyski, a był on położony na terytorium księstwa żagańskiego (którego głównymi ośrodkami były Żagań i Krosno). W dokumencie znajdowało się odwołanie do władzy księcia Henryka żagańskiego (KDW 1908, nr 12). Pewien spór o granice między Lubieniowem a Żelechowem miał miejsce także w 1451 r., bowiem wówczas władze miejskie Świebodzina wystawiły dokument dotyczący rozstrzygnięcia tego granicznego konfliktu. Niestety o tych niesnaskach nie jest znane, a wiadomość o nich pochodzi jedynie z rejestru opublikowanego przez T. Warmińskiego (1886, 81).

Również XV stulecie jest skąpe w dane źródłowe dotyczące Lubrzy-Lubieniowa, a te którymi

dysponujemy odnoszą się głównie do spraw miejskich. Wzbogacają one jednak znacznie wiedzę na temat tego pogranicznego miasteczka. Dokument wystawiony w Lubieniowie (*Lobnaw*) 15 kwietnia 1437 r. to cenne źródło na temat miejscowego samorządu miejskiego. Dyplom wymienia bowiem władze miejskie w osobach: burmistrza Ffrentczila Hungera, rajców i ławników, którymi byli Hans Kuntzel, Hantsche Gotschalk i Hans Poppen, a także sędziego Matisa Fiszbacha. Grono to poświadczyło, że mieszczanie międzyrzeccy Lorentz Meissener z żoną Małgorzatą sprzedali swą część dochodów z sądownictwa w Lubieniowie za 4 grzywny groszy brandenburskich – Annie Prompnitzin matce Małgorzaty (KDW 1908, nr 597). Dokument ten dostarcza jeszcze jednej ważnej informacji odnośnie samorządu miejskiego, mianowicie była do niego przywieszona pieczęć miasta wyobrażająca mur fortecy z bramą, nad którą znajdowała się wieża. Taki opis pieczęci przekazał wydawca dyplomatariusza wielkopolskiego F. Piekosiński, nadmienając, że pieczęć jest oderwana i dość zniszczona (KDW 1908, nr 597). Interesujący jest fakt, że wizerunek owej pieczęci jest odmienny od tej znanej z 1320 r. Treści symboliczne XV-wiecznej pieczęci Lubrzy-Lubieniowa nawiązywały już istotnie do głównych przejawów miejskości – czyli murów miejskich, jakkolwiek miasto to raczej ich nie posiadało.

Sądownictwo, będące przedmiotem tej transakcji, w mieście lokowanym na prawie niemieckim było związane z urzędem sołectkim (lub wójtowskim). Tak więc Anna Prompnitzin nabyła po prostu część wójtostwa (sołectwa) w Lubrzy-Lubieniowie. Posiadała je krótko, bowiem jak informuje dokument wystawiony w *Lobnaw* 21 marca 1440 r., władze miejskie Lubieniowa zaświadczyły, że przed sądem gajonym Anna Promtzyne z córkami Agnieszką i Barbarą (i jej dzieckiem), sprzedały swe sądownictwo w Lubieniowie razem z dworem, polami i łąkami, opatowi paradyskiemu Janowi za 40 grzywnien groszy praskich (KDW 1908, nr 657). Było to zatem wójtostwo (sołectwo), o czym dodatkowo świadczy wymienienie dworu i innych nieruchomości, które były związane z uposażeniem urzędu wójtowskiego. Opat wykupując sądownictwo

w Lubieniowie, czyli wójtostwo, powiększał wpływy klasztoru – jako właściciela – na miasto, ograniczając jego samodzielność. Jednakże dworu wymienionego w tym dokumencie nie należy łączyć z wieżą mieszkalną – castrum, znaną z XIII–XIV w. Były to dwie odrębne siedziby różnych osób i instytucji.

Nawiązując do omawianego dokumentu, warto wskazać, że właścicielka owego sądownictwa-wójtostwa, Anna, wywodziła się z miejscowego rodu rycerskiego Promnitzów, podobnie też do lokalnego rycerstwa należeli opiekunowie sądowi wymienionych pań – Baltazar Sczenitcz – pan na Staropolu z rodu Stensch i Hans Schonechin (mąż Barbary) i Nickil Schonechin pan na Topphir (Toporów?), przedstawiciele rodu Schoneichów. Źródło wymienia też kompletny skład władz miejskich Lubieniowa, a byli to: sędzia Matthias Phiszbach, burmistrz Hanczko Popow oraz rajcy i ławnicy – Hantsche Witthy, Hans Kunczel, Nickil Zant, Kube Vron, Nickil Topphir, Hans Gotschalczk (KDW 1908, nr 657).

W 1440 r. opat paradyski Jan Czolner przeprowadzał w Lubrzy-Lubieniowie różne transakcje majątkowe, których celem było skumulowanie własności w tym miasteczku w ręku klasztoru. Oprócz wykupienia sądownictwa, o którym była mowa wyżej, opat kupił wówczas folwark w Lubieniowie od Henryka Posch i jego żony Elżbiety za 25 grzywnien półgroszy. Transakcję potwierdziły władze miejskie Lubieniowa. Znamienne jest, że opat został wówczas nazwany panem dziedzicznym Lubieniowa – *der Erbherr von Lubenau* (Warmiński 1886, 79).

Z niewielu średniowiecznych informacji na temat Lubrzy-Lubieniowa posiadamy jeszcze tę pochodzącą z 1465 r. dotyczącą zarządu dóbr klasztornych. Opat Jan nadał wówczas w lenno Hansowi Sacke ze Staropola i jego żonie Annie folwark położony w Lubieniowie (Warmiński 1886, 84–85). Ten sam opat w 1468 r. zezwolił mieszkańcowi Lubieniowa Jakubowi Kreuchel na sprzedaż rocznego czynszu z jego dworu i dziedzictwa położonego w Lubieniowie na rzecz Jana Polen (Katalog 1885, nr 144).

Dwór na kopcu w Lubrzy był typowym rycerskim obiektem obronnym, jakie licznie powstawały na ziemiach polskich w XIII w., a stulecie to jest ich dolną granicą chronologiczną. Ich żywot w tym kształcie trwał najpewniej do końca XV w.

(Piekalski, Żurek, 1993, 160). Schyłek średniowiecza przyniósł już inne mody i zwyczaje w zakresie budownictwa siedzib rycerskich, które stały się raczej rezydencjami pałacowymi. W tym celu dawne obiekty typu *motte* mogły być przebudowane i zatracaly swój pierwotny charakter. Możliwe było też, że dwór na kopcu ulegał degradacji i zmieniały się jego funkcje. Niewykluczone, że z taką sytuacją mamy do czynienia z dworem na kopcu w Lubrzy. Lubrza bowiem przestała być siedzibą rycerską w XIV w., a jej nowy właściciel, czyli klasztor paradyski nie potrzebował takiej budowli. Natomiast pochodzące z XV w. wiadomości o dworze należy wiązać z dworem wójtowskim znajdującym się w innym miejscu. Gródek stożkowy, o którym

wiadomości urywają się już w XIV stuleciu, służył zapewne innym celom niż mieszkalno-obronne i stopniowo ulegał zniszczeniu.

Założenie obronne w Lubrzy pełniło funkcję siedziby rycerskiej w okresie XIII–XIV w. i było przykładem rozsianych na ziemiach polskich gródków stożkowych. Przejście terytorium, na którym jest położona Lubrza, we władanie książąt głogowskich, przyniosło zmiany ustrojowe i rozwój systemu lennego. W efekcie *castrum* w Lubrzy stało się lennem zamkowym, nadawanym różnym rycerzom z otoczenia książęcego. Finalnie Lubrza z zamkiem i połączony z nią Lubieniów stały się w 1322 r. własnością klasztoru cysterskiego w Paradyżu i ich losy były już związane z losami klasztoru.

BIBLIOGRAFIA

Źródła

Źródła archiwalne

Potsdam, Brandenburgisches Landeshauptarchiv, Preussen – Brandeburg Rep. 8, Liebenau, nr 3.

Źródła publikowane

Katalog 1885. *Katalog der Raczyńskich Bibliothek in Posen*. Posen.

KDW 1878. *Kodeks dyplomatyczny Wielkopolski*. T. 1–2, wyd. I. Zakrzewski. Poznań.

KDW 1908. *Kodeks dyplomatyczny Wielkopolski*. T. 5, wyd. F. Piekosiński. Poznań.

Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens 1881–1883. C. Grünhagen, H. Markgraf (red.), *Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens und seiner einzelnen Fürstenthümer im Mittelalter*. T. 1–2. Leipzig.

Warmiński T. 1886. *Urkundliche Geschichte des ehemaligen Cistercienser-Kloster zu Paradies*. Meseritz.

Opracowania

Benyskiewicz K. 2002. *Ród Jeleni Niałków z Kęblowa*. Poznań – Wrocław.

Bielińska M. 1967. *Kancelarie i dokumenty wielkopolskie w XIII wieku*. Wrocław – Warszawa – Kraków.

Bieniak J. 2011. *Wielkopolska, Kujawy, ziemia łęczycka i sieradzka wobec problemu zjednoczenia państwowego w latach 1300–1306*, wyd. 2. Wodzisław Śląski.

Borkowski O. 1989. Rola rycerstwa ziemi międzyrzeckiej i świebodzińskiej na pograniczu wielkopolsko-brandenburskim w XIII–XIV w. *Rocznik Lubuski* 15, 217–236.

Cetwiński M. 1982. *Rycerstwo śląskie do końca XIII wieku*, cz. 2. Wrocław.

Historia Śląska. 2002. M. Czaplinski (red.), *Historia Śląska*. Wrocław.

Hołownia R., Kaczmarek K. 1999. Paradyż (Gościkowo). W: A. M. Wyrwa, J. Strzelczyk, K. Kaczmarek (red.), *Monasticon Cisterciense Poloniae*. T. 2. Poznań.

Jasiński K. 1963. Rola polityczna możnowładztwa wielkopolskiego w latach 1284–1314. *Roczniki Historyczne* 15, 215–250.

Jurek T. 1992. Slesie stirps nobilissima. Jeleńczycy – ród biskupa wrocławskiego Tomasza I. *Roczniki Historyczne* 58, 23–58.

Jurek T. 1993. *Dziedzic Królestwa Polskiego. Książę głogowski Henryk (1274–1309)*. Poznań.

Kajzer L. 1980. O wieży, kamienicy i kasztelu w Polsce XVI wieku. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 28/2, 231–246.

Kajzer L. 1986. Z zagadnień genezy tzw. gródków stożkowych (Uwagi na marginesie lektury VI tomu „Początków Polski” Prof. Henryka Łowmiańskiego). *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 34/2, 331–339.

Kolańczyk K. 1939. *Najdawniejsze polskie prawo spadkowe*. Warszawa.

Kozierowski S. 1919. *Studia nad pierwotnym rozszedleniem rycerstwa wielkopolskiego: VII Ród Jeleni-Niałków-Brochwiczów* (=Roczniki Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego 45). Poznań.

Krasoń J. 1950. *Uposażenie klasztoru cystersów w Obrze w wiekach średnich*. Poznań.

Nowacki J. 1964. *Archidiecezja poznańska w granicach historycznych i jej ustrój*, t. 2. Poznań.

Nowakowski D. 2017. *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne*. Wrocław.

Piekalski J., Żurek A. 1993. Ze studiów nad siedzibami obronnymi północno-wschodniego pogranicza Śląska w XIII–XVII w. *Studia Archeologiczne* 24, 139–187.

Rymar E. 1979. Rywalizacja o Ziemię Lubuską i kasztelanię międzyrzecką w latach 1319–1326, ze szczególnym uwzględnieniem stosunków pomorsko-śląskich. *Śląski Kwartalnik Historyczny „Sobótka”* 34/4, 473–496.

Rymar E. 2015. *Historia polityczna i społeczna Nowej Marchii w średniowieczu (do roku 1535)*. Gorzów Wielkopolski.

- Szczaniecki M. 1938. *Nadania ziemi na rzecz rycerzy w Polsce do końca XIII wieku*. Poznań.
- SHGW. 1991. A. Gąsiorowski (red.), *Słownik historyczno-geograficzny województwa poznańskiego w średniowieczu*. Cz. II, z. 2. Opr. S. Chmielewski, K. Górską-Gołąska, J. Luciński, J. Wiśniewski. Wrocław.
- SHGW. 1997. A. Gąsiorowski (red.), *Słownik historyczno-geograficzny województwa poznańskiego w średniowieczu*. Cz. III, z. 3. Opr. K. Górską-Gołąska, T. Jurek, G. Rutkowska, I. Skierska. Poznań.
- Śliwiński B. 1989. Kasztelan wrocławski Jaksa. Pochodzenie i kariera. *Śląski Kwartalnik Historyczny „Sobótka”* 44/4, 543–556.
- Tyc T. 1924. *Początki kolonizacji wiejskiej na prawie niemieckim w Wielkopolsce (1200–1333)*. Poznań.
- Urzędnicy. 1985. A. Gąsiorowski (red.), *Urzędnicy wielkopolscy XII–XV wieku*. Spisy. Opr. M. Bielińska, A. Gąsiorowski, J. Łojko. Wrocław.
- Zerndt G. 1909. *Geschichte von Stadt und Kreis Schwiebus*. Schwiebus.

Grzegorz Kiarszys*

Późnośredniowieczny gródek rycerski w Lubrzy w świetle archiwalnych źródeł teledetekcyjnych i kartograficznych

Późnośredniowieczny gródek rycerski w Lubrzy w świetle archiwalnych źródeł teledetekcyjnych i kartograficznych. Artykuł jest poświęcony analizom danych teledetekcyjnych i kartograficznych przedstawiających relikty późnośredniowiecznego dworu na kopcu z Lubrzy (stan. 39, AZP 54-13/16, pow. świebodziński, woj. lubuskie). Stanowisko zostało poważnie zniszczone podczas nielegalnych prac ziemnych w 2016 roku. W konsekwencji tych wydarzeń większa część nasypu oraz inne sąsiadujące relikty krajobrazowe uległy niwelacji i utraciły własną formę terenową, a materiał ze stożka wykorzystano do wyrównania otaczającego terenu. In situ przetrwała natomiast część przyziemia murowanej wieży. Gródek w Lubrzy nie był wcześniej badany archeologicznie. Nie przeprowadzono jego szczegółowej inwentaryzacji ani nie wykonano mapy. W rezultacie wspomnianych zniszczeń utracono zatem zarówno wiele wartościowych zabytków ruchomych, jak i informacje o topografii samego stanowiska. Celem niniejszego artykułu jest próba uzyskania podstawowych informacji przestrzennych na temat topografii stanowiska w Lubrzy w okresie poprzedzającym jego niwelację. Z archeologicznej perspektywy najistotniejszą wartością poznawczą archiwalnych zasobów teledetekcyjnych i kartograficznych wynika z tego, że pozwalają one na kompleksowe prześledzenie i zrozumienie procesów krajobrazowych, a często są również ostatnim dostępnym źródłem informacji o nieistniejących już zabytkach archeologicznych. Mimo nieodwracalnych i rozległych zniszczeń interpretacje archiwalnych danych teledetekcyjnych wskazują na to, że obiekt zachował istotny potencjał poznawczy i powinien być poddany ratowniczym badaniom archeologicznym.

Słowa kluczowe: teledetekcja archeologiczna, archiwalne dane przestrzenne i kartograficzne, krajobraz kulturowy, gródki stożkowate, późne średniowiecze, Lubrza

Late medieval motte at Lubrza in the light of remote sensing techniques and historical cartography. This article presents an analysis of remote sensing and cartographic data concerning the remnants of the Late Medieval motte-and-bailey type castle in Lubrza (site 39, AZP 54-13/16, Świebodin District, Lubuskie Voivodeship). The site was seriously damaged during illegal earthworks in 2016. Most of the embankment

* dr hab. Grzegorz Kiarszys, prof. US, Katedra Archeologii, Instytut Historyczny, Uniwersytet Szczeciński,
e-mail: grzegorz.kiarszys@usz.edu.pl, ORCID: 0000-0001-5304-7409

and other adjacent landscape remnants were leveled and lost the original form of the terrain. The material from the motte was used to level the surrounding area; however, part of the ground floor of the stone tower has survived in situ. Until these events, Lubrza motte-and-bailey castle had not been archaeologically researched. No detailed inventory was performed, and no mapping was done. As a result of the damage mentioned above, both many valuable artefacts and information on the topography of the site were lost. The objective of this article is to attempt to obtain basic information about the topography of the Lubrza site in the period preceding destruction. From an archaeological point of view, the most important value of remote sensing and archival cartographic resources comes from the possibility of a comprehensive analysis of past and ongoing landscape transformations. It is also often the last available source of information on archaeological monuments that no longer exist. Despite irreversible and extensive damage, the available archival remote sensing data indicate that the object has retained a significant potential to gather valuable data and should be subjected to archaeological rescue investigations.

Keywords: archaeological remote sensing, historical spatial data and cartography, cultural landscape, motte-and-bailey castle, motte, Late Medieval Period, Lubrza

Metody teledetekcyjne odgrywają obecnie ważną rolę w badaniach archeologicznych i ochronie dziedzictwa kulturowego. Archeolodzy realizujący projekty naukowe i konserwatorskie ukierunkowane na studia nad przeszłymi krajobrazami powszechnie korzystają z szerokiego wachlarza ich możliwości. W ostatnich latach wyraźnie poprawiła się dostępność nowoczesnych technik prospekcyjnych, a za sprawą nowych technologii obniżeniu uległ również koszt ich zastosowania. Upowszechniły się aplikacje komputerowe, w tym w pełni funkcjonalne rozwiązania open-source pozwalające na efektywną obróbkę i analizę danych. Duże znaczenia ma też stopniowe przenikanie wiedzy o ciągle rosnącym potencjale poznawczym metod teledetekcyjnych do świadomości samych archeologów. Zmienia się również polityka konserwatorska, która zmierza do ograniczenia zastosowań metod inwazyjnych i zachowania substancji zabytkowej in situ tam, gdzie istnieje taka możliwość.

Zaawansowane techniki nieinwazyjnej prospekcji terenowej pozwalają na rejestrowanie z dużą

precyzją i na masową skalę antropogenicznych reliktyw krajobrazowych. Dają też często dobre efekty na terenach trudnodostępnych lub tam, gdzie tradycyjne metody badawcze przynosiły dotychczas niesatysfakcjonujące rezultaty (np. na terenach zalesionych, podmokłych lub chronionych). Przyczyniło się to m.in. do istotnego przyrostu wiedzy o występowaniu stanowisk archeologicznych na obszarach, które do niedawna postrzegano błędnie jako tzw. pustki osadnicze.

Obok danych pierwotnych, pozyskiwanych przez samych archeologów lub na ich zamówienie, na uwagę zasługują także dane wtórne, gromadzone przez różne instytucje i agencje państwowe. Ich potencjał poznawczy od pewnego czasu jest coraz bardziej doceniany przez środowisko archeologiczne (por. np. Cowley *et al.* 2010; Ivanisević *et al.* 2015; Kiarszys, Rączkowski 2019; Kijowska *et al.* 2010; Palmer 2015). Do źródeł tych zaliczają się obszerne zasoby archiwalnych fotografii lotniczych wykonywanych do celów kartograficznych, gospodarczych i wojskowych. Należą do nich również dane z lotniczego skanowania laserowego, w tym

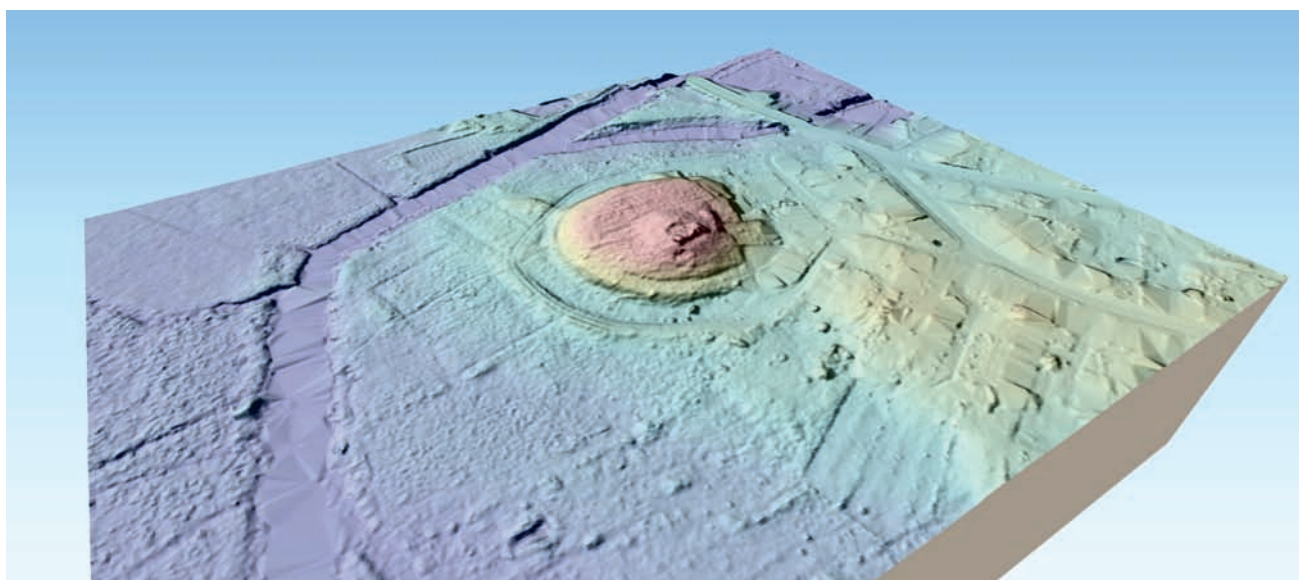
z programu Informatyczny System Ośłony Kraju (ISOK), który jest realizowany systematycznie już od przeszło dekady (np. Kiarszys, Banaszek 2017, 238–239; Królikowski 2012; Maślanka, Wężyk 2014). Program ten w wielu przypadkach utrwalił obiekty archeologiczne, które dziś już nie istnieją lub zostały przekształcone. Dla poznania krajobrazów kulturowych we wcześniejszych wiekach duży potencjał mają natomiast analizy archiwalnych źródeł kartograficznych (np. Kiarszys 2015; Lorek 2011; Medyńska-Gulij, Lorek 2008).

Niniejszy artykuł jest poświęcony analizom danych teledetekcyjnych i kartograficznych, które utrwaliły relikty późnośredniowiecznego warownego dworu na kopcu z Lubrzy (stan. 39, AZP 54-13/16, pow. świebodziński, woj. lubuskie) (ryc. 1). Stanowisko to zostało zniszczone w trakcie prac ziemnych przeprowadzonych w 2016 r. (więcej o okolicznościach M. Kosowicz, w tym tomie). W konsekwencji tych wydarzeń większa część nasypu oraz inne sąsiadujące relikty krajobrazowe uległy niwelacji i utraciły własną formę terenową, a materiał ze stożka wykorzystano do wyrównania otaczającego terenu. Na miejscu przetrwała część przyziemia murowanej wieży (za Kałagate, Michalak, w tym tomie).

Gródek stożkowaty w Lubrzy nie był wcześniej badany archeologicznie. Nie przeprowadzono jego szczegółowej inwentaryzacji ani nie wykonano mapy. W rezultacie wspomnianych prac ziemnych utracono zatem zarówno wiele wartościowych zabytków ruchomych, jak i informacje o topografii samego stanowiska, jego kontekście krajobrazowym oraz skali i organizacji założenia. Głównym celem niniejszego artykułu jest próba uzyskania wymienionych wyżej informacji przestrzennych z wykorzystaniem archiwalnych źródeł teledetekcyjnych oraz kartograficznych. Na marginesie tych rozważań poruszę również tematykę potencjału poznawczego i możliwych zastosowań archiwalnych źródeł danych dla potrzeb archeologicznych.

POTENCJAŁ POZNAWCZY ARCHIWALNYCH ŹRÓDEŁ DANYCH PRZESTRZENNYCH

Jedną z ważniejszych cech archiwalnych danych teledetekcyjnych jest fakt, że przedstawiają one wygląd krajobrazu kulturowego w przeszłości, zarówno tej dalszej, jak i zupełnie bliskiej. Źródła te dokumentują niejednokrotnie etapy poprzedzające intensywne przemiany przestrzenne lub były



Ryc. 1. Gródek w Lubrzy w okresie poprzedzającym zniszczenie. Kompozycja analizy cieniowania i numerycznego modelu terenu. Dane z lotniczego skanowania laserowego. Oprac. G. Kiarszys

Fig. 1. Lubrza stronghold before its destruction. Composite of shading analysis and numerical terrain model. Data from airborne laser scanning. Developed by G. Kiarszys

wykonywane w ich trakcie. Stwierdzenia te mogą wydawać się w tym kontekście trywialne, jednak ich znaczenie dla badań i ochrony dziedzictwa archeologicznego jest nieprzecenione. Dzięki wymienionym cechom, za pośrednictwem omawianych źródeł można bowiem prowadzić analizy obiektów, które dziś już nie istnieją, ponieważ zostały zniszczone w rezultacie działalności człowieka lub w wyniku oddziaływania naturalnych procesów.

Z archeologicznej perspektywy najistotniejsza wartość poznawcza archiwalnych zasobów teledetekcyjnych i kartograficznych wynika z faktu, że pozwalają one na kompleksowe prześledzenie i zrozumienie procesów krajobrazowych, a często są również ostatnim dostępnym źródłem informacji o nieistniejących już zabytkach archeologicznych (Cowley *et al.* 2010, 1; Hanson, Oltean 2013, 6–7; Kijowska *et al.* 2010, 155–156). Dane przechowywane przez instytucje rządowe mają jeszcze tę cechę, że rejestrowano je zazwyczaj systematycznie i na dużym obszarze. Dzięki temu pozwalają również na poznanie szerszego kontekstu badanego obiektu i nie są ograniczone do pojedynczych lokacji (Hanson, Oltean 2013).

Potencjał poznawczy archiwalnych źródeł nie wynika jednak z samej ich „natury”, a jest uzależniony od umiejętności, doświadczenia i trafności pytań zadawanych przez interpretatora. Zależność tę dobrze ilustruje pojęcie „efektu szczęśliwego trafu” (*serendipity effect*) zdefiniowane przez Artura C. Lundhala, dyrektora Narodowego Centrum Fotointerpretacji CIA w latach 1953–1973 (np. Brugioni 1989; Cowley *et al.* 2010, 1; 2013, 14, 21; Fowler 2004). Wspomniany efekt wiąże się ze spostrzeżeniem, że źródła fotolotnicze wykonane na potrzeby określonego zadania wywiadowczego mogą zawierać również „użyteczne i niezaplanowane informacje”, które najprawdopodobniej okażą się przydatne w przyszłości. Uzyskanie tej dodatkowej i ukrytej wiedzy wymaga jednak od fotointerpretatora sformułowania odpowiednich pytań, a często również zmiany perspektywy (Rączkowski 2004). Dzięki temu dobrze znane i wielokrotnie wykorzystywane źródła mogą okazać się przydatne w analizie nieporuszanych dotychczas zagadnień i pozwolić na sformułowanie nowych wniosków.

Pojęcie „efektu szczęśliwego trafu” oddaje również specyfikę pracy archeologów z archiwalnymi zasobami danych przestrzennych, które najczęściej wykonywano z myślą o zupełnie innych zastosowaniach niż archeologia czy konserwatorstwo. Na gruncie nauk humanistycznych i społecznych opisane zjawisko określa się jako „mechanizm spirali hermeneutycznej”. W jego świetle proces interpretacji ma charakter ciągły, a wraz z napływem dodatkowych informacji i sformułowaniem kolejnych pytań badawczych znane od dawna źródła mogą uzyskać nowy potencjał poznawczy i rzucić nowe światło na określone problemy badawcze (np. Heidegger 1994; Pietrzak, Rączkowski 2009, 16–18; 2004, 151–155).

CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ DLA GRÓDKA W LUBRZY

Najstarszym źródłem kartograficznym wykorzystanym w tym artykule jest pruska mapa topograficzna *Urmesstischblatt* o numerze arkusza 1988, sporządzona w 1822 r. Wykorzystano również niemiecką mapę *Messtischblatt* wydaną w 1938 r., nr arkusza 3658, polską mapę topograficzną z lat 1970. w układzie PUWG-65 oraz najbardziej aktualną mapę topograficzną z lat 1990. w układzie 92.

Najwcześniejsze materiały fotolotnicze dostępne dla Lubrzy w archiwum Głównego Urzędu Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (dalej GUGiK) to czarno-białe fotogrametryczne pionowe zdjęcia zarejestrowane dla potrzeb kartograficznych w latach 1964 i 1974. Uzupełniła je seria zdjęć lotniczych z lat 2005, 2011, 2015 i 2018, udostępniona przez GUGiK za pośrednictwem usługi WMS. Jedynymi omówionymi w tym tekście źródłami zarejestrowanymi pierwotnie do celów archeologicznych są wysokorozdzielczy obraz oraz numeryczny model pokrycia terenu (wygenerowany w *Structure from Motion*), sporządzone przez dr. K. Hanusa ze zdjęć pozyskanych za pomocą drona w 2016 r. (Kałagate, Michalak w tym tomie). Udokumentowano na nich otoczenie gródka w krótkim czasie po jego zniszczeniu.

Najbardziej szczegółowym źródłem informacji o topografii stanowiska archeologicznego w Lubrzy, z okresu poprzedzającego zniszczenie, były dane

z lotniczego skanowania laserowego ze wspomnianego wcześniej programu ISOK. Chmury punktów poddane analizie były zarejestrowane 13 kwietnia 2016 r., a ich średnia gęstość wynosiła ok. 4p/m². Pozwoliło to na wykonanie numerycznego modelu terenu oraz jego pochodnych w rozdzielczości rastera 0,5×0,5 m.

Wymienione wyżej źródła były przetwarzane w aplikacjach open-source i analizowane w programie QGIS.

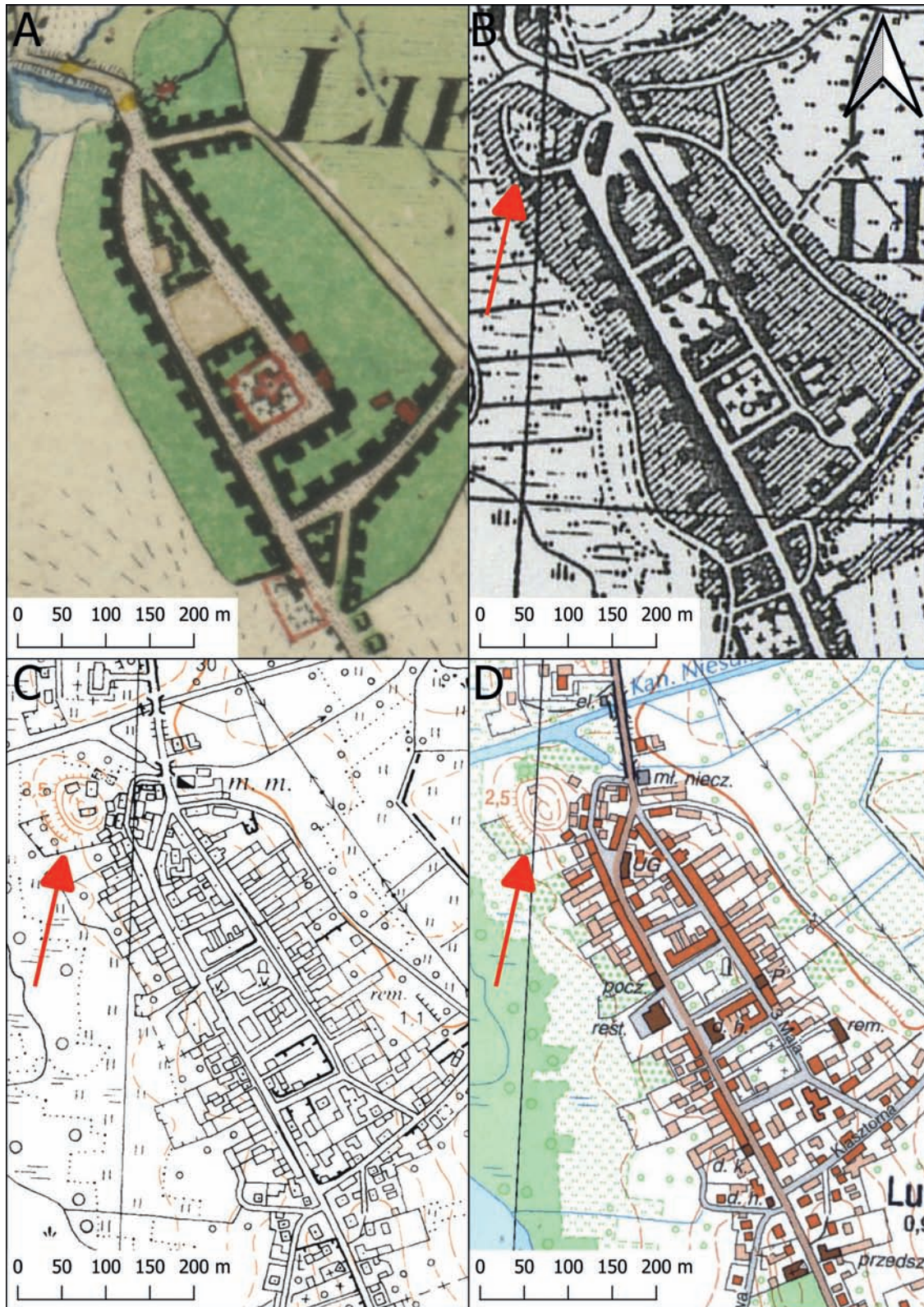
REZULTATY ANALIZ

Nie wszystkie z wykorzystanych źródeł w równym stopniu dostarczyły informacji na temat badanego stanowiska. Pruski kartograf, który wykonał mapę Urmesstischblatt z dużą szczegółowością odwzorował układ przestrzenny Lubrzy, pominał natomiast zupełnie obecność gródka stożkowatego (ryc. 2A). Wynika to zapewne z faktu, że w pierwszej połowie XIX wieku zasady sporządzania map nie były jeszcze w pełni sformalizowane (Lorek 2011, 16–18). O tym, jakie obiekty terenowe powinny być wrysowane, a jakie pominięte, decydował często sam kartograf kierując się własną intuicją. Co prawda większe wyniesienia, punkty orientacyjne, wały czy przeszkody terenowe ze względu na wojskowy charakter „zdjęć stolikowych” były zazwyczaj zaznaczane na mapach, jednak w tym przypadku z jakiegoś powodu tak się nie stało. Z samej mapy możemy dowiedzieć się, że w 1822 r., w Lubrzy dominowały zabudowania o lekkiej konstrukcji drewnianej i szachulcowej. Drogi przebiegające przez miejscowość były utwardzone, ale żadna z nich nie była brukowana. Jedynie pięć budynków było murowanych, w tym jeden kościół. W wsi znajdował się również drugi kościół w konstrukcji szachulcowej oraz młyn wodny. Należy nadmienić, że również na sporządzonej około połowy XVIII w. rycinie F. B. Wenera (1750, 336–337) przedstawiającej szczegółowo zabudowę Lubrzy (ryc. 3), ten śląski rysownik i podróżnik nie utrwalił pozostałości warownej siedziby na kopcu, mimo iż w tamtym czasie musiała być ona wyraźnie widoczna, a obszar, który zajmowała został ujęty na obrazie.

Na mapie Messtischblatt z 1938 r. (ryc. 2B), jak również na wszystkich edycjach tego źródła z wcześniejszych lat, przedstawiono schematycznie lokalizację reliktyw gródka. Obiektowi nie towarzyszy jednak opis K.D. (niem. Kulturdenkmal), którym oznaczano na tych mapach „pomniki kultury”, a wśród nich również stanowiska archeologiczne o własnej formie terenowej. Nie zaznaczono również pozostałości murowanej wieży. Pojawiła się natomiast droga okalająca kopiec od stron południowej i zachodniej. Niewiele nowych informacji wnoszą również polskie mapy topograficzne (ryc. 2C i 2D). Nasyp gródka został na nich zaznaczony już nie schematycznie, a rysunkiem warstwicowym. Brakuje jednak dodatkowych informacji, które pozwoliłyby go jednoznacznie zidentyfikować jako zabytek archeologiczny. Z tego powodu osoba odczytująca te mapy może pomyśleć, że ma do czynienia z naturalną formą. Wygląda również na to, że zarówno rysunek warstwicowy, jak i większość obiektów topograficznych na nowszej mapie w układzie 92 zostało skopiowanych z wcześniejszej mapy w układzie 65.

Archiwalne fotografie lotnicze przedstawiające stanowisko nr 39 w Lubrzy (ryc. 4A–4E) pozwalają na ocenę rozmiarów założenia i stanu jego zachowania w okresie poprzedzającym zniszczenie. Na ich podstawie można również określić sposób zagospodarowania terenu gródka, co najmniej od połowy XX w., oraz zdefiniować czynniki niszczące obiekt, spowodowane działalnością człowieka. Na fotografiach z lat 1964 i 1974 (ryc. 4A i 4B) można dostrzec, że od strony wschodniej do kopca przylegały zabudowania mieszkalne i gospodarcze, a na stoku umieszczono dwie zagrody. Wspomniane budynki występują również na najwcześniejszej dostępnej edycji mapy Messtischblatt z 1902 r. (jest ona identyczna z omówioną wyżej edycją z 1938 r. z ryc. 2B). Obecność zagród i budynków spowodowała uszkodzenia i erozję substancji zabytkowej, co jest wyraźnie widoczne na omówionych w dalszej części tego tekstu danych LiDARowych.

W latach 60. i 70. XX w. większa część stanowiska była wykorzystywana jako pastwisko, a w otoczeniu ruin murowanej wieży i na jej gruzowisku zasadzono drzewa owocowe. Na zdjęciu



Ryc. 2. Archiwalne źródła kartograficzne z widokiem Lubrzy wykorzystane w analizach. Czerwoną strzałką wskazano lokalizację gródka stożkowatego: mapa Urmesstischblatt z 1822 roku, arkusz 1988 (oryginalna skala 1:25 000) (A); mapa Messtischblatt, edycja z 1938 roku, arkusz 3658 (oryginalna skala 1:25 000) (B); polska mapa topograficzna, lata 1970., układ PUWG-65 (oryginalna skala 1:10 000) (C); polska mapa topograficzna, lata 1990., układ PUWG-92 (oryginalna skala 1:10 000) (D). Oprac. G. Kiarszys

Fig. 2. Archival cartographic sources with a view of Lubrza used in the analyses. The red arrow indicates the location of the motte-and-bailey type castle: Urmesstischblatt map of 1822, sheet 1988 (original scale 1:25,000) (A); Messtischblatt map, 1938 edition, sheet 3658 (original scale 1:25,000) (B); Polish topographic map, 1970., PUWG-65 layout (original scale 1:10,000) (C); Polish topographic map, 1990., PUWG-92 layout (original scale 1:10,000) (D). Developed by G. Kiarszys



Ryc. 3. Rycina przedstawiająca Lubrzę autorstwa Friedricha Bernarda Wenera z ok. połowy XVIII r. Miejsce, w którym był dwór na kopcu powinno znajdować się w prawym górnym rogu ilustracji, z niewiadomych powodów nie zostało jednak odwzorowane przez rysownika (Biblioteka Cyfrowa Uniwersytetu Wrocławskiego)

Fig. 3. Figure depicting Lubrza by Friedrich Bernard Werner from around the middle of the 18th century. The location of the manor house should be in the upper right corner of the illustration, but for unknown reasons the illustrator did not reproduce it (Digital Library of the University of Wrocław)

z 1974 r. pojawiła się kolejna zagroda przylegająca do nasypu gródka od strony południowej. Po tym czasie nastąpiła ekspansja roślinności. Na zdjęciu z 2005 r. (ryc. 4C) w północno-środkowej części plateau kopca istniały ogródki warzywne, jednak do 2011 r. zaprzestano ich kultywacji (ryc. 4D), i w późniejszym okresie nie prowadzono już na stanowisku żadnych upraw (ryc. 4E). Ostatnie ze zdjęć (ryc. 4F), wykonane w 2018 r. przedstawia zakres zniszczeń spowodowanych pracami ziemnymi przeprowadzonymi w 2016 r. Więcej informacji na ten temat dostarcza ortoobraz z 2016 r. (ryc. 5A i 5B). Widać na niej, że materiał z kopca został wykorzystany do wyrównania terenu położonego na zachód oraz na północ od stanowiska. Usunięto również niską i średnią roślinność pozostawiając jedynie starodrzew. W centralnej części przetrwało murowane przyziemie wieży (ryc. 5B),

a na nim drzewa owocowe będące kiedyś częścią wspomnianego wcześniej sadu.

Analizy danych z lotniczego skanowania laserowego (ryc. 6A–6F) potwierdzają się w dużej mierze z przedstawionymi wyżej interpretacjami zdjęć lotniczych. Szczególnie czytelne są uszkodzenia nasypu gródka od strony wschodniej, spowodowane obecnością zabudowań oraz zagród. Wyraźnie odcinają się również miejsca po ogródkach warzywnych widocznych na fotografii z 2005 r. Uprawa ziemi spowodowała tam erozję i obniżenie się poziomu gruntu, pozostawiając trwałe ślad. W południowo-środkowej części kopca znajdowały się ruiny murowanej wieży, których południowa ściana wystawała ok. 1,5 m ponad otaczający teren (ryc. 6, 7, 8). Wokół ruin można dostrzec obszar wyniesiony o ok. 1 m ponad plateau stożka, który uformował się najprawdopodobniej z gruzowiska



Ryc. 4. Archiwalne fotografie lotnicze przedstawiające gródek stożkowy w Lubrzy z lat: 1964 (A); 1974 (B); 2005 (C); 2011 (D); 2015 (E); 2018 (F). Oprac. G. Kiarszys
Fig. 4. Archival aerial photographs showing the conical castle in Lubrza from the years: 1964 (A); 1974 (B); 2005 (C); 2011 (D); 2015 (E); 2018 (F). Developed by G. Kiarszys



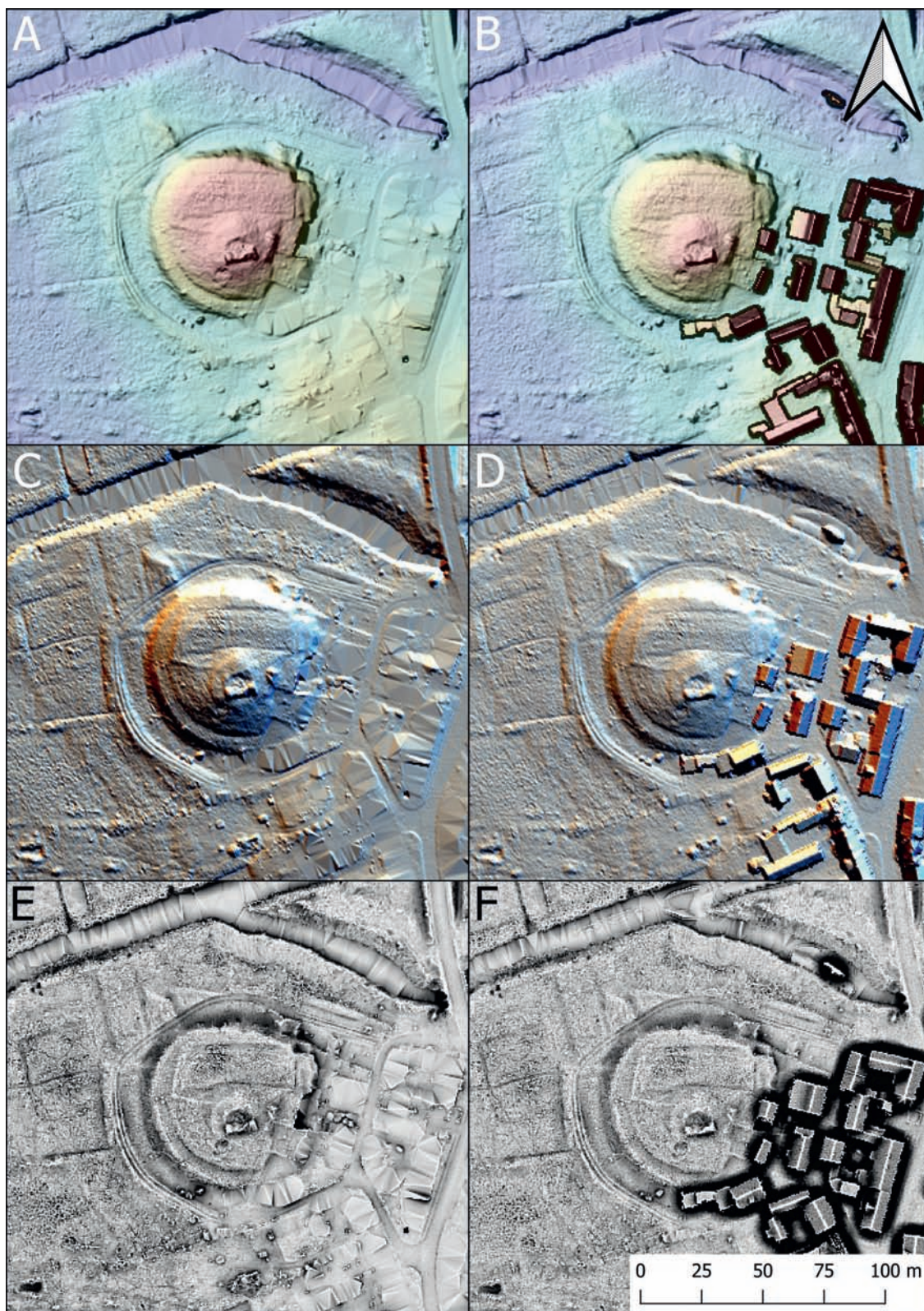
Ryc. 5. Ortoobraz wykonana w 2016 roku na podstawie zdjęć z drona po zniszczeniu stanowiska: ogólny widok (A); zbliżenie na zachowane relikty murowanej wieży (B). Oprac. K. Hanus, G. Kiarszys
 Fig. 5. Orthoimage taken in 2016 from drone images after the destruction of the site: general view (A); close-up of the surviving relics of the stone tower (B). Developed by K. Hanus and G. Kiarszys

wieży, które jest również wyraźnie widoczne na mapie warstwicowej (ryc. 9).

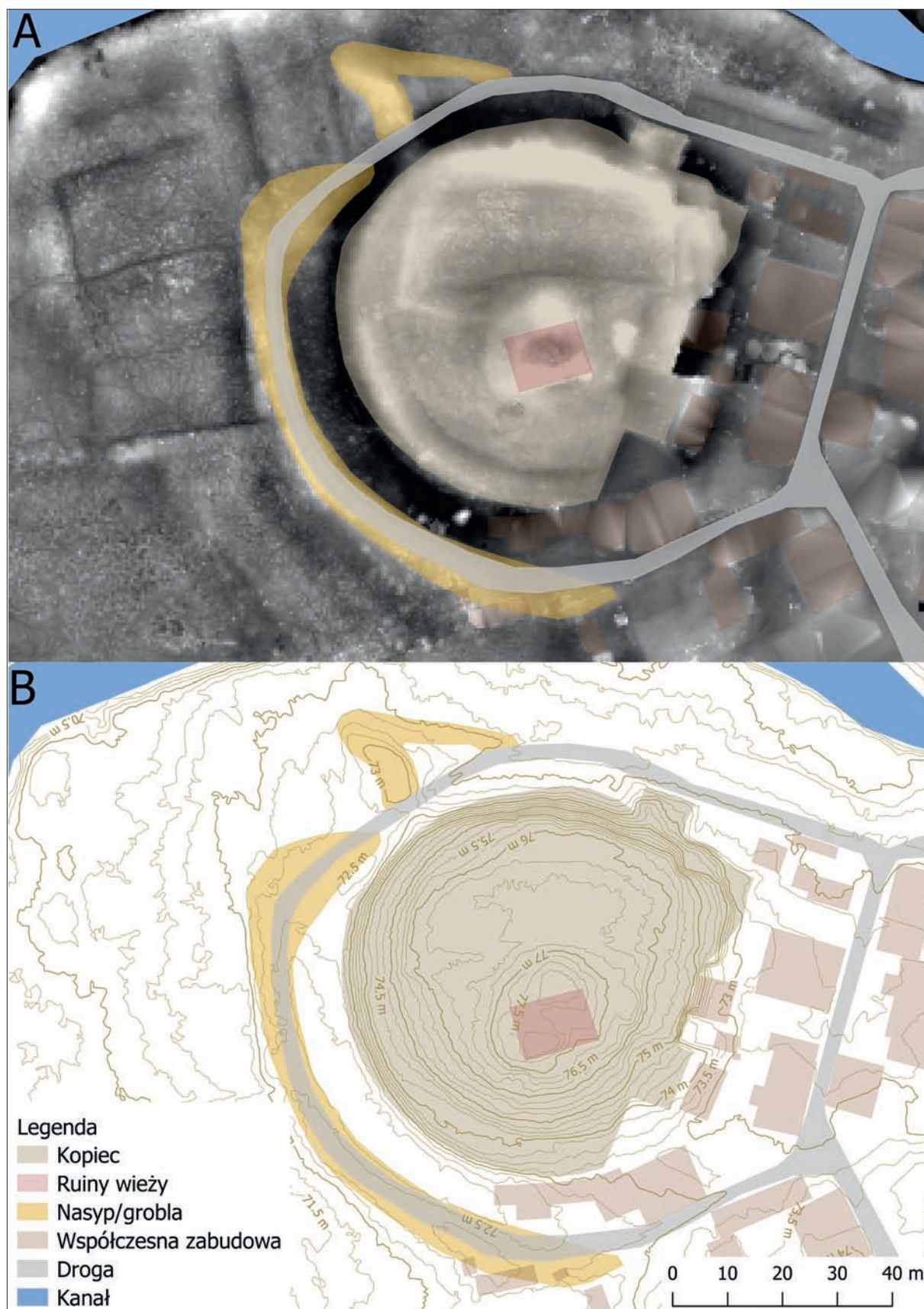
W oddaleniu ok. 10 m od nasypu gródka przebiegała wyraźnie czytelna w terenie grobla z drogą (ryc. 6 i 7). Zaznaczono ją również na omówionej wcześniej mapie Messtischblatt. Część z jej reliktyw, mimo niszczących prac ziemnych z 2016 r., przetrwało do dziś. Bez dodatkowych badań inwazyjnych trudno przesądzić, czy był to element pierwotnie związany z siedzibą na kopcu – np. relikty wału/parokanu stanowiącego zewnętrzny obwód umocnień, czy np. oryginalna grobla z drogą prowadzącą do dworu. Na korzyść drugiej z hipotez przemawiać może ukształtowanie tego nasypu (por. ryc. 7), oraz fakt, że podobne instalacje komunikacyjne prowadzące nie wprost do założenia, a po łuku, wzdłuż obwodu warownego, można zaobserwować również w wielu innych późnośredniowiecznych gródkach

(np. Borowo, gm. Kalisz Pomorski, pow. drawski; Wierzchowo i Wilcze Łaski, gm. Szczecinek, pow. szczecinecki, Trzyglów, gm. Gryfice, pow. gryficki), oraz w zamkach (np. Szadzko, gm. Dobrzany, pow. stargardzki) (np. Majewski, Kiarszys 2015). Niewykluczone również, że omawiana forma terenowa była późniejszym dodatkiem, niezwiązanym w żaden sposób z warownią. Przeprowadzenie w przyszłości odwiertów lub badań sondażowych pozwoliłoby na uzyskanie odpowiedzi na powyższe wątpliwości.

Na tle innych gródków stożkowatych z terenów zachodniej i północnej Polski stanowisko w Lubrzy należy zaliczyć do grupy dużych założeń tego typu. Jego nasyp utworzony na planie okręgu miał średnicę ok. 70 metrów i ok. 5 metrów wysokości względem otaczającego terenu (por. ryc. 8 i 9). Biorąc pod uwagę niszczące procesy erozyjne i późniejszą degradującą działalność człowieka można



Ryc. 6. Pochodne numerycznych modeli terenu z lotniczego skanowania laserowego przedstawiające gródek w Lubrzy przez zniszczeniem: kompozycja analizy cieniowania i numerycznego modelu terenu (NMT) (A); kompozycja analizy cieniowania i modelu DFM (Digital Feature Model) (B); analiza cieniowania z wielu kierunków na podstawie NMT (C); analiza cieniowania z wielu kierunków na podstawie DFM (D); Analiza otwartości pozytywnej na podstawie NMT (E); analiza otwartości pozytywnej na podstawie DFM (F). Oprac. G. Kiarszys
 Fig. 6. Derivatives of numerical terrain models from airborne laser scanning showing the Lubrza stronghold before destruction: composite of shading analysis and Digital Terrain Model (DTM) (A); composite of shading analysis and Digital Feature Model (DFM) (B); multidirectional shading analysis based on DTM (C); multidirectional shading analysis based on DFM (D); positive openness analysis based on DTM (E); positive openness analysis based on DFM (F). Developed by G. Kiarszys



Ryc. 7. Wektoryzacje relikwów stanowiska w Lubrzy: wektoryzacje obiektów na tle analizy Local Dominance z NMT (A); wektoryzacje na tle mapy warstwowej (B). Oprac. G. Kiarszys

Fig. 7. Vectorizations of relics of the site in Lubrza: vectorizations of sites against DTM Local Dominance analysis (A); vectorizations against the contour map (B). Developed by G. Kiarszys

stwierdzić, że oryginalnie obiekt ten musiał być jeszcze większy.

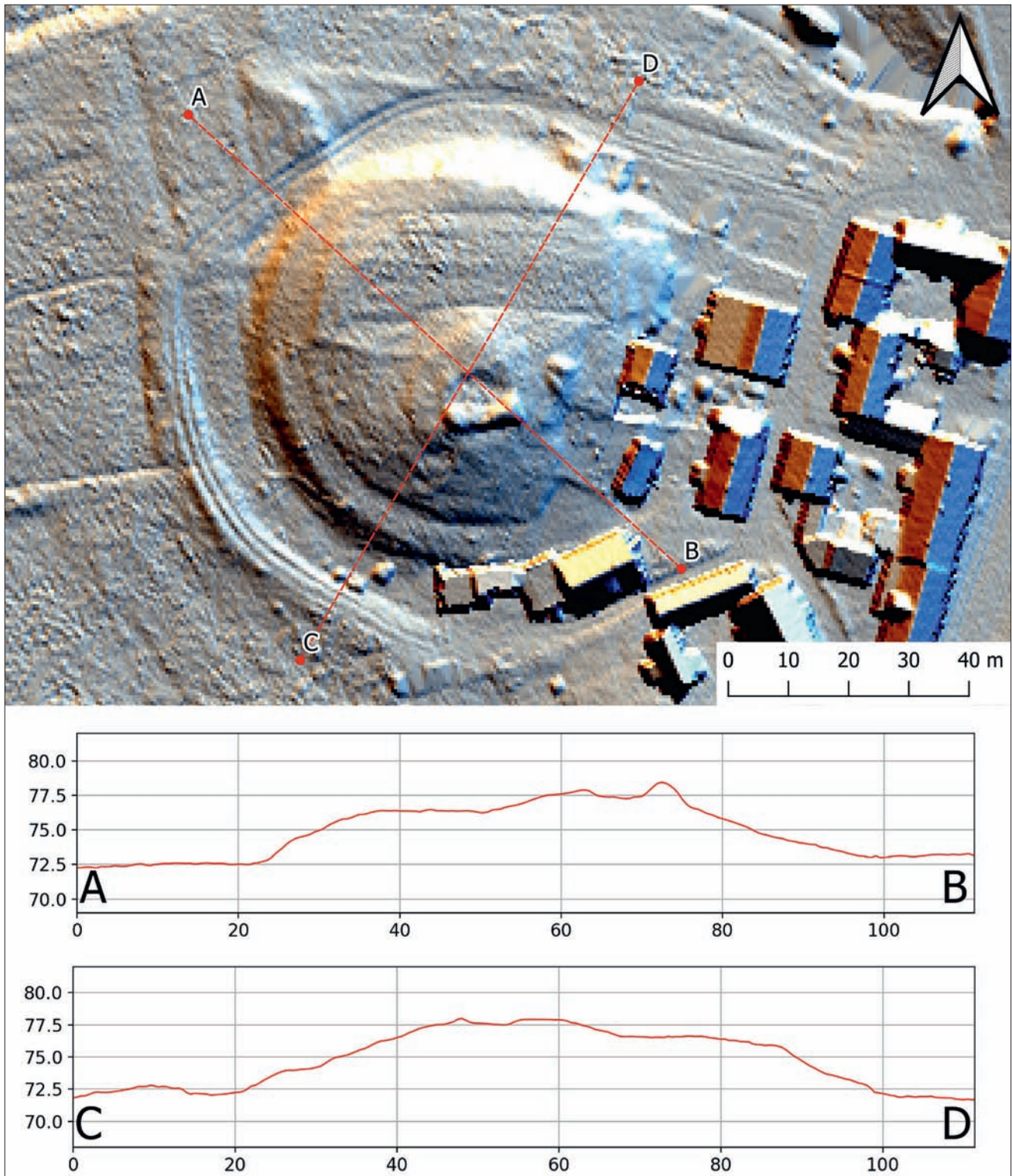
Zarówno zdjęcia lotnicze, jak i analizy danych LiDARowych nie pozwalają natomiast stwierdzić, czy stożek był otoczony fosą. Co prawda pochodne numerycznych modeli terenu (ryc. 6) mogą sprawiać wrażenie obecności wąskiej podłużnej niecki od stron południowej i zachodniej, jednak jest to złudzenie spowodowane znajdującą się obok groblą. Profile terenowe obliczone na podstawie danych ALS (ryc. 8) nie wykazały obecności wyraźnej niecki wskazującej na obecność reliktyw dookólnego rowu. W źródłach tych nie ma też śladu po większych pracach niwelacyjnych w bezpośredniej okolicy stanowiska, które mogłyby wskazywać na to, że na jakimś etapie fosę zasypano. Należy nadmienić, że w zachodniej Polsce występują niezbyt liczne przykłady gródek stożkowatych, których kopce nie były otoczone fosą (np. Pustary, gm. Dygowo, pow. kołobrzesci; Świątki, gm. Szczecinek, pow. szczecinecki; Wilczkowo, gm. Brzeźno, pow. świdwiński). Być może właśnie z takim przypadkiem mamy i tutaj do czynienia? Związek z tym mógł mieć kontekst krajobrazowy, w którym zlokalizowano gródek. Aby odpowiedzieć na powyższe wątpliwości należałoby w przyszłości wykonać badania geofizyczne lub serię odwiertów i sondaży, które pozwoliłyby potwierdzić, bądź wykluczyć obecność fosy i innych instalacji obronnych.

Analizy numerycznych modeli terenu, historycznej kartografii i fotografii lotniczych wskazują, że w średniowieczu Lubrza była położona na podłużnym wąskim przesmyku pomiędzy wodami Jeziora Goszcza od zachodu i Jeziorem Lubrza od wschodu (ryc. 10). Konkluzję tę potwierdza również pośrednio omówiona wcześniej ryc. 3 autorstwa F. B. Wernhera, na której od strony zachodniej Lubrza sąsiaduje z łąkami i jeziorem. Część zbiornika widoczna na tej ilustracji dziś już nie istnieje. Oba wymienione wyżej zbiorniki mają obecnie znacznie mniejszą powierzchnię, są połączone sztucznym kanałem, a rozległe rozlewiska osuszono i zmeliorowano w XIX w., przekształcając je w pastwiska. Jednak zatorfione doliny położone po obu stronach miasta są nadal wyraźnie czytelne w źródłach teledetekcyjnych.

Miejsce, na którym oryginalnie lokowano miasto było wyniesione o ok. 4 m ponad otaczający teren, co zabezpieczało je przed wahaniami poziomu wody i potencjalnym zalaniem. Co istotne przebiegała tędy droga wiodąca z południa na północ. Omawiana siedziba warowna była położona w północnym skraju miasta, przy samym przesmyku pomiędzy jeziorami, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Był to zapewne rezultat świadomie podjętych decyzji, ponieważ dzięki temu możliwa była kontrola ruchu odbywającego się traktem lub w razie potrzeby jego blokada przy północnym wjeździe do miejscowości. W bardzo podobnym kontekście krajobrazowym zbudowano np. zamek w pobliskim Łagowie. Od północy i zachodu gródek w Lubrzy sąsiadował z rozlewiskiem Jeziora Goszcza, które było naturalną przeszkodą terenową. Z kolei od wschodu znajdowały się zabudowania miejskie. W momencie lokacji warownia była położona w oddaleniu ok. 150 m od pierwszych zabudowań i rynku. Z czasem jednak, wraz z rozwojem przestrzennym miasta, w północnych kwartałach powstały nowe zabudowania. Analizy źródeł wskazują też, że Lubrza nigdy nie była otoczona wałem ziemnym lub rowem, który wyznaczałby jej granice przestrzenne, prawdopodobnie właśnie ze względu na opisane przeszkody terenowe, które taką naturalną granicę tworzyły.

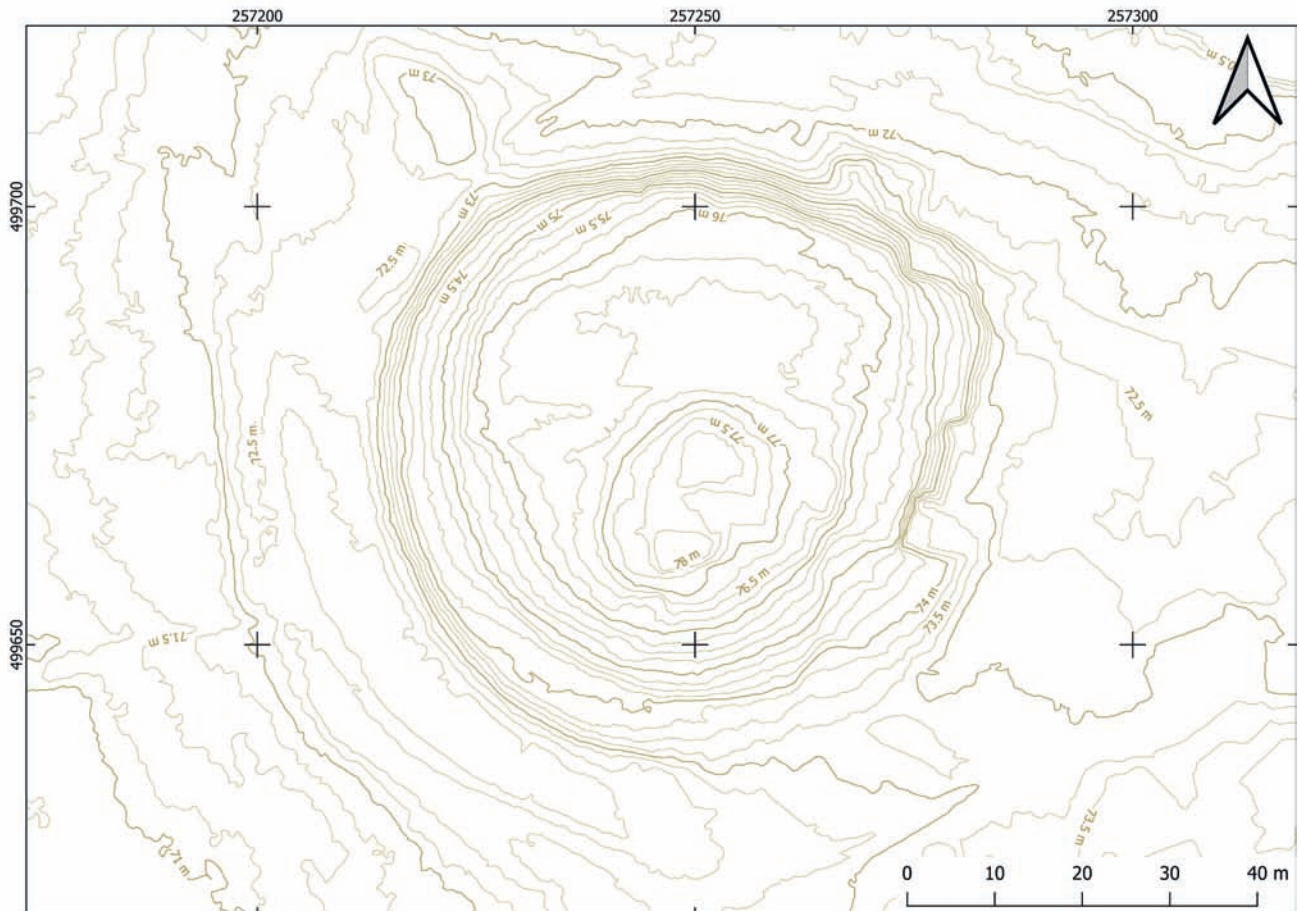
PODSUMOWANIE

Zniszczenie reliktyw późnośredniowiecznego dworu na kopcu w Lubrzy jest niewątpliwie dużą stratą dla dziedzictwa kulturowego regionu. Omówione w tym artykule analizy pozwoliły na przedstawienie pierwotnej formy terenowej tego zabytku. Porównanie danych LiDARowych zarejestrowanych przed zniszczeniem stanowiska, z numerycznym modelem pokrycia terenu wygenerowanym ze zdjęć zrobionych po jego destrukcji, pozwala na sformułowanie ważnych wniosków dla przyszłych badań (ryc. 11). Można bowiem stwierdzić z dużą pewnością, że mimo przeprowadzenia rozległych prac ziemnych niektóre ważne elementy warowni przetrwały do dziś, a stanowisko posiada nadal



Ryc. 8. Przebieg cięć i profile terenowe obliczone na podstawie danych z lotniczego skanowania laserowego, przedstawiające stanowisko przed zniszczeniem. Oprac. G. Kiarszys

Fig. 8. Location and shape of sections calculated from airborne laser scanning data, showing the site before destruction. Developed by G. Kiarszys



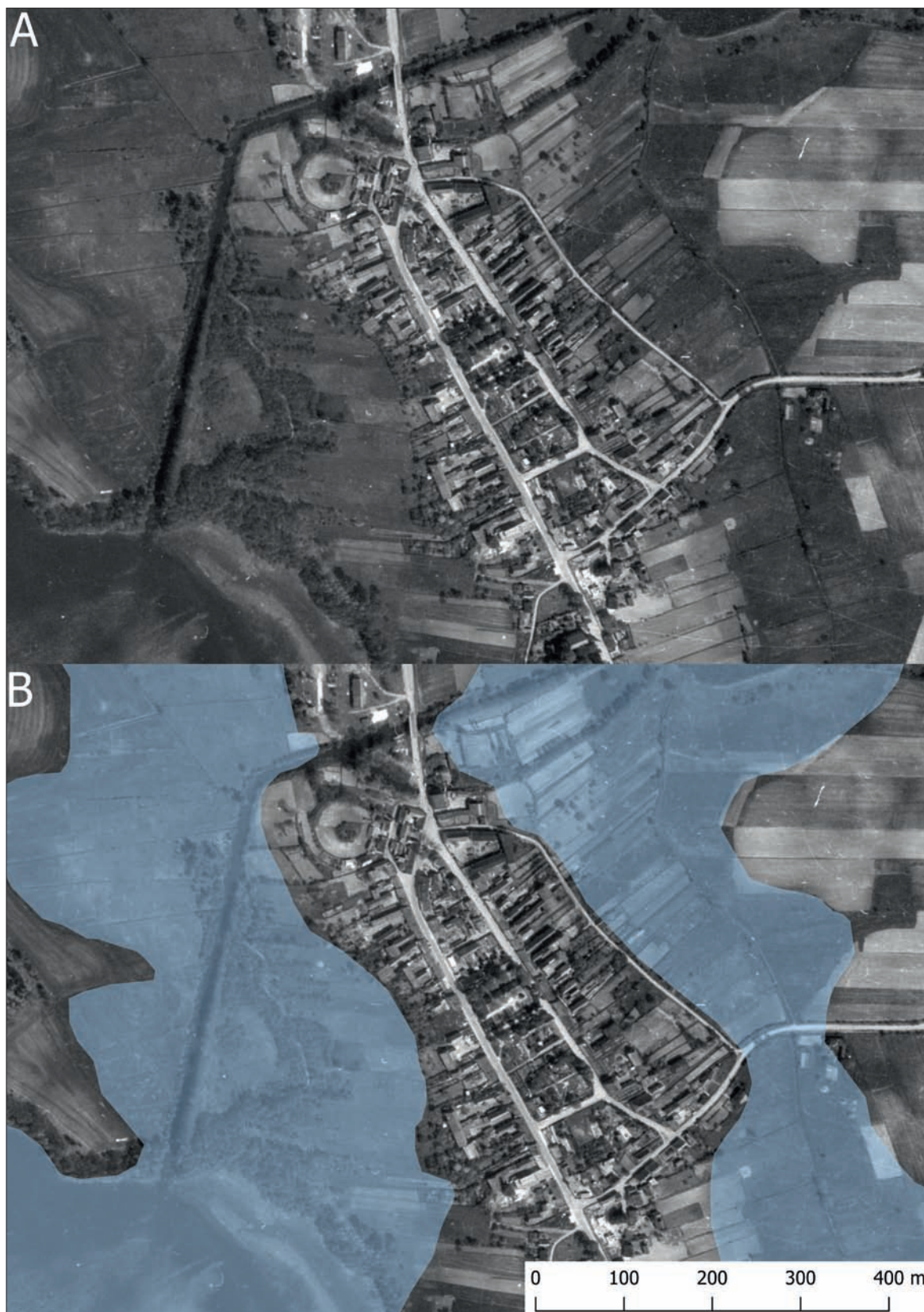
Ryc. 9. Mapa warstwicowa wygenerowana na podstawie numerycznego modelu terenu z lotniczego skanowania laserowego, cięcie warstwicowe 1 m, współrzędne na ramce w układzie PUWG-92. Oprac. G. Kiarszys

Fig. 9. Contour map generated from the Digital Terrain Model from airborne laser scanning, contour cut 1 m, coordinates on the frame in the PUWG-92 system. Developed by G. Kiarszys

istotny potencjał poznawczy (!). Z tego powodu powinno być ono poddane ratowniczej prospekcji archeologicznej obejmującej cały jego obszar. Zachowała się m.in. część grobli otaczającej gródek, dzięki czemu można podjąć próbę określenia jej pierwotnej funkcji i związku (lub jego braku) z późnośredniowieczną warownią. Przetrwała również przyziemna część kopca do wysokości kilkunastu centymetrów. Bez trudu da się wskazać miejsca, w które przemieszczono materiał ze stożka w celu wyrównania terenu. Dzięki temu możliwe jest precyzyjne wskazanie stref do przeprowadzenia systematycznych badań powierzchniowych (również z wykorzystaniem detektorów metalu), w celu pozyskania zabytków ruchomych. Teren w otoczeniu gródka nie został naruszony w głąb, dzięki czemu wykonanie serii odwiertów lub badań sondażowych pomogłoby w udzieleniu odpowiedzi na

wątpliwości dotyczące obecności i potencjalnego zasięgu zasypiska fosy oraz innych instalacji obwodu warownego. Jeżeli w sąsiedztwie dworu występowały zabudowania pełniące rolę zaplecza gospodarczego, to być może również one są możliwe do zidentyfikowania.

Największy potencjał poznawczy prezentują jednak zachowane relikty murowanej wieży, które należałoby poddać w najbliższym czasie szczegółowej inwentaryzacji, w tym badaniom archeologiczno-architektonicznym. Obiekt ten przetrwał zniszczenie stanowiska, jednak obecnie jest odsłonięty i degradują go procesy erozyjne. Co istotne, we wnętrzu ruin zachowało się nienaruszone wypełnisko (por. ryc. 5), o czym świadczą rosnące tam nadal drzewa owocowe z dawnego sadu. Przeprowadzenie wykopalisk archeologicznych w tym miejscu pozwoliłoby z pewnością na pozyskanie



Ryc. 10. Prawdopodobny pierwotny zasięg jezior i terenów podmokłych w pobliżu Lubrzy na tle fotografii lotniczej z 1974 roku. Linia brzegowa i obszary mokradeł zaznaczone w sposób przybliżony niebieskimi kolorem (B), wrysowane na podstawie wartości wysokości z numerycznego modelu terenu oraz z interpretacji map topograficznych i fotografii lotniczych. Oprac. G. Karszys

Fig. 10. Probable original extent of lakes and wetlands near Lubrza against the background of an aerial photograph in 1974. The approximate shoreline and wetland areas shown in blue (B), drawn based on elevation values from the Digital Terrain Model and from interpretation of topographic maps and aerial photographs. Developed by G. Karszys



Ryc. 11. Gródek stożkowy w Lubrzy: w okresie poprzedzającym zniszczenie (A); w krótkim czasie po zniszczeniu (B). Porównanie analizy cieniowania DFM z danych z lotniczego skanowania laserowego (A) z analizą cieniowania z numerycznego modelu pokrycia terenu wygenerowanego ze zdjęć z drona z użyciem modelowania Structure from Motion. Oprac. G. Kiarszys (A) i K. Hanus (B)

Fig. 11. The motte-and-bailey type castle in Lubrza: in the period before destruction (A); shortly after destruction (B). Comparison of DFM shading analysis from airborne laser scanning data (9A) with shading analysis from a digital land cover model generated from drone imagery using Structure-from-Motion modeling. Developed by G. Kiarszys (A) and K. Hanus (B)

wartościowych zabytków. Można też przypuszczać, że wiele z nich znajduje się nadal w swoim pierwotnym kontekście. Z kolei analiza układów stratyfikacyjnych dostarczyłaby informacji zarówno na temat szczegółowej chronologii budowli, jak i jej

późniejszych losów. Jeżeli przypuszczenia te okazałyby się trafne, to mielibyśmy do czynienia z uniikatową „kapsułą czasu”, wnoszącą nową wiedzę do badań nad kulturą materialną późnośredniowiecznych dworów na kopcach.

BIBLIOGRAFIA

- Brugioni D. A. 1989. The serendipity effect of aerial reconnaissance. *Interdisciplinary Science Reviews* 14, 16–28.
- Cowley D. C., Ferguson L. M., Williams A. 2013. The Aerial Reconnaissance Archives: A Global Aerial Photographic Collection. W: W. S. Hanson, I. A. Oltean (red.), *Archaeology from Historical Aerial and Satellite Archives*, 13–30. New York.
- Cowley D. C., Standring R. A., Abicht, M. J. 2010. Landscapes through the lens: An introduction. W: D. C. Cowley, R. A. Standring, M. J. Abicht (red.), *Landscapes through the lens: Aerial photographs and the historic environment*, 1–6. Oxford.
- Fowler M. J. F. 2004. Archaeology through the keyhole: The serendipity effect of aerial reconnaissance revisited. *Interdisciplinary Science Reviews* 29, 118–134.
- Hanson W. S., Oltean I. A. 2013. A Spy in the Sky: The Potential of Historical Aerial and Satellite Photography for Archaeological Research. W: W. S. Hanson, I. A. Oltean (red.), *Archaeology from Historical Aerial and Satellite Archives*, 3–10. New York.
- Heidegger M. 1994. *Bycie i czas*. Warszawa.
- Ivanisević V., Veljanovski T., Cowley D. C., Kiarszys G., Bugarski I. 2015. Recovering lost landscapes—Introduction to an aerial perspective. W: V. Ivanisević, T. Veljanovski, D. C. Cowley, G. Kiarszys, I. Bugarski (red.), *Recovering lost landscapes*, 21–33. Belgrade.
- Kiarszys G. 2015. Why are maps often misleading about archaeological sites. Ideology, maps, ALS and historical aerial photographs of district Góra, Lower Silesia Region, western Poland. W: V. Ivanisević, T. Veljanovski, D. C. Cowley, G. Kiarszys, I. Bugarski (red.), *Recovering lost landscapes*, 21–33. Belgrade.
- Kiarszys G., Banaszek Ł. 2017. Dostrzec i zrozumieć. Porównanie wybranych metod wizualizacji danych ALS wykorzystywanych w archeologii. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 32, 233–270.
- Kiarszys G., Rączkowski W. 2019. Analizy fotografii lotniczych: Identyfikowanie reliktyw I Wojny Światowej w rejonie Rawki i Bzury. W: A. I. Zalewska (red.), *Archeologiczne przywracanie pamięci o Wielkiej Wojnie w rejonie Rawki i Bzury (1914–1915)*, 171–180. Warszawa.
- Kijowska J., Kijowski A., Rączkowski W. 2010. Politics and landscape change in Poland c. 1940–2000. W: D. C. Cowley, R. A. Standring, M. J. Abicht (red.), *Landscapes through the lens: Aerial photographs and the historic environment*, 155–166. Oxford.
- Królikowski J. 2012. ISOK od kuchni. *Geodeta* 7, 19–22.
- Lorek D. 2011. *Potencjał informacyjny map topograficznych Urnesstischblätter z lat 1822–1833 z terenu Wielkopolski*, Poznań (maszynopis pracy doktorskiej, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu: Instytut Geografii Fizycznej i Kształtowania Środowiska Przyrodniczego).
- Majewski M., Kiarszys G. 2015. Relikty zamków w Szadzku i Krępcowie pow. stargardzki. Zestawienie rezultatów lotniczego skanowania laserowego, kartografii i ikonografii archiwalnej, danych historycznych oraz weryfikacji terenowej. *Stargardia* 10, 75–95.
- Maślanka M., Wężyk P. 2014. Projekt ISOK – geneza i cel realizacji. W: *Podręcznik dla uczestników szkoleń z wykorzystania produktów LiDAR*, 12–21. Warszawa.
- Medyńska-Gulij B., Lorek D. 2008. Pruskie mapy topograficzne dla Wielkopolski do 1803 roku. *Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią*. Seria A – Geografia Fizyczna 59, 29–42.
- Palmer R. 2015. Why are historical aerial photographs categorised as something special? W: V. Ivanisević, T. Veljanovski, D. C. Cowley, G. Kiarszys, I. Bugarski (red.), *Recovering lost landscapes*, 11–19. Belgrade.
- Pietrzak R., Rączkowski W. 2009. Najstarsze miasto. Od przybytku głowa... boli. O kontekście i konsekwencjach odkrycia pierwszej lokacji Szamotuł. W: I. Skierski (red.), *Szamotuły (= Karty z dziejów miasta 2)*, 9–26. Szamotuły.
- Rączkowski W. 2004. Przeszłość uchwycona? Kilka refleksji nad fotografiami i badaniem przeszłości. W: A. Pałubicka, A. Dobosz (red.), *Umysł i kultura*, 147–158. Bydgoszcz.
- Werner F. B. 1750. *Topographia Seu Compendium Silesiae*. Pars V.

Andrzej Legendziewicz*

Wieża w Lubrzy w świetle badań architektonicznych oraz jej tło stylistyczno-architektoniczne na przełomie XIII i XIV w.

Wieża w Lubrzy w świetle badań architektonicznych oraz jej tło stylistyczno-architektoniczne na przełomie XIII i XIV w. Temat artykułu podejmuje próbę rozpoznania relikwów murów wieży rycerskiej w Lubrzy (pow. świebodziński). Najstarsza informacja o wsi pochodzi z 1246 r., natomiast zamek pojawia się kilku dokumentach zredagowanych między 1304 a 1330 r. Skromne zapisy źródłowe oraz szczątkowo zachowane mury obwodowe znacząco ograniczają podstawy do datowania obiektu. W tym celu, bazując na analizie szerokiego tła architektonicznego w kontekście Śląska, zdefiniowano główne formy oraz nurty stylistyczne kształtujące średniowieczne wieże obronne. Ten materiał porównawczy dał możliwość bardzo ogólnego osadzenia budowy wieży w Lubrzy w 1. połowie XIV w.

Słowa kluczowe: architektura, Śląsk, gotyk, wieża, gródek typu motte

The Lubrza tower in light of architectural research and its stylistic and architectural background at the turn of the 13th and 14th centuries. The subject of this article is an attempt to document the relics of the walls of the knight's motte-and-bailey castle in Lubrza (Świebodzin District). The oldest information about the village comes from 1246, while the castle appears in several documents drafted between 1304 and 1330. Modest source records and vestigially preserved perimeter walls greatly limit the possibility of proper dating of the building. Based on the analysis of the broad architectural background of Silesia, the main formal and stylistic traits typical of a medieval motte-and-bailey castle were identified at Lubrza. This comparative material allowed for a very general setting of the tower construction in Lubrza in the first half of the 14th century.

Keywords: architecture, Silesia, Gothic, tower, motte-and-bailey castle

* dr hab. Andrzej Legendziewicz, prof. PWr, Wydział Architektury Politechniki Wrocławskiej, adres email: andrzej.legendziewicz@pwr.edu.pl ORCID: 0000-0002-9228-296X

Lubrza położona jest na północny zachód od Świebodzina, w pobliżu historycznej granicy pomiędzy Śląskiem, Ziemią Lubuską a Wielkopolską. Założono ją między trzema jeziorami: Lubrza (od północy), Goszcza (od zachodu) i Łubie (od południa). Historyczne centrum Lubrzy zachowało wrzecionowaty układ ulic w kierunku północno-zachodnim/południowo-wschodnim.

Przy północno-zachodnim skraju historycznej miejscowości, na terenie podmokłym między jeziorami Lubrza i Goszcza, zlokalizowano założenie obronne typu motte. Tworzy je kolisty w zarysie kopiec – obecnie w większości zniwelowany – oraz pozostałości murów obwodowych wieży tworzących zarys zbliżony do prostokąta. Jej ściany widoczne są do wysokości ok. 2 m nad obecny (zniwelowany) poziom terenu. Korona murów ma nieregularny układ. Wzniesiono je z użyciem lokalnego kamienia polnego. Wnętrze wieży porastają dziko rosnące samosiejki drzew i krzewów.

ŹRÓDŁA¹ I LITERATURA

Najstarsza wzmianka źródłowa dotycząca wsi Lubrza pochodzi z 1246 r. (KDW I 1878, nr 252). Sam zamek (*castrum, hus, castellum*) wymieniany jest w dokumentach z 1304 (KDW II 1908, nr 880), 1319 (KDW II 1908, nr 1012, Lehns 1881, 126), 1322 (KDW II 1908, nr 1030, 1031) oraz 1330 r. (KDW II 1908, nr 1106, 1107; Lehns 1881, 131).

Temat wieży i gródka typu motte jest skromnie reprezentowany w literaturze. O reliktach wieży wspominają: Karl Müller (1844, 215) oraz Władysław Kowalenko (1938, 248) datując ją bardzo ogólnie na podstawie wzmianek na 2. poł. XIII – 1. poł. XIV w. Podobnie określa jego powstanie Jarosław Lewczuk (1991, 477). Za zbieżnym czasem realizacji wieży i kopca opowiada się także Dominik Nowakowski (2008, 500; 2017, 94).

WYNIKI BADAŃ ARCHITEKTONICZNYCH

Odsłonięta w wyniku częściowej niwelacji kopca budowla o formie wieżowej została wzniesiona na cyplu otoczonym terenami zabagnionymi rozciągającymi się między jeziorami Lubrza i Goszcza. Wjazd na teren założenia obronnego zlokalizowano przypuszczalnie od południowego wschodu, od dzisiejszej ulicy Zamkowej. Wieżę rozplanowano na rzucie zbliżonym do prostokąta o ścianach długości 10,7–11,0 na 13,1–13,7 m, z dłuższymi bokami zwróconymi ku południowi i północy. Stwierdzona w sondażach szerokość murów obwodowych wynosi od wschodu 2,2 m, od południa 2,3 m a od zachodu 3,2 m. Grubość ścian wskazuje, że pomieszczenie przyziemia mogło mieć wymiary ok. 6,0–7,0 m i być nakryte sklepieniem. Natomiast lokalizacja wieży w stosunku do wjazdu na teren założenia nasuwa przypuszczenie, że najpewniej od strony zachodniej mogła znajdować się klatka schodowa w grubości muru. Tuż nad nasypem uchwycono odsadzkę o szerokości ok. 15 cm w narożniku północno-wschodnim, od 25 do 30 cm wzdłuż ściany zachodniej oraz od 45 do 55 cm w narożniku południowo-wschodnim (ryc. 1–3).

Ściany obwodowe wieży wzniesiono z eratyków układanych warstwami wysokości od 70 do 80 cm oraz uzupełnionymi ułamkami kamieni. Zespoliła je zaprawa wapienno-piaskowa, barwy żółtawo-piaskowej, dość twarda, z odcinającymi się w strukturze grudami niezlasowanego wapna. Technologia budowy oraz materiał budowlany pozwalają datować realizację budowli ogólnie na 1. połowę XIV w.²

Na całej długości ściany północnej oraz częściowo od strony wschodniej na długości ok. 5,7 m widoczne są naprawy elewacji. Wykonano je z użyciem materiału rozbiórkowego oraz lokalnego kamienia polnego. Jako spoiwo zastosowano zaprawę wapienno-piaskową, barwy kremowo-piaskowej, dość twardej, z widocznymi w strukturze drobinami

¹ Szczegółowe omówienie źródeł oraz kwestia ustalenia właścicieli, zob. J. Karczewska, w tym tomie.

² Stan zachowania wieży oraz brak wiarygodnych źródeł ikonograficznych powodują, że jakkolwiek rekonstrukcja jej bryły byłaby bezpodstawna i nieuzasadniona.

wapna pylistego. Prawdopodobnie prace naprawcze miały miejsce na początku XX w. (ryc. 2).

KRAJOBRAZ WAROWNYCH SIEDZIB KSIĄŻĘCYCH NA ŚLĄSKU I KSIĘSTWIE GŁOGOWSKIM MIĘDZY KOŃCEM XIII A POŁOWĄ XIV W.

Szeroki krajobraz kulturowy zamków w Polsce przedstawili Leszek Kajzer, Stanisław Kołodziejski i Jan Salm (2001). Dla obszaru Śląska omówiła go Małgorzata Chorowska (2003), natomiast dla terenu księstwa głogowskiego – D. Nowakowski (2008). Od czasu tych publikacji zamki książęce na północnych terenach Śląska stanowiły temat szeregu nowszych badań architektonicznych. Przyniosły one nowe, interesujące ustalenia dotyczące siedzib książęcych w Krośnie Odrzańskim (Legendziewicz 2017a), Koźuchowie (Legendziewicz 2017b, 179–194; 2022a), Sulechowie (Legendziewicz 2008, 63–69) oraz Świebodzinie (Legendziewicz 2015). W strukturze każdego z wymienionych zamków stwierdzono istnienie stołpu (bergfriedu) lub donjonu – pełniącego funkcję rezydencjonalną oraz obronną. Wyniki tych badań stanowią bardzo wartościowy kontekst kulturowy dla wieży w Lubrzy. Rozpoznanie tych obiektów jest cenne nie tylko w zakresie architektury czy układu wnętrza, ale przede wszystkim pod względem naświetlenia zjawiska budowy murowanych siedzib u schyłku XIII i na początku XIV w. na północnych rubieżach księstwa głogowskiego.

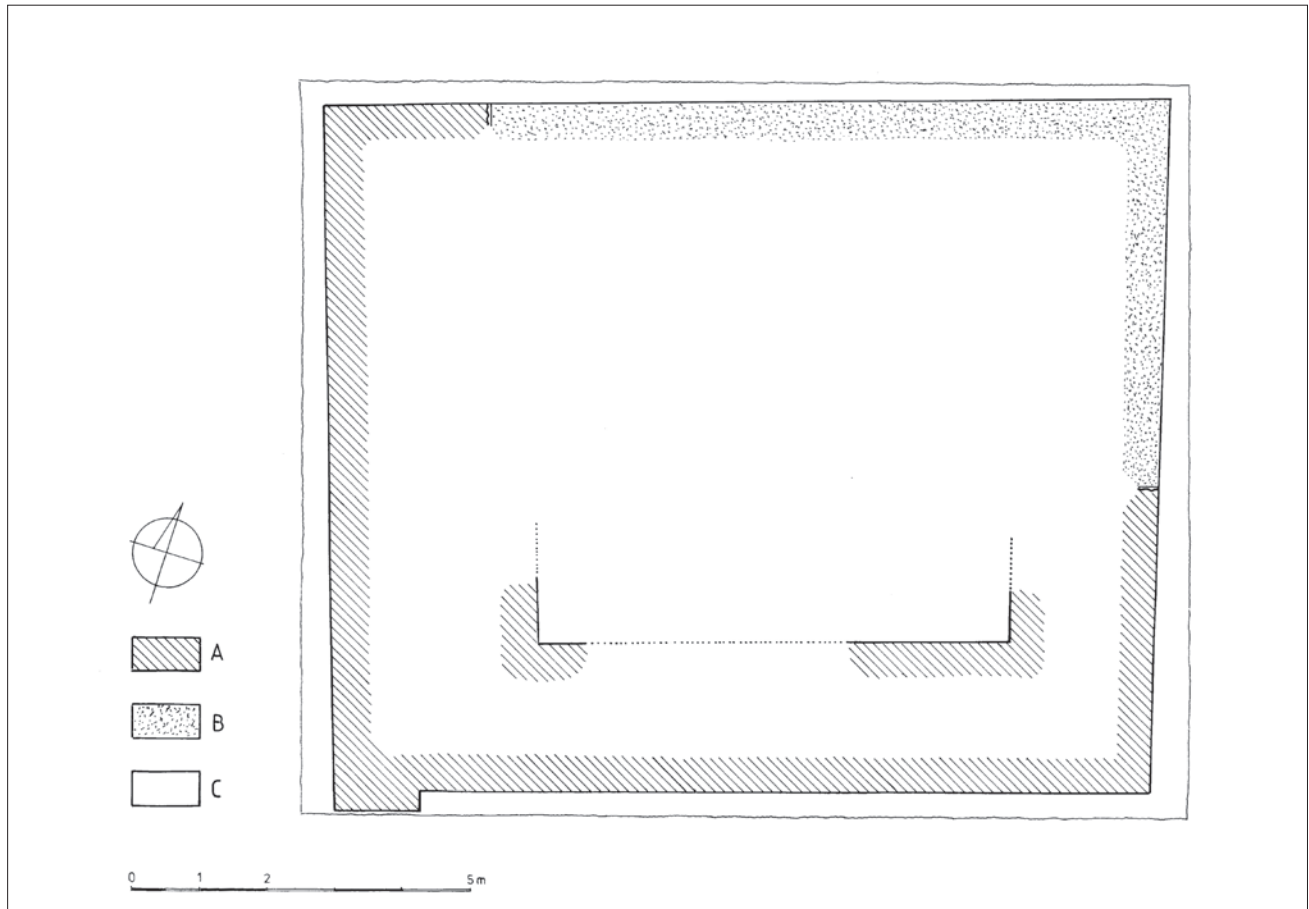
Jedną z głównych siedzib monarchii Henryków śląskich – Brodatego oraz jego syna Pobożnego, obok Wrocławia i Legnicy, było Krosno Odrzańskie. Znajduje to potwierdzenie w źródłach pisanych, gdzie kasztelan Konrad wymieniany jest już w 1222 r. (Sub I 1963, nr 219). Krosno pojawia się także jako miejsce śmierci księcia Henryka Brodatego w 1238 r. (CDS 7 1884, nr 192), a sam zamek (*castrum*) już w 1249 r. (Sub II 1977, nr 369).

Realizacja murowanej siedziby obronnej w Krośnie miała zapewne miejsce w 1. połowie XIII w. (Nowakowski 2008, 352–358; Legendziewicz 2017a). Potwierdzają to przytoczone wyżej źródła pisane oraz uchwycone w zasięgu obecnego założenia reliktów wzniesione z cegły w wątku wendyjskim

(dwuwozówkowym). Otrzymała ona plan zbliżony do prostokąta o wymiarach w obrysie zewnętrznym ok. 50 na 40 m z dłuższymi bokami od wschodu i zachodu. Obwód obronny tworzyła kurtyna z bramą w południowym skraju zachodniego odcinka. Północne zamknięcie dziedzińca tworzył prawdopodobnie budynek pałacowy, zapewne o planie zbliżonym do prostokąta. W 1274 r. księżna Zofia, wdowa po Konradzie Głogowskim, oddała Krosno biskupowi magdeburskiemu (Sub IV 1988, nr 250), a w trzy lata później od margrabiego brandenburskiego Ottona V odkupił je książę wrocławski Henryk IV Probus (Lehns 1881, 125–126). Prawdopodobnie wkrótce po nabyciu miasta mógł on przeprowadzić przebudowę założenia zamkowego, na co wskazuje rozmach oraz jego forma architektoniczna³. Wzdłuż północnej granicy dziedzińca wzniesiono skrzydło pałacowe o planie zbliżonym do równoległoboku o wymiarach 12 na 40 m. Od strony północnej, w odległości ok. 9,6 m od narożnika północno-zachodniego umieszczono płytki ryzalit o wymiarach 5,6 na 2,3 m. Trzykondygnacyjna, podpiwniczona budowla nakryta została dachem dwuspadowym o kalenicy równoległej do dłuższych elewacji. Wnętrza otrzymały układ dwunawowy, dziewięcioprzęsłowy z regularnie rozmieszczonymi filarami. Komunikację pionową umożliwiała śrubowa klatka schodowa zlokalizowana w niewielkiej wieżyczce przy ścianie północnej (ryc. 4–5).

Prawdopodobnie wkrótce po wzniesieniu pałacu, mając na celu wzmocnienie zamku – ochronę bramy wjazdowej oraz murów miejskich – w południowo-wschodnim narożniku rezydencji wzniesiono wieżę ostatecznej obrony tzw. stołp. Otrzymała on plan zbliżony do trapezu, o wymiarach ok. 11 na 13 m, z ścianami zbiegającymi się w kierunku południowym. Mury obwodowe w przyziemiu osiągają grubość ok. 2,5 m. Nieznana pozostaje jej wysokość – zachowane reliktów obejmujące mury piwniczne oraz fragment ściany zachodniej z narożnikiem północnym sięgają ponad 5 m nad poziom obecnego dziedzińca. Prawdopodobnie

³ Nie można wykluczyć jednak jako fundatora i kontynuatora zamierzenia księcia Henryka III Głogowskiego, któremu Henryk IV Probus zapisał Krosno w 1290 r. (Sub V 1993, nr 451).



Ryc. 1. Lubrza, wieża, rzut na poziomie przyziemia z chronologicznym rozwarstwieniem murów: 1. połowa XIV w. (A); naprawy murów z początku XX w. (B); mury nierozpoznane (C); mury rekonstruowane – wykropkowano. Oprac. A. Legendziewicz

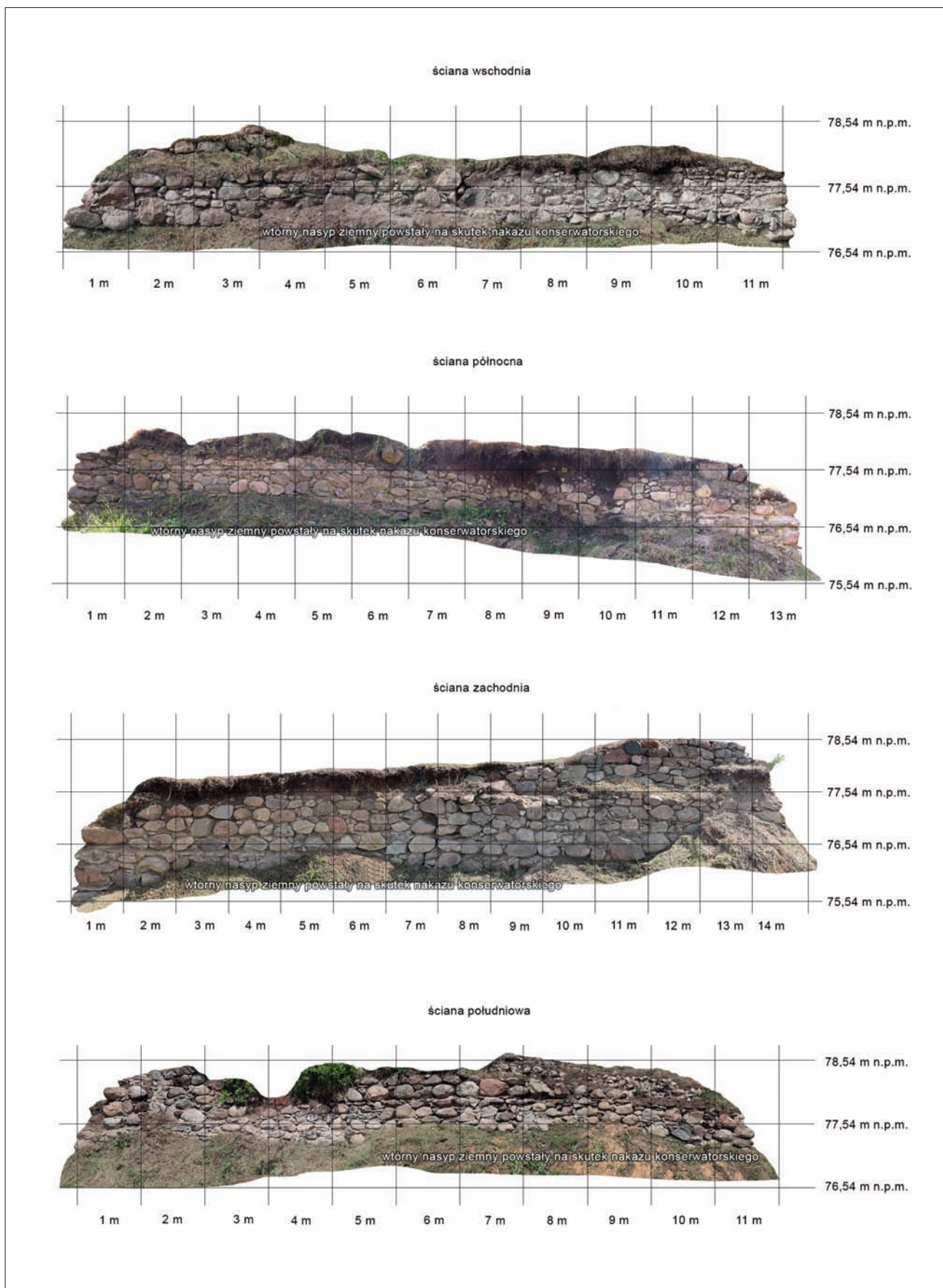
Fig. 1. Lubrza, tower castle, the ground floor level projection and the walls in chronological order: first half of the 14th century (A); repair of a wall from the 20th century (B); unrecognised walls (C); dotted lines show reconstructed walls. Developed by A. Legendziewicz

w przyziemiu stołpu mieścił się loch głodowy – oba otwory wejściowe – w przyziemiu i piwnicy zostały przebite później (Legendziewicz 2017a, 15; ryc. 4–5).

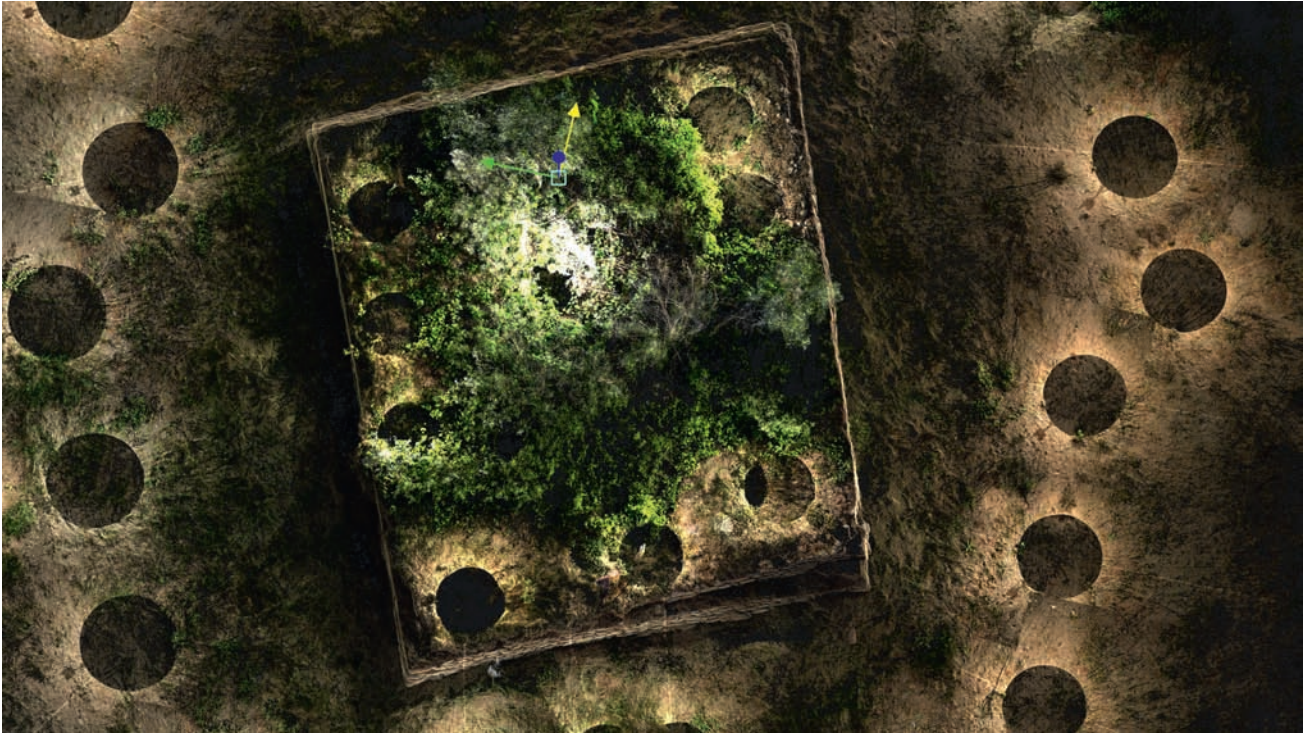
Zamek znajdujący się na północnym skraju miasta lokacyjnego w Koźuchowie również zachował w swojej strukturze wieżę, której górne, nowożytne kondygnacje widoczne są ponad połaciami dachów. Zlokalizowano ją w zachodnim skrzydle założenia. Bazując na wynikach interdyscyplinarnych badań architektoniczno-archeologicznych można wysunąć tezę, że pierwotne założenie obronne tworzyła czworoboczna w rzucie wieża oraz przylegająca do niej osada służebna (Lewczuk 2015, 147–162). Prawdopodobne wydaje się przypuszczenie, że wieża została wzniesiona w końcu XIII w. lub na początku następnego stulecia (Legendziewicz 2017b, 179–194; 2022a). Potwierdzenie tej tezy stanowi technologia budowy, ustalenia poczynione podczas badań

archeologicznych i wzmianki źródłowe mówiące o kasztelanie z 1291 r. (Sub VI 1998, nr 9) oraz o zamku z 1311 r. (CDS 16 1892, nr 3188; ryc. 6).

Najstarsze kamienne partie wieży, eksponowane w piwnicach, tworzą obrys budowli o planie kwadratu o bokach długości ok. 10 m. W narożach zachodnich znajdują się dwie skarpy: jedna, skośnie zredukowana ku górze, stanowi przedłużenie ściany północnej w kierunku zachodnim, druga natomiast, częściowo zachowana, obejmuje z obu stron naroże południowo-zachodnie. Ściana wschodnia, wtopiona w zachodnią elewację obecnego dziedzińca, rozpoznana została podczas prac konserwatorskich. Uchwycono na niej ślad po skutej przyporze w narożniku północnym. Najnowsze badania we wnętrzu oraz partii murów na poziomie parteru ujawniły, że w przyziemiu wieży znajdował się przejazd w osi północ-południe



Ryc. 2. Lubrza. Fotogrametria ścian wieży. Oprac. M. Kaczmarek
 Fig. 2. Lubrza. Photogrammetry of the tower walls. Developed by M. Kaczmarek



Ryc. 3. Lubrza. Zobrazowanie na podstawie skanowania laserowego wieży. Rzut izometryczny. Oprac. P. Domagalski
 Fig. 3. Lubrza. Visualisation based on 3-D laser scanning of the tower. Isometric projection. Developed by P. Domagalski

(Legendziewicz 2022a). Od południa jego oprawę tworzyła wnęka o szerokości 4,2 m, nakryta łękiem o lekko zaostrowym łuku, która prawdopodobnie mieściła podnoszone przęsło mostu zwodzonego. Zabezpieczał on otwór bramny o analogicznym wykończeniu i szerokości ościeży ok. 3 m. Zamykały go przypuszczalnie dwuskrzydłowe wrota umieszczone we wnęcie o szerokości 4,2 m. Otwór północny miał wykrój ostrołuczny i szerokość w węgarach 3,7 metra. Zapewne jego zamknięcie także stanowiły wrota. Wnęka na nie była zapewne o 2 metry szersza niż przejazd, na co wskazuje lokalizacja jednej z jej krawędzi stwierdzona na elewacji północnej wieży⁴ (ryc. 6).

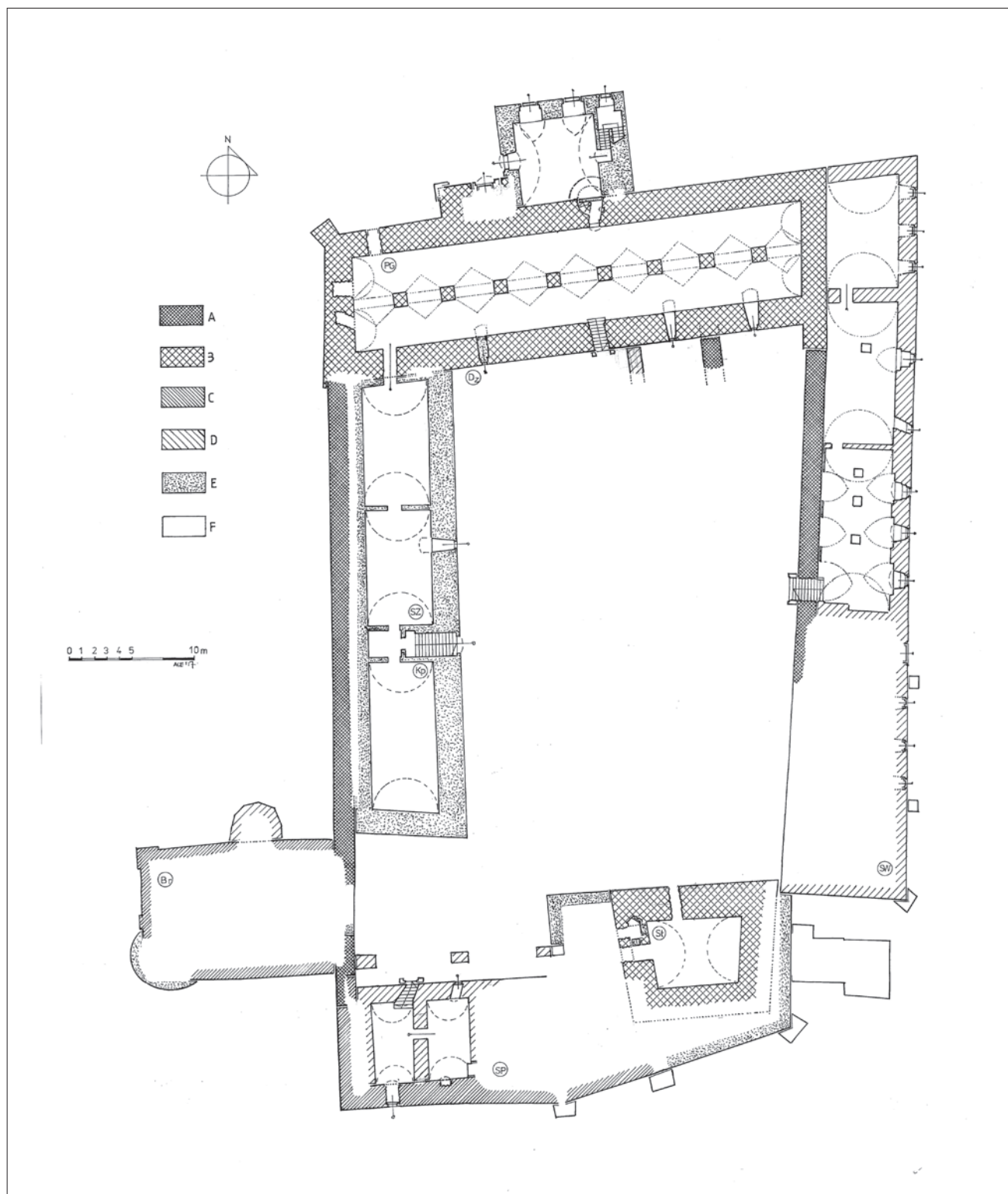
Ściany obwodowe wieży kożuchowskiej wykonano z eratyków układanych warstwami o wysokości 70–80 cm. Przed położeniem kolejnej korona poprzedniej była wyrównywana drobnymi kamieniami. W licu ściany północnej występuje odsadzka biegnąca ok. 50 cm nad posadzką piwnicy. Poziom użytkowy przylegającej do wieży osady służebnej znajdował się ok. 3 m poniżej obecnego dziedzińca

(Lewczuk 2015, 147–162). Stwierdzone relikty wskazują, że zachowany czworoboczny trzon wieży sięgał do wysokości ok. 9 m nad średniowieczny poziom dziedzińca. Grubość ścian na poziomie obecnego przyziemia wahała się od ok. 1,9 do 2 m. Nieznana pozostaje forma zwieńczenia wieży (ryc. 6).

Najlepiej zachowana wieża spośród omawianych, znajduje się na zamku w Sulechowie. Tamtejszy zamek wzniesiono na rzucie zbliżonym do prostokąta o wymiarach ok. 30 na 40 metrów, na sztucznie usypanej platformie w północno-wschodnim narożniku ośrodka lokacyjnego. Donżon zlokalizowano w południowo-zachodnim narożu warowni. Technologia budowy jego murów obwodowych wskazuje, że powstał zapewne jeszcze w 1. połowie XIV w. (Legendziewicz 2008, 63–69; Nowakowski 2008, 390–392). Taką datację zdają się potwierdzać źródła pisane – pierwsza wzmianka o mieście i zamku pochodzi z 1319 r. (Lehns 1881, 125–126).

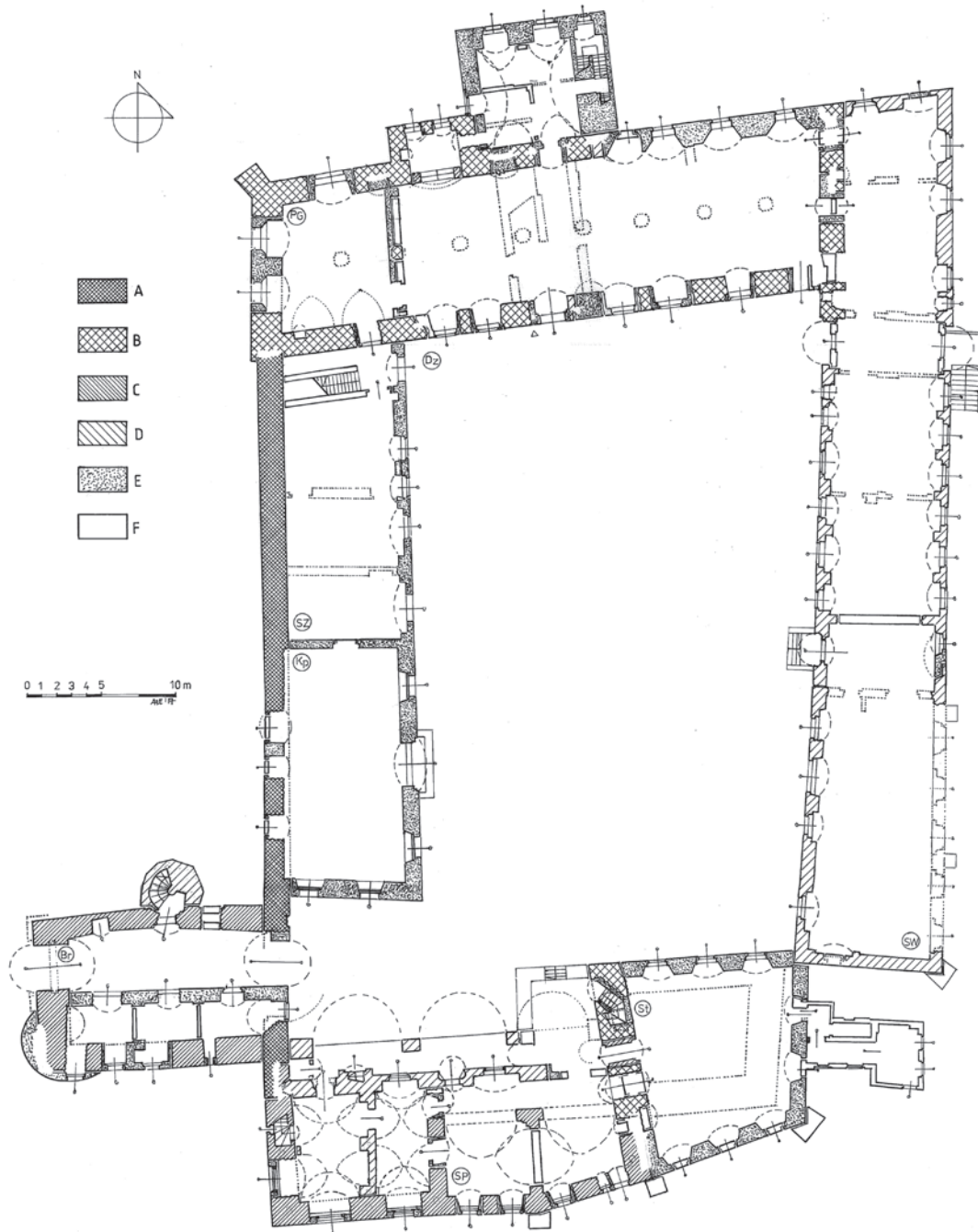
Wieżę wzniesiono na planie zbliżonym do kwadratu, o długości boków ok. 10 m. Średniowieczną bryłę tworzyły: ceglany trzon oraz nakrywający go dach namiotowy, u podstawy którego znajdowała się hurdyca – drewniany ganek obronny. Obiegała ona

⁴ Podobne rozwiązanie miała także wieża bramna zamku w Namysłowie, por. Lasota, Małachowicz 2019, 209–210.



Ryc. 4. Krosno Odrzańskie, zamek, rzut piwnic z chronologicznym rozwarstwieniem murów: gotyckie mury z 1. połowy XIII w (A); gotyckie mury ze schyłku XIII i początku XIV w. (B); gotyckie mury z końca XV i początku XVI w. (C); mury renesansowe z końca XVI w. (D); mury barokowe z XVII i XVIII w. (E); mury z XIX i XX w. oraz nierozpoznane (F); pałac gotycki (skrzydło północne) (PG); skrzydło południowe (SP); skrzydło wschodnie (SW); skrzydło zachodnie (SZ); stołp (wieża ostatecznej obrony) w skrzydle południowym (St); budynek bramny (Br); kaplica w skrzydle zachodnim (Kp); dziedziniec (Dz); mury rekonstruowane – wykropkowano. Oprac. A. Legendziewicz

Fig. 4. Krosno Odrzańskie, castle, projection of the underground floor level, and walls in chronological order: 1st half of the 13th century (A); the end of the 13th century and the beginning of the 14th century (B); the end of the 15th century and the beginning of the 16th century (C); the end of the 16th century (D); the 17th and 18th centuries (E); the 19th and 20th centuries and the unrecognised walls (F); gothic palace (north wing) (PG); south wing (SP); east wing (SW); west wing (SZ); bergfried (tower of ultimate defence) in the south wing (St); gate (Br); chapel in the west wing (Kp); courtyard (Dz); dotted lines show reconstructed walls. Developed by A. Legendziewicz



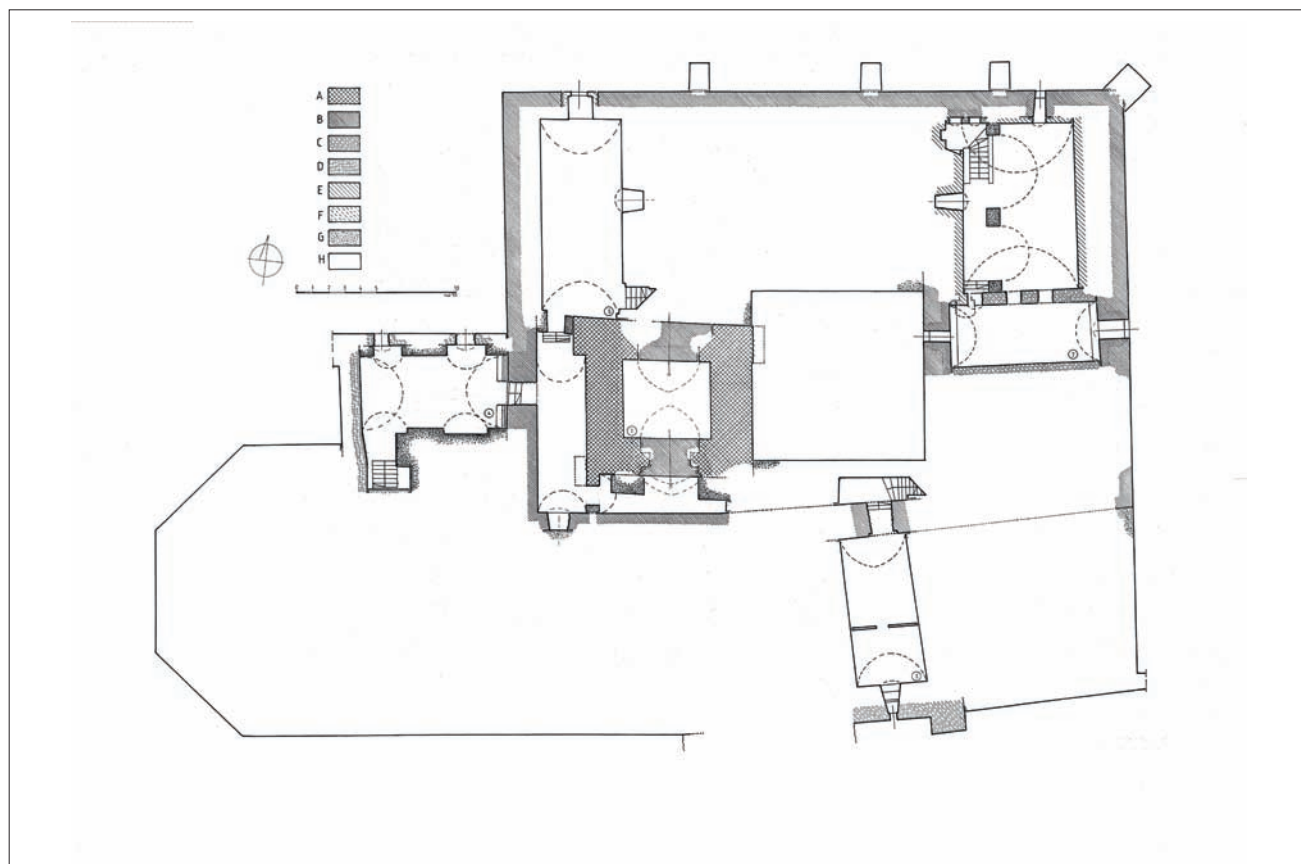
Ryc. 5. Krosno Odrzańskie, zamek rzut parteru z chronologicznym rozwarstwieniem murów: gotyckie mury z 1. połowy XIII w (A); gotyckie mury ze schyłku XIII i początku XIV w. (B); gotyckie mury z końca XV i początku XVI w. (C); mury renesansowe z końca XVI w. (D); mury barokowe z XVII i XVIII w. (E); mury z XIX i XX w. oraz nierozpoznane (F); pałac gotycki (skrzydło północne) (PG); skrzydło południowe (SP); skrzydło wschodnie (SW); skrzydło zachodnie (SZ); stółp (wieża ostatecznej obrony) w skrzydle południowym (St); budynek bramny (Br); kaplica w skrzydle zachodnim (Kp); dziedziniec (Dz); mury rekonstruowane – wykropkowano. Oprac. A. Legendziewicz

Fig. 5. Krosno Odrzańskie, castle, the ground floor level projection and the walls in chronological order: the first half of the 13th century (A); the end of the 13th century and the beginning of the 14th century (B); the end of the 15th century and the beginning of the 16th century (C); the end of the 16th century (D); the 17th and 18th centuries (E); the 19th and 20th centuries and the unrecognised walls (F); gothic palace (north wing) (PG); south wing (SP); east wing (SW); west wing (SZ); bergfried (tower of ultimate defence) in south wing (St); gate (Br); chapel in west wing (Kp); courtyard (Dz); dotted lines show reconstructed walls. Developed by A. Legendziewicz

koronę wieży z czterech stron. Oparto ją na wspornikach z belek drewnianych osadzonych w gniazdach w murze. Szerokość ganka prawdopodobnie nie przekraczała 120 cm. Forma zwieńczenia z drewnianą hurdycją była powszechnie stosowana w gotyckiej architekturze rezydencjonalnej i militarnej Francji, Niemiec, a także Śląska (Violet-le-Duc 1863, 122–141; Legendziewicz 2019, 31–32; ryc. 7–8).

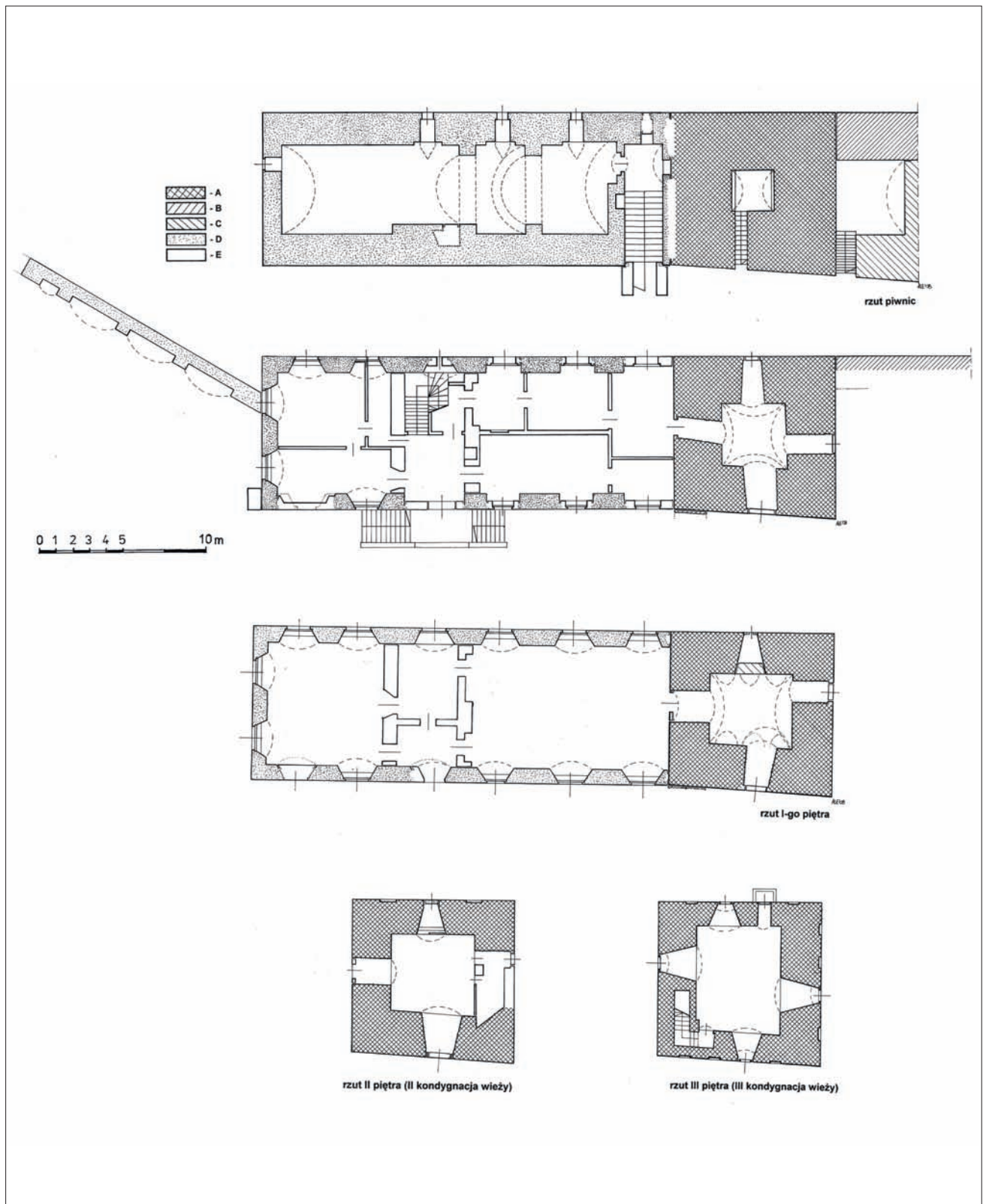
Układ wnętrza był charakterystyczny dla donżonów. Najniższą kondygnację stanowił loch głodowy dostępny przez otwór w podłodze kondygnacji magazynowej zlokalizowanej ok. 5 m nad dziedzińcem. Kolejne poziomy wyznaczały stropy drewniane o belkach opartych w gniazdach ukształtowanych podczas wznoszenia murów. Komunikację pomiędzy poszczególnymi poziomami zapewniały drabiny. Wejście do wieży umieszczono od strony

północnej zapewne na wysokości ok. 10 m nad poziomem obecnego terenu. Wnętrze doświetlały okna szczelinowe umieszczone w głębokich rozglifionych wnękach. Zachowany na poziomie wejścia układ stropu wskazuje, że wnęka w ścianie zachodniej była poprzedzona dwoma stopniami z cegieł układanych w tzw. rolkę. Na wystrój pomieszczenia trzeciej kondygnacji składały się wnęki okien oraz dwa wejścia: po stronie zachodniej do wykusza latrynowego oraz w południowo-wschodnim narożniku na schody w grubości muru prowadzące na poziom hurdycji. Wnęki oraz wejścia nakryto łękami i sklepieniami odcinkowymi grubości $\frac{1}{2}$ cegły. Ekspozowane lico ścian z wątkiem jednowozówkowym opracowano starannie formowaną spoiną: poziomą płaską podciętą oraz pionową z rysą. Podłuczca wnęk otynkowano cienkowarstwowym tynkiem grubości



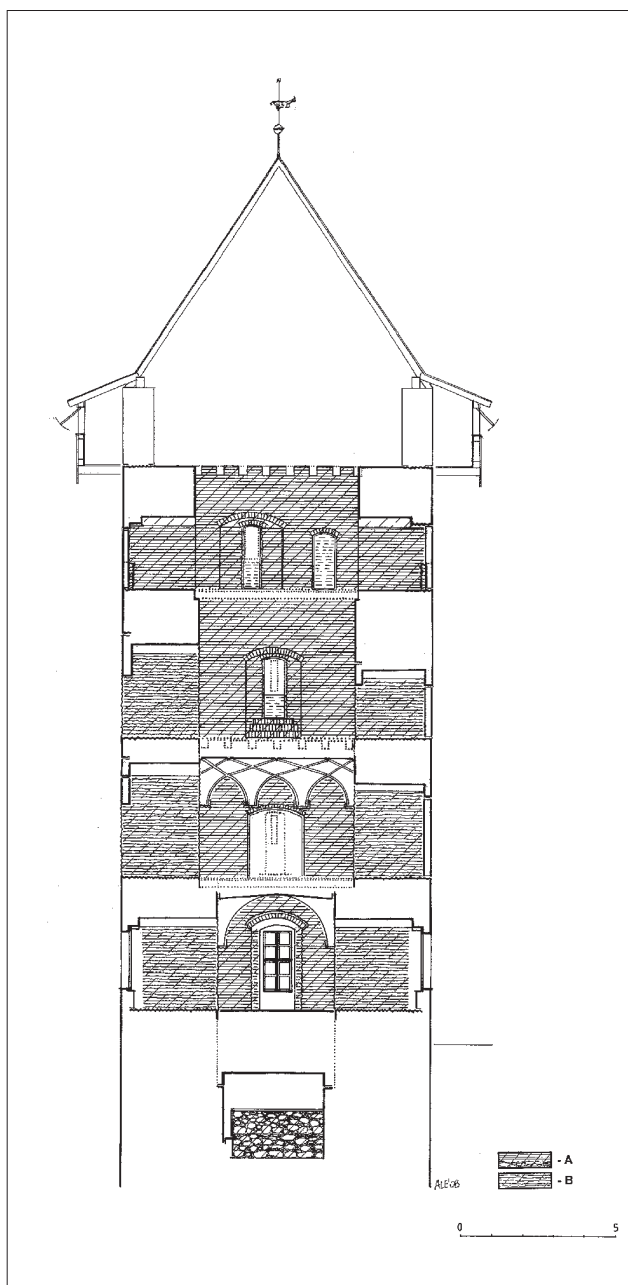
Ryc. 6. Kożuchów, zamek, rzut na poziomie piwnic z chronologicznym rozwarstwieniem murów: koniec XIII/początek XIV w. (A); 1. połowa XIV w. (B); początek XV w. (C); 2. połowa XV w. (D); XV/XVI w. (E); lata 70. XVI w. (F); 1686–1706 (G); XX w. (H); mury rekonstruowane – wykropkowano. Oprac. A. Legendziewicz, Cz. Lasota

Fig. 6. Kożuchów, castle, projection of the floor level of the underground, and the walls in chronological order: the end of the 13th century and the beginning of the 14th century (A); the first half of the 14th century (B); the beginning of the 15th century (C); the second half of the 15th century (D); 15th/16th century (E); the 70^s of the 16th century (F); 1686–1706 (G); the 20th century (H); dotted lines show reconstructed walls. Developed by A. Legendziewicz, Cz. Lasota



Ryc. 7. Sulechów, zamek, rzuty z chronologicznym rozwarstwieniem murów na poziomie: piwnic (a), przyziemia (b), I piętra (c), II piętra wieży (d), III piętra wieży (e). Oznaczenia: gotyk (1. połowa XIV w. (wieża) (A); XIV w. (mury) (B); koniec XVI w. (C); koniec XVII/początek XVIII w. (skrzydło południowe i mur) (D); XIX i XX w. oraz nierozpoznane (E). Oprac. A. Legendziewicz

Fig. 7. Sulechów, castle, projection and walls in chronological order: underground floor level (a), the ground floor (b), the first floor (c); the second floor (tower) (d); the third floor (tower) (e); the first half of the 14th century (tower) (A); 14th century (walls) (B); the end of the 16th century (C); the end of the 17th century and the beginning of the 18th century (south wing and walls) (D); the 19th and 20th centuries and the unrecognised walls (E). Developed by A. Legendziewicz



Ryc. 8. Sulechów, wieża przekrój z widokiem ku zachodowi z chronologicznym rozwarstwieniem murów: 1. połowa XIV w. (A); 1. połowa XIV w. – skuty mur (B); kształt dachu i hurdycji – hipotetyczne. Oprac. A. Legendziewicz

Fig. 8. Sulechów, tower, cross-section looking west in chronological order: the first half of the 14th century (A); the first half of the 14th century (collapsed masonry) (B); shape of roof and hoarding are hypothetical. Developed by A. Legendziewicz

ok. 4–6 mm o zagładzanej bielonej powierzchni. Brak śladów kominka oraz sady wskazuje, że piętro to nie było ogrzewane. Najwyższa kondygnacja (na poziomie ok. 18,90 m nad obecnym poziomem terenu, otoczona była hurdycją i pełniła funkcję obronną. Belki ganku o wymiarach 24–27 cm na

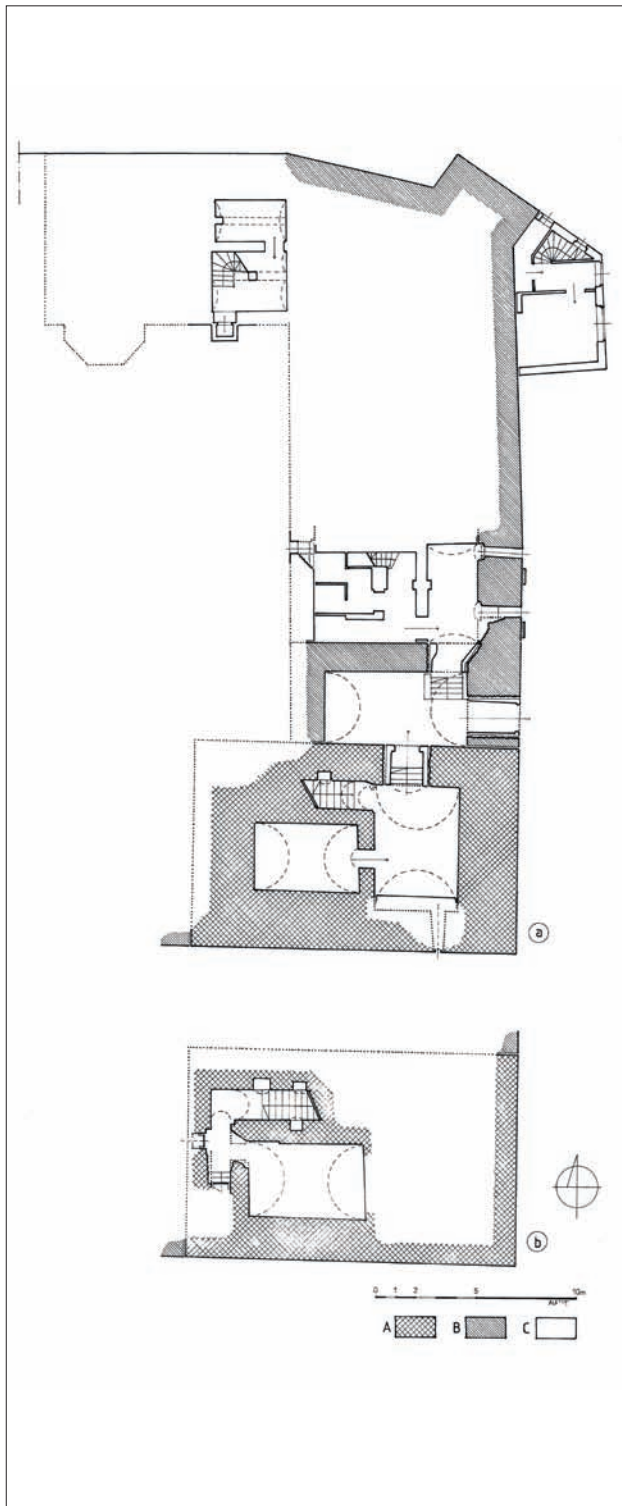
26–28 cm oparte na murach obwodowych tworzyły także strop nad salą trzeciej kondygnacji (ryc. 7–8).

Artykulację elewacji ukształtowano dość skromnie. Kolorystkę ścian tworzyły wozówki koloru od ceglastego do wiśniowego oraz główki od czerwonego do ciemnobrązowego. Fakturę uzyskano dzięki formowanej starannie spoinie: poziomej – trójkątnej oraz pionowej – płaskiej z rysą. Na osi umieszczono wąskie otwory szczelinowe doświetlające wnętrza drugiej kondygnacji oraz prostokątne okna na trzeciej. Na elewacji zachodniej umieszczono pod hurdycją wykusz latrynowy, co potwierdzają ślady po jego wspornikach i otwór wejścia.

Najbliższą czasowo oraz geograficznie i formalnie do wieży w Lubrzy wydaje się ta znajdująca się na zamku w Świebodzinie (Nowakowski 2008, 399–401; Legendziewicz 2015). Warownię wzniesiono na sztucznie usypanym płaskowyzu na planie zbliżonym do prostokąta o wymiarach ok. 30 na 40 metrów, przylegającym od wschodu do miasta lokacyjnego. Najstarszym jej elementem jest donżon znajdujący się w południowo-wschodnim narożniku. Technologia wznoszenia murów wskazuje, że powstał on zapewne w 1. połowie XIV w. Znajduje to także potwierdzenie w źródłach pisanych – pierwsza wzmianka o mieście oraz zamku pochodzi z 1329 r. (Lehns 1881, 130).

Donżon otrzymał plan zbliżony do prostokąta o wymiarach ok. 10 na 15 m, który widoczny jest w poziomie piwnic. Bryłę tworzył murowany kamienny trzon o nieznanym obecnie wysokości – zachowany do poziomu parapetów okien obecnego parteru. Nieznany pozostaje także układ otworów okiennych, bowiem późniejsze przebudowy zaburzyły pierwotną kompozycję elewacji. W partii przyziemia zachowany jest niewielki otwór okienny doświetlający wschodnią komorę piwnicy. Na widoku miasta autorstwa J. Brauna z 1618 r., ostatnia kondygnacja wieży miała konstrukcję szachulcową i wieńczył ją dach z sygnaturką (ryc. 9).

Układ wnętrza najniższego poziomu tworzyły dwie komory, z których większa umieszczona była od wschodu. Nakryto ją sklepieniem kolebkowym w osi północ-południe o grubości jednej cegły. Jak już wspomniano, doświetlenie zapewniał otwór w południowej ścianie tarczowej. Od zachodu



Ryc. 9. Świebodzin, zamek, rzut na poziomie piwnic (a – dolny poziom; b – górny poziom) z chronologicznym rozwarstwieniem murów: początek XIV w. (A); 1. połowa XIV w. (B); XIX i XX w. oraz nierozpoznane (C); mury rekonstruowane – wykropkowano. Oprac. A. Legendziewicz

Fig. 9. Świebodzin, castle, projection of the underground floor level, and walls in chronological order (a – lower level; b – upper level): the beginning of the 14th century (A); the first half of the 14th century (B); the 19th and 20th centuries and the unrecognised walls (C); dotted lines show reconstructed walls. Developed by A. Legendziewicz

przylegała do niej kolejna mniejsza komora. Tę nakryto kolebką w osi wschód-zachód grubości jednej cegły. Komunikację z wnętrzem omówionym powyżej zapewniał otwór drzwiowy w osi wschodniej ściany tarczowej, nakryty łękiem odcinkowym. Wzdłuż północnej ściany komory założono bieg klatki schodowej, dostępny poprzez wejście w północno-wschodnim narożniku większej z komór. Jego tunel nakryto sklepieniem odcinkowym, grubości jednej cegły. W ścianach bocznych tunelu ukształtowano cztery wnęki oświetleniowe, o wykroju odcinkowym. Trzy z nich umieszczono od północy, a jedną od południa w połowie biegu schodów (ryc. 9).

Drugą kondygnację tworzyło co najmniej jedno wnętrze umieszczone nad mniejszą z komór. Nakryto je sklepieniem kolebkowym grubości jednej cegły założonym w osi wschód-zachód. Dostęp do niego zapewniał otwór drzwiowy zlokalizowany zapewne w ścianie zachodniej, a poprzedzony spocznikiem schodów. Nieznany pozostaje układ wnętrza wschodniej części wieży, ale można przypuszczać, że powielał on rozkład wnętrza dolnego poziomu (ryc. 9).

MUROWANE WIEŻE RYCERSKIE NA TERENACH PRZYLEGLYCH DO ŚLĄSKA U SCHYLKU XIII W.

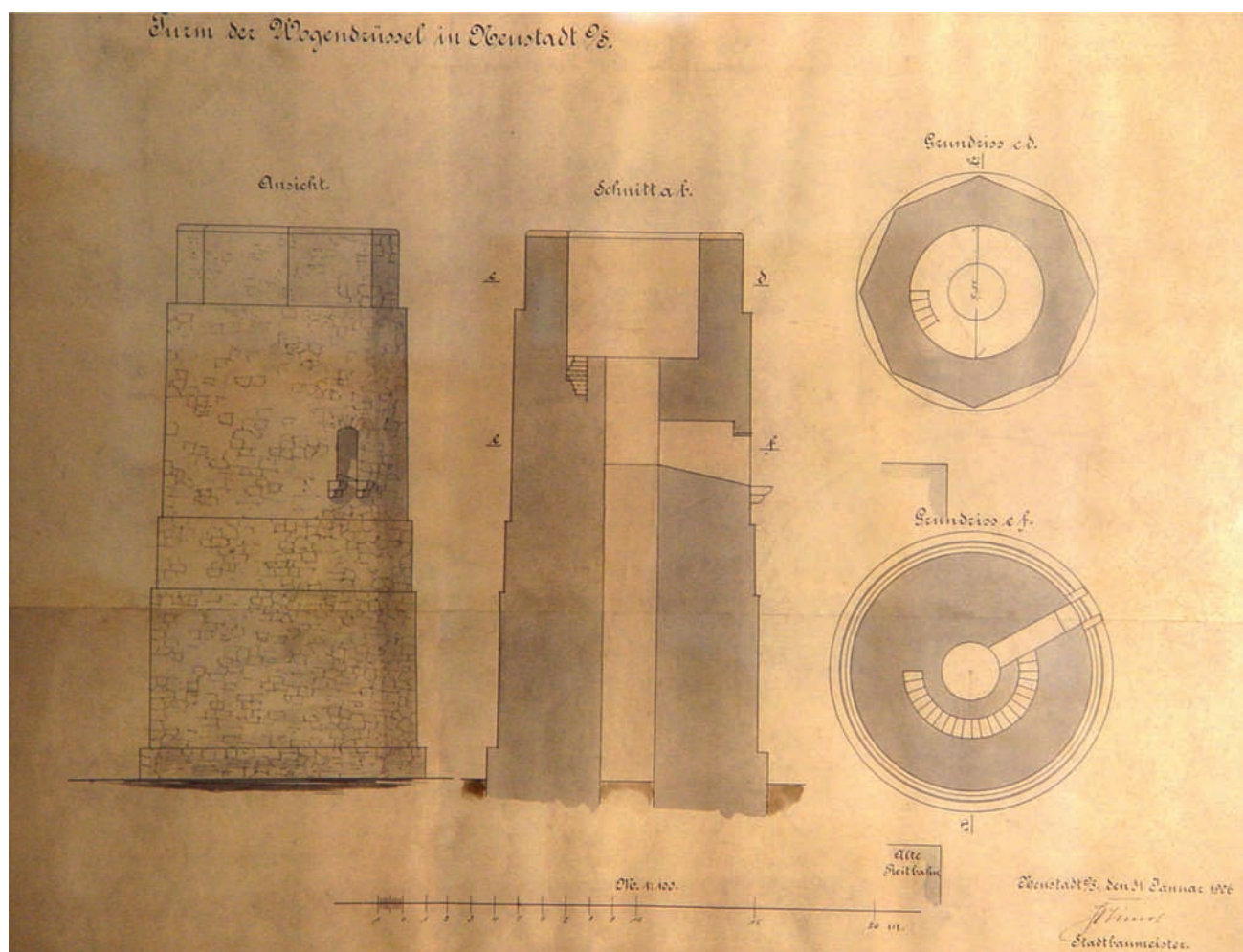
Obok zamków książęcych ze schyłku XIII i początków XIV w. znany z tego okresu także dwie siedziby rycerskie: w Prudniku – tzw. wieża Woka (Legendziewicz 2010, 41–45; Chodkowska, Chorowska 2019, 39–52) i w Żarach (Legendziewicz 2022b). Należy jednak zauważyć, że obie budowle w okresie wznoszenia znajdowały się w granicach Królestwa Czech (Prudnik) oraz Marchii Łużyckiej (Żary).

Pogranicze śląsko-czeskie było obszarem intensywnej kolonizacji w 2. połowie XIII w. (Panic 2016, 15–20). Na terenach w pobliżu obecnego Prudnika prowadził ją Wok z Rożmberka, który wskazywany jest jako założyciel miasta oraz budowniczy zamku (*Schlos Wagendrussel* – tytuł rysunku F. B. Wenera). Znajduje to potwierdzenie w dokumencie z 1302 r., gdzie występuje jego syn Henryk – właściciel miasta i zamku (CDS 16 1892, nr 2668a; ryc. 10).

Jedynym śladem dawnej warowni prudnickiej jest wysoka wieża – stołp, nakryta ostrosłupowym hełmem (Legendziewicz 2010, 41–45; Chodkowska, Chorowska 2019, 44–47). Wzniesiono ją na planie zbliżonym do koła o średnicy prawie 11 m. Cylindryczny trzon sięga do wysokości ok. 21 m, powyżej którego wyrasta mająca prawie 2 m część ośmioboczna. Wieżę wzniesiono w jednej akcji budowlanej, w której zamiana rzutu była podyktowana względami ekonomicznymi. Elewacje z kamienia łamanego układanego warstwami pokryte były cienkowarstwowym zagładzanym tynkiem – miejscami zachowanym. Partię cylindryczną w połowie wysokości zdobi profilowany kamienny gzyms, wykonany ze starannie spasowanych bloków piaskowca. Wejście do wieży zlokalizowano od północnego-zachodu, zapewne od strony zabudowy zamkowej (pałacu?)

widocznej na rycinie F. B. Wenera z ok. 1750 r. (Werner 1750–1800, 231). Otwór umieszczony na wysokości ok. 12,5 m ujęty był kamiennym obramieniem o wykroju zapewne ostrołucznym. Drzwi blokowała zasuwą tunelową z drewnianym rygłem znajdującym w ościeżu. Przed wejściem znajdował się niewielki drewniany podest oparty na dwóch kamiennych wspornikach (ryc. 10).

Najniższą kondygnację wieży zajmował loch głodowy o butelkowatym kształcie i o średnicy 2 oraz głębokości prawie 10 m. Otwór w posadzce na poziome wejścia umożliwiał komunikowanie się z więźniem. Pomieszczenie nad lochem pełniło zapewne funkcje magazynowe i łączyło się poprzez wąski korytarzyk i schody w grubości muru z kolejnym poziomem. Jego wnętrze, nakryte drewnianym stropem, którego gniazda stwierdzono



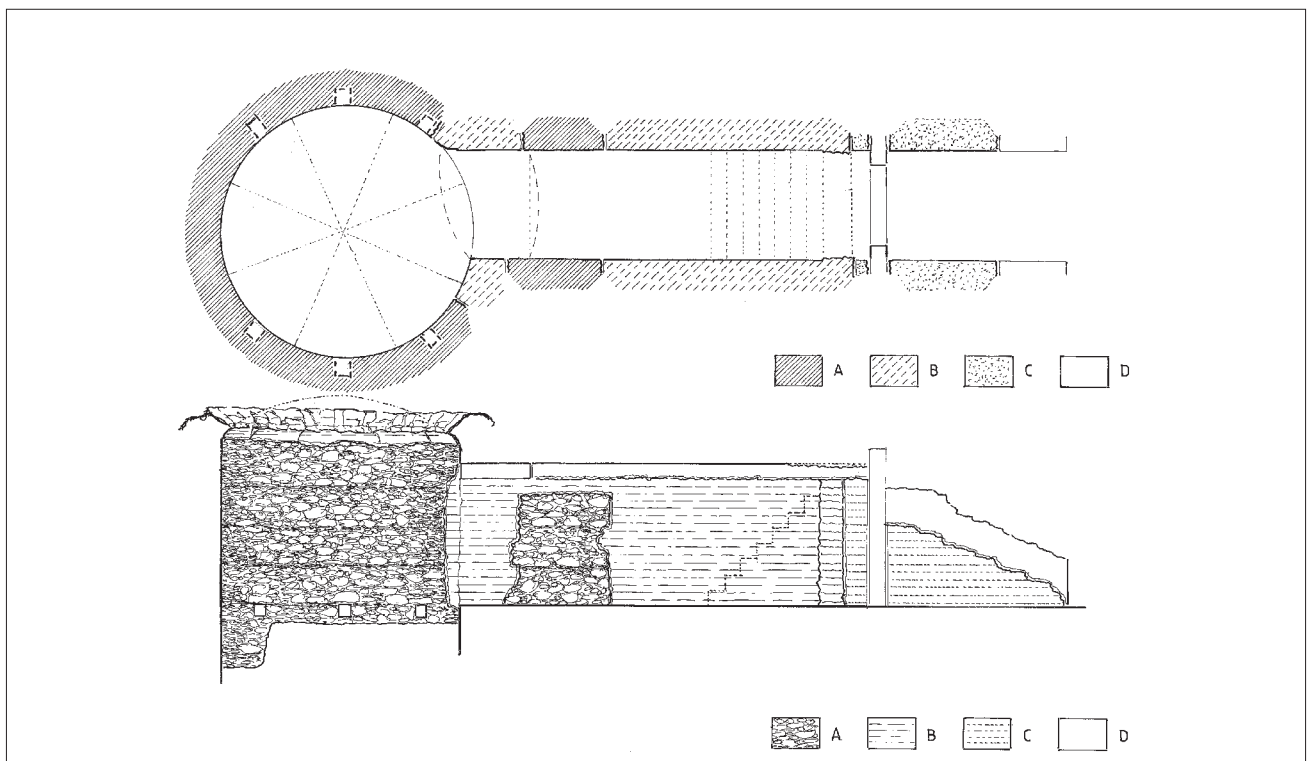
Ryc. 10. Prudnik, tzw. Wieża (stołp) Woka, elewacja i przekrój, rysunek archiwalny ze zbiorów Muzeum Regionalnego w Prudniku
Fig. 10. Prudnik, so-called Wok Tower (keep), elevation and cross section, archival drawing from the collection of the Regional Museum in Prudnik

w murach od północy i południa, doświetlało niewielkie okienko od strony północno-wschodu. Komunikację pionową od tego poziomu zapewniały zapewne drabiny, a układ wyższych kondygnacji pozostaje nieznany. Możemy przypuszczać, w oparciu o analizę bliźniaczej wieży Jakobinka na zamku Rožmberk w Czechach ufundowanej przez Woka (Razim, Blaha 2005, 182–211), że mieściły one pomieszczenia mieszkalne oraz obronne. Przedstawiona na widoku F. B. Wernera forma zwieńczenia nasuwa przypuszczenie, że prawdopodobnie podstawę hełmu mogła obiegać drewniana hurdyca. Nie można wykluczyć, że mogły one być wynikiem remontu i odbudowy po pożarze w 1403 r. (Legendziewicz 2010, 45; ryc. 10).

Żary położone są na Dolnych Łużycach, niemal na granicy ze Śląskiem. Obszar ten w średniowieczu leżał w granicach Marchii Łużyckiej (Jurek 1993; Leksykon 2000, 223). Na podstawie przekazów źródłowych możemy przypuszczać, że lokacja

miasta przez Albrechta Dewina mogła mieć miejsce ok. 1260 r. (Worbs 1826, 8).

Prawdopodobnie jeszcze przed założeniem miasta, na północ od niego, Albrecht Dewin wznosił gródek z wieżą obronną. Jej dolne partie stwierdzono pod murami barokowego pawilonu ogrodowego. Wieżę zabudowano na planie cylindrycznym, na planie zbliżonym do koła o średnicy wnętrza wynoszącej ok. 3,7 do 3,8 m. Odślonięte podczas badań pomieszczenie miało wysokość co najmniej 2,6 m. Jego podłogę stanowił drewniany strop oparty na sześciu belkach, których gniazda zarejestrowano w murach obwodowych. Wejście do wnętrza wieży o szerokości ok. 1,2 m zlokalizowano od strony północnej. Stwierdzony w ścianach pionowy styk wskazuje, że mury obwodowe mają ok. 2 m grubości. Zarejestrowane pozostałości wieży obronnej wraz z pobliskim kościołem p.w. św. Piotra i św. Pawła z połowy XIII w. (Legendziewicz 2021, 50–55) tworzyły prawdopodobnie niewielki



Ryc. 11. Żary, relikty wieży pod pawilonem ogrodowym, rzut obecnej kondygnacji piwnicy i przekrój z widokiem ku zachodowi z chronologicznym rozwarstwieniem murów: XIII wiek (?) (A); połowa XVII w. (?) (B); początek XVIII w. (C); XX w. (D); mury rekonstruowane – wykropkowano. Oprac. A. Legendziewicz

Fig. 11. Żary, relics of the tower under the garden pavilion, the underground floor-level projection, and section looking west with walls in chronological order: the 13th century (?) (A); mid-17th century (?) (B); the beginning of the 18th century (C); the 20th century (D); dotted lines show reconstructed walls. Developed by A. Legendziewicz

gródek położony na północnym brzegu rzeczki Żarki (ryc. 11).

PODSUMOWANIE

Lokalizacja Lubrzy, na styku trzech ścierających się na przełomie XIII i XIV w. księstw: Wielkopolski, Śląska oraz Marchii Brandenburskiej, zdaje się wyjaśniać dość wczesny czas powstania wieży. Szczątkowy zasięg zachowanych murów obwodowych utrudnia jednoznaczne wskazanie czasu powstania obiektu oraz kierunku, z którego napłynęły wzorce stylistyczne. Przytoczone przykłady budowli wież książęcych z obszaru Śląska i księstwa głogowskiego wskazują prawdopodobne pierwowzory formalne dla budowli w Lubrzy. Nie można wykluczyć, że mogły one też płynąć z Brandenburgii lub Wielkopolski. Pierwszy obszar wydaje się mniej prawdopodobny, ze względu na silny konflikt między książętami głogowskimi a margrabiami brandenburskimi. Drugi wydaje się także mało realny z uwagi na kierunki przepływu wzorców stylistycznych i artystycznych z zachodu Europy poprzez Brandenburgię, Saksonię (Krahe 2002), a także Czechy (Menclová 1976; Encyklopedie 1998–2005) na Śląsk, a dopiero potem na ziemię Wielkopolski (Lasek 2014). Natomiast na powstanie budowli w 1. połowie XIV w. wskazują także pierwsze wzmianki mówiące o pobliskich zamkach-wieżach książęcych: w 1311 r. w Kożuchowie (CDS 16 1892, nr

3188), w 1319 w Sulechowie (Lehns 1881, 125–126) i Świebodzinie (Lehns 1881, 130). Należy ponadto zauważyć, że na terenie Śląska zjawisko budowy murowanych siedzib możnych i rycerskich nasiliło się dopiero w 2. połowie XIV w. Przyczynę tego zjawiska, zapóźnionego o ponad wiek w stosunku do Czech i terenów Niemiec opublikował już T. Jurek (2012). Omówione powyżej przykłady wież książęcych oraz prywatnych, prezentują zróżnicowane programy funkcjonalne wnętrz. Wydaje się możliwe, że jeden z nich mógł być zastosowany w Lubrzy.

Wzmianki źródłowe oraz materiał zabytkowy zarejestrowany podczas badań archeologicznych wskazują na istnienie w Lubrzy siedziby obronnej w końcu XIII lub w XIV w. Jednakże ukazany krajobraz warownych zamków książęcych na północnych terenach księstwa głogowskiego oraz wież rycerskich na obszarach przygranicznych ze Śląskiem wskazują, że pod koniec XIII i na początku XIV w. musiała to być raczej budowla drewniana. Murowana wieża, której reliktury rozpoznano w badaniach, powstała prawdopodobnie w 1. połowie XIV w., gdy właścicielem Lubrzy był jeszcze komes Wojciech Krzczonowic (por. Karczewska, w tym tomie).

Podjęte prace badawcze są pierwszymi, jakimi objęto wieżę w Lubrzy. Przeprowadzenie ich nawet w tak niewielkim zakresie pozwoliło uszczegółwić część ustaleń dotyczących budowli. Powyższe wnioski zdają się też być istotne szczególnie w aspekcie szerszego poznania krajobrazu warownego zamków północnych rubieży Śląska oraz ziemi lubuskiej.

BIBLIOGRAFIA

Źródła:

- CDS 7 1884. C. Grünhagen (red.), *Codex Diplomaticus Silesiae*. Bd. 7/1 *Regesten zur schlesischen Geschichte. Erster Theil. Bis zum Jahre 1250*. Breslau.
- CDS 16 1892. C. Grünhagen, C. Wutke (red.), *Codex Diplomaticus Silesiae*, Bd. 16, *Regesten zur schlesischen Geschichte*, 1301–1315. Breslau.
- KDW I 1878. *Kodeks dyplomatyczny Wielkopolski*. T. 1–2, wyd. I. Zakrzewski, Poznań.
- KDW II 1908. *Kodeks dyplomatyczny Wielkopolski*. T. 5, wyd. F. Piekosiński, Poznań.
- SUb I 1963. H. Appelt (oprac.), H. Appelt, J. Menzel (red.), *Schlesisches Urkundenbuch*. Bd. 1: 971–1230. Köln.

- SUb II 1977. W. Irgang (oprac.), H. Appelt, J. Menzel (red.), *Schlesisches Urkundenbuch*. Bd. 2: 1231–1250. Köln.
- SUb IV 1988. W. Irgang (oprac.), H. Appelt, J. Menzel (red.), *Schlesisches Urkundenbuch*. Bd. 4: 1267–1281. Köln.
- SUb V 1993. W. Irgang (oprac.), H. Appelt, J. Menzel (red.), *Schlesisches Urkundenbuch*. Bd. 5: 1282–1290. Köln.
- SUb VI 1998. W. Irgang (oprac.), H. Appelt, J. Menzel (red.), *Schlesisches Urkundenbuch*. Bd. 6: 1291–1300. Köln.
- Wernher F.B. 1750–1800. *Silesia in Compendio seu Topographia das ist Praesentatio und Beschreibung des Herzogtums Schlesiens*. Pars I, Biblioteka Uniwersytecka we Wrocławiu, Oddział Rękopisów, sygn. IV F 113b wol. 1.

Opracowania:

- Chodkowska A. Chorowska M. 2019. Wirtualna rekonstrukcja średniowiecznego zamku w Prudniku / Virtual reconstruction of the medieval castle in Prudnik. *Architectus* 57, 39–52.
- Chorowska M. 2003. *Rezydencje średniowieczne na Śląsku: Zamki, pałace, wieże mieszkalne*. Wrocław.
- Encyklopedie 1998–2005. *Encyklopedie Českých Tvrzi*. I. Dil. A–J; II. Dil. K–R; III. Dil. S–Z. Praha.
- Jurek T. 1993. Czy Piastowie głogowscy panowali nad Żarami w XIII i XIV wieku? *Roczniki Historyczne* 59, 113–117.
- Jurek T. 2012. *Abstructores castrorum. Przyczynek do dziejów społecznych i politycznych Śląska w połowie XIII wieku*. W: W. Bukowski, T. Jurek (red.), *Narodziny Rzeczypospolitej. Studia z dziejów średniowiecza i czasów nowożytnych*. T. II, 767–786. Kraków.
- Kajzer L., Kołodziejski S., Salm J. 2001. *Leksykon zamków w Polsce*. Warszawa.
- Kowalenko W. 1938. *Grody i osadnictwo grodowe Wielkopolski wczesnohistorycznej (od VII do XIII wieku)*. Poznań.
- Krahe F. W. 2002. *Burgen und Wohntürme des deutschen Mittelalters*. Stuttgart.
- Lasek P. 2014. *Turris fortissima nomen Domini. Murowane wieże mieszkalne w Królestwie Polskim od 1300 r. do połowy XVI w.* Warszawa.
- Lasota Cz., Małachowicz M. 2019. Zamek w Namysłowie, przy granicze Królestwa Polskiego i Czeskiego. W: A. Bocheńska, P. Mrozowski (red.), *Wielkie murowanie – zamki w Polsce w XIV wieku*, 255–274. Warszawa.
- Legendziewicz A. 2008. Zamek w Sulechowie – w okresie od średniowiecza do początków XX wieku. *Lubuskie Materiały Konserwatorskie* 5, 63–69.
- Legendziewicz A. 2010. Problematyka badawczo-konserwatorska w procesie rewaloryzacji wieży zamkowej (Woka) w Prudniku. *Ziemia Prudnicka* 2009/2010, 41–46.
- Legendziewicz A. 2015. *Wyniki badań architektonicznych zamku w Świebodzinie* (maszynopis w archiwum Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze). Wrocław.
- Legendziewicz A. 2017a. *Wyniki badań architektonicznych zamku w Krośnie Odrzańskim*. Krosno Odrzańskie.
- Legendziewicz A. 2017b. Zamek w Kożuchowie do około połowy XIV wieku. W: A. Bocheńska, P. Mrozowski (red.), *Początki zamków murowanych w Polsce do połowy XIV wieku*, 179–194. Warszawa.
- Legendziewicz A. 2019. Wieża bramna Zamku Górnego w Opolu / The gate tower at the Górny Castle in Opole. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 60, 26–39.
- Legendziewicz A. 2021. Przemiany średniowiecznej architektury kościoła filialnego p.w. Świętych Apostołów Piotra i Pawła w Żarach od XIII do XX wieku. *Lubuskie Materiały Konserwatorskie* 18, 50–55.
- Legendziewicz A. 2022a. *Wyniki badań architektonicznych przyziemia wieży zamku w Kożuchowie* (maszynopis w archiwum Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze). Wrocław.
- Legendziewicz A. 2022b. Od wieży do altany – pawilon ogrodowy tzw. Domek Winny w parku pałacowym w Żarach. *Lubuskie Materiały Konserwatorskie* 19, 46–52.
- Lehns 1881. *Lehns und Besitzurkunden Schlesiens Und seiner einzelnen Fürstenthümer im Mittelalter*. Bd I. (=Publicationen aus den königlichen preußischen Staatsarchiven. Bd. 7). Leipzig.
- Leksykon. 2000. Marcin Kamler (red.), *Leksykon PWN – Europa. Regiony i państwa historyczne*. Warszawa.
- Lewczuk J. 1991. Grodziska województwa zielonogórskiego – nowo odkryte i zweryfikowane pozytywnie w czasie akcji AZP w latach 1980–1991. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 31, 475–479.
- Lewczuk J. 2015. Badania wykopaliskowe na dziedzińcu zamku w Kożuchowie. *Lubuskie Materiały Konserwatorskie* 12, 147–162.
- Menclová D. 1976. *České hrady*. Praha.
- Müller K. A. 1844. *Vaterländische Bilder, oder Geschichte und Beschreibung sämmtlicher Burgen und Ritterschlösser Schlesiens*. Breslau.
- Nowakowski D. 2008. *Siedziby książęce i rycerskie księstwa glogowskiego w średniowieczu*. Wrocław.
- Nowakowski D. 2017. *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne*. Wrocław.
- Panic I. 2016. Początki osadnictwa na Ziemi Prudnickiej we wczesnym średniowieczu. W: W. Dominiak (red.), *Prudnik w średniowieczu. Studia nad początkami miasta*, 15–20. Prudnik.
- Razim V., Bláha J. 2005. Věž Horního hradu Rožmberka nad Vltavou (tzv. Jakobinka). K počátkům a vývoji hradu Rožmberka. *Sborník* 3/2005: Krovky a střechy, 182–211.
- Worbs J. G. 1826. *Geschichte der Herrschaften Sorau und Triebel*. Sorau.
- Viollet-le-Duc E. 1863. *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle*. Vol. 6. Paris.

Hubert Augustyniak*

Elementy osprzętu wieży i okucia budowlane

Elementy osprzętu wieży i okucia budowlane. Spośród licznych zabytków metalowych wydobytych w trakcie badań ratowniczych przy dawnej wieży rycerskiej w Lubrzy, znaczną ich część zinterpretowano jako pozostałości osprzętu budowlanego obiektu. Łącznie było to 495 przedmiotów wśród których wyróżniono następujące grupy zabytków: gwoździe, klucze i elementy klódek, zawiasy i elementy służące do zamykania drzwi, okucia i sztaby oraz inne bliżej nieokreślone przedmioty. Spośród wszystkich najliczniej wystąpiły gwoździe, których ogółem zebrano w trakcie badań 445 sztuk. Pozostałe zabytki wystąpiły w mniejszej liczbie, spośród których najwięcej było elementów związanych z mocowaniem i zamykaniem drzwi, nieco mniej wszelkiego rodzaju okuć oraz kilka przedmiotów o nieokreślonej funkcji. Zbiór ten wzbogaca naszą wiedzę na temat wyposażenia i dawnych technik budowlanych stosowanych w tego typu obiektach.

Słowa kluczowe: gwoździe, okucia budowlane, wyposażenie wnętrz, średniowiecze

Elements of the auxiliary equipment and construction fittings of the tower. Among the numerous metal relics excavated during rescue research works at the motte-and-bailey castle in Lubrza, a significant part of them has been interpreted as the remains of the building's fittings. There were 495 items in total, among which the following groups of relics were documented: nails, keys and padlock elements, hinges and other parts used to close doors, fittings, bars, and other unspecified items. The most numerous were nails – as many as 445 were collected during the excavations. The remaining types of artifacts appeared in smaller numbers. The second most frequent were items for fitting and closing doors, as well as a variety of different fittings and a few items with an undefined function. This collection enriches our knowledge of equipment and old construction techniques used in these types of facilities.

Keywords: nails, building ironwork, furnishing, Middle Ages

* mgr Hubert Augustyniak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica, email: hubertaugust@wp.pl

Znaczną część spośród licznych zabytków metalowych wydobytych w trakcie badań ratowniczych przy dawnej wieży rycerskiej w Lubrzy zinterpretowano jako pozostałości osprzętu budowlanego obiektu. Łącznie było to 495 przedmiotów, wśród których wyróżniono następujące grupy zabytków:

1. gwoździe,
2. klucze i elementy klódek,
3. zabytki związane z zamykaniem drzwi, okien i innych elementów,
4. okucia, haki i obejmy,
5. inne przedmioty (bez określonej funkcji).

Spośród wszystkich najliczniej wystąpiły gwoździe, których ogółem zebrano w trakcie badań 447. Pozostałe zabytki wystąpiły w mniejszej liczbie, w wśród nich najwięcej było elementów związanych z mocowaniem i zamykaniem drzwi, nieco mniej wszelkiego rodzaju okuć oraz kilka przedmiotów o nieokreślonej funkcji.

GWOŹDZIE

Ta grupa zabytków tworzy największy zbiór spośród przedmiotów związanych z osprzętem budowlanym. Zebrane w trakcie badań okazy są bardzo zróżnicowane zarówno pod względem wielkości, jak i kształtu. W celu ich usystematyzowania całość podzielono na trzy grupy, w ramach których wyróżniano podtypy, a podstawą ich wydzielenia był sposób uformowania główki gwoźdźcia¹. Obecnie przyjmuje się, że sam sposób uformowania łba gwoźdźcia nie zawsze odzwierciedlał jego funkcję (por. Gierlach 1972, 53) a sam kształt główki mógł powstać nie w trakcie procesu produkcji, ale na etapie użytkowania lub formował się w wyniku procesów podepozycyjnych (Siczek 2016, 167).

Do pierwszej (I), najliczniej reprezentowanej grupy, zaliczono gwoździe bez wyodrębnionego łba (podtyp Ia – 214 sztuk) (ryc. 1) oraz okazy z lekko rozszerzoną końcówką trzpienia (podtyp Ib – 77

sztuk) (ryc. 2). Grupę II tworzyły gwoździe o wyraźnie wyodrębnionej główce, której szerokość była równa szerokości trzpienia. W grupie tej wyróżniono trzy podtypy: IIa – gwoździe o główce uformowanej na jedną stronę (jednostronna – 35 sztuk) (ryc. 3:1–20), IIb – gwoździe o główce uformowanej na dwie strony trzpienia (dwustronna – 64 sztuki) (ryc. 4), IIc – gwoździe z płasko rozklepaną końcówką trzpienia (15 sztuk) (ryc. 3:21–31). Ponadto odnotowano trzy egzemplarze o formie pośredniej pomiędzy typem IIa a IIc, które posiadały płasko rozklepane, uformowane na jedną stronę końcówki trzpienia (typ pośredni IIa/IIc) (ryc. 3:32–33). W grupie III znalazły się okazy o wyodrębnionej główce, często płasko rozklepanej, której szerokość była większa od grubości i szerokości trzpienia. Także ta grupa była zróżnicowana pod względem sposobu uformowania łba gwoźdźcia. Wyróżniono trzy podtypy: IIIa – łeb gwoźdźcia płasko rozklepany (19 – sztuk) (ryc. 5:1–14), IIIb – gwoździe o łbie stożkowatym (11 – sztuk) (ryc. 5:21–28), oraz podtyp IIIc – gwoździe o łbie uformowanym w odwrócony stożek (9 sztuk) (ryc. 5:29–34).

W prawie każdej z wymienionych grup (wyjątkiem jest grupa III) odnotowano zarówno okazy duże (powyżej 8 cm), średnie (zamykające się w przedziale od 4 do 7 cm), jak i małe o długości od 2 do 4 cm, co pokazuje, że wielkość nie miała znaczenia przy sposobie uformowania końcówki gwoźdźcia. Natomiast w grupie III nie odnotowano dużych egzemplarzy, długości powyżej 8 cm, za to zdecydowanie najwięcej było okazów małych, zamykających się w przedziale do 4 cm. Większość z odkrytych gwoździ miała czworoboczne przekroje i tylko nieliczne (zwłaszcza mniejsze) posiadały owalny lub kolisty przekrój. Znaczna część gwoździ z Lubrzy była uszkodzona, ułamana lub silnie skorodowana, przez co w wielu przypadkach niemożliwe było ustalenie ich rzeczywistych wymiarów.

Przypisywanie funkcji poszczególnym typom gwoździ jest trudne, gdyż wyroby te na przestrzeni wieków charakteryzowały się dużą uniwersalnością i powtarzalnością formy, co przekłada się na małą czułość chronologiczną. Generalnie można przyjąć,

¹ Niniejszy podział, z pewnymi modyfikacjami, stworzono w oparciu o klasyfikacje gwoździ pochodzących z Wrocławia, z badań fosy (Konczewscy 2004) i ul. Więziennej (Wachowski 1999).

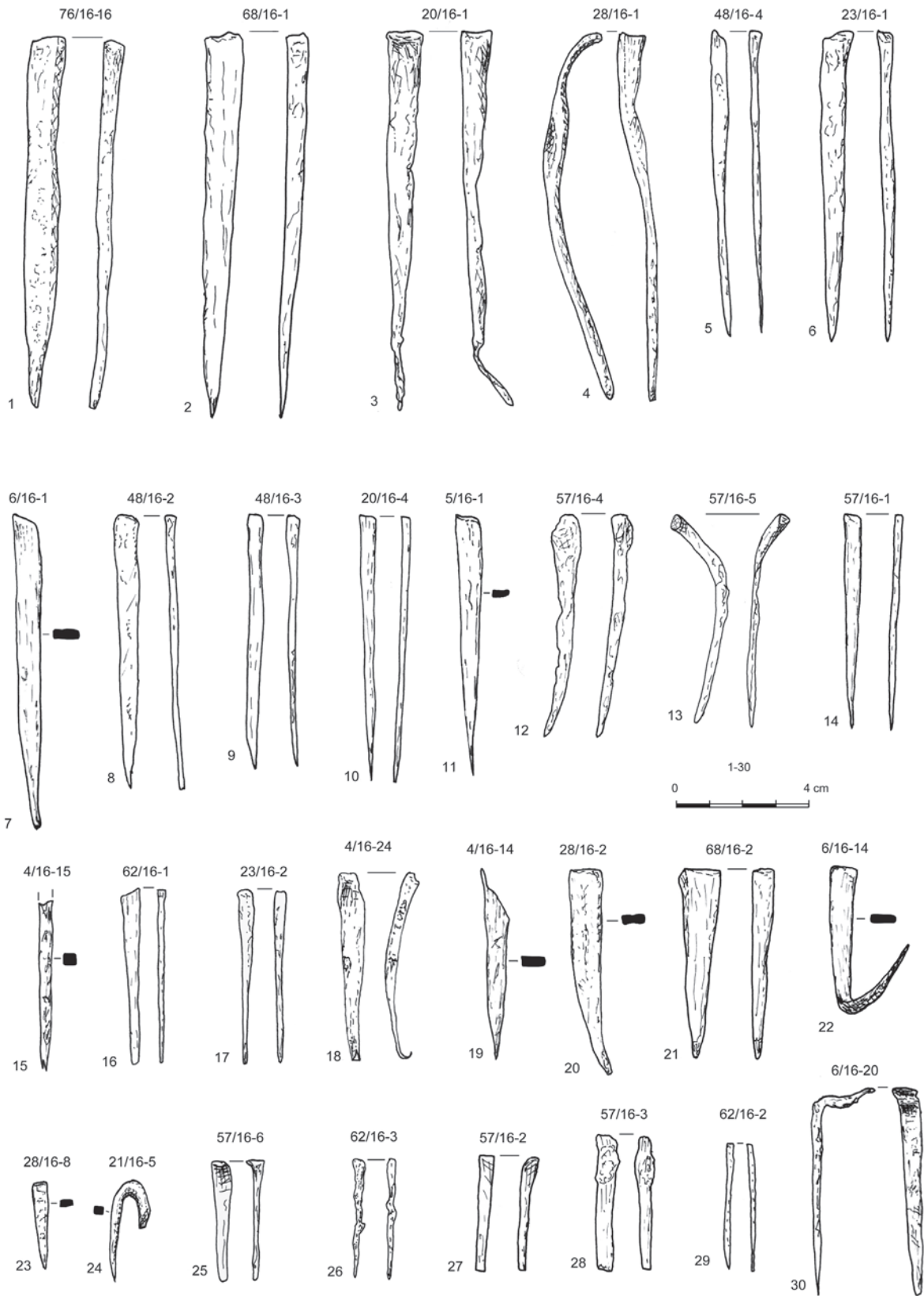
że gwoździe kute, kowalskie, występują w szerokim przedziale od średniowiecza do czasów późnonowożytnych, kiedy to zostały wyparte przez wyroby wykonywane maszynowo (Konczewscy 2004, 102). Większość z odkrytych w Lubrzy zabytków miała raczej uniwersalne zastosowanie w ciesielstwie i stolarstwie i służyła do łączenia różnych drewnianych elementów ze sobą. W zbiorze można znaleźć na przykład gwoździe specjalnie skręcone wzdłuż osi, co czyniło je trudniejszymi do wyciągnięcia, służące do wykonywania mocniejszych i trwalszych połączeń (ryc. 2:8, 15). Być może w przypadku niektórych egzemplarzy istniał zamiar ponownego użycia, o czym świadczą mogą wygięcia powstające w wyniku wyciągania gwoździa z deski (ryc. 1:13, 2:11, 3:28, 4:10, 5:33) lub jego odcinania przy użyciu cęgów (ryc. 1:5, 11, 19). Niektóre noszą ślady nieudanej próby wbicia (ryc. 1:24, 30). Jeszcze inne były specjalnie zaginane w celu zabezpieczenia przed wypadnięciem (ryc. 1:18, 22, 2:5).

Dokładniejsze określenie czasu powstania i sposobu użytkowania gwoździ możliwe jest jedynie w nawiązaniu do jednorodnych chronologicznie warstw oraz kontekstu w jakim są znajdowane. W przypadku zabytków z Lubrzy jest to niemożliwe ze względu na zniszczenia jakich dokonano w otoczeniu wieży. Należy również pamiętać o tym, że pochodzą one z badań powierzchniowych z użyciem detektora metalu, w związku z czym ilościowy obraz pozostaje niepełny. Gwoździe z Lubrzy nie odbiegają znacząco od znanych i opracowanych materiałów z innych, podobnych stanowisk. W analizowanym materiale najliczniej występują egzemplarze z grupy I, które w literaturze zwane są sztabkami gwoździowanymi (Kaźmierczyk 1970). Jako najbardziej podstawowa forma, gwoździe tej grupy należą do najczęstszych znalezisk archeologicznych badanych stanowisk średniowiecznych. Symptomatyczny jest przykład zamku w Krośnie Odrzańskim gdzie reprezentują aż 80% całego zbioru gwoździ, pochodzącego z nawarstwień datowanych na późne średniowiecze i początek okresu nowożytnego (Dziedzic, Kałagate 2002, 76). Podobnie z badań międzyrzeckiego zamku aż 52% wszystkich zebranych gwoździ z nawarstwień późnośredniowiecznych to właśnie gwoździe grupy I (Banach 2015, 321).

Kolejnymi licznie występującymi zabytkami są gwoździe z grupy IIb, czyli egzemplarze o główce rozklepanej dwustronnie. W nomenklaturze czeskiej zwane są krzyżowymi (*hřeby křidlové*) i uznawane są za typowe gwoździe średniowieczne (Nekuda 1985, 148). Służyły do łączenia ze sobą różnych przedmiotów, a ich zastosowanie było raczej uniwersalne, na co wskazuje liczba znajdujących w różnym kontekście okazów pochodzących z badań archeologicznych. Dla przykładu z badań na zamku we Wleniu, z rumoszu podłogi datowanego na 1. połowę XVII w. odkrytego w budowlu 6, pochodzi zbiór 629 gwoździ spośród których większość tworzyły gwoździe o dwustronnie wykształconej główce (typ IIb w Lubrzy). Zabytki te uznano za służące do mocowania desek w podłodze (Jaworski *et al.* 2012, 252). Na gwoździe z podłużnymi łebkami, które wykorzystano przy wznoszeniu podłogi natrafiono także w XIV-wiecznej wieży w Siedlątkowie, gdzie w obrębie 8 warstwy kulturowej natrafiono na spalone bierwiona i niezliczoną ilość gwoździ i ich ułamków (Kamińska 1968, 32–33). Z kolei na zamku Chojnik, w wykopie założonym po zewnętrznej stronie tzw. Domu Wysokiego, natrafiono na nawarstwienia z XV–XVI w., które zawierały dużą ilość łupków dachowych. Na kilku dachówkach odnotowano tkwiące gwoździe, które M. Siczek (2016) zaliczył do typów M, P i S wg typologii B. Gierlacha (1972). Zabytki te, po uproszczeniu, odpowiadają grupie IIb zabytków z Lubrzy. Autor artykułu, porównując ilość konkretnych typów gwoździ w poszczególnych nawarstwieniach, wysnuwa przypuszczenia, że gwoździe o dwustronnie uformowanej główce posłużyły do mocowania dachówek do połaci dachu (Siczek 2016, 175). Gwoździe grupy II służyły nie tylko do mocowania ze sobą drewnianych elementów, ale wykorzystywano je również o łączenia elementów metalowych z drewnianymi. Fragment takiego gwoździa, z płasko ukształtowaną główką, tkwił w otworze jednego ze sztabkowatych wrzeciędzów (ryc. 8:9).

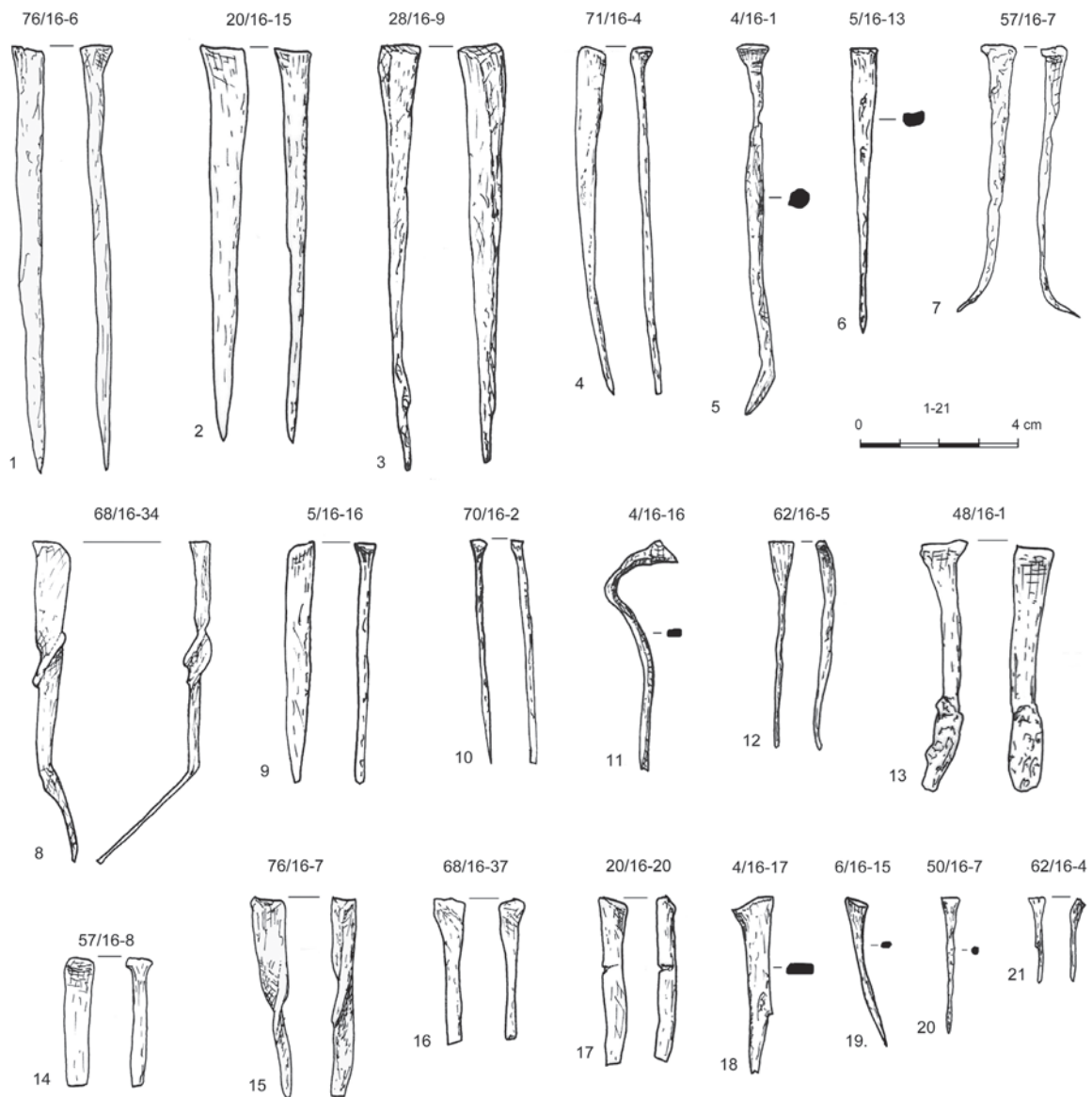
Do mocowania zawiasów lub okuć służyły zapewne gwoździe z dużym rozklepanym łbem (podtyp IIIa). Pozostałości takiego gwoździa tkwiły w jednym z zawiasów znalezionym na stanowisku w Lubrzy, a sposób uformowania główki

la



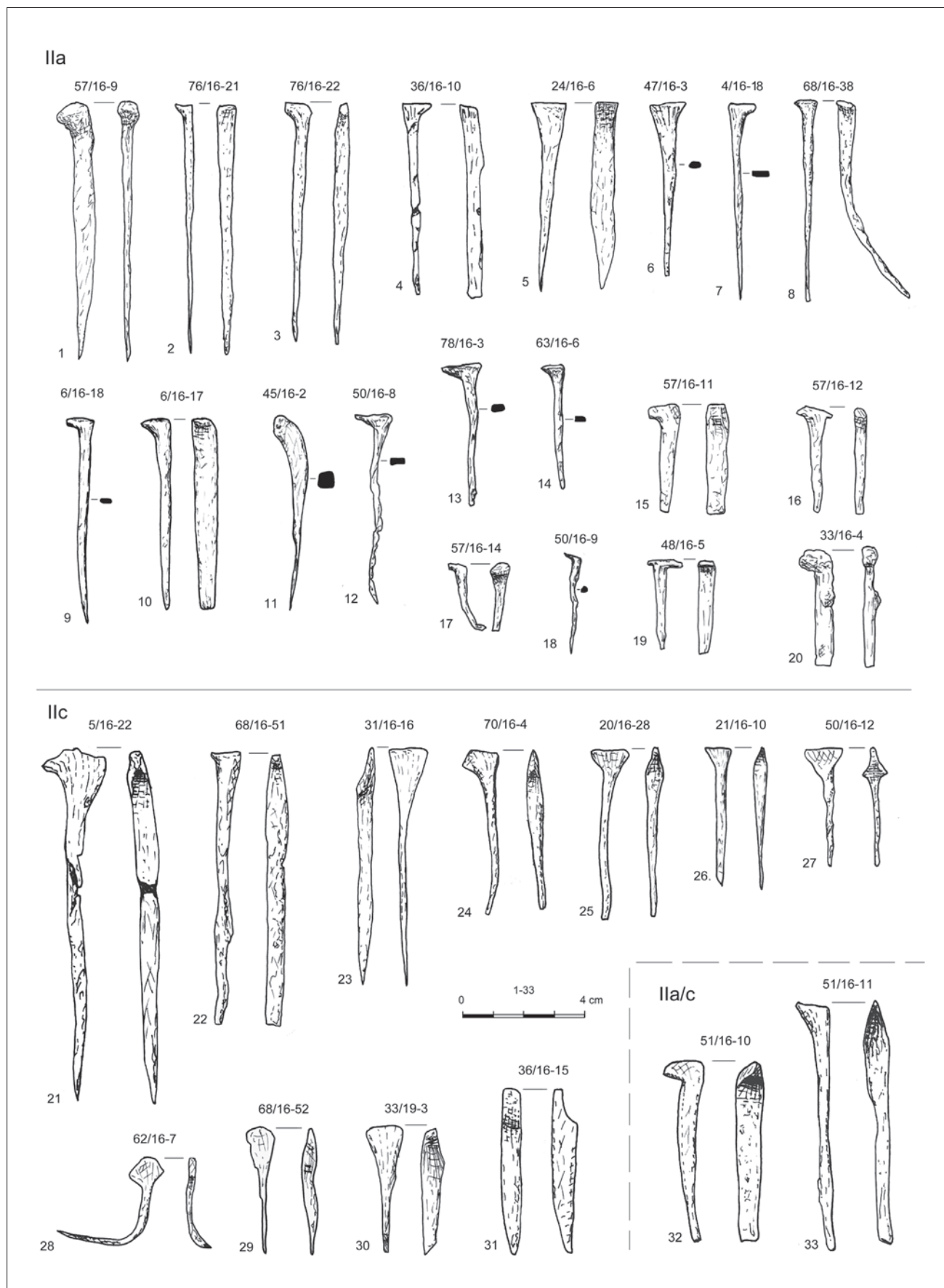
Ryc. 1. Wybór gwoździ z grupy Ia. Rys. H. Augustyniak
Fig. 1. Selection of nails from group I. Drawn by H. Augustyniak

lb

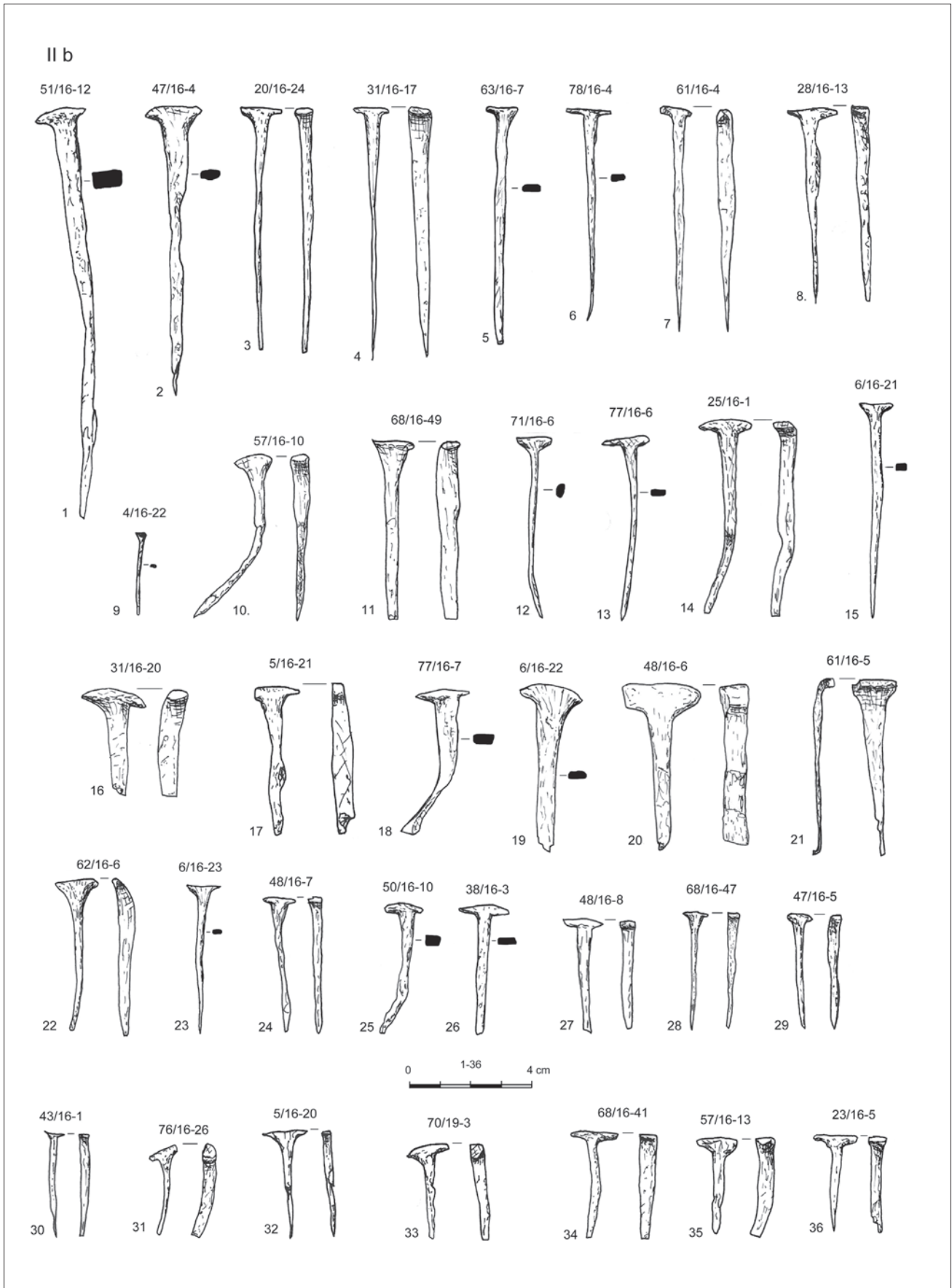


Ryc. 2. Wybór gwoździ z grupy lb. Rys. H. Augustyniak

Fig. 2. Selection of nails from group lb. Drawn by H. Augustyniak



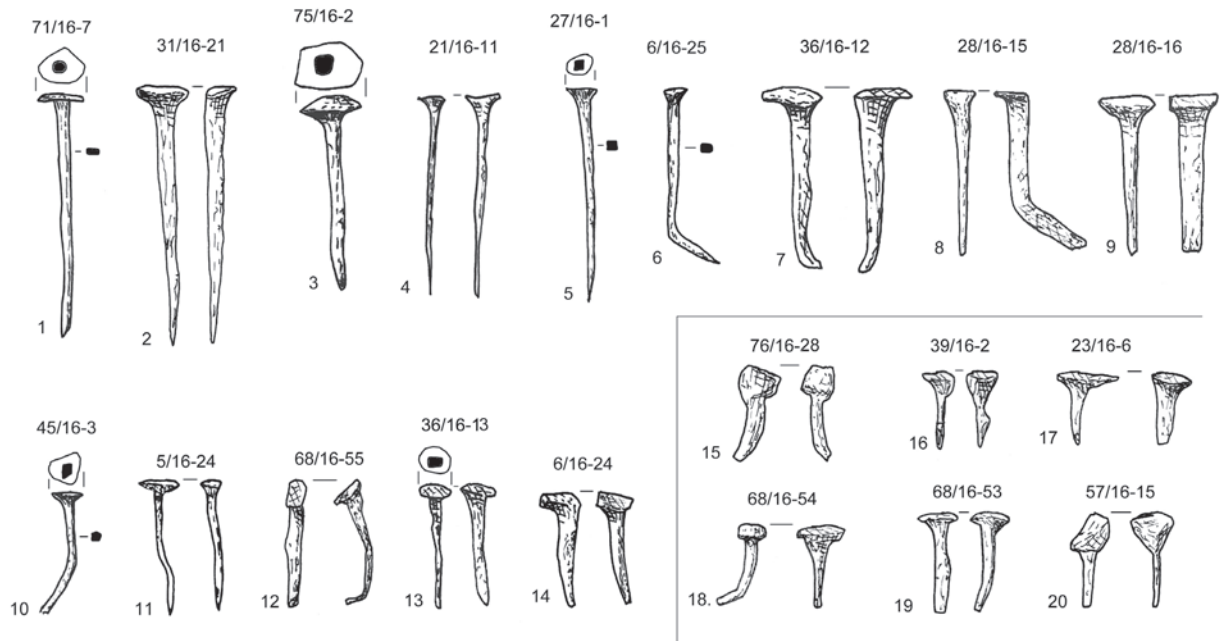
Ryc. 3. Wybór gwoździ z grup IIa i IIc. Rys. H. Augustyniak
 Fig. 3. Selection of nails from groups IIa and IIc. Drawn by H. Augustyniak



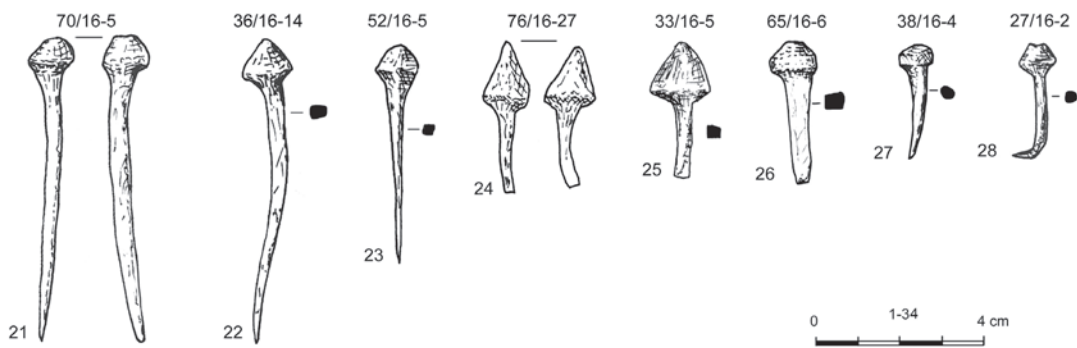
Ryc. 4. Wybór gwoździ z grupy IIb. Rys. H. Augustyniak

Fig. 4. Selection of nails from group IIb. Drawn by H. Augustyniak

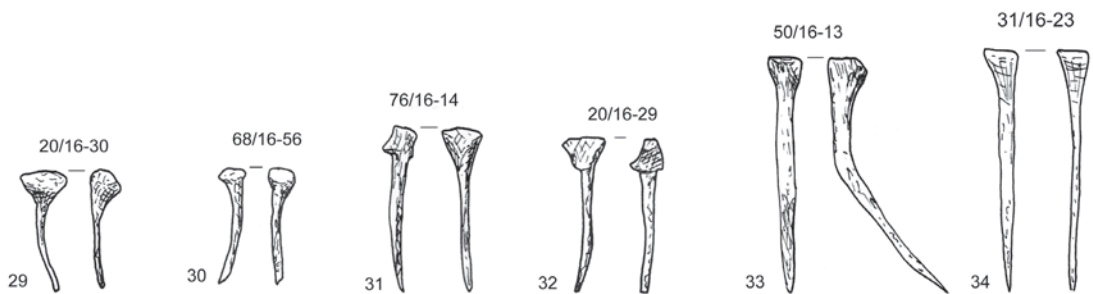
IIIa



IIIb



IIIc



Ryc. 5. Wybór gwoździ z grupy III. Rys. H. Augustyniak
 Fig. 5. Selection of nails from group III. Drawn by H. Augustyniak

uniemożliwiało poluzowanie mocowanego elementu (ryc. 6:20). Inne gwoździe z tej grupy, z krótkim trzpieniem i grubą masywną główką, zwane hufnami, mogły służyć do podkuwania koni (Gierlach 1972, 113) (por. Michalak, w tym tomie). Natomiast wyroby podtypu IIIb, ze względu na swój charakterystyczny wygląd, oprócz mocowania, mogły również spełniać funkcję dekoracyjną (Gierlach 1972, 53). Dopuszczać można, że krótkie gwoździe z grupy III, z grubym i wypukłym łbem, oprócz swej użytkowej funkcji łączenia ze sobą różnych elementów miały za zadanie także zdobić przedmiot, w którym zostały wykorzystane (np. skrzynie, drzwi). Wskazują na to liczne średniowieczne przedstawienia ikonograficzne ukazujące wnętrza pomieszczeń mieszkalnych wraz z ich wyposażeniem, na których widoczne są różnego rodzaju okucia wraz z mocującymi je gwoździami (Marciniak-Kajzer 2020).

Znaleziska gwoździ na stanowiskach takich jak Lubrza nie są rzadkością, jednak rzadko kiedy autorzy badań przywiązują do nich większą wagę, traktując je jako materiał masowy. Taki stan rzeczy wynika najczęściej z kontekstu ich znalezienia, który uniemożliwia jednoznaczne określenie sposobu ich wykorzystywania. Tylko w przypadku nielicznych stanowisk możliwe było powiązanie masowego ich występowania z konkretnymi elementami budowli (Kamińska 1968; Siczek 2016; Jaworski *et al.* 2012). W przypadku stanowiska w Lubrzy określenie sposobu wykorzystania tej grupy zabytków pozostaje w sferze domysłów. Obecny stan obiektu, brak zachowanych jego opisów czy ikonografii nie pozwala na wnioski w zakresie wyglądu i samej konstrukcji. Być może gwoździe grupy II, podobnie jak na zamku Chojnik, miały zastosowanie przy montażu drewnianych gontów dachowych. W przeciwieństwie do gwoździ grupy I, egzemplarze z rozklepaną dwustronnie końcówką skuteczniej uniemożliwiały, a na pewno w znacznym stopniu utrudniały poluzowanie i poderwanie poszczególnych elementów pokrycia dachowego przez wiatr. Masowe występowanie gwoździ na stanowiskach takich jak Lubrza może mieć związek ze powszechnym wykorzystaniem drewna przy wznoszeniu ścian, podłóg czy dachu budynku (Nowakowski 2017, 134). Również przy wystroju wnętrza niezbędne było zastosowanie

gwoździ i to nie tylko do budowy mebli, gdzie niezbędne były łączniki o niewielkich rozmiarach, ale i przy wieszaniu różnego zasłon lub kotar służących do dzielenia wnętrza na wieży na mniejsze pomieszczenia (Marciniak-Kajzer 2020, 33). Należy również mieć na uwadze istniejące w bezpośrednim otoczeniu wieży zaplecze gospodarcze, gdzie niezbędne było używanie różnego rodzaju łączników do budowy pomieszczeń oraz ich wyposażenia.

ZABYTKI ZWIĄZANE Z MOCOWANIEM I ZAMYKANIEM DRZWI, OKIEN I INNYCH ELEMENTÓW

Pośród zabytków wydobytych w trakcie badań w Lubrzy związanych z osprzętem budowlanym wystąpiły także przedmioty, które łączyć można z użytkowaniem drzwi, okien i skrzyń będących na wyposażeniu wieży. Zaliczono do nich między innymi zawiasy, haki zawiasowe, wrzeciędzie i wszelkiego rodzaju skoble.

Zawiasy w Lubrzy reprezentowane są przez cztery zabytki. Dwa z nich zaliczono do okuć zawiasowych, charakteryzujących się wykonaniem z podłużnej, płasko rozklepanej sztaby, zaopatrzonej w otwory do mocowania do drzwi lub okiennic, w których jeden koniec zwinięto w ucho służące do nasadzenia w bolec zawiasowy. Jeden z opisywanych zabytków, o wymiarach 52 cm długości i szerokości 4 cm, posiadał cztery otwory, w które wbijano gwoździe mocujące lub nity. Końcówka z uformowanym uchem do osadzenia była lekko zwężona, natomiast drugi koniec był owalnie rozklepany i wieńczyła go haczykowato uformowana końcówka (ryc. 8:1). Drugi z zawiasów sztabkowych, o wymiarach 33 cm długości i 2,2 cm szerokości, był wygięty w około ¼ swojej długości i posiadał trzy otwory do mocowania. Część przy uchu płasko rozklepano, a pośrodku wybito otwór mocujący. Podobnie uformowano drugi koniec sztaby (ryc. 8:2).

Sądząc po wymiarach obu zabytków można przypuszczać, że były one mocowane do niezbyt dużych i ciężkich elementów, być może okiennic. Opisywane okucia zawiasowe są zbyt małe aby mogły utrzymać ciężkie i masywne drzwi. W podobne zakończenia okuć wyposażone były zabytki

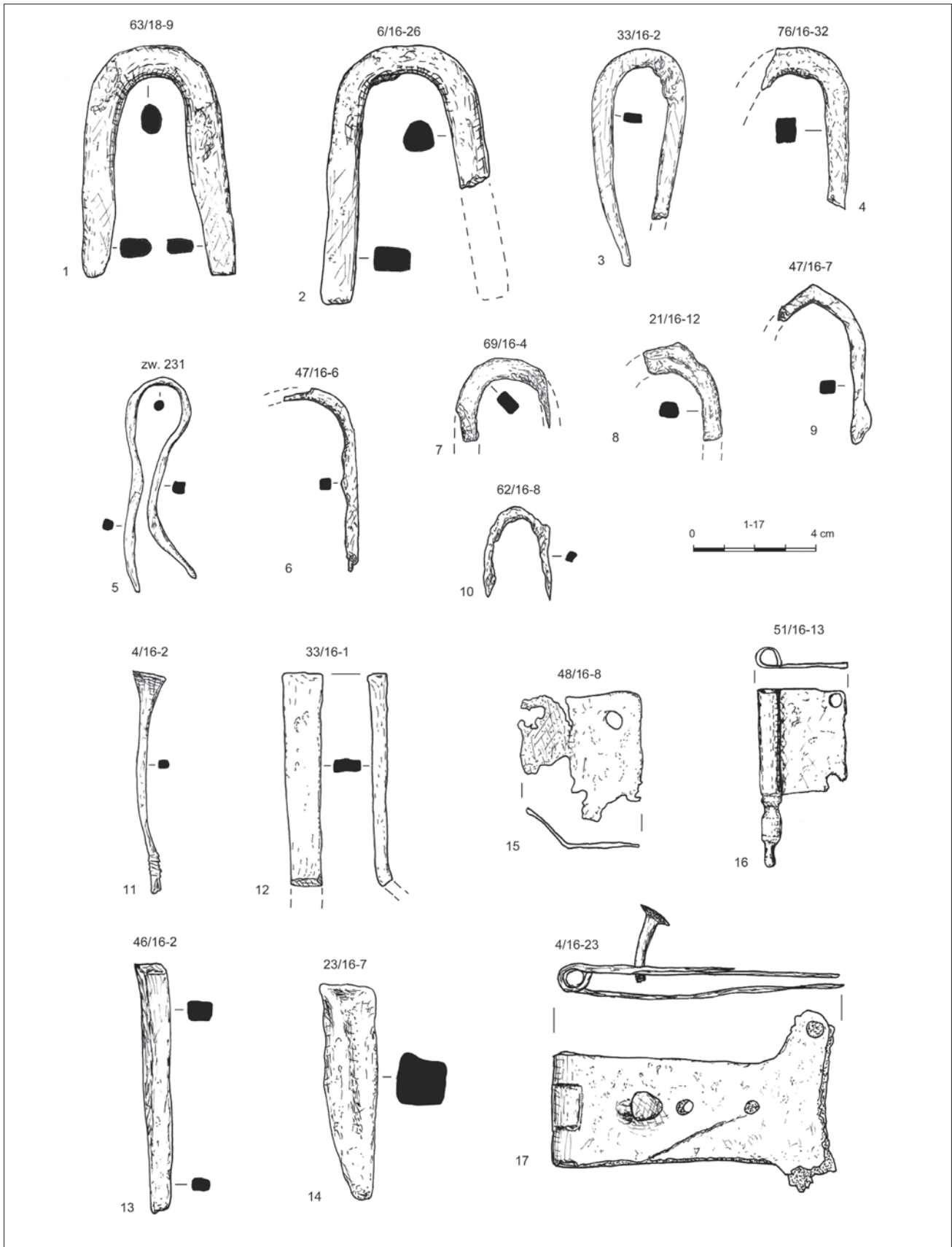
wydobyte z funkcjonującego od końca XIII do początków XV w. gródka w Ostrawie (Lodowski 2002, 371, ryc. 8:1, 4, 6) oraz zabytku z ulicy Gierczak 32 w Kołobrzegu (Rębkowski *et al.* 1998, 116, tabl. 81:10).

Typ zawiasu dwuczęściowego, łączonego przy pomocy bolca (czopu) osadzonego w tulei reprezentują dwa zabytki. Pierwszy z nich to zachowany w całości dwuskrzydłowy zawias, którego poszczególne części uformowano z dwóch płytek kształtem zbliżonych do litery T. Wymiary zabytku wynosiły 9,2 cm długości i 3,5 cm szerokości. Końcówki poszczególnych części uformowano w rurkowate tulejki, które zachodziły na siebie na pióro i wpust i łączone były za pomocą nabijanego w nie bolca. W skrzydłach zawiasu wywiercono po pięć otworów służących do mocowania: trzy w osi zawiasu oraz po dwa otwory na poprzecznych końcówkach. W jednym ze skrzydeł tkwił nabity gwóźdź, którym mocowano zawias do danego przedmiotu (ryc. 6:17). Podobnie uformowane końcówki skrzydełek zawiasów miał zabytek wydobyty z fosy we Wrocławiu (Konczewscy 2004, 180, ryc. 32b). Zbliżone okazy znane są z Anglii (Goodall 2011, 164–170).

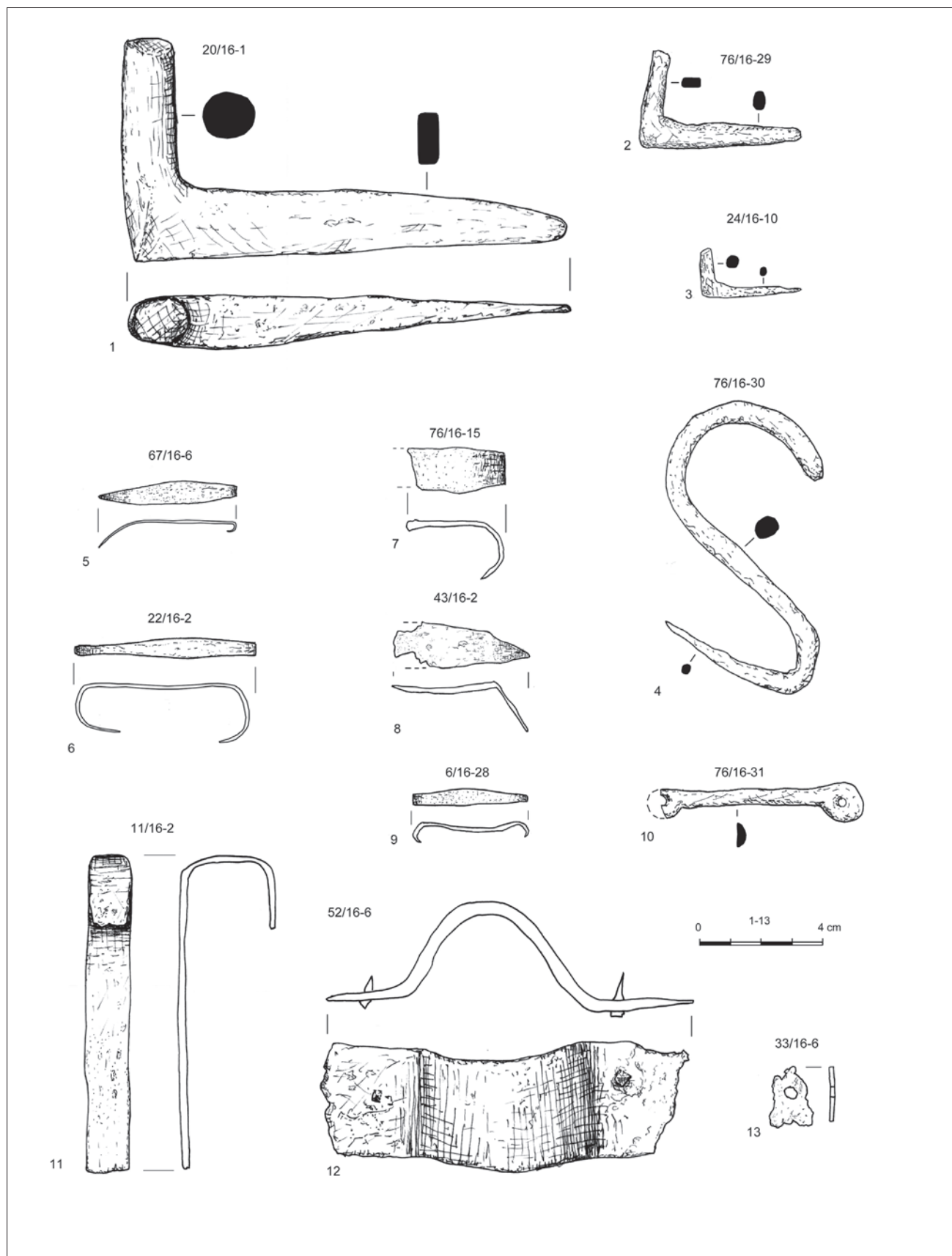
Drugi zabytek tego typu prezentuje nieco inną formę. Zachowała się jedna część (skrzydło) zawiasu, wynosząca 5,8 cm wysokości i 3,28 cm szerokości. Jedna strona zawiasu była tulejkowato zawinięta, a na dolnym końcu umieszczono ozdobne, profilowane zakończenie (ryc. 6:16). Przy drugiej krawędzi płytki umieszczono dwa otwory do mocowania. Sądząc po sposobie uformowania tulejki i sposobie w jaki były ze sobą łączone, drugie, nieodnalezione skrzydło zawiasu, było najpewniej identyczne i stanowiło jego lustrzane odbicie. Obydwa skrzydełka łączone były ze sobą przy pomocy nabijanego trzpienia. Wielkość zawiasu oraz jego ozdobne wykończenie wskazują, że mógł on łączyć dwa elementy niewielkiego przedmiotu wyposażenia wnętrza wieży, np. skrzyni lub mógł być mocowany do lekkich drzwi np. szafy lub komody. W podobny sposób uformowana jest końcówka zawiasu wydobytego z nawarstwień datowanych na XIV i XV w. w trakcie badań na gliwickim rynku (Wachowski 2012, 54, fig. 64:h) oraz z eksploracji wrocławskiej fosy (Konczewscy 2004, 180, ryc. 32a).

Drzwi i okna osadzone były na hakach zawiasowych, które wbijano w drewniane framugi, ościeża lub bezpośrednio w ściany budynku. Z badań wieży w Lubrzy pochodzą dwa zabytki, które możemy wiązać z tym zastosowaniem. Pierwszy z nich jest dużym hakiem w kształcie odwróconej litery L, z pionowym, owalnym w przekroju trzpieniem o wysokości 7 cm i średnicy 1,5 cm, na którym nasadzano okute w zawias drzwi lub okno. Poprzeczny, wbijany do framugi kolec o długości 14 cm był prostokątny w przekroju i zwężający się ku końcowi (ryc. 7:1). Drugi, podobny pod względem formy, ale mniejszy zabytek, ma wymiary odpowiednio: wysokość trzpienia 1,8 cm i długość kolca 3,2 cm (ryc. 7:3). O ile w przypadku pierwszego z wymienionych haków, ze względu na jego wielkość możemy mówić o egzemplarzu służącym do osadzania drzwi, tak wymiary drugiego wskazują na to, że miał on zastosowanie przy mocowaniu skrzydła okiennego lub małych drzwiczek. Haki do mocowania zawiasów znajduwane były między innymi w Plemiętach (Kola 1985a, 69, tabl. II:12), na gródkach w Tarnowie Jeziernym (połowa XIII – połowa XV w.) i Rokitnicy (XV–XVI w.) (Nowakowski 2017, 487, tabl. 1:1, 3), wrocławskiej fosie (Konczewscy 2004, 80, tabl. 32e) i średniowiecznych nawarstwieniach Kołobrzegu przy ul. Armii Krajowej 5 i 6 (Wywrot-Wyszkowska *et al.* 1999, tabl. 43:12, 76:7). Również w Żaganiu przy ul. Długiej 28, w warstwach datowanych na XV i XVI w. natrafiono na duży i masywny hak zawiasowy (Dziedzic *et al.* 2004, 147, tabl. XXII:3).

Z zamykaniem drzwi bez wątplenia kojarzą się wszelkiego rodzaju skoble, wrzeczadze i zasuw. Użycie skobli najczęściej łączyło się z wykorzystaniem wrzeczadza do stworzenia pętli, która uniemożliwiała otwarcie drzwi. Był to najprostszy i najbardziej powszechny sposób zamykania, często stosowany także współcześnie np. w pomieszczeniach gospodarskich. Jednak wrzeczadz nie zawsze musiał być wykonany z metalu; mogła to być na przykład pętla wykonana ze sznura a sam skobel mógł być też wykonany z patyka (Marciniak-Kajzer 2020, 54). Wrzeczadze były mocowane do futryn lub drzwi przy użyciu skobli w taki sposób, aby były ruchome. Dlatego elementy te stanowiły jedną całość, tworząc wieloelementowy zamek wrzeczadzowy,



Ryc. 6. Przedmioty związane z osprzętem budowlanym i wyposażeniem: skobłe (1–10); przedmioty o nieokreślonej funkcji (11–14); zawiasy (15–17). Rys. H. Augustyniak
 Fig. 6. Items related to building ironwork and furnishing: U-shaped pins for hasping (1–10); unspecified household items (11–14); hinges (15–17). Drawn by H. Augustyniak



Ryc. 7. Przedmioty związane z osprzętem budowlanym i wyposażeniem: haki zawiasowe (1, 3); hak (2); hak kuchenny (4); obejmki (5-9, 11-12); okucia (10, 13). Rys. H. Augustyniak
 Fig. 7. Items related to building ironwork and furnishing: hinge pintles (1, 3); hook (2); kitchen hook (4); clamps (5-9, 11-12); mounts (10, 13). Drawn by H. Augustyniak

składający się ze skobla przytwierdzającego (1) łańcuch lub sztabę wrzeciędza (2) do drzwi lub framugi ościeża. Sztaba lub łańcuch zakładane były na kolejny, trwale zamontowany do ścian budynku skobel lub ogniwo (3), przez które przekładano zatyczkę (4) uniemożliwiając tym samym otwarcie (por. Łukomiak 2015, 130).

W Lubrzy wydobyto 10 przedmiotów interpretowanych jako skoble. Pomimo, że stopień ich zachowania jest różny uznano, że wszystkie należą do jednej kategorii zabytków. Wykonano je z jednego kawałka pręta i uformowano w kształt litery U. W większości z nich rozwarcie ramion wynosi około 3 cm i wielkościami są one zbliżone do siebie (ryc. 6:3–10). Dwa skoble, zarówno formą jak i wielkością nieznacznie odbiegają od pozostałych. Zabytki te wykonano z grubego pręta, a lekko rozszerzone ramiona sklepano, nadając im od połowy długości prostokątny przekrój (ryc. 6:1–2).

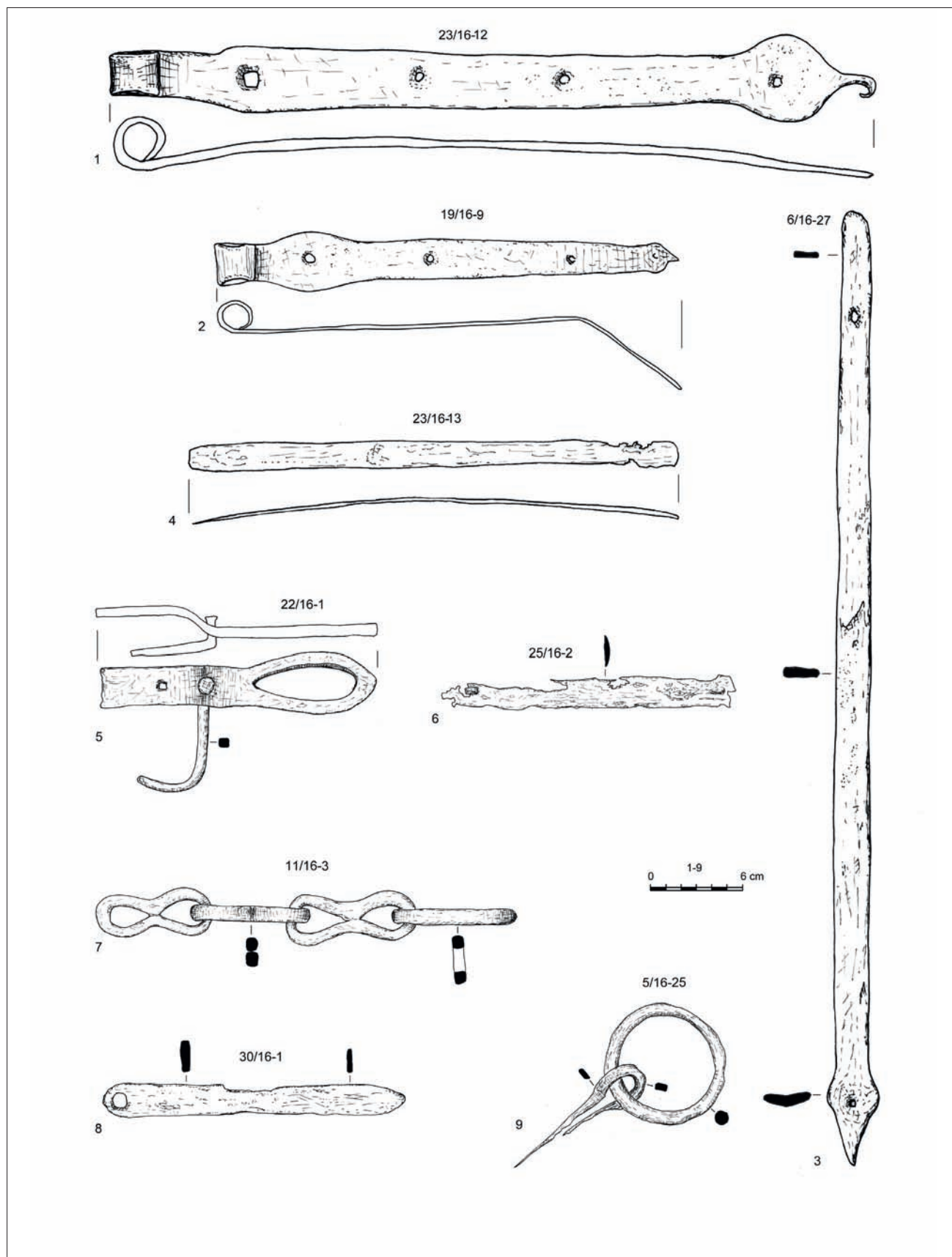
Skoble są często znajdowanymi zabytkami, a ich forma pozostawała niezmienna przez wieki. Najczęściej przybierały kształt litery U lub wykrywano je zaginając ramiona pod kątem prostym; ich końcówki były zastrzone lub sklepane na płasko. Takie egzemplarze znajdowano między innymi na gródkach w Plemiętach (2. połowa XIII–XIV w.) (Kola 1985a, 69, tabl. II), Siedlątkowie (XIV w.) (Kamińska 1968, 73, tabl. II:14), Bełczu Małym (XIV/XV–XV w.) i Tarnowie Jeziernym (połowa XIII–połowa XV w.) (Nowakowski 2017, 491, tabl. 5:1, 2). Na zamku we Wleniu odkryto skobel, który formą przypomina dwa wymienione egzemplarze z Lubrzy o rozwartych ramionach, jednak różnią się one tym, że ich końcówki są płasko uformowane (Jaworski *et al.* 2012, 253, ryc. 9:10). Równie masywny skobel znaleziono na zamku w Krośnie Odrzańskim w II poziomie osadniczym, datowanym na koniec XV w. (Dziedzic, Kałagate 2002, 156, tabl. III:8).

Wśród odkrytych w Lubrzy wrzeciędzów możemy wyróżnić dwa podstawowe typy: wrzeciędze sztabkowe (zwane też płytowymi), wykonane z płaskiego pasa metalu, z zamocowanym hakiem lub przekłutym otworem do zaczepienia w nim skobla, oraz wrzeciędze ogniwkowe, na które składało się kilka połączonych ze sobą ogniw tworzących krótki łańcuch mocowany do drzwi lub ościeża. Pierwszy

z typów reprezentuje zabytek wykonany z płaskiego kawałka metalu, o długości 19 cm i szerokości pasa 2 cm, którego jeden koniec zaopatrzone w niewielki otwór przez który wrzeciędz był przytwierdzony do kółka lub skobla nabitego w drzwi lub futrynę ościeża, natomiast drugi koniec był lekko zaoblony i przechodził w szpic (ryc. 8:8). Za wrzeciędz sztabkowy, o bardziej rozbudowanej konstrukcji, uznano przedmiot wykonany z kawałka metalowej sztabki, wygiętej w esowaty profil, z soczewkowatym otworem przez który przetykano skobel oraz umieszczonym w połowie długości ruchomym hakiem spełniającym funkcję ryglującą (ryc. 8:5).

Drugi typ wrzeciędza reprezentowany jest przez jeden zabytek składający się z czterech ogniw wykutych z pręta o prostokątnym przekroju. Trzy ogniwka w środkowej części skuto w ten sposób, że przybrały one ósemkowaty kształt; ogniwko ostatnie było owalne i zapewne służyło do przymocowania wrzeciędza do ościeża lub do zamocowania w nim skobla (ryc. 8:7).

Wrzeciędze są znajdowane na stanowiskach równie często jak skoble. Różnej formy przedmiotów tego typu dostarczyły badania wrocławskiej fosy (Konczewscy 2004, ryc. 30, 31). Okaz z zamocowanym hakiem ryglującym o podobnej formie jak w Lubrzy wystąpił także na wieży w Plemiętach (Kola 1985a, 64, tabl. I:17). Wrzeciędze mogły również służyć jako okucia drewnianych drzwi, na co wskazuje element XV-wiecznych drzwi do zakrystii kościoła filialnego w Pępicach na Dolnym Śląsku (Legendziewicz 2004b, ryc. 3:2). Z kolei okaz ogniwkowy z Lubrzy ma bliską analogię w zespole zabytków z wieży w Plemiętach (Kola 1985a, 69, tabl. II:1, 5, 10), a także z późnośredniowiecznego gródka w Ostrawie (Lodowski 2002, 371, ryc. 8:11). Również w Siedlątkowie znaleziono wrzeciędz składający się z ósemkowatych ogniwek zakończonych kółkiem (Kamińska 1968, 74, tabl. III:20). Wrzeciędze tego typu wykorzystywano także jako dodatkowe zabezpieczenie zamknięcia drewnianych drzwi – zamek stanowił bowiem zbyt słabą gwarancję ochrony przed nieuprawnionym ich otwarciem. Stosowano system podwójnych wrzeciędzów umieszczanych w linii nad i pod zamkiem. Takiej formy zabezpieczenie znane jest dla przykładu z drzwi zakrystii



Ryc. 8. Przedmioty związane z osprzętem budowlanym i wyposażeniem: zawiasy (1-2); okucia (3-4, 6); wrzeciędze (5, 7-8); antaba (9).
 Rys. H. Augustyniak
 Fig. 8. Items related to building ironwork and furnishings: hinges (1-2); fittings (3-4, 6); chains (5, 7-8); pendent ring (9). Drawn by H. Augustyniak

kościółów parafialnych w Wierzbnicy i Siedlęcinnie na Dolnym Śląsku, datowanych na XV/XVI w. (Legendziewicz 2004b, ryc. 5:1–2).

Z zamykaniem możemy wiązać uchwyty (antaby). Na stanowisku w Lubrzy natrafiono na jeden taki przedmiot, mający formę metalowego kółka o średnicy 8 cm, wykonanego z owalnego pręta, do którego zamocowany był skobel. Skobel ten, uformowano w ten sposób, że jego ramiona były blisko siebie umieszczone tworząc ostro zakończony boleć, który możliwy był do wbicia w drzwi (ryc. 8:9). Na podobnie wyglądające przedmioty natrafiono w trakcie badań wrocławskiej fosy (materiały szeroko datowane na okres od połowy XIII do połowy XIX w.) (Konczewscy 2004, 179, ryc. 31:b, h). Również w ten sposób uformowane kółka oraz skobele były mocowane jako ostatnie ogniwo wrzeciędzów ogniwkowych znalezionych w Plemiętach (Kola 1985a, 70, tabl. II:3, 10). Skobele tego typu zachowują się również jako elementy oryginalnych drzwi gotyckich, np. kościoła w Malarzowicach z początku XVI w. (Legendziewicz 2004b, ryc. 6:2).

OKUCIA, HAK, OBEJMY

Oprócz opisywanych wyżej okuć zawiasowych, wśród zabytków z Lubrzy wystąpiły także przedmioty o zbliżonej do nich formie, mogące stanowić wzmocnienie skrzydeł drzwiowych lub wieka skrzyń. Takie przeznaczenie miał najpewniej przedmiot wykuty z taśmy stalowej o długości 62 cm i szerokości 2,2 cm (ryc. 8:3). Jeden koniec zabytku uformowano w sposób identyczny jak okucia zawiasowe, poprzez rozklepanie na płask i wyciągnięcie ostro zakończonego kolca. W płaskim miejscu wykonano otwór do umieszczenia w nim gwoźdź lub nitu mocującego. Drugi koniec zabytku był zaoblony, zaopatrzony w otwór na gwoźdź. W przeciwieństwie do opisywanych zawiasów, brak w nim zawiniętej w tulejkę końcówki umożliwiającej osadzenie na haku zawiasowym. Innym przykładem może być zbytek wykonany z metalowej taśmy o długości 14,2 cm i 2,2 cm szerokości. Na jednym z końców zabytku zamocowany był prawdopodobnie gwoźdź lub nit (ryc. 8:6). Jego zły stan

zachowania uniemożliwia snucie jakichkolwiek dalszych domysłów.

Na podobne przedmioty natrafiono w trakcie badań wieży w Plemiętach (Kola 1985b, tabl. XIX:1–3, 9, 10), gdzie okucia, nazwane przez autora wyrobami sztabowymi, znaleziono w nawarstwieniach związanych z warsztatem ślusarskim i uznano je za półprodukty kowalskie (Kola 1985b, 144). Analogiczne okucia stanowiły często elementy wzmacniające konstrukcję gotyckich drzwi mieszczkańskich na Śląsku (Legendziewicz 2004a, 16, ryc. 10; 2004b, 58–59).

Zabytkiem o bliżej nieokreślonej funkcji, ale swym wyglądem przypominającym opisywane wyżej okucia, był wykonany z metalowego płaskownika prosty przedmiot, o lekko wygiętych ramionach, o wymiarach 30 cm długości i 1,8 cm szerokości (ryc. 8:4). W przeciwieństwie do innych, zbytek ten nie posiadał otworów czy dekoracyjnie uformowanych zakończeń, które ułatwiały by jego identyfikację. Nie można wykluczyć, że i on stanowił element okuć drzwi, może kratownicy, która zyskiwała niezwykłą popularność jako element dekoracyjny i wzmacniający drzwi w Śląsku (Legendziewicz 2004b, 60–62). Podobnie identyfikować można niewielki przedmiot o długości 6,7 cm i szerokości 0,5 cm. Kawalek taśmy, z której go wykonano, miał półkolisty przekrój. Jego końce zbliżone do kształtu koła miały przebite otwory (ryc. 7:10). Funkcję okuć przedmiotów drewnianych mogły spełniać też dwa fragmentarycznie zachowane przedmioty z widocznymi otworami na ich powierzchniach. Jeden z nich zachował się w formie metalowej wygiętej płytki o prostokątnym kształcie o wymiarach 4,3 na 3,9 cm (ryc. 6:15). Drugi natomiast był mniejszy i miał kształt metalowej blaszki z otworem, a jego wymiary wynosiły 2 na 1,5 cm (ryc. 7:13).

Na stanowisku w Lubrzy natrafiono na dwa haki. Pierwszy zbytek wykonano z pręta o owalnym przekroju, który wygięto w kształt litery S (ryc. 7:4). Jeden z końców był zastrzony. Sposób uformowania haka umożliwiał jego dwustronne używanie. Być może miał zastosowanie w kuchni, gdzie umieszczono go na drągu i wieszano na nim sprzęt kuchenny lub służył do zawieszania naczyń do gotowania potraw nad paleniskiem

(Marciniak–Kajzer 2020, 217). Drugi z egzemplarzy miał formę zbliżoną do haków zawiasowych, ale różnił się od opisywanych wcześniej zabytków tym, iż jego trzpień miał przekrój prostokątny a nie jak w przypadku haków zawiasowych owalny, przez co niemożliwe było osadzanie na nim drzwi (ryc. 7:2). Wymiary zabytku wynosiły 5,35 cm długości kolca do wbijania, natomiast długość poprzecznego trzpienia wynosiła 3,6 cm. Prawdopodobnie wbijany był on bezpośrednio w ściany budynku lub w jego drewniane elementy.

Wyróżniono siedem przedmiotów, których funkcję określono ogólnie mianem obejmek. Pięć z nich pod względem rozmiarów i wyglądu było podobnych do siebie. Pierwszy wykonano z płaskiego wrzecionowatego kawałka metalu o maksymalnej szerokości do 0,7 cm, którego końce zagięto do środka. Długość zabytku wynosi 5,72 cm (ryc. 7:6). Drugim przedmiotem tej kategorii jest podobnie uformowana, lecz nieco mniejsza objemka, której końce zagięto do środka tworząc krótkie, haczykowate zakończenia (ryc. 7:9). Wymiary tego zabytku wynoszą odpowiednio: 3,82 cm długości i 0,85 cm szerokości. Kolejna z obejmek, o długości 4,85 cm i szerokości maksymalnej 0,85 cm również wykonana została z wrzecionowatego kawałka metalu. Jedna strona, ostro zakończona, nieznacznie odgięta była do dołu, natomiast drugą stroną wieńczyło krótkie haczykowate zakończenie (ryc. 7:5). Czwararty z zabytków ma nieco inną formę. Zachowany egzemplarz jest ułamany i zrobiono go z szerokiego na 1,82 cm kawałka metalowej taśmy, której koniec haczykowato wygięto z jednej strony. Długość zachowanego zabytku wynosi 3,12 cm (ryc. 7:7). Ostatnią z tej grupy obejmkę wykonano z płaskiego, zwężającego się ku końcowi kawałka metalu o długości całkowitej 5,5 cm, której koniec był zagięty (ryc. 7:8). Okazy te znajdują swoje analogie w przedmiotach z Plemięt (Kola 1985a, 77, tabl. IV:14–19), Tarnowa Jeziernego (połowa XIII–połowa XV w.) (Nowakowski 2017, 488. tabl. 2:8) oraz Międzyrzecza (połowa XIV w.) (Banach *et al.* 2015, 270, il. 346:8).

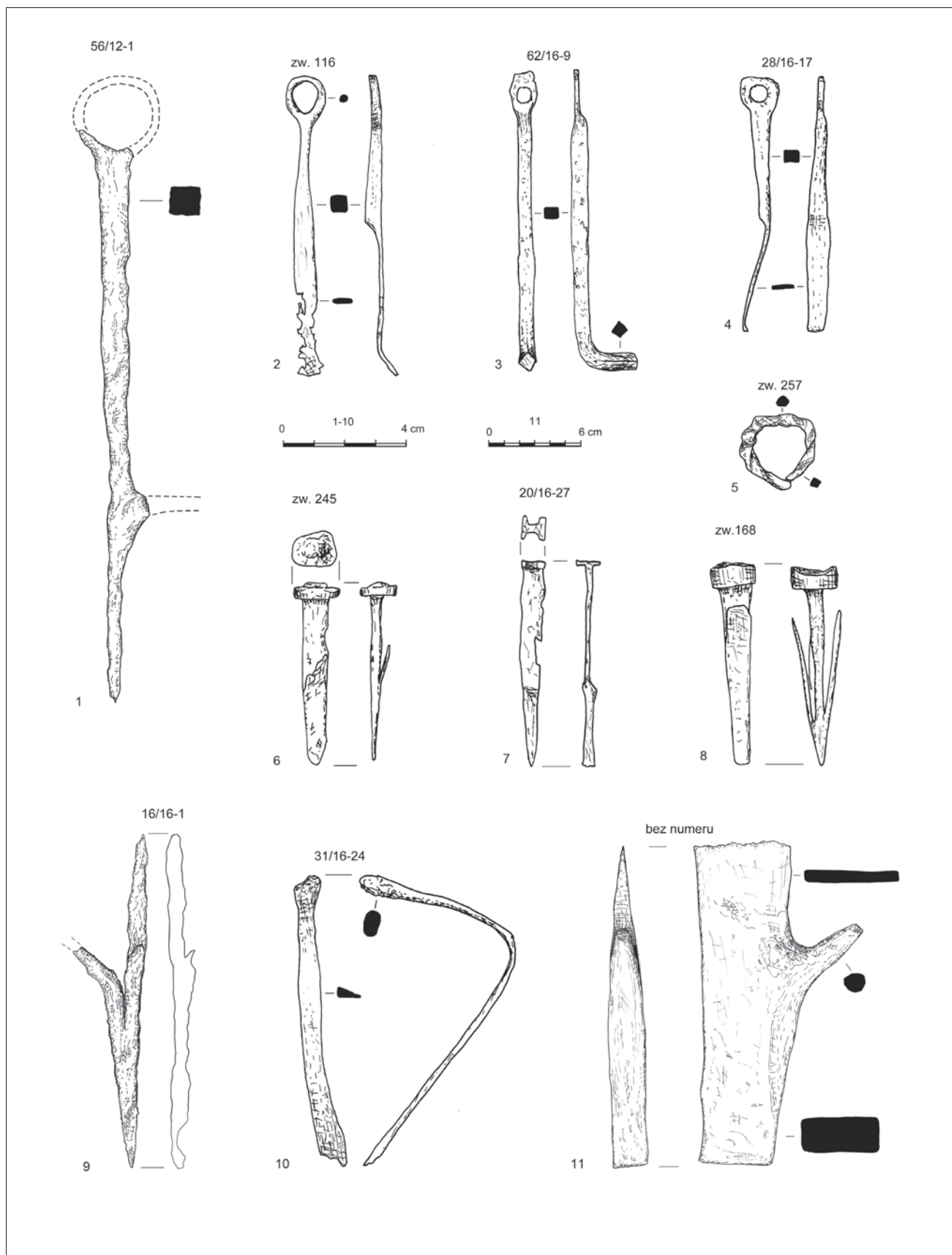
Dwa zabytki wyróżniają się w tej grupie. Jeden, wykonany ze stalowego płaskownika, podwójnie wygiętego pod kątem 90° w kształt litery J. Wymiary zabytku wynoszą 10,3 cm długości i szerokości

1,4 cm (ryc. 7:11). Kształt tak wygiętej końcówki wskazuje, że mogła ona obejmować np. deskę lub kantówkę o grubości 2,5 cm. Być może był to więc rodzaj wspornika półki (?). Drugi z przedmiotów wykonano z taśmy o szerokości 3,5 cm, wygiętej w półokrąg, z odgiętymi płasko uchami. W płasko uformowanych uchach przekłuto otwory do mocowania, w których tkwiły dwa krótkie gwoźdźce o stożkowato zakończonych łbach (ryc. 7:12). Przedmiot ten formą przypomina współczesne obejmy stosowane przy zamknięciach zasuwowych.

KLUCZE I ELEMENTY MECHANIZMÓW KLÓDEK

W trakcie badań w Lubrzy natrafiono na zabytki związane z zabezpieczeniem przed kradzieżą. Było to pięć kluczy, prawdopodobny fragment kolejnego oraz trzy elementy pochodzące od klódek.

Pierwszy z zabytków zachował się w formie długiego na 18 cm pręta o prostokątnym przekroju na którego końcu widoczne były ślady ułamanego ucha. W 1/3 długości zabytku widoczny jest ślad po odchodzącym pod kątem 90° piórze (ryc. 9:1). Drugi zabytek wykonano z kawałka pręta o prostokątnym przekroju, którego jeden koniec rozklepano w okrągłe i płaskie ucho, natomiast drugi koniec skrzycono wzdłuż osi pod kątem 45° i wygięto o 90 stopni w kształt litery L (ryc. 9:3). Kolejne dwa zabytki są podobne do siebie i reprezentują klucze służące do zamykania klódek. Pierwszy z nich zaopatrzone jest w rozklepany, okrągły, oczkowaty uchwyt oraz prostokątny trzonek przechodzący w płaskie, lekko wygięte pióro (ryc. 9:2). Jego wymiary to 10,2 cm długości i 0,61 cm szerokości. Drugi, o wymiarach 8,6 cm długości i 0,86 cm grubości trzonka, posiada oczko obrócone względem płasko uformowanego pióra o 90 stopni (ryc. 9:4). Być może fragmentem klucza jest także zabytek o długości 7 cm, wykonany z płaskiej sztabki o szerokości 0,8 cm, którą uformowano w ten sposób, że na jednym końcu była ona rozszerzona w spłaszczony grot obrócony względem osi o 90 stopni, natomiast drugi koniec zaopatrzone tarczkę w kształcie przypominającą literę H (ryc. 9:7). Za element klucza uznano także



Ryc. 9. Przedmioty związane z osprzętem budowlanym i wyposażeniem: klucze (1-5, 7); elementy klódek (6, 8); świecznik (9); przedmioty o nieokreślonej funkcji (10-11). Rys. H. Augustyniak

Fig. 9. Items related to building ironwork and furnishing: keys (1-5, 7); padlock parts (6, 8); candleholder (9); unspecified household items (10-11). Drawn by H. Augustyniak

owalny pierścień o średnicy 2,5 cm, wykonany ze skręconego pręta o średnicy 0,32 cm (ryc. 9:5).

Pierwszy z opisywanych zabytków nawiązuje do kluczy z poziomym, kolankowato wygiętym piórem, które uznaje się za jeden z wariantów kluczy o esowatym poziomym piórze. Miały one zastosowanie w zamykaniu prostych mechanizmów zamków lub zasuw drzwi. Egzemplarze tego typu pochodzą między innymi z XV-wiecznych nawarstwień Ostrowa Tumskiego w Poznaniu oraz bliżej nieokreślonych warstw grodziska na Ostrówku w Opolu (Czerska 1972, 64–65, ryc. 14:c). Dwa takie klucze z kolankowo wygiętym piórem znalezione zostały także w Międzyrzeczu, w warstwach XII fazy osadniczej, datowanej na I. połowę XIV w. (Banach *et. al.* 2015, il. 300:5, 330). Analogiczny jest również zabytek pochodzący z XIV-wiecznych nawarstwień 5 fazy zasiedlenia wzgórza zamkowego Jenalöbnitz we wschodniej Turynii (Stoll 1993, 125, taf. XXVI:1).

Drugi z opisywanych kluczy jest mniejszą formą kluczy hakowatych. Przyjmuje się, że egzemplarze o rozmiarach takich jak zabytek z Lubrzy zamykały skrzynie i szafki zaopatrzone w prosty mechanizm zamykający (Łukomiak 2015, 150). Ten typ klucza ma szeroką chronologię sięgającą od XI do XIV w. (Czerska 1972, 62) ale mogły być też używane w późnym średniowieczu i okresie nowożytnym (Nowakowski 2017, 139). Proste egzemplarze kluczy hakowatych odnaleziono między innymi na obiekcie w Zwierzyńcu (XV–XVI w.) (Nowakowski 2017, 494, tabl. 8:3) oraz wieży w Plemiętach z 2. połowy XIII–XIV w. (Kola 1985a, 69, tabl. II:21).

Klucze do zamykania kłódek reprezentują typ kluczy wykonanych z jednego kawałka pręta, które miały zastosowanie przy zamykaniu kłódek cylindrycznych (Haisig 1962, 107). Ich działanie polegało na zwolnieniu sprężyn w formie listków mocowanych do kabłąka kłódki, którego jeden z końców umieszczony był w cylindrze. Drugi koniec cylindra posiadał otwór przez który wkładano klucz z odpowiednio uformowanym piórem (często do klucza od czoła przymocowana była tarczka). Tarczka lub pióro klucza dopasowane były do listków kabłąka znajdującego się w cylindrze kłódki i poprzez ich ściśnięcie uwalniały kabłąk z cylindra (Łukomiak 2015, 139). Klucze o podobnej formie do tych

z Lubrzy znalezione między innymi na gródku w Plemiętach (2. połowa XIII–XIV w.) (Kola 1985a, 64, tabl. I:19) i na domniemanej wieży na kopcu w Pomorzanach, której datowanie, w oparciu o zebrany materiał określono na okres od końca XIV w. do połowy XVI w. (Świętosławski 2013, tabl. LVI:2, 3). Ten typ kluczy znany jest także z Wrocławia z ul. Szewskiej (j.s. 5 i j.s. 160 z wykopów I i II datowane na XIV w.) (Wachowski 2010, 261, ryc. 182:221, 222) i ul. Więziennej (nawarstwienia fazy VIII – I. połowa XV w.) (Wachowski 1999, 54, ryc. 13:9). Zbliżone formą egzemplarze znane są także z Międzyrzecza, z XI poziomu osadniczego, datowanego od końca XIII w. do połowy wieku XIV (Banach *et. al.* 2015, 242, ryc. 84:6, 10). Zbliżone okazy znane są z terenu Anglii (Goodall 2011, 237–239).

Owalny pierścień który uznano za element klucza ma swój odpowiednik w zabytku odkrytym na zamku Madeln, na pograniczu niemiecko-szwajcarskim. Odnaleziony tam klucz z podobnym elementem datowany jest przed 1356 r. (Krauskopf 2005, 176, Taf. 19:2).

Elementy kłódek reprezentowane są przez dwa zabytki. Pierwszy z nich posiadał płasko uformowany trzpień o długości 6,2 cm, do którego na jednym końcu przymocowano dwie sprężynujące blaszki, natomiast drugi koniec wieńczyła cylindryczna główka będąca prawdopodobnie końcówką kabłąka (ryc. 9:8). Drugi zabytek, o długości 5,9 cm, posiadał jeden szcążkowo zachowany sprężynujący listek wychodzący z środkowej części płasko uformowanego trzpienia, na końcu którego znajdował się płasko uformowany łeb z wypustką (ryc. 9:6). Ich zasadę działania opisano powyżej.

Kłódki w przeszłości służyły bardziej do zamykania i zabezpieczania skrzyń i szafek niż do ryglowania drzwi (Marciniak-Kajzer 2020, 121). Lubrzańskie fragmenty wyglądem przypominają zabytek wydobyty z XII poziomu osadniczego zamku w Międzyrzeczu, pochodzący od kłódki cylindrycznej (warstwy datowane na I. połowę XIV w.) (Banach *et. al.* 2015, 259, ryc. 96:1). Kłódki cylindryczne znalezione także w Tarnowie Jezieronym, w obiekcie datowanym na okres od 2. połowy XIII w. do połowy XV w. (Nowakowski 2017, 493, tabl. 7:7, 8, 9) oraz w wieży rycerskiej w Siedlątkowie,

datowanej na XIV w. (Kamińska 1968, 74, tabl. III:15). Natomiast elementy kłódek identyczne z egzemplarzami lubrzańskimi wydobyto między innymi we Wrocławiu na ul. Szewskiej, w nawarstwieniach datowanych na okres od 2. połowy XIII do połowy XIV w. (Wachowski 2010, 261, ryc. 182:219, 220), ul. Kotlarskiej (XIII w.) (Haisig 1962, 165, tabl. III:1) oraz w Pucku, w późnośredniowiecznych nawarstwieniach ratusza (Starski 2015, 165, ryc. 145:12). Chronologię przytoczonych okazów potwierdzają znaleziska angielskie (Goodall 2011, 231–235).

Obecność w materiałach z Lubrzy tak wielu przedmiotów związanych z zamykaniem wskazuje na konieczność ochrony cennych przedmiotów przed złodziejami i zarazem majątność właścicieli wieży.

PRZEDMIOTY RÓŻNE

(BEZ JEDNOZNACZNIE OKREŚLONEJ FUNKCJI)

Dla części zabytków niemożliwe było określenie funkcji ze względu na fragmentaryczność zachowania lub brak dostatecznych analogii i tylko intuicyjnie można je wiązać z osprzętem wieży.

Jeden z przedmiotów z dużym prawdopodobieństwem zidentyfikować możemy jako element świecznika w typie kolca (por. Wojciechowska 2021). Ma formę dwóch (pierwotnie najpewniej trzech) skutyk ze sobą sztabek, z których na środkowej, ostro zakończonej mocowano świecę, a boczne miały wolutowe lub pierścieniowate zakończenia (ryc. 9:9). Tego typu zabytki znane są z Londynu, Winchesteru i Yorku, gdzie występują w kontekstach od XI do XIV w. (Egan 2004, 140–141). Egzemplarz z Nowego Targu we Wrocławiu wyeksplorowano z nawarstwień datowanych na 2. Połowę XIV – początek XV w. (Wieczorek-Kańczura 2018, 267, ryc. 176:e).

Ciekawym zabytkiem jest wykonany z kawałka metalu przedmiot w kształcie klina, o prostokątnym przekroju, o lekko poszerzonej i ostro zakończonej dolnej części, do boku którego zamocowano prawdopodobnie przez wkucie odstający paluch (ryc. 9:11). Dokuty paluch jest w przekroju owalny i odsta-je od obrysu klina na około 4,5 cm. O tym że został on do niego dokuty wskazują widoczne w miejscu styku i na powierzchni klina fale powstałe w wyniku

obróbki kuziennej. Zabytek jest dość ciężki i masowy i przy swoich rozmiarach osiąga wagę 1,5 kg. Funkcja tego przedmiotu pozostaje sferze domysłów, jednak wydaje się, że może być on związany z rygłem dużego zamka od wrót. Nie można również wykluczyć, że był to rodzaj podstawki do rusztu lub przedmiot wykorzystywany do regulacji wysokości kociołka nad paleniskiem. Przedmiot ten mógł znajdować się również na wyposażeniu warsztatu kowalskiego lub ciesielskiego. Kliny o podobnej formie, ale bez charakterystycznego dla egzemplarza z Lubrzy palucha odkryte zostały w Siedlątkowie, gdzie łącznie je z funkcjonującą w obrębie grodziska kuźnią (Kamińska 1968, 82, tabl. XI:8; por. Marciniak-Kajzer 2020, 172–173) a także w Plemiętach (Kola 1985a, 141, 143, tabl. XVIII:6, tabl. XIX:6, 11, 12).

Przedmiotem o nieokreślonej funkcji jest kawałek metalowego pręta o trójkątnym przekroju, wygiętego w kształt litery V i lekko pogrubionego na jednym z końców (ryc. 9:10).

Do grupy tej zaliczono także cztery przedmioty zachowane w kształcie podłużnych bolców lub sztabek. Pierwszy z nich zachował się w formie pręta o kwadratowym przekroju, o długości 8,2 cm i szerokości 0,9 cm (ryc. 6:13). Kolejny przedmiot ma formę ułamanej, wygiętej płaskiej sztabki, o zachowanej długości 7 cm i szerokości 1,1 cm (ryc. 6:12). Inny zabytek z tej grupy przypomina gwóźdź, o prostokątnym przekroju, z lekko rozklepanym łbem, o długości 7,26 cm i szerokości 0,5 cm na którego końcu widoczne są ślady gwintowania (ryc. 6:11). Niewykluczone, że jest to przedmiot nowożytny. Ostatni z zabytków to kawałek metalu ukształtowany w formie bolca, o kwadratowym przekroju. Drugi koniec ma formę szpica o lekko zaoblonej końcówce (ryc. 6:14). Ma on 7,24 cm długości i 1,5 cm grubości.

Charakter zbioru wynikający ze specyfiki badań w Lubrzy uniemożliwia usytuowanie opisywanych zabytków w określonym kontekście. Zakres przeprowadzonych prac badawczych sprawia, że dany zbiór na pewno nie jest zamknięty. Forma wszelkiego rodzaju gwóźdźi, zawiasów, haków czy

innych okuć mających zastosowanie w budownictwie pozostawała praktycznie niezmienna przez wieki, przez co trudno jest jednoznacznie określić ich chronologię. Tym niemniej wiele z odnalezionych zabytków znajduje analogie na stanowiskach z okresu późnego średniowiecza. W przypadku lubrzańskich zabytków najpewniejszym datownikiem są fragmenty kluczy i kłódek, które nawiązują

do XIV- i XV-wiecznych wyrobów rzemieślniczych z Plemięt, Siedlątkowa, Międzyrzecza, Wrocławia czy Tarnowa Jeziernego. Dzięki temu zbiór przedmiotów związanych z osprzętem budowlanym z Lubrzy daje się połączyć z czasami budowy i użytkowania wieży, wzbogacając naszą wiedzę na temat wyposażenia i dawnych technik budowlanych stosowanych w obiektach typu motte.

BIBLIOGRAFIA

- Banach B., Kurnatowski S., Urbańska-Łosińska A., Zamelska-Monczak K. 2015. Gród i zamek późnośredniowieczny. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX–XIV. Wyniki prac wykopaliskowych z lat 1954–1961*, 217–278. Warszawa.
- Banach B. 2015. Zabytki wydzielone z warstw późnośredniowiecznych. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX–XIV. Wyniki prac wykopaliskowych z lat 1954–1961*, 321–353. Warszawa.
- Czerska B. 1972. Żelazne klucze, kłódki i części zamków z grodu wczesnośredniowiecznego na Ostrówku w Opolu. *Wiadomości Archeologiczne* 37/1, 55–71.
- Dziedzic P., Kałagate S. 2002. Badania archeologiczne na zamku piastowskim w Krośnie Odrzańskim (sezon 1998). *Archeologia Środkowego Nadodrza* 2, 65–186.
- Dziedzic P., Kałagate S., Magda-Nawrocka M. 2004. Wstępne wyniki badań archeologicznych na terenie Starego Miasta w Żaganiu w latach 1995–1997. *Archeologia Środkowego Nadodrza* 3, 65–168.
- Egan G. 1998. Lighting equipment. W: G. Egan (red.), *The Medieval Household: Daily Living c. 1150–c. 1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 6), 126–151. London.
- Gierlach B. 1972. *Kowalstwo mazowieckie w XIII–XVIII w.* Ciechanów.
- Goodall I. H. 2011. *Ironwork in Medieval Britain: An Archaeological Study* (=An Archaeological Study 31). London. DOI: 10.4324/9781351192279
- Haisig M. 1962. *Rzemiosła kowalско-ślusarskie na Śląsku do połowy XVIII wieku.* Wrocław – Opole.
- Jaworski G., Marcinkiewicz K., Piekalski J., Siemianowska S. 2012. Badania na zamku Wleń. Budowle 6 i 7 na zamku górnym. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 54, 243–273.
- Kamińska J. 1968. Siedlątków, obronna siedziba rycerska z XIV wieku, *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 15, 15–88.
- Kaźmierczyk J. 1970. *Wrocław lewobrzeżny we wczesnym średniowieczu.* Cz. II. Wrocław – Warszawa – Kraków.
- Kola A. 1985a. Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach i jej wyposażenia. W: A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 63–83. Warszawa – Poznań – Toruń.
- Kola A. 1985b. Narzędzia i półfabrykaty kowalско-ślusarskie z grodziska w Plemiętach W: A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 139–147. Warszawa – Poznań – Toruń.
- Konczewscy M. i P. 2004. Zabytki z fosy miejskiej we Wrocławiu. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Wrocław na przełomie średniowiecza i czasów nowożytnych. Materialne przejawy życia codziennego* (=Wratislavia Antiqua 6), 89–205. Wrocław.
- Krauskopf Ch. 2005. *Tric-Trac, Trense, Treichel. Untersuchungen zur Sachkultur des Adels im 13. und 14. Jahrhundert* (=Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung: Reihe A, Forschungen 11). Braubach.
- Legendziewicz A. 2004a. Wrota i drzwi w średniowiecznej architekturze mieszczańskiej na Śląsku. *Architectus* 1(15), 11–25.
- Legendziewicz A. 2004b. Średniowieczne ornamenty i okucia drzwi na Śląsku – systematyka. *Svornik* 2/2004, 53–66.
- Lodowski J. 2002. Gródek późnośredniowieczny w Ostrawie, pow. Góra. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 41, 363–373.
- Łukomiak K. 2015. *Sposoby zamykania pomieszczeń i skrzyń w późnym średniowieczu na tle źródeł archeologicznych z terenu Polski*, Łódź (mps pracy magisterskiej dostępny na portalu www.academia.edu).
- Marciniak-Kajzer A. 2020. *Rzeczy ludzi średniowiecza. W domu.* Łódź.
- Nowakowski D. 2017. *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne.* Wrocław.
- Nekuda V. 1985. *Mstěnice. Zanikla středověka ves u Hrotovic. Hrádek – tvrz – dvůr – předsunutá opevnění.* Brno.
- Rębkowski M., Polak Z., Wywrot-Wyszowska B. 1999. Źródła. W: M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu III*, 13–168. Kołobrzeg – Wrocław.
- Siczek Ł. 2016. Gwoździe jako zabytek archeologiczny. Materiały z badań zamku Chojnik. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 58, 165–179.
- Starski M. 2015. *Rynek miasta lokacyjnego w Pucku w świetle badań archeologicznych.* Warszawa.
- Stoll H.-J. 1993. *Der Bühl von Jenaläbnitz – ein mittelalterlicher Burghügel in Ostthüringen* (=Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 29). Stuttgart.
- Świętosławski W. 2013. Metale. W: T. Poklewski (red.), *Centrum włości szlacheckiej w Pomorzanach i Pomorzankach pod Kutnem od 1375 do 1810 roku* (=Archeologiczne Zeszyty Autostradowe Instytutu Archeologii i Etnologii PAN 14), 125–137. Łódź.
- Wachowski K. 1999. Okucia budowlane i urządzenia zabezpieczające przed kradzieżą. W: C. Buśko, J. Piekalski (red.), *Ze studiów nad życiem codziennym w średniowiecznym*

- mieście. Parcele przy ul. Więziennej 10–11 we Wrocławiu (=Wratislavia Antiqua 1), 53–58. Wrocław.
- Wachowski K. 2010. Osprzęt budowlany. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Ulice średniowiecznego Wrocławia* (=Wratislavia Antiqua 11), 257–271. Wrocław.
- Wachowski K. 2012. The uses of the Market Square in the light of analysis of metal finds. W: M. Michalczyk, J. Piekalski (red.), *Archaeology of a pre-industrial town in Silesia. Case study Gliwice* (=Wratislavia Antiqua 16), 51–60. Wrocław.
- Wieczorek-Kańczura K. 2018. Oświetlenie. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu* (=Wratislavia Antiqua 23), 261–271. Wrocław.
- Wojciechowska I. 2021. Przedmioty związane z oświetleniem wnętrz odkryte podczas badań archeologicznych w Starogardzie. *Pomorania Antiqua* 30, 161–202.
- Wywrot-Wyszkowska B., Polak Z., Rębkowski M. 1999. Źródła. W: M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu IV*, 13–173. Kołobrzeg–Wrocław.

Sławomir Kałagate*

Późnośredniowieczny materiał ceramiczny

Późnośredniowieczny materiał ceramiczny. Przedmiotem opracowania są ułamki późnośredniowiecznych naczyń glinianych, pozyskane w trakcie prac badawczych prowadzonych na zniszczonym stanowisku archeologicznym w Lubrzy, stan. 39. W sumie pozyskano 1185 fragmentów, w większości wypadków „wyrwanych” z kontekstu stratygraficznego. Należy więc ten materiał traktować jako kolekcję, a nie zespół homogeniczny. Zdecydowanie dominujące są tu ułamki naczyń wypalonych w tzw. atmosferze redukcyjnej („siwaków” lub „naczyni stalowoszarych” (grupa II; 97% zbioru). Mniej licznie reprezentowane są naczynia wykonane z glin kaolinowych lub żelazistych, do których dodano węgiel wapnia i wypalone w tzw. atmosferze silnie utleniającej na kolor jasnożółty, żółty lub kremowy (grupa VB) oraz wyroby nazywane prawiekamionkami (niem. *Faststeinzeug*) (grupa VIIB). Omawiany materiał ceramiczny należy datować dość szeroko na przełom XIII/XIV wieku i XIV wiek. Zdecydowana większość fragmentów pochodzi z naczyń wytworzonych w okresie od przełomu XIII/IV do 1. poł. XIV wieku.

Słowa kluczowe: ceramika późnośredniowieczna, naczynia stalowoszare, prawiekamionka, przełom XIII/XIV wieku – XIV wiek

The late medieval pottery. The subject of the study is an analysis of fragments of late medieval earthenware obtained during the excavation carried out at the destroyed archaeological site in Lubrza, site 39. A total of 1,185 pottery fragments were recovered, most of them found outside the stratigraphic context. Therefore, this material should be treated as a collection, not as a homogeneous entity. The fragments of pots fired in the reducing atmosphere, often referred to as “gray” or “steel-gray vessels” (group II), strongly prevail (97% of the collection). Less numerous are vessels made of kaolinite or ferruginous clays with a calcium carbonate component and fired in a strongly oxidizing atmosphere to a light yellow, yellow or cream colour (group VB); similarly, much less frequent are products called near-stoneware (Germ. *Faststeinzeug*) (group VIIB). The

* mgr Sławomir Kałagate, Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska mgr Alina Jaszewska,
ul. Ceramiczna 2, 65-001 Zielona Góra, email: skvk@a2.pl, ORCID: 0000-0002-8406-8787

discussed ceramic material should be dated quite broadly from the turn of the 13th/14th centuries through the entire 14th century; however, most of the analysed pottery was made during the first half of the 14th century.

Key words: Late medieval ceramics, steel-gray vessels, near-stoneware, turn of the 13th/14th century – 14th century

Przedmiotem opracowania są ułamki późnośredniowiecznych naczyń glinianych, pozyskane w trakcie prac badawczych prowadzonych na zniszczonym stanowisku archeologicznym w Lubrzy, stan. 39. Głównym celem powyższych badań było określenie i zadokumentowanie skali zniszczeń zabytkowego obiektu, jak i zebranie ruchomego materiału zabytkowego. Wnioski z tych prac miały być podstawą m.in. do planowania przyszłych, stacjonarnych, interdyscyplinarnych badań ratowniczych (Kałagate, Michalak, w tym tomie). Cel ten zdeterminował zastosowanie metod badawczych, dokumentujących przede wszystkim stan zastany przez archeologów po dewastacji stanowiska i nieingerujących w nienaruszone partie wieży rycerskiej, jej nasypu i otoczenia.

MATERIAL

Pozyskano ogólnie 1185 ułamków naczyń glinianych, w większości „wyrwanych” z kontekstu stratygraficznego, czyli nawarstwień, w których pierwotnie były zdeponowane. Należy więc ten materiał traktować jako kolekcję, a nie zespół homogeniczny. Ułamki wchodzące w jej skład stanowią 83,54% wszystkich zebranych fragmentów naczyń.

Jako zespoły homogeniczne należy traktować tylko ceramikę pozyskaną z doczyszczania stropów dwóch obiektów (nr 1 i 2). Ogółem stanowi ona 16,46% całego zbioru, z czego frekwencja materiału ceramicznego z obiektu 1 wynosi 7,93%, a obiektu 2 – 8,53%.

Pozostały materiał zebrano w ramach siatki arowej, założonej na całym badanym obszarze.

Osobno zainwentaryzowano materiał ze zniszczonego nasypu wieży rycerskiej, z rozsypiska skarpy powstałej w wyniku dewastacji wschodniej części stanowiska oraz hałdy ziemi wywiezionej z jego terenu i złożonej na działce przylegającej do niej od północnego-zachodu.

Pozyskana ceramika charakteryzuje się złym stanem zachowania, przede wszystkim dużym stopniem rozdrobnienia. Nie udało się wykleić całkowicie lub przynajmniej częściowo ani zrekonstruować rysunkowo żadnego naczynia. Do przeprowadzenia analizy formalno-technologicznej tego materiału wykorzystano podział stworzony przez autora dla opracowania ceramiki pochodzącej z badań zamku w Krośnie Odrzańskim (Dziedzic, Kałagate 2002, 78–80).

W zbiorze z Lubrzy wyróżniono trzy grupy technologiczne wspomnianej klasyfikacji: II, VB i VIIB. Grupa II obejmuje ułamki naczyń wypalonych w tzw. atmosferze redukcyjnej, często nazywanych „siwakami” lub „naczyniami stalowoszarymi”. W wyniku tego wypału naczynia uzyskiwały barwy czerepów: szare, stalowo-szare lub brunatno-szare (ryc. 1). Kolor ich zależał przede wszystkim od jakości wypału i rodzaju użytej gliny. Glinę do wyrobu naczyń schudzano średnimi ilościami drobno- i średnioziarnistego piasku, w mniejszym stopniu tłuczni. Powierzchnie pozyskanych fragmentów są szorstkie lub lekko wygładzane. Zdecydowana większość fragmentów pochodzi z naczyń wykonanych techniką silnie formującego obtaczania.

Fragmenty zaliczone do grupy VB pochodzą z naczyń wykonanych z glin kaolinitowych lub żelazistych, do których dodano węgiel wapnia i wypalonych w tzw. atmosferze silnie utleniającej na

kolor jasnożółty, żółty lub kremowy (ryc. 1). Technologicznie przypominają wyroby stalowoszare.

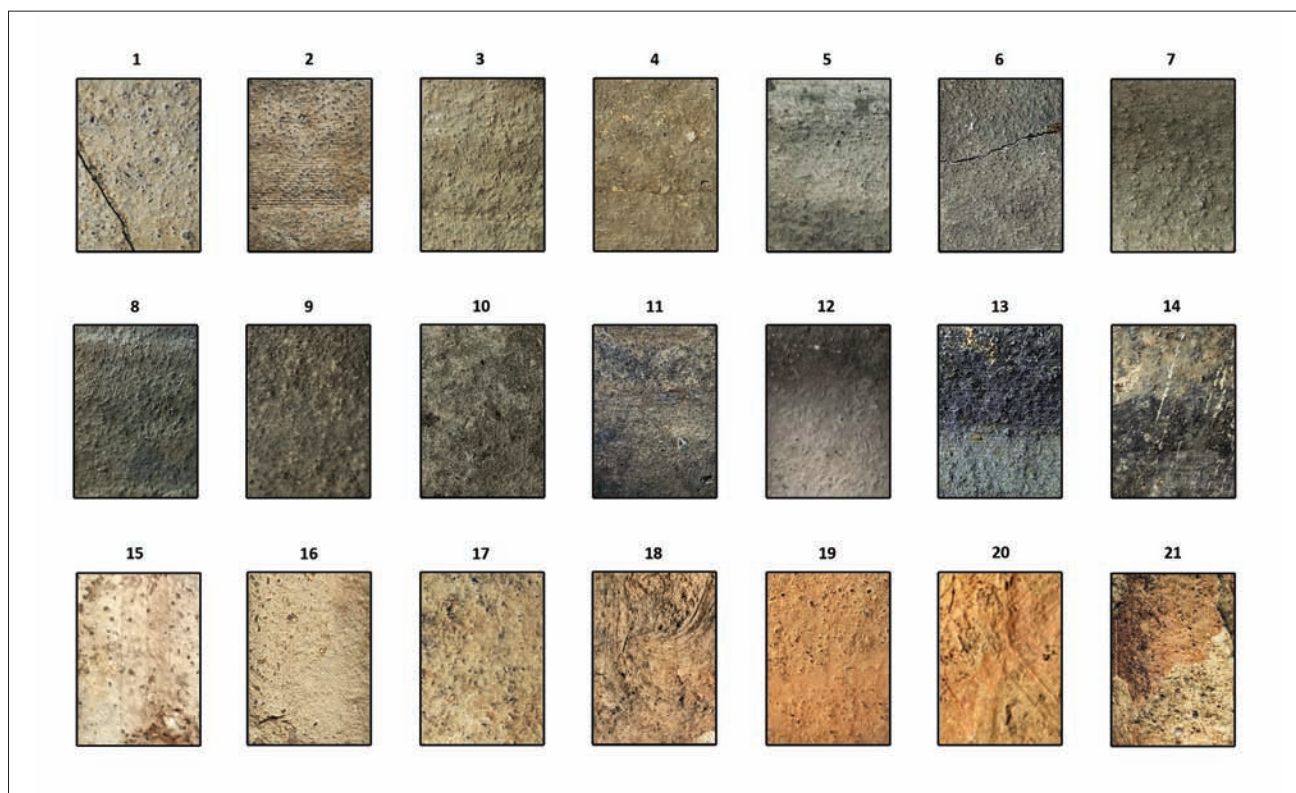
Grupa VIIB obejmuje wyroby nazywane „prawiekamionkami” (niem. Faststeinzeug). Pod tym pojęciem rozumiano wyroby wypalane w temperaturze 1000–1100°C lub niewiele wyższej, z niewielką ilością niestopionej frakcji ziarnistej zawartej w glinie. Finalnie tego typu wyroby zbliżone były do właściwych naczyń kamionkowych (Stephan 1983, 95–97; Janssen 1988, 313). W opracowaniu naczyń średniowiecznych pochodzących z badań w Kołobrzegu prawiekamionki określano jako wczesną kamionkę (Rębkowski 1995, 40).

W omawianym materiale zdecydowanie dominują ułamki zaliczone do grupy II, które stanowią 97,55% całego zbioru. Frekwencja grupy VB wynosi 2,6%, grupy VIIB zaledwie 0,08% (ryc. 2).

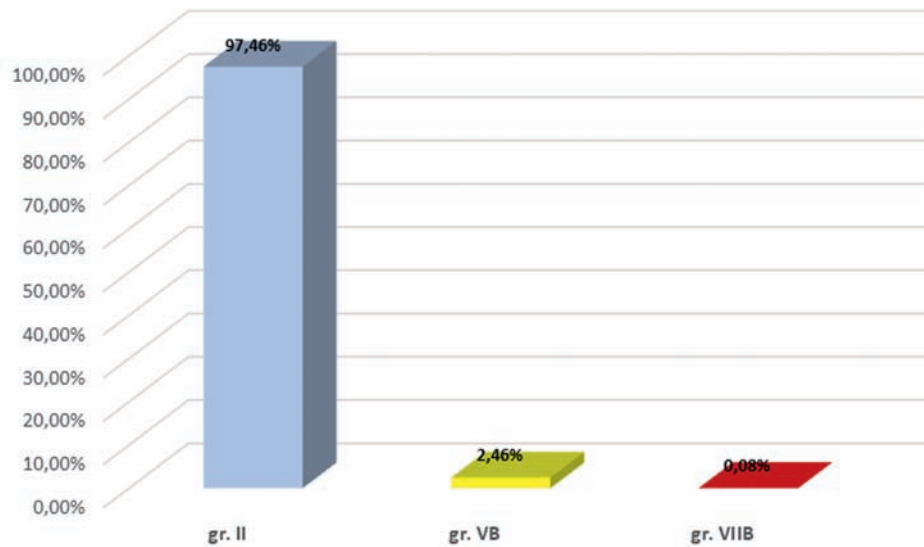
Bardzo podobną frekwencję mają grupy II i VB w ceramice pochodzącej z obiektu nr 1 (odpowiednio 97,87% i 2,13%). Nieznacznie różni się udział procentowy wspomnianych grup w obiekcie 2, gdzie zarejestrowano jeszcze większą przewagę grupy II

(99% i 1%). Pod tym samym kątem przeanalizowano także materiały niebędące zespołami homogenicznymi, zebrane z poszczególnych arów, w których wystąpiły ułamki naczyń zaliczone do co najmniej dwóch grup technologicznych. Do analizy wzięto 13 zbiorów i w większości z nich frekwencja była bardzo zbliżona, a niekiedy prawie identyczna (ryc. 3).

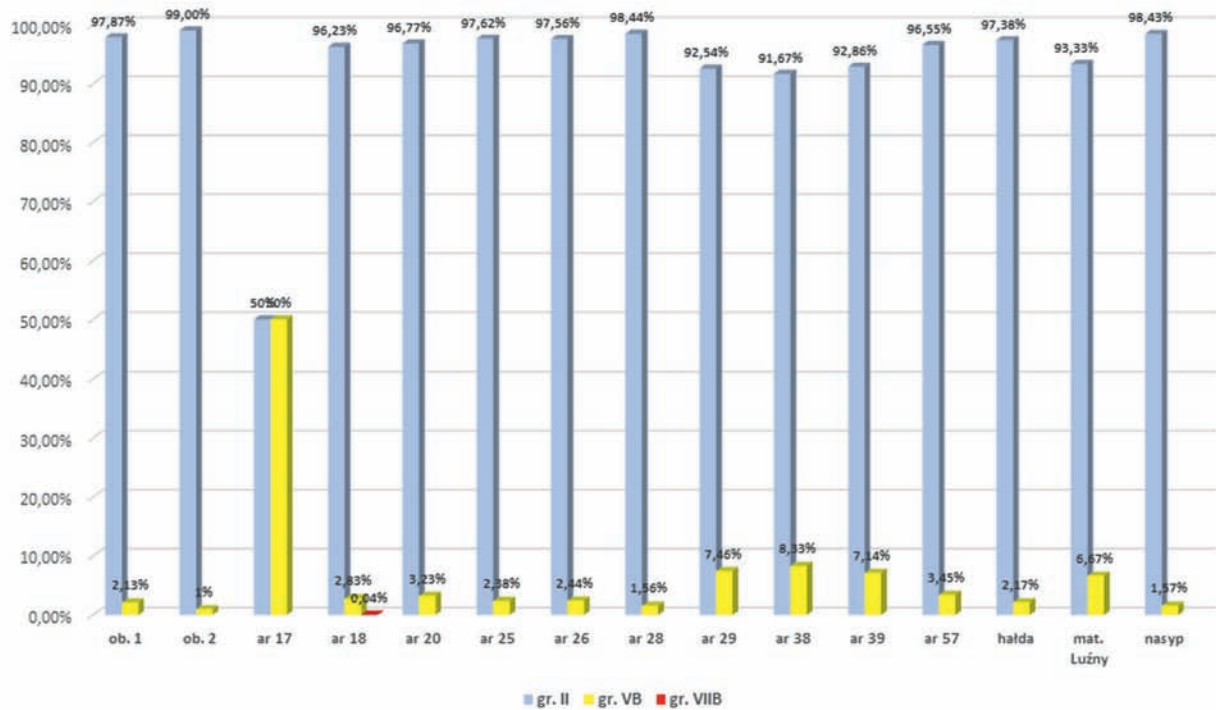
Grupę VIIB zarejestrowano tylko w jednym zbiorze, pozyskanym z ara 18, gdzie jej frekwencja wyniosła 0,04%. Niemal identyczny udział procentowy pozostałych dwóch grup (II i VB) wystąpił w materiałach z ara 25 i 26 oraz hałdy zlokalizowanej na sąsiedniej działce (97,62% i 2,38%; 97,56% i 2,44%; 97,83% i 2,17%). Nieznacznie zawyżona lub zaniżona ich frekwencja (mniej więcej o 1 procent) wystąpiła w zbiorach pozyskanych z arów: 18, 20, 28, 57 oraz nasypu wieży. Udział procentowy, poza jednym wyjątkiem, zarejestrowany w pozostałych zbiorach znacznie się różnił. Frekwencja grupy II mieściła się w przedziale 92–94%, grupy VB: 7–8%. Wspomniany wyjątek to materiał pochodzący z ara 17, gdzie udział obu grup by na poziomie 50%,



Ryc. 1. Barwy powierzchni naczyń reprezentujących grupę II (1–14) i VB (15–21). Oprac. S. Kałagate
Fig. 1. Color of surface of vessels from groups II (1–14) and VB (15–21). Developed by S. Kałagate



Ryc. 2. Frekwencja wydzielonych grup technologicznych. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 2. Frequency of distinguished technology groups. Developed by S. Kałagate



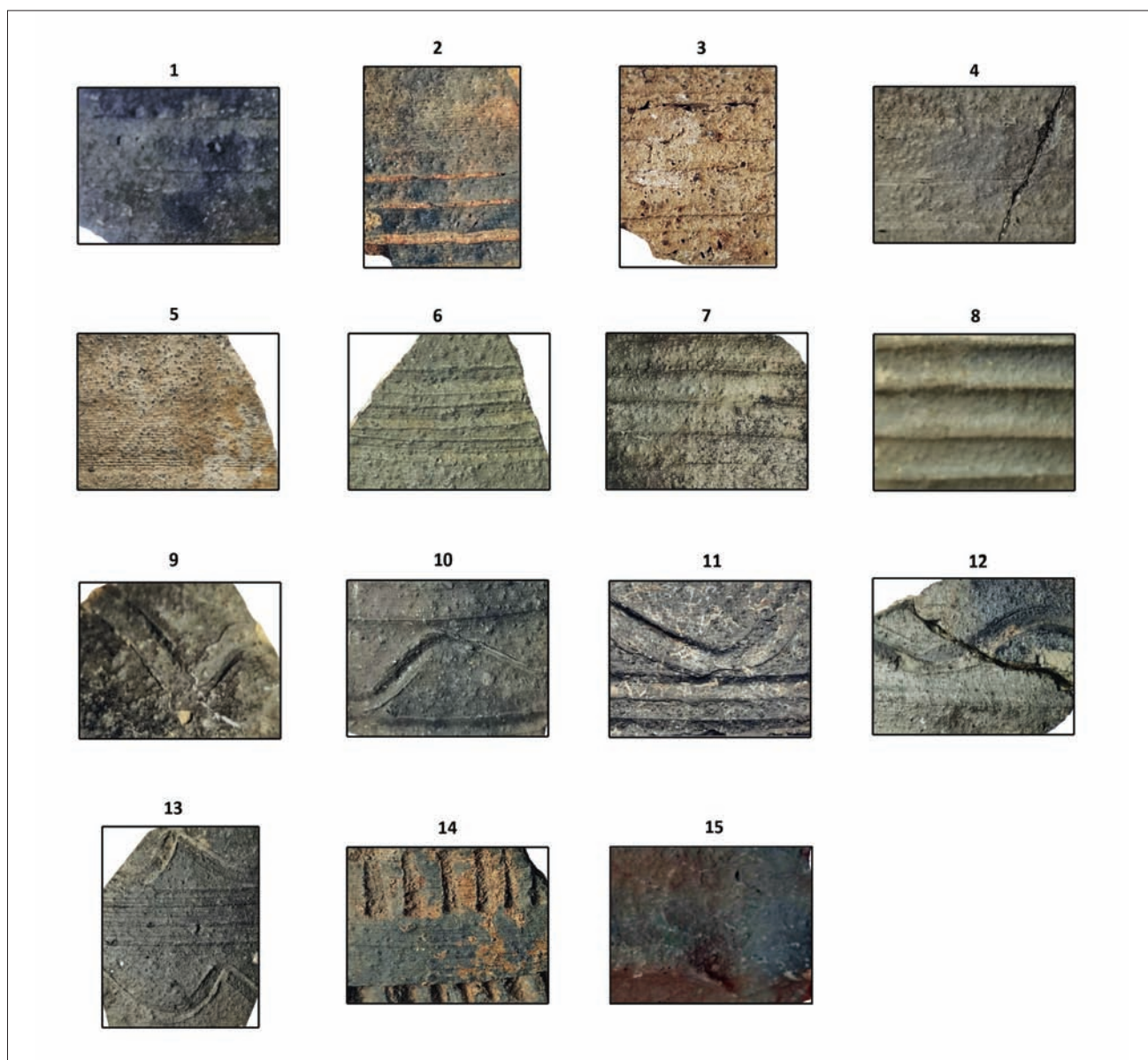
Ryc. 3. Frekwencja wydzielonych grup technologicznych poszczególnych zespołach i zbiorach. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 3. Frequency of distinguished technology groups of particular assemblages and collections. Developed by S. Kałagate

ale ze względu na małą liczbę analizowanej ceramiki, nie powinien być brany pod uwagę.

Ponad 14,56% pozyskanych ułamków jest zdobionych (ryc. 4). Zdecydowanie dominuje ornament ryty w postaci poziomych, dookołnych żłobków, najczęściej pokrywających prawie całą powierzchnię brzuśców, rzadziej strefę przejścia ich w szyjkę (nr 1–8). Tak zdobione fragmenty stanowią 83,23% wszystkich ornamentowanych. Żłobki wykonywano za pomocą rylca. Zostały mniej lub bardziej załadowane w wyniku procesu dodatkowego obtaczania. Ich kształt zależał od siły i intensywności tego

zabiegu. Delikatne obtaczanie pozostawiło w odcinkach pomiędzy żłobkami zaokrąglony profil. Natomiast w przypadku intensywniejszego obtaczania, przerwy między żłobkami zostały bardziej spłaszczone (Rzeźnik, Trzciniński 1996, 310–311).

Drugim co do częstości motywem stosowanym w materiale z Lubrzy jest poziomo ryta linia falista (14,37%), występująca samodzielnie (nr 9) lub w różnych konfiguracjach z poziomymi żłobkami (nr 10–13). Ornament wykonany za pomocą ra-
dła zarejestrowano tylko na dwóch fragmentach pochodzących od tego samego naczynia (1,20%).



Ryc. 4. Wątki zdobnicze zarejestrowane materiale ceramicznym. Oprac. S. Kałagate
Fig. 4. Decoration recorded on the analysed pottery. Developed by S. Kałagate

Wystąpił w górnej partii brzuśca i stanowią go dwa rzędy pionowych słupków (nr 14). Ornament plastyczny w postaci odcisków palcowych (nr 15) odnotowano tylko na dwóch wylewach pochodzących z różnych naczyń (1,20%).

Posługując się kryterium funkcji, w omawianych zbiorze wydzielono osiem kategorii naczyń: garnki, dzbany, misy, miseczki, czarki, pokrywki, pucharki i naczynia miniaturowe.

Garnki to zdecydowanie najliczniejsza grupa spośród wyróżnionych kategorii naczyń. Zaliczono do niej 129 fragmentów różnorodnie ukształtowanych wylewów, z tego pięć, ze względu na zły stan zachowania, nie poddano dalszej klasyfikacji (ryc. 5). W zbiorze tym zdecydowanie dominują różnie ukształtowane wylewy z tak zwanym okapem. Do najstarszego ich horyzontu należy zaliczyć formy masywne, obustronnie profilowane, pogrubione, z tzw. wargą, zaopatrzone we wręb na pokrywkę (nr 10–42). Ich frekwencja wśród ułamków wylewów garnków wynosi 42,74%.

Tego typu rozwiązania stylistyczne partii brzegowych garnków pojawiają się około połowy XIII w. We Wrocławiu są charakterystyczne dla 2. połowy tego wieku (Kaźmierczyk 1970, 287), podobnie datowane są na dwóch osadach w Rusku (stanowiska 43 i 44) (Rzeźnik, Trzciniński 1996, 306–307, 309, ryc. 1:2–3; 3). Na XIV-wiecznej osadzie produkcyjnej w Przewozie ich udział procentowy wynosi ponad 36% (Kałagate, Michałak 2010, 199, ryc. 7). Na zamku w Krośnie Odrzańskim, stan. 11, naczynia z podobnie ukształtowanymi brzegami pojawiają się w 1. połowie XIII w., ich liczebność wyraźnie wzrasta w 2. połowie tego stulecia i w 1. połowie wieku XIV (Dziedzic 2005, 137, ryc. 4). Na Starym Mieście w Żarach, stan. 4, wykop IV, są obecne w zespołach ceramicznych datowanych na 2. połowę XIII – 1. połowę XIV w. (Dziedzic 2002, 183, ryc. 11:10–12). Na starówce w Żaganiu są charakterystyczne dla zespołów datowanych na okres od XIV do początków XV w. (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 153–154, tabl. XVIII:27–28; XXIX:30–35).

Równie starą chronologię mają wylewy zaopatrzone we wręb na pokrywkę bez wykształconej wargi i z bardziej lub mniej zaznaczonym okapem (nr 7–9). Wywodzą się one

z wczesnośredniowiecznych, wyciągniętych ku gorze, brzegów. Metryką sięgają XIII w., ale są jeszcze spotykane w zespołach XIV-wiecznych. Na Starym Mieście w Lubsku wystąpiły na naczyniach datowanych na 2. połowę XIII w. (Kałagate 2002, 196, ryc. 11), podobnie datowane są w materiałach z osad w Rusku (Rzeźnik, Trzciniński 1996, 306–307, ryc. 1:1; 309, ryc. 3:48–49). W Żaganiu są spotykane w obu najstarszych poziomach osadniczych, datowanych od 2. poł. XIII do końca XIV – początku XV w. (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 153–154, tabl. XXVIII:3; XXIX:24).

Drugą co do wielkości grupą wylewów są okazy mniej lub bardziej krępe z okapem bez wrębu na pokrywkę (nr 45–55, 57–71). W materiale z Lubrzy stanowią 33% wszystkich analizowanych wylewów garnków. W materiałach późnośredniowiecznych tego typu rozwiązania stylistyczne partii brzegowych są charakterystyczne przede wszystkim dla naczyń XIV-wiecznych. Tak datowane są m.in. na osadzie produkcyjnej w Przewozie (Kałagate, Michałak 2010, 215, tabl. II:3, 6, 8), na Starym Mieście w Żaganiu (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 153–154, tabl. XXVIII:17; XXIX:1-4). W materiałach pochodzących z badań średniowiecznej smolarni w Brzeziu datuje się je na lata 70. XIII – 1. dekadę XIV w. (Stachowiak, Kałagate 2014, 205–207, ryc. 5:1–2; 5:1).

Interesującą grupą brzegów, są tzw. wylewy kolbowate (nr 1–5). Ich frekwencja jest niewielka, wynosi 5,65%. Mogą pochodzić zarówno z naczyń o kulistym, jak i płaskim dnie. Wobec braku w materiałach z Lubrzy fragmentów den kulistych, jak również brzuśców bez śladów obtaczania, przynajmniej na obecnym etapie badań, należy przyjąć, że najprawdopodobniej jakaś ich część była elementem pojemników o płaskich dnach.

Cechą specyficzną dla naczyń o kulistych dnach jest to, że do ich wyrobu stosowano dwie techniki – lepienie ręczne i obtaczanie na kole garncarskim. Pierwszą z nich stosowano do wykonania dolnych partii naczyń, przede wszystkim den, drugą do uformowania ich górnych części. Dopiero pod koniec XIV w. pojawiają się naczynia o kulistym dnie wytworzone w całości techniką ślizgowo-taśmową (Rębkowski 1995, 26). M. Pytlak (2019, 50)



Ryc. 5. Wylewy garnków. Oprac. S. Kałagate
Fig. 5. Rims of pots. Developed by S. Kałagate

w swojej pracy dotyczącej warsztatu ceramicznego w Smolnicy podaje w wątpliwość tezę o zastosowaniu dwóch technik w trakcie wytwarzania tego typu garnków. Zauważa, że ślady, które by na to wskazywały, mogły być źle interpretowane. Wykazuje, że w materiałach ze Smolnicy, datowanych dość wcześnie (XIII w.), brak jest śladów łączenia dwóch części naczyń. Podaje także szereg argumentów przeciw tezie o stosowaniu dwóch technik. Wszystko to wyraźnie wskazuje na potrzebę dodatkowych badań specjalistycznych znanych już późnośredniowiecznych zespołów ceramicznych zawierających naczynia o kulistym dnie, które mogłyby potwierdzić wnioski wynikłe z badań materiałów ze Smolnicy.

Zbliżone kształtem do okazów z Lubrzy wylewy kolbowate wystąpiły m.in. w Lubsku, stan. 31, wykop II, gdzie były datowane na 2. połowę XIII w. (Kałagate 2002, 194, ryc. 11), w Smolnicy, stan. 1, datowane na stulecie XIII (Pytlak 2002, 270, tabl. 1; 2003, 295, tabl. I:1–2; 2019, 121–124, tabl. 1–4), w Strzelcach Krajeńskich datowane na 2. połowę XIII – XIV (?) w. (Pytlak, Pytlak 2014, 118, ryc. 9) oraz na XIV-wiecznej osadzie produkcyjnej w Przewozie (Kałagate, Michalak 2010, 197–198, ryc. 6).

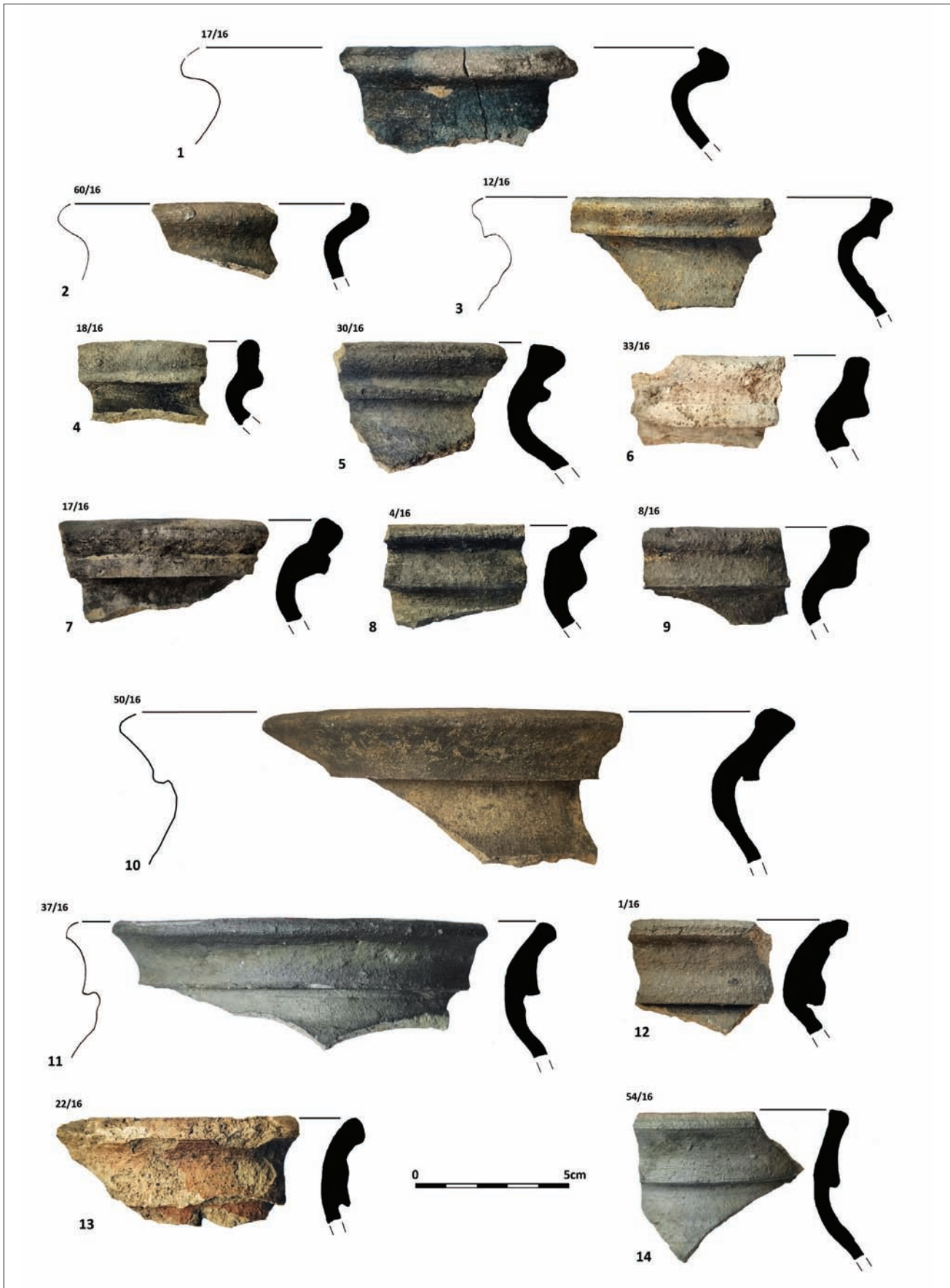
Najmłodszą linię wśród brzegów z okapem prezentują smukłe wylewy, bez wrębu na pokrywkę, często bogato profilowane od strony zewnętrznej (nr 54, 72–81). Ich frekwencja w Lubrzy stanowi 12,09%. Są charakterystyczne dla 2. połowy XIV – 1. połowy XV w. Wystąpiły na niemal wszystkich wcześniejszych wspomnianych stanowisk lubuskich. W Krośnie Odrzańskim spotyka się je przede wszystkim w nawarstwieniach datowanych na 2. połowę XIV – 1. połowę XV w. (Dziedzic 2005, 138–142, ryc. 8, 11; Dziedzic, Kałagate 2002, 105, ryc. 27). Na Starym Mieście w Żaganiu są charakterystyczne przede wszystkim dla fazy osadniczej datowanej na 2. połowę XIV i początek XV w. (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 154, tabl. XXIX:25–27). W Przewozie mają XIV-wieczną chronologię (Kałagate, Michalak 2010, 198–199, ryc. 6). W wieży rycerskiej w Witkowie datowane są szerzej, na XIV–XVI w. (Kałagate 1994, 162–163, ryc. 2:3, 5, 8).

Ułamki garnków, podobnie jak i reszta materiału, są mocno rozdrobnione. Nie udało się zrekonstruować żadnego naczynia. Na podstawie

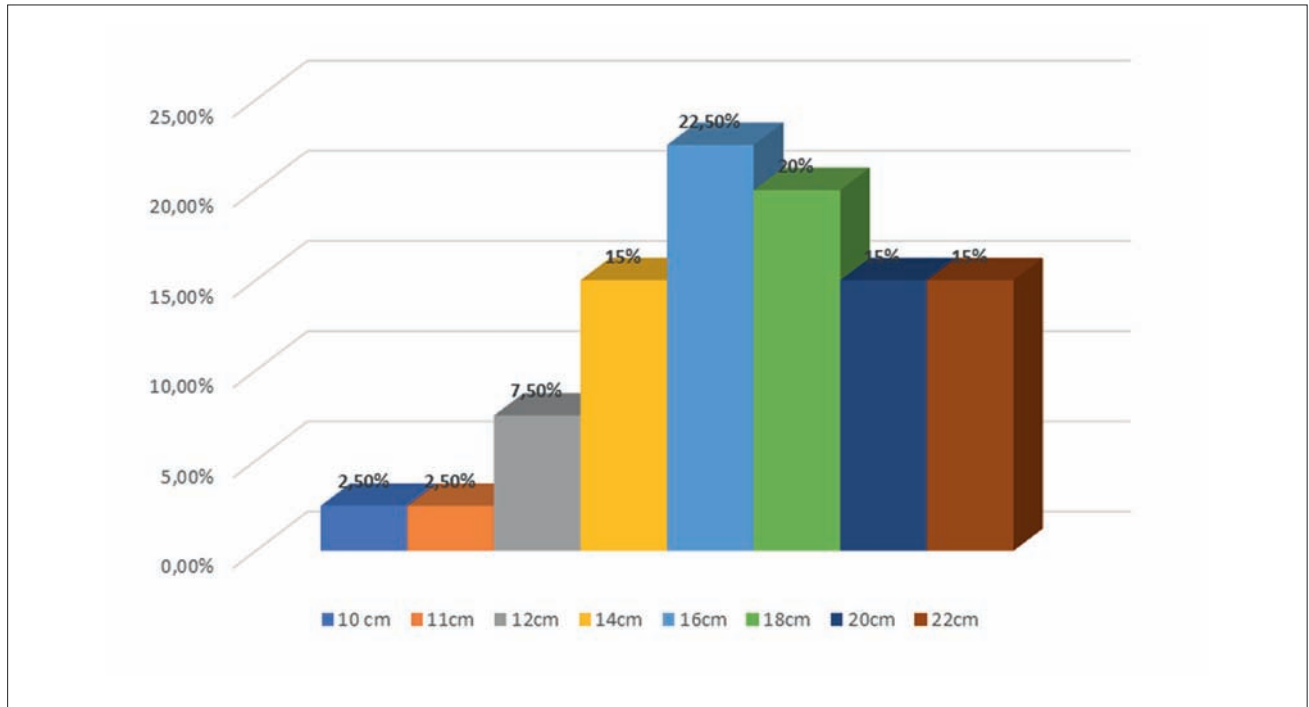
zachowanych ułamków, poza określeniem typu wylewu, jego ustawienia względem szyjki, itp., nie dało się ustalić kształtu i proporcji całego naczynia (ryc. 6). Jedyne co można określić, na podstawie średnic wylewów, to wielkość naczyń. Udało się zrekonstruować średnice 40 wylewów. Wynoszą one od 10 do 22 cm (ryc. 7). Zdecydowanie dominują ułamki pochodzące z naczyń średniej wielkości, których średnice wylewów zamykają się w przedziale od 16 do 22 cm, które stanowią 72,5% wszystkich brzegów o określonych średnicach. Zdecydowanie mniej było garnków małych, o średnicach wynoszących od 10 do 15 cm (27,5%).

Dzbany reprezentowane są przez niewielką grupę ułamków. W sumie zaliczono do niej 15 fragmentów, reprezentujących grupę II i w jednym przypadku VIIB. Najwięcej jest fragmentów partii brzegowych. Większość z nich charakteryzuje się lejkowato rozchyloną szyjką, zakończoną mocno pogrubionym, profilowanym wylewem (nr 4, 6–8) (ryc. 10). Szyjki są zdobione w strefie przejścia w wylew plastycznym żeberkiem lub żłobkiem (ryc. 8:1–3), tylko na jednym egzemplarzu nie zarejestrowano tego typu zdobień (ryc. 8:5). Dzbany były zaopatrzone w szerokie taśmowate ucha o pogrubionych, lekko uniesionych, zaokrąglonych krawędziach (ryc. 8:9–11). Takie wylewy mogły zarówno pochodzić z dzbanów o kulistym dnie tzw. *Dreiknubbenkanne*, jak i płaskim. Podobnie jak w przypadku brzegów garnków, które mogły być częściami naczyń o dnie kulistym lub płaskim (por. wyżej), nie można jednoznacznie rozstrzygnąć, z jakiej formy naczynia pochodzą. Podobnie ukształtowane partie brzegowe miały dzbany datowane na XIV–początki XV w. z Żagania (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 155, tabl. XXX:1–6, 11–16), czy Pyrzyc (Dworczyk 1998, 301–302, ryc. 10:1–2, 8).

Następny fragment górnej partii (nr 5) charakteryzuje się lekko nachylnym do wewnątrz, mocno pogrubionym wylewem o zaokrąglonej krawędzi (ryc. 8:4). Zbliżone kształtem, mniej masywne wylewy dzbanów o płaskim dnie (typ II) zarejestrowano w materiałach ze Strzelec Krajeńskich, datowane na 2. połowę XIII–XIV (?) w. (Pytlak, Pytlak 2014, 124–125, ryc. 15:7, 16). Jest on również zbliżony do odmiany A, typu II wylewów z Pyrzyc,



Ryc. 6. Górne partie garnków (reprezentatywny wybór). Oprac. S. Kałagate
Fig. 6. Upper walls of pots (representative selection). Developed by S. Kałagate



Ryc. 7. Udział procentowy wylewów garnków o odtworzonej średnicy. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 7. Percentage share of rims with reconstructed diameter. Developed by S. Kałagate

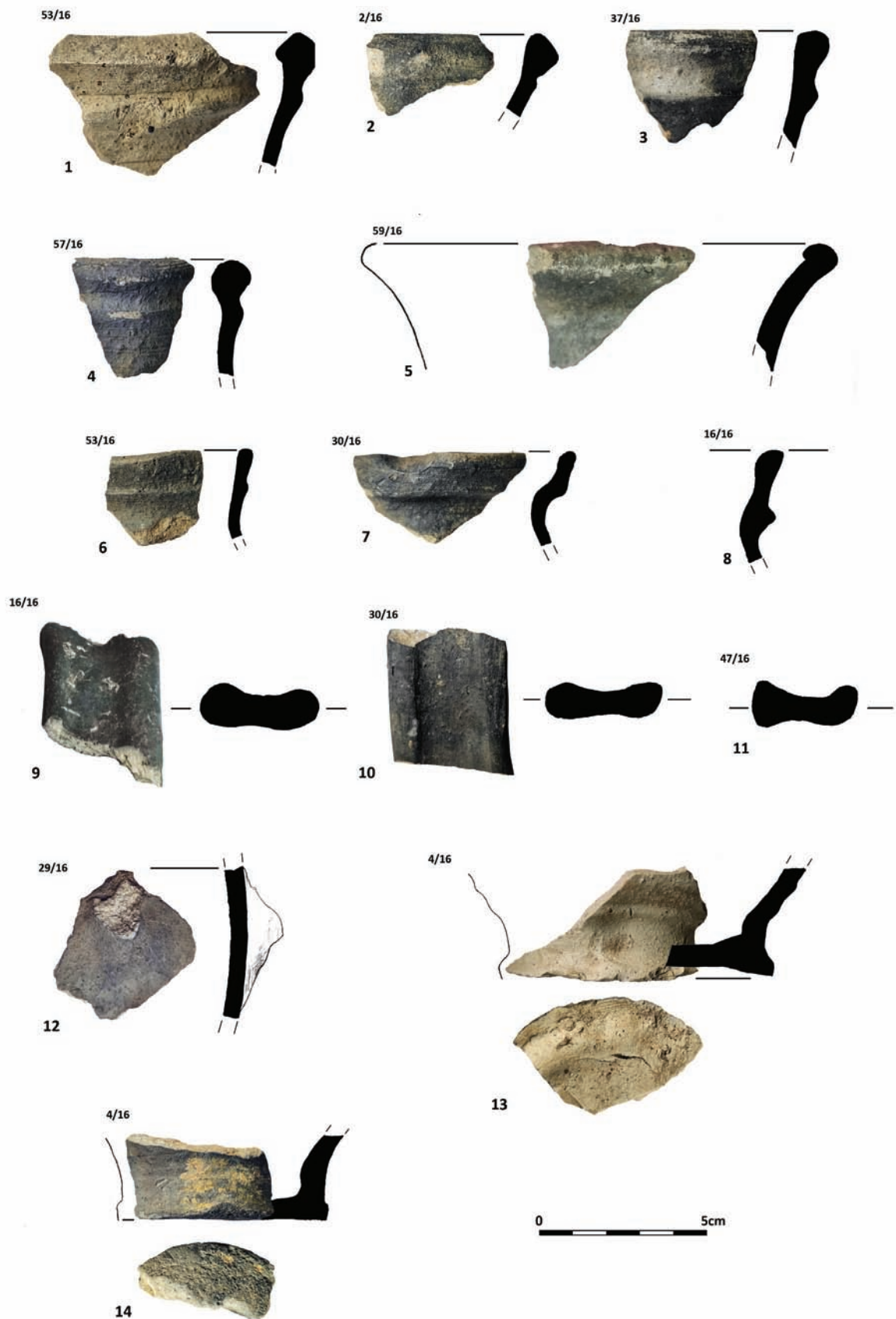
o chronologii określonej na 2. połowę XIII–XV w. (Dworaczyk 1998, 303, 330, ryc. 10:5).

Kolejny fragment to kołnierzowaty wylew, lekko wychylony na zewnątrz, wyraźnie wyodrębniony od lejkowatej szyjki (nr 1). Jest to rozwiązanie stylistyczne popularne w materiałach późnośredniowiecznych, spotykane na wylewach dzbanów o płaskich dnach. Występuje w wielu wariantach i odmianach. Dzbany z tego typu wylewem są szeroko datowane od 2. połowy XIII w. do początków XV w., np. w materiałach z Kołobrzegu (Rębkowski 1996, 32–33, ryc. 12). W Żaganiu pozyskano je z nawarstwień datowanych na 2. połowę XIV i początek XV w. (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 156, tabl. XXXI:1–2).

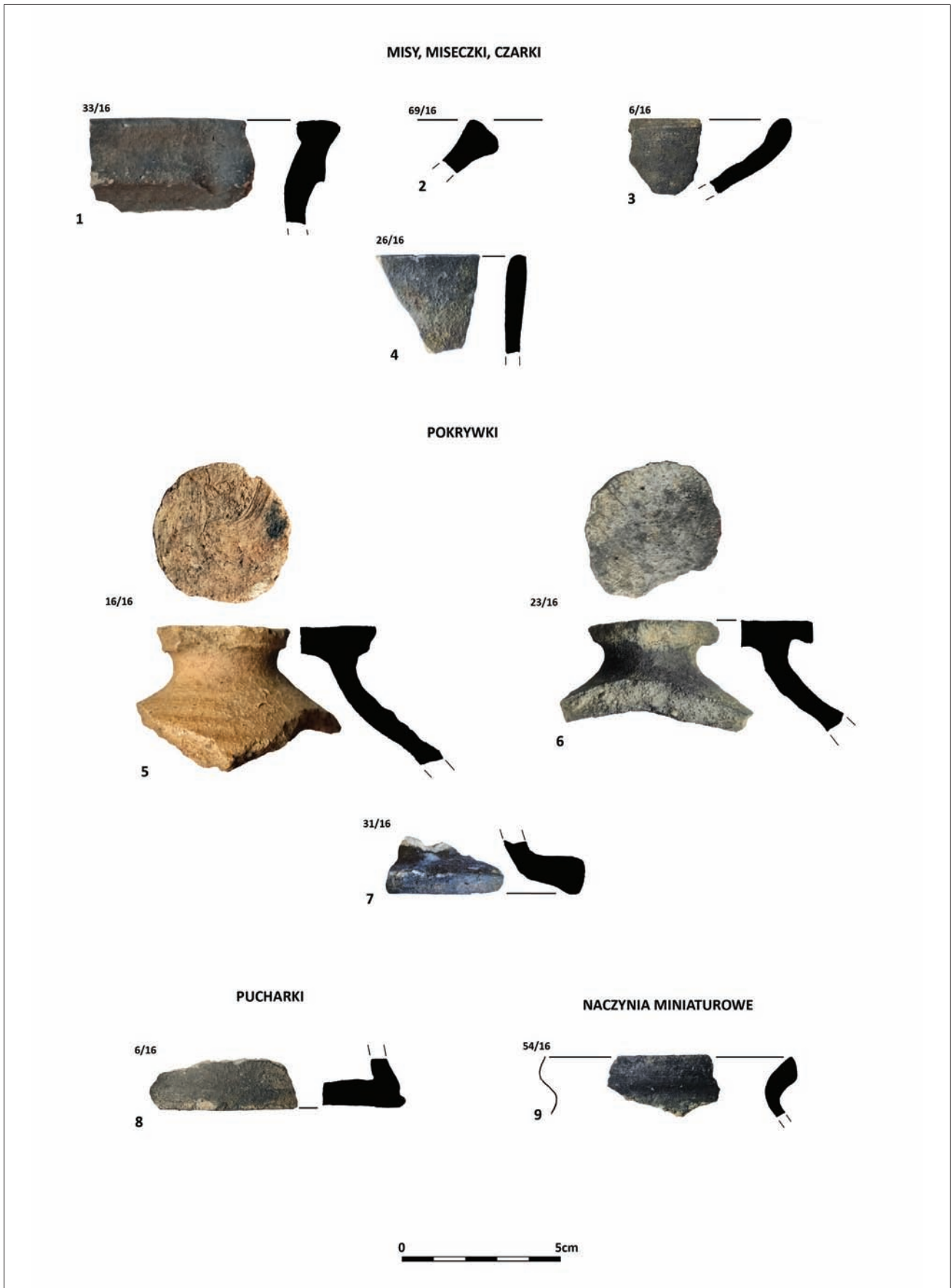
Ostatnie dwa ułamki partii brzegowych charakteryzują się prostą (nr 2) lub lekko profilowaną (nr 3), lekko rozchyloną szyjką. Pierwszy z nich jest bardziej delikatny, jego strefę przejścia szyjki w wylew podkreśla plastyczne żeberko (ryc. 8:6), drugi – masywniejszy, o znacznie krótszej szyjce i masywnym żeberku (ryc. 8:8). Oba wylewy należy łączyć z pojemnikami o płaskich dnach, datowanymi dość szeroko od 2. połowy XIII do XV w.

Jedno z dwóch den pochodzących z naczyń omawianej kategorii technologicznie należy do grupy II. Jest płaskie, wyodrębnione ze stopką oraz ze śladami podsypki z popiołu. Jego średnica wynosi 6,2 cm (nr 15) (ryc. 8:14). Drugie, zaliczone do wyrobów prawiekamionkowych (grupa VIIB), charakteryzuje się wyraźnie wyodrębnioną stopką (nr 16), jasnoszarą barwą czerepu i szklivem solnym pokrywającym stronę zewnętrzną. Było ono częścią naczynia wytworzonego w ośrodku w Siegburgu (ryc. 8:13). Trudno jest jednoznacznie stwierdzić, z jakiej formy dzbaną pochodzi omawiany fragment. Było to niewielkie naczynie o średnicy dna wynoszącej 8 cm, prawdopodobnie chodzi zatem o niewielki baniasty dzbanek w typie 95–97 wg podziału Beckmanna (1974, 215, fig. 14:95–97). Dzbanki tego typu w Kołobrzegu datowane są od schyłku XIII po 1. połowę XIV w. (Rębkowski 1996, 41).

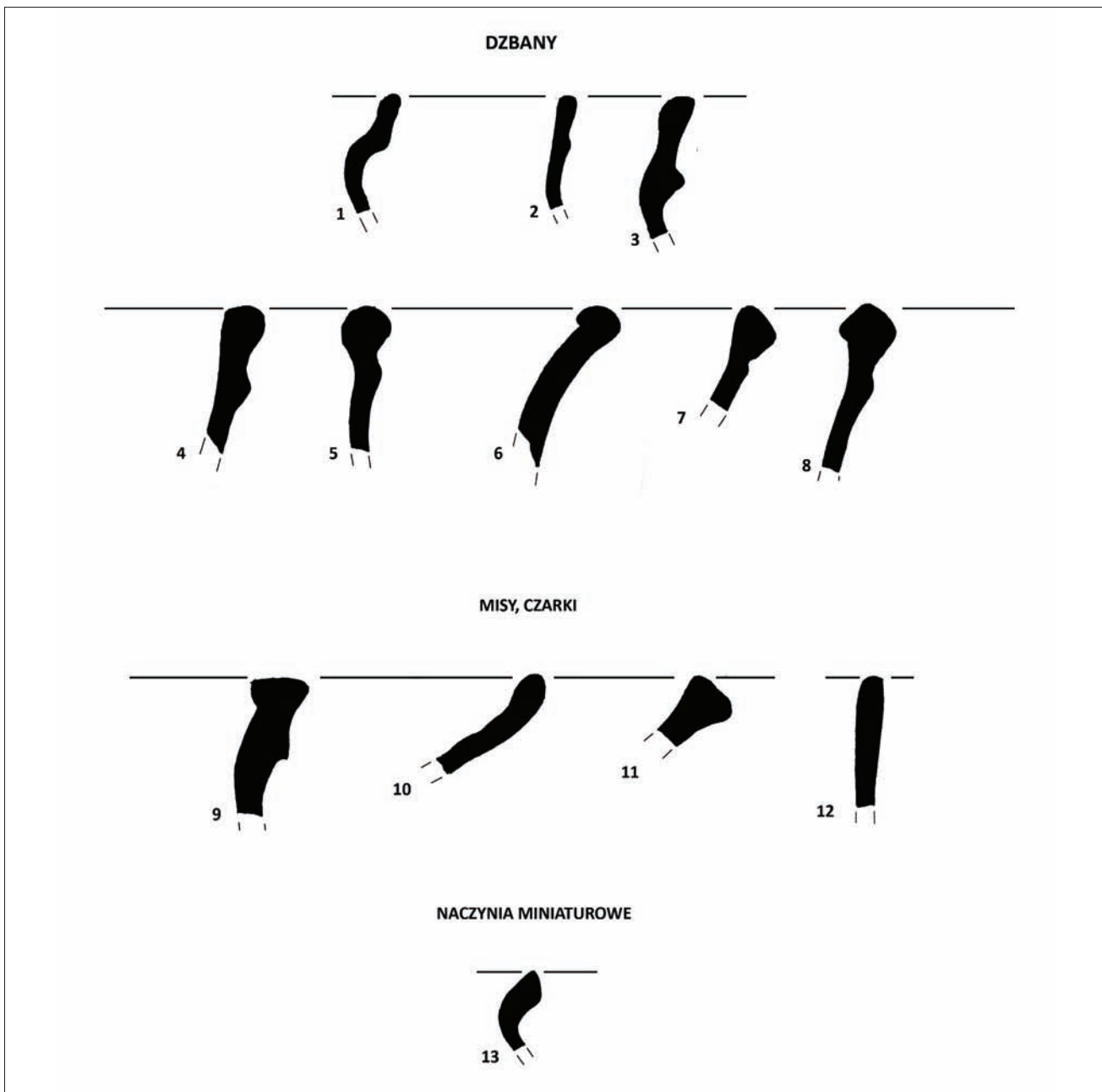
Do kategorii mis, miseczek i czarek zaliczono zaledwie cztery fragmenty partii brzegowych (ryc. 10:9–12). Najpewniej część brzuśców i den również pochodzi od tego typu naczyń. Z dużych mis pochodzą dwa ułamki brzegów. Pierwszy z nich



Ryc. 8. Fragmenty dzbanów. Oprac. S. Kałagate
Fig. 8. Pots. Developed by S. Kałagate



Ryc. 9. Fragmenty pozostałych, wydzielonych kategorii naczyń. Oprac. S. Kałagate
Fig. 9. Parts of other distinguished types of vessels. Developed by S. Kałagate



Ryc. 10. Wylewy pozostałych, wydzielonych kategorii naczyń. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 10. Rims of other distinguished types of vessels. Developed by S. Kałagate

posiada masywny, zaopatrzony w wargę okap i jest zdobiony odciskiem palcowym (ryc. 9:1). Kształtem przypomina krępe wylewy garnków z okapem i wargą, dominujące w omawianym materiale. Misy z podobnie ukształtowanymi brzegami są charakterystyczne dla wieku XIV. Wystąpiły m.in. w materiałach pochodzących z badań gródka stożkowego w Tylewicach, datowanych na XIV w. (Michalak, Augustyniak 2021, 129, ryc. 11:1), Starego

Miasta w Żaganiu, gdzie ich chronologię określono na 2. połowę XIV i początek XV w. (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 158, tabl. XXXIII:5–6), czy nawarstwień zamku w Krośnie Odrzańskim, datowanych na 2. połowę XIV – 1. połowę XV w. (Dziedzic 2005, 162, tabl. XI:10).

Drugi wylew zachował się w stanie szczątkowym (ryc. 9:2). Podobnie ukształtowaną partię brzegową miała misa typu II w materiałach ze Smolnicy,

datowana na XIII w. (Pytlak 2019, 161, tabl. 41) oraz misy, także typu II, z zespołu ceramicznego, datowanego na 2. połowę XIII–XIV (?) w., pozyskanego w trakcie badań w Strzelcach Krajeńskich (Pytlak, Pytlak 2014, 132, ryc. 20:4).

Trzeci fragment pochodzi od niewielkiej, płytkiej miseczki, o nachylenym do wewnątrz, lekko pogrubionym wylewie z zaokrągloną krawędzią (ryc. 9:3). Nawiązuje on do typu II, odmiany A mis wyróżnionych w materiale ze Smolnicy (Pytlak 2019, 159, tabl. 39).

Ostatni ułamek był częścią niewielkiej czaruki, o cylindrycznym czerepie (ryc. 9:4). Tego typu naczynia są stałym elementem średniowiecznych i nowożytnych zespołów ceramicznych. Podobne czaruki, najczęściej o lekko rozchylonych ściankach, pojawiają się już w XIII w., np. w Lubece (Müller 1996, 58–61, 128–130). Występują m.in. w XIV-wiecznych zespołach ceramicznych pozyskanych z badań w Żaganiu (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 158, tabl. XXXIII:9–11), XIV- i XV-wiecznych materiałach z Krosna Odrzańskiego (Dziedzic, Kałagate 2002, 111, ryc. 38; 126, ryc. 56) czy XV–XVI-wiecznych zespołach pochodzących z badań wieży rycerskiej w Witkowie (Kałagate 1994, 164, ryc. 12–13; 178, ryc. 12:3–12).

Pokrywki są reprezentowane tylko przez trzy ułamki. Dwa z nich to fragmenty guzikowatych uchwytów z zachowanym częściowo korpusem. Na obu uchwytach widoczne są ślady odcinania od tarczy koła garncarskiego (ryc. 9:5–6). Sadząc z profilu ich korpusu oba egzemplarze pochodzą z form stożkowatych. Natomiast jedyny fragment partii brzegowej pochodzi od pokrywki dzwonowatej (ryc. 9:7). Obie wspomniane formy należą do tzw. pokrywek obejmujących. Pokrywki stożkowate są spotykane częściej niż dzwonowate. Obie formy datowane są podobnie, na XIII–XV w.

Do kategorii pucharzków zaliczono tylko jeden fragment dna z zachowaną partią przydenną. Charakteryzuje się wyodrębnioną, lekko profilowaną stopką (nr 17). Brzusiec był najprawdopodobniej cylindryczny, dno jest lekko wklęsłe ze śladami podsypki, a jego średnica wynosi 8 cm (ryc. 9:8). Podobnie ukształtowany ułamek dolnej części pucharzka cylindrycznego, datowany na XIV w.,

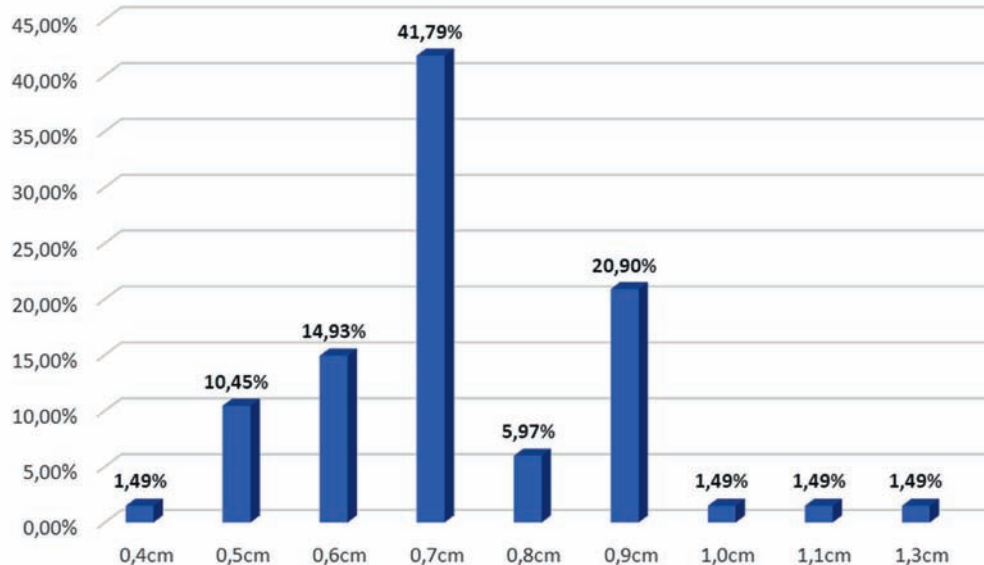
pozyskano w trakcie badań osady produkcyjnej w Przewozie (Kałagate, Michalak 2010, 203–205, ryc. 11). Na zamku w Krośnie zbliżone kształtem fragmenty den pucharzków wystąpiły w nawarstwieniach datowanych na połowę XV–XVI w. (Dziedzic, Kałagate 2002, 110, ryc. 37).

Naczynia miniaturowe również są reprezentowane tylko przez jeden ułamek, pochodzący z górnej partii pojemnika. Charakteryzuje się mocno wychylonym na zewnątrz, nieznacznie pogrubionym wylewem o prosto ściętej krawędzi (nr 13). Jego średnica wynosi 8 cm (ryc. 9:9). Jest to najprawdopodobniej miniatura garnka. Podobnie ukształtowaną partię brzegową miała część garnków o płaskich dnach ze Strzelec Krajeńskich, datowanych na 2. połowę XIII–XIV (?) w. (Pytlak, Pytlak 2014, 129, ryc. 19:2, 6, 12).

Z pozyskanych 103 ułamków den, większość prawdopodobnie była częścią garnków, chociaż nie można wykluczyć, że część z nich mogła pochodzić z innych naczyń np. mis lub dzbanów. Z tej grupy wyłączono dna dzbanów i pucharzków (nr. 15–17), które zostały omówione przy okazji prezentacji wspomnianych kategorii naczyń.

Stan zachowania den jest podobny jak reszty materiału ceramicznego. Ze wszystkich pozyskanych fragmentów kondycja 2,91% jest na tyle zła, że nie poddano ich jakiegokolwiek analizie, 51,46% den zachowało się z partiami przydennymi, a 45,63% bez nich. Na wszystkich zarejestrowano, w różnym stopniu zachowania, ślady podsypki z popiołu i drobnoziarnistego piasku. Grubość den jest zróżnicowana i wynosi od 0,4 do 1,3 cm, przy czym dominują egzemplarze o grubości mieszczącej się w przedziale 0,5–0,7 cm (58%). W mniejszym stopniu (ponad 28%) reprezentowane są okazy masywniejsze, o grubości wynoszącej od 0,8 do 1,0 cm (ryc. 11).

Na podstawie kształtu, obecności lub braku stopki i pierścienia dennego wyróżniono 17 rodzajów den (ryc. 12). Jak już wspomniano numery 15–17 wyłączono z analizy. Wśród pozostałych dominują okazy słabo wyodrębnione, płaskie (nr 1–5), stanowiące 49,05% całego zbioru. Wyraźnie im ustępują (34,91%) dna wyodrębnione, wklęsłe z wykształconym w różnym stopniu pierścieniem dennym (nr



Ryc. 11. Udział procentowy zarejestrowanych grubości den. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 11. Percentage share of recorded thickness of bases. Developed by S. Kałagate

6–10). Najmniejszą, stanowiącą 16,01%, grupę stanowią egzemplarze wyodrębnione, płaskie ze stopką (nr 11–14) (ryc. 13).

Średnice odtworzono w przypadku 24 den, wynoszą one od 5 do 18 cm (ryc. 14). Dominują okazy średniej wielkości, o średnicy mieszczącej się w przedziale od 10 do 14 cm, stanowiąc ponad 55%, całego zbioru. Mniej licznie reprezentowane są dna duże o średnicach powyżej 16 cm (ponad 36%) oraz egzemplarze małe, o średnicach wynoszących 5–6 cm (nieco powyżej 7%).

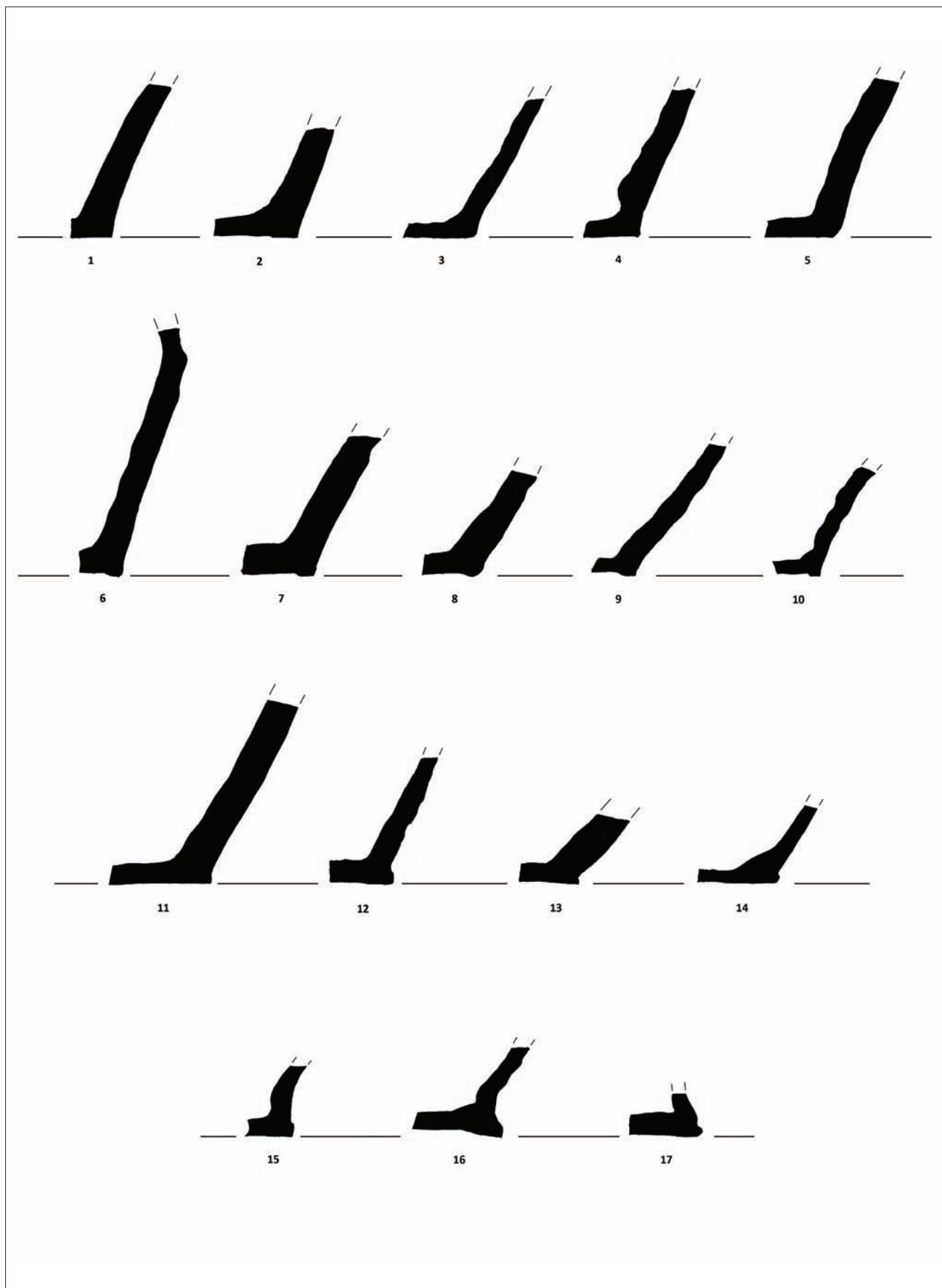
Na spodzie jednego dna zarejestrowano znak garncarski w formie równoramiennego krzyża, wpisanego w okrąg (ryc. 20:19). Jego obecność należy uznać za wpływ tradycji garncarstwa wczesnośredniowiecznego.

Na resztę materiału składają się mało charakterystyczne ułamki szyjek, brzuśców i partii przydennych. Zdecydowana ich większość pochodzi z garnków, jest jednak możliwe, że niewielka ich część to elementy dzbanów czy mis. Najmniej w tej grupie zarejestrowano szyjek. Reprezentowane są tylko przez 22 fragmenty, w tym jeden częściowo zdobiony poziomymi żłobkami. Ich

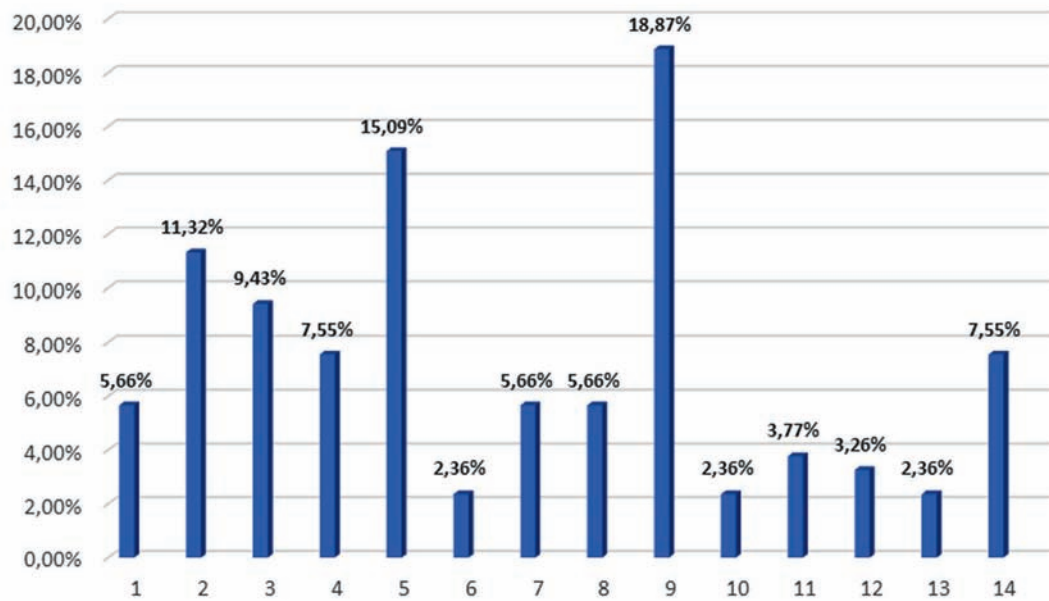
grubości wahają się w granicach od 0,4 do 0,8 cm, przy czym dominują okazy o grubości wynoszącej od 0,6 do 0,7 cm, stanowiąc ponad 72% wszystkich szyjek.

Najliczniejszą grupą są ułamki brzuśców. W sumie zarejestrowano ich 729 fragmentów, z tego 564 niezdobionych i dwa, których ze względu na zły stan zachowania nie poddano analizie. Wśród egzemplarzy ornamentowanych dominują poziomo ryte żłobki (85,28% brzuśców zdobionych), w mniejszym stopniu poziome linie faliste, niekiedy z towarzyszącymi im poziomymi żłobkami (14,11%). Ornament wykonany za pomocą radełka stanowi tylko 0,61%. Zarejestrowane grubości brzuśców mieszczą się w przedziale 0,4–1,1 cm. Zdecydowanie dominują okazy o grubości wynoszącej od 0,5 do 0,7 cm, stanowiąc ponad 78% całego zbioru. Egzemplarze cieńsze są reprezentowane przez 7,22%, grubsze prawie przez 14% (ryc. 15).

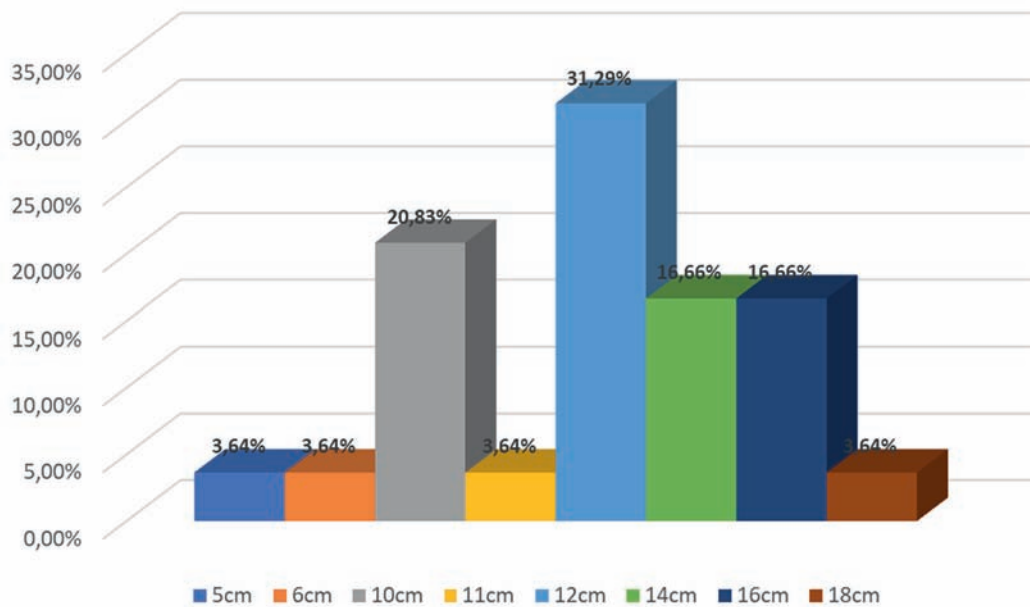
W trakcie badań pozyskano 162 fragmenty partii przydennych, z tego trzy ułamki ze śladami delikatnie rytymi poziomymi żłobków. W porównaniu z brzuścami są bardziej masywne, ich grubości wynoszą od 0,6 do 1,4 cm. Dominują o grubościach



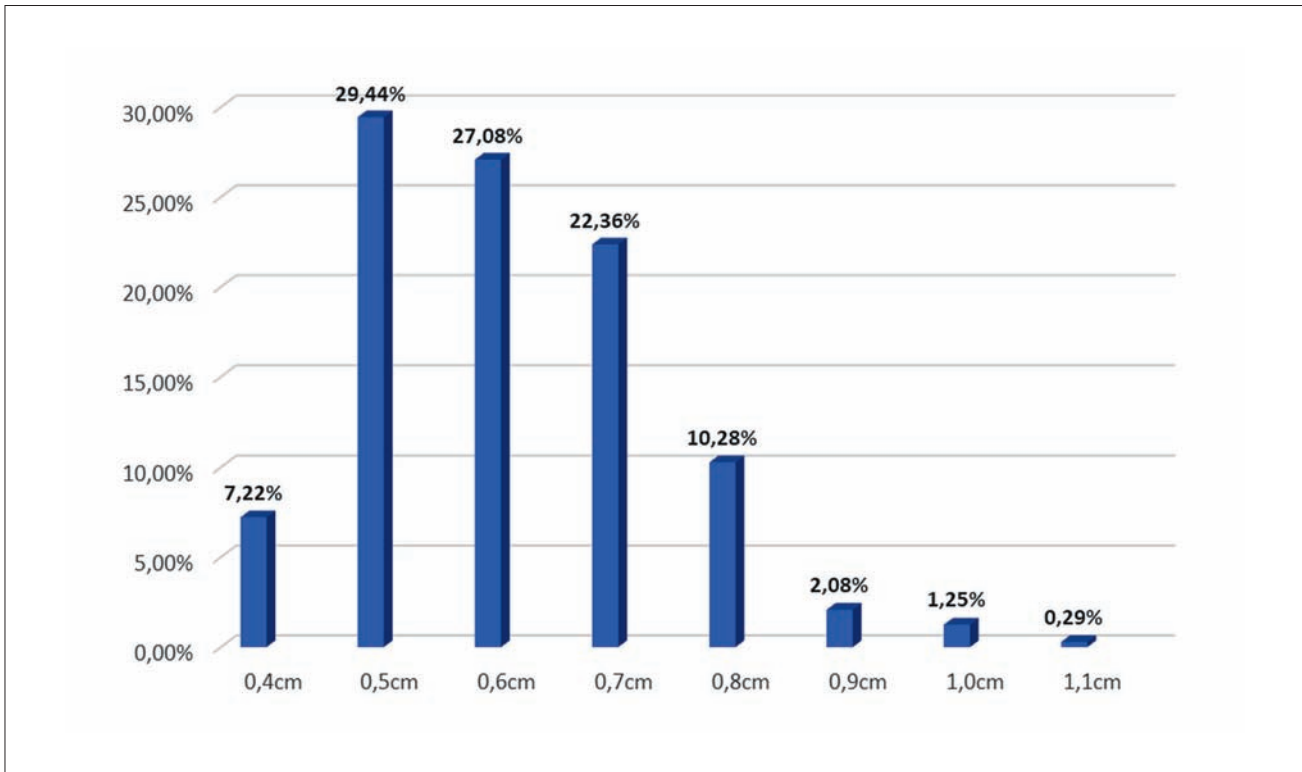
Ryc. 12. Rodzaje den. Oprac. S. Kalagate
Fig. 12. Types of bases. Developed by S. Kalagate



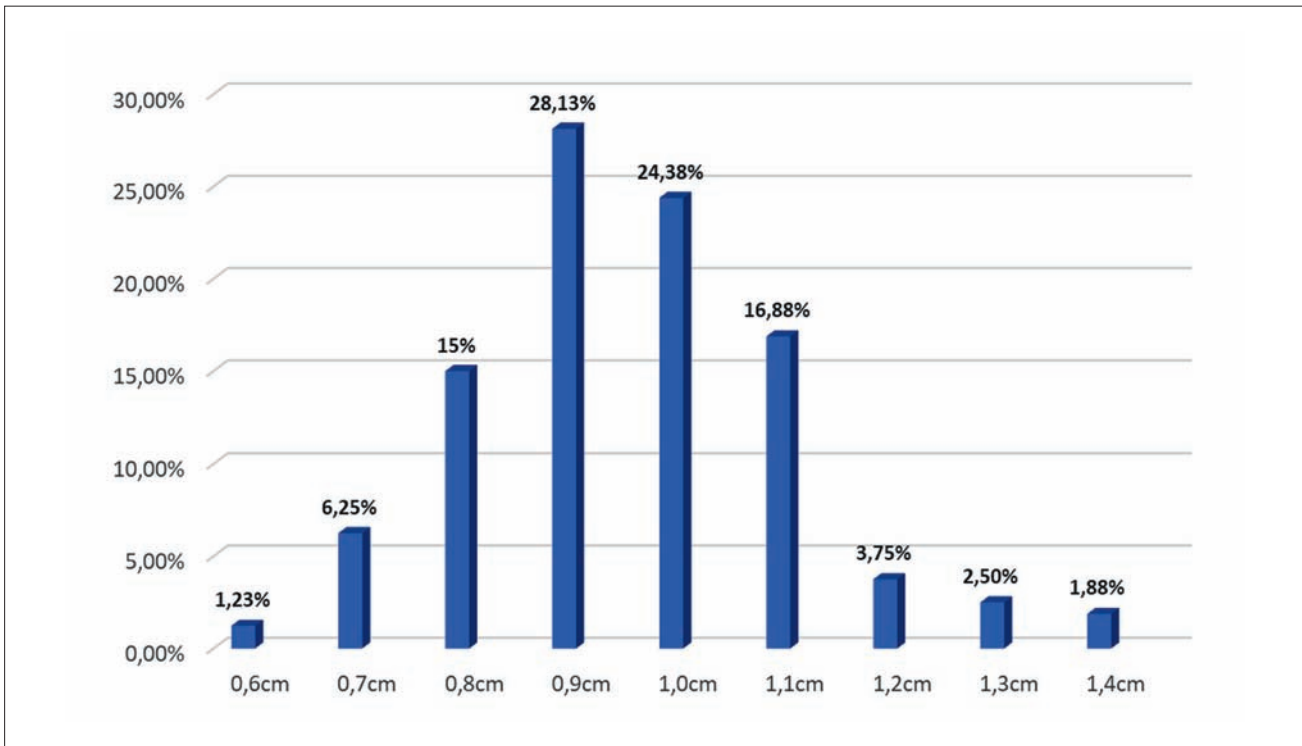
Ryc. 13. Udział procentowy rodzajów den. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 13. Percentage share of types of bases. Developed by S. Kałagate



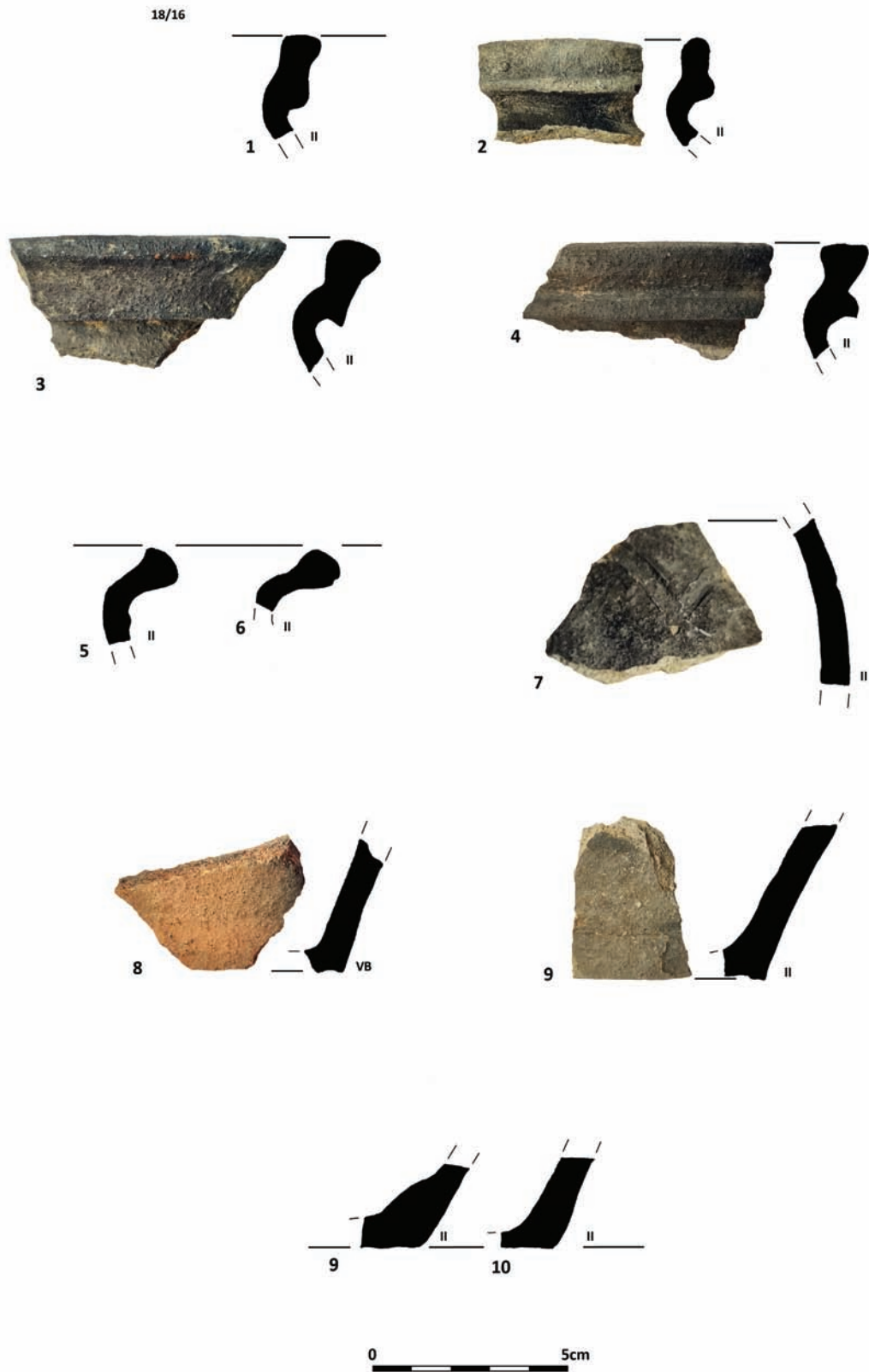
Ryc. 14. Udział procentowy den o odtworzonej średnicy. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 14. Percentage share of bases with reconstructed diameter. Developed by S. Kałagate



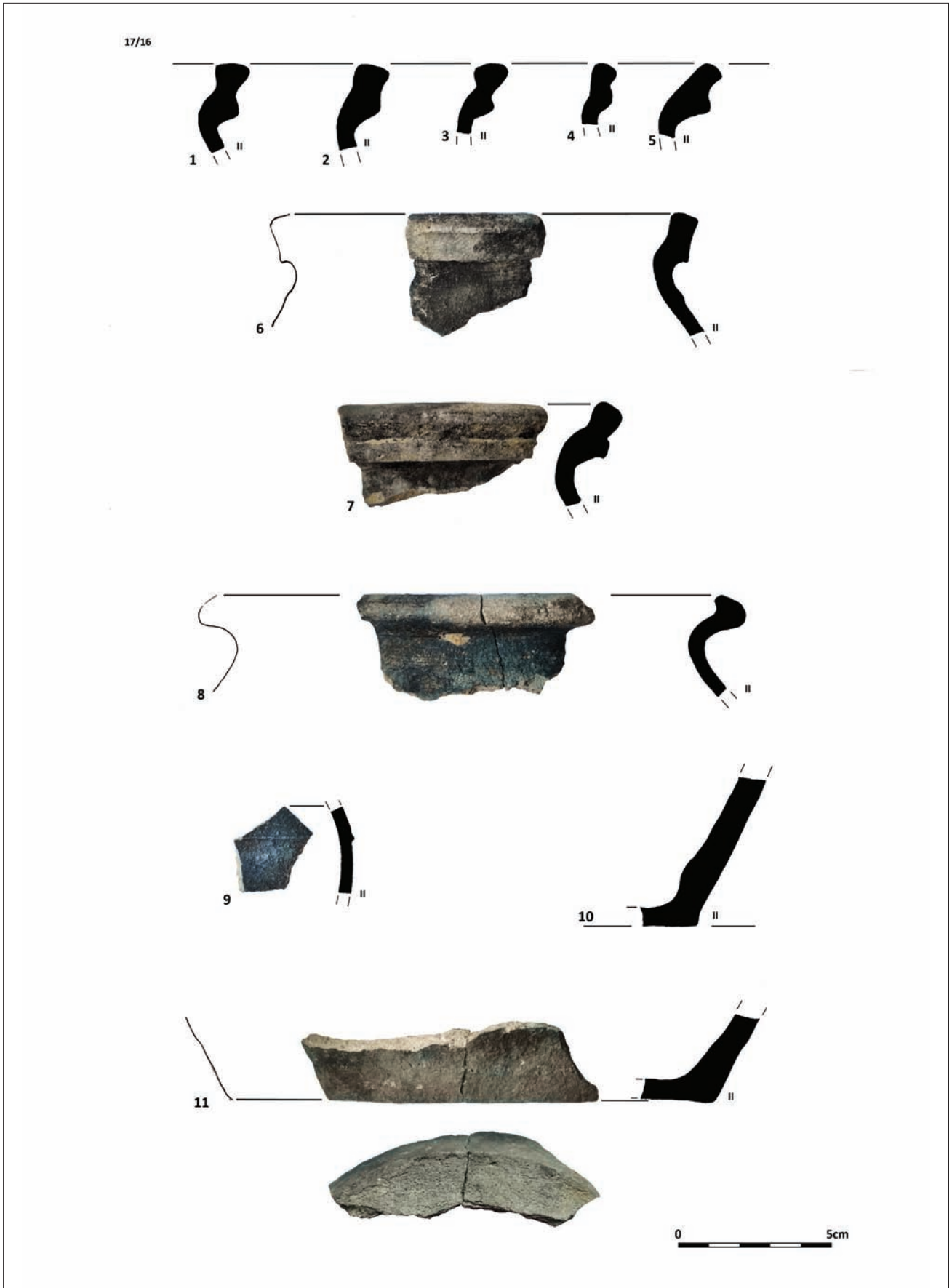
Ryc. 15. Udział procentowy zarejestrowanych grubości brzuśców. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 15. Percentage share of recorded thickness of body parts. Developed by S. Kałagate



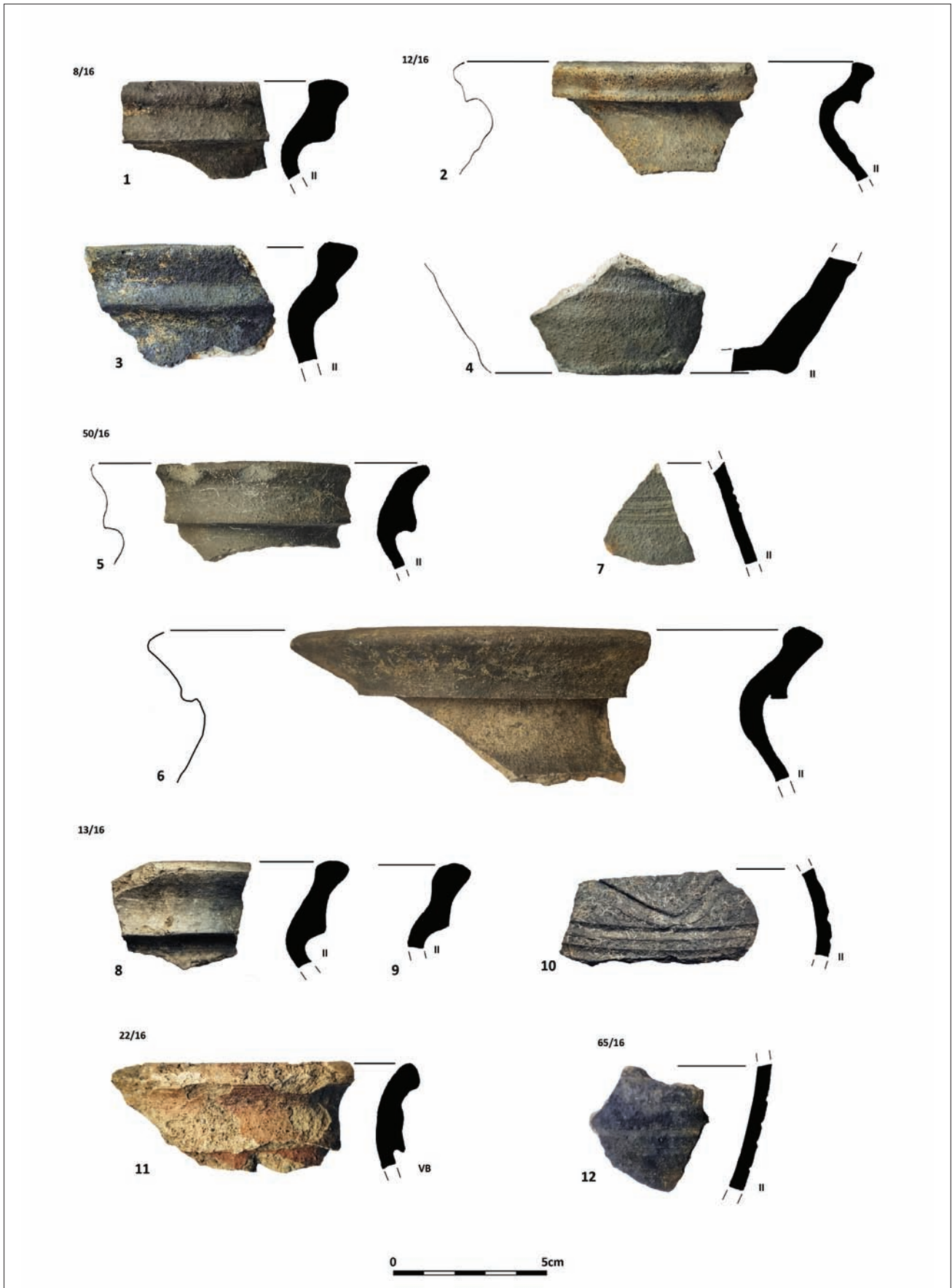
Ryc. 16. Udział procentowy zarejestrowanych grubości partii przydennych. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 16. Percentage share of recorded thickness of base parts. Developed by S. Kałagate



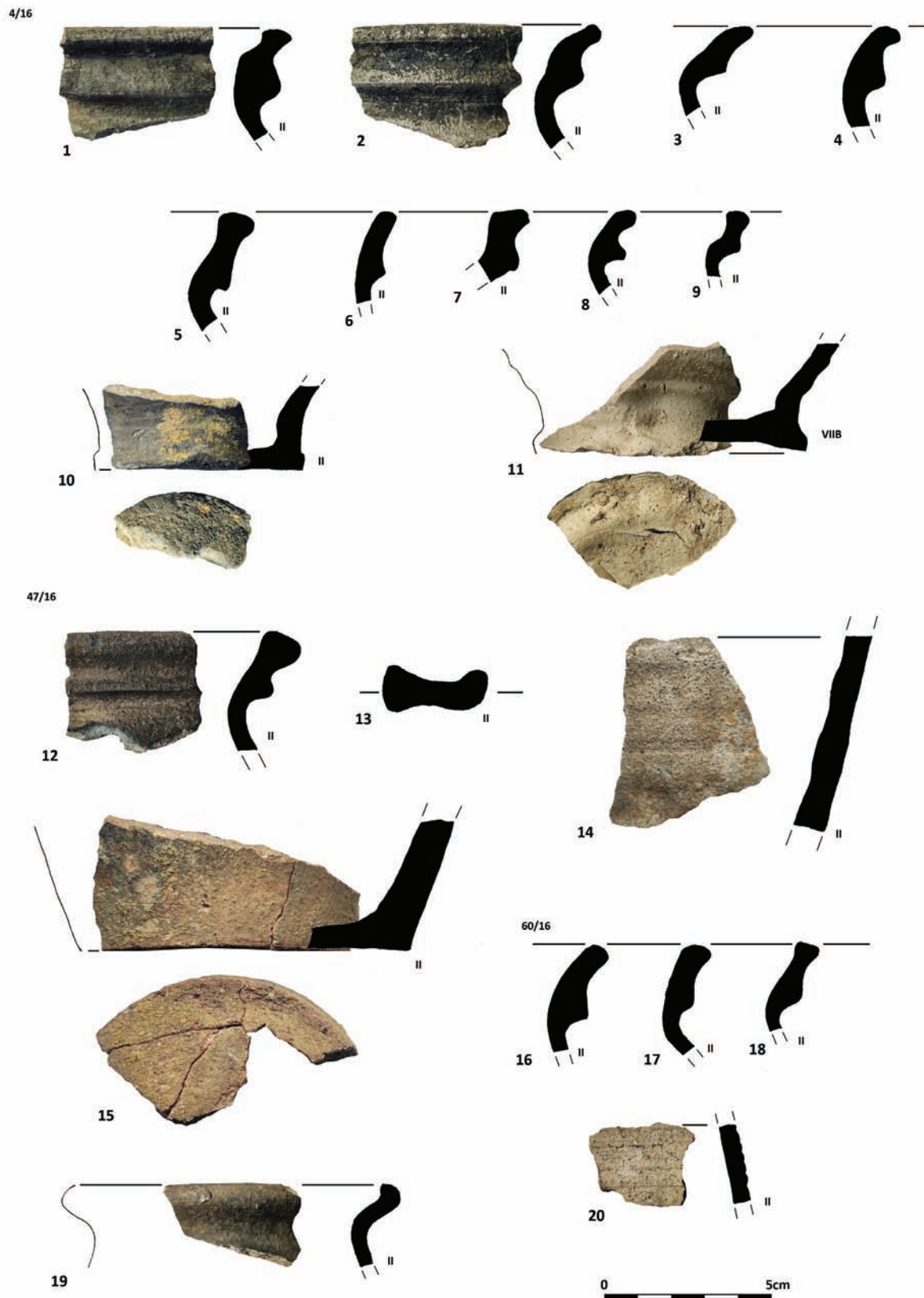
Ryc. 17. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): obiekt 1. Oprac. S. Kałagate
 Fig. 17. Pottery (selection): Feature 1. Developed by S. Kałagate



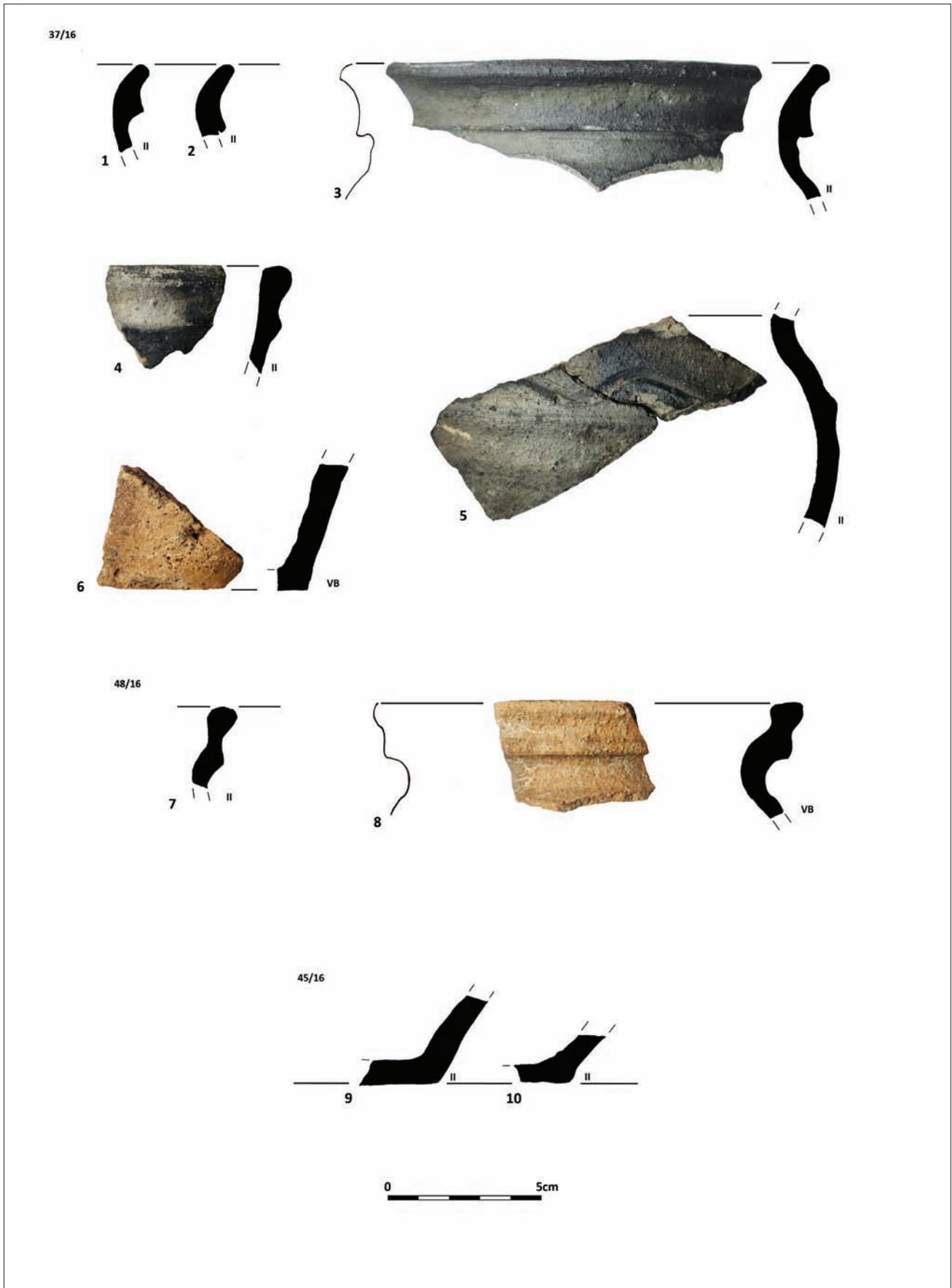
Ryc. 18. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): obiekt 2. Oprac. S. Kałagate
Fig. 18. Pottery (selection): Feature 2. Developed by S. Kałagate



Ryc. 19. Fragmety naczyń glinianych (wybór): ar 6 (1), ar 15 (2-7), ar 16 (8-10), ar 17 (11-12). Oprac. S. Kałagate
 Fig. 19. Pottery (selection): are 6 (1), are 15 (2-7), are 16 (8-10), are 17 (11-12). Developed by S. Kałagate



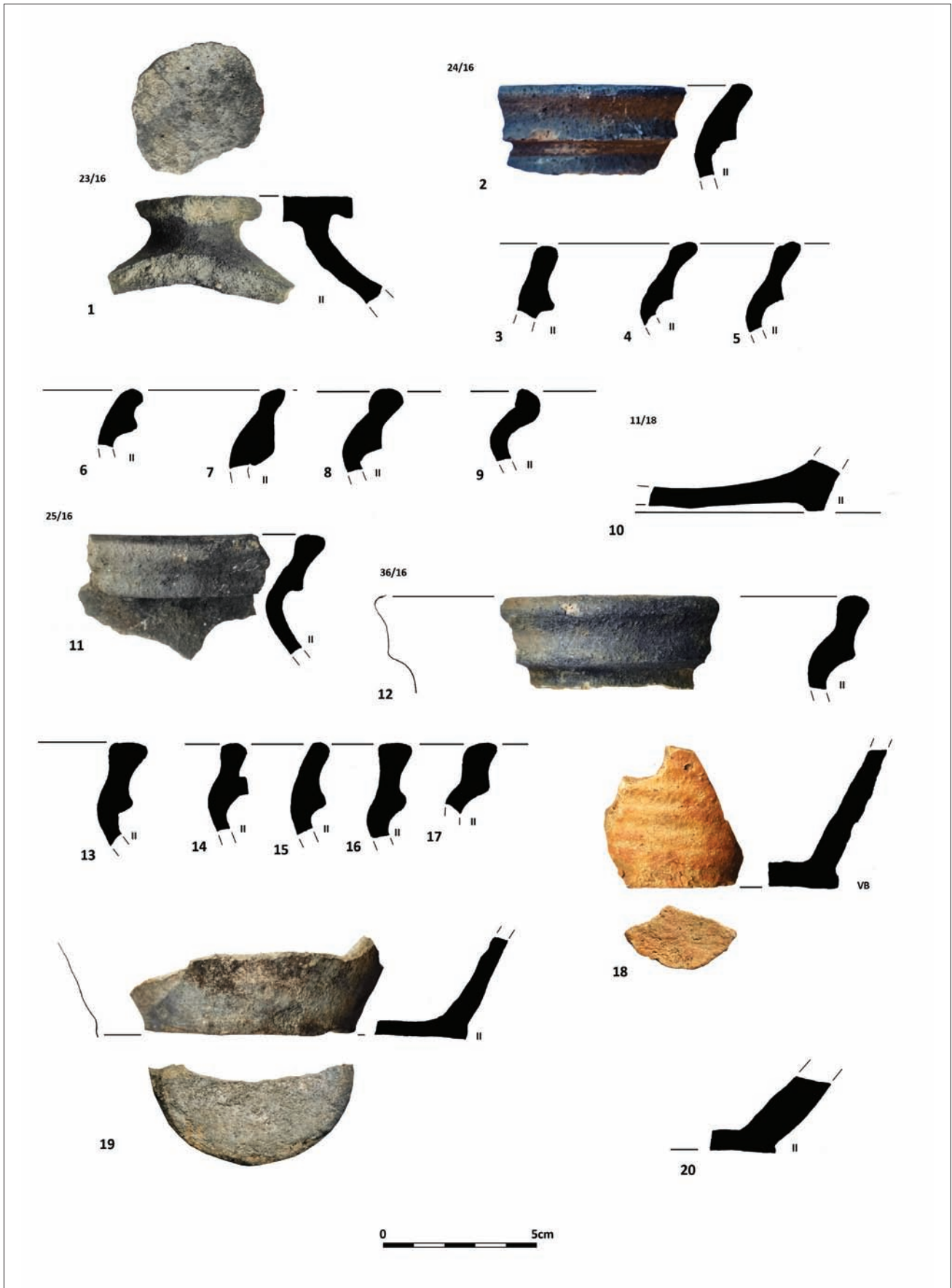
Ryc. 20. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): ar 18. Oprac. S. Kałagate
Fig. 20. Pottery (selection): are 18. Developed by S. Kałagate



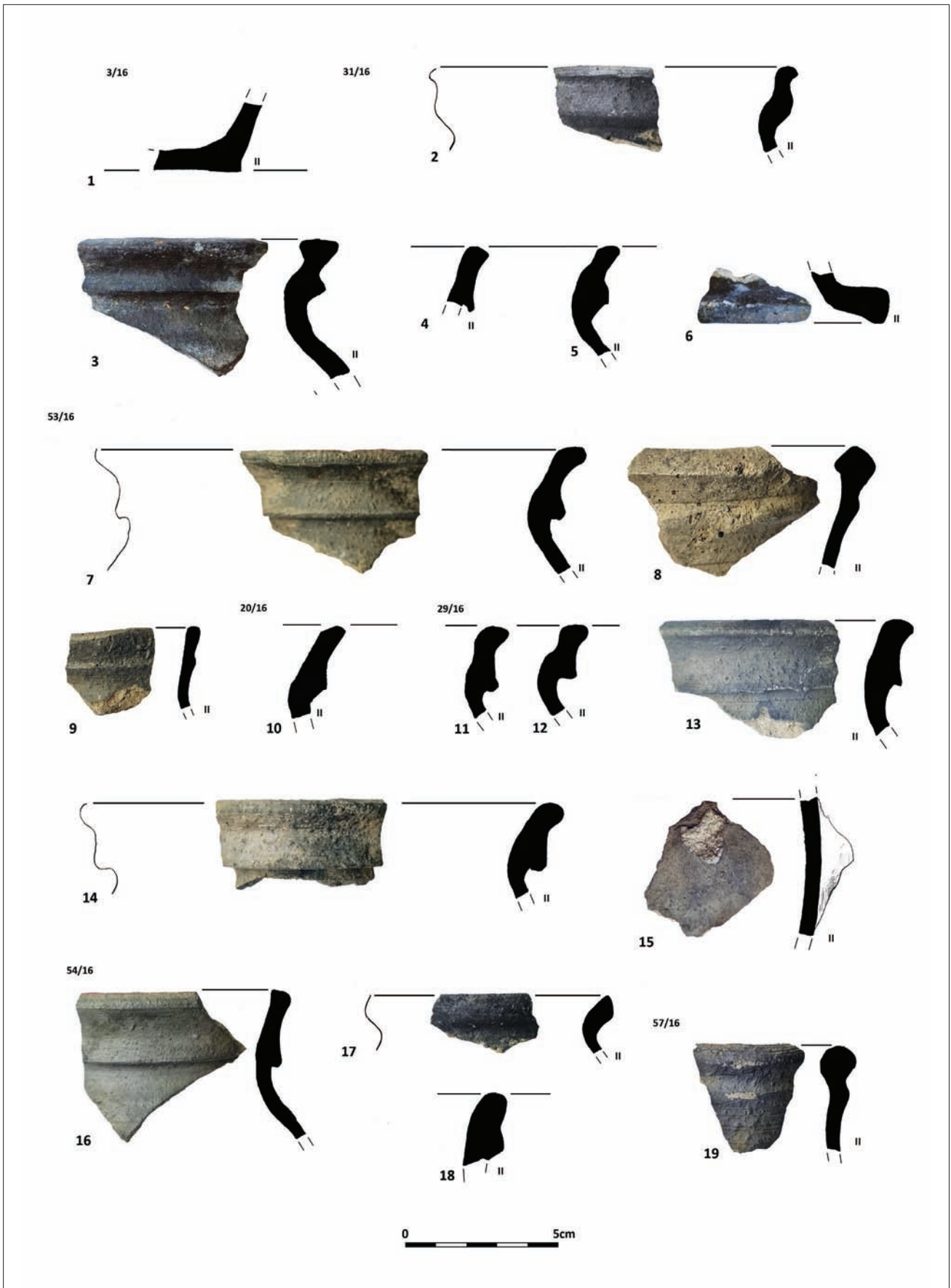
Ryc. 21. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): ar 19 (1-2), ar 20 (3-8). Oprac. S. Kałagate
 Fig. 21. Pottery (selection): are 19 (1-2), are 20 (3-8). Developed by S. Kałagate



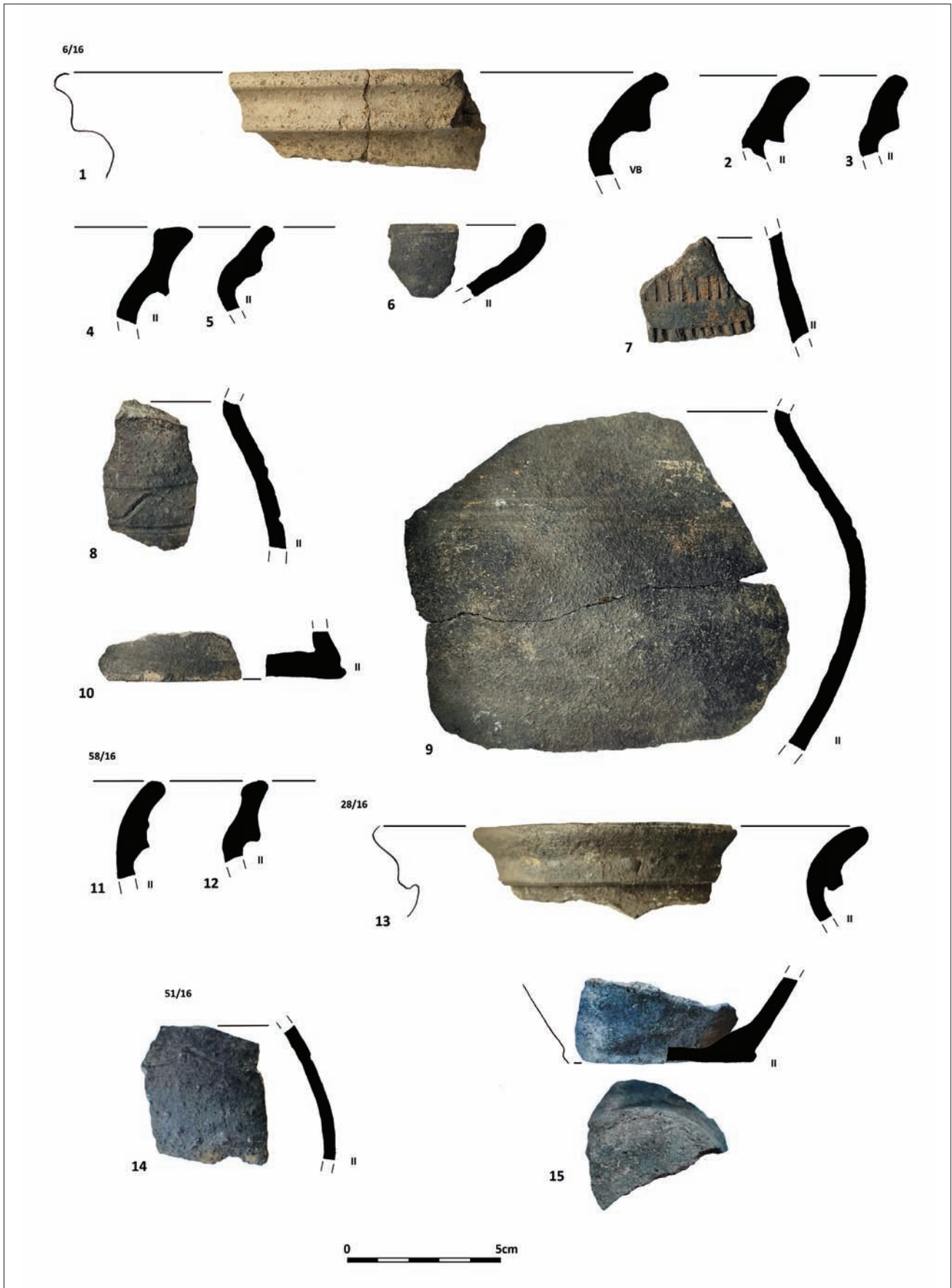
Ryc. 22. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): ar 21 (1), ar 25 (2–9), ar 26 (10–20). Oprac. S. Kałagate
Fig. 22. Pottery (selection): are 21 (1), are 25 (2–9), are 26 (10–20). Developed by S. Kałagate



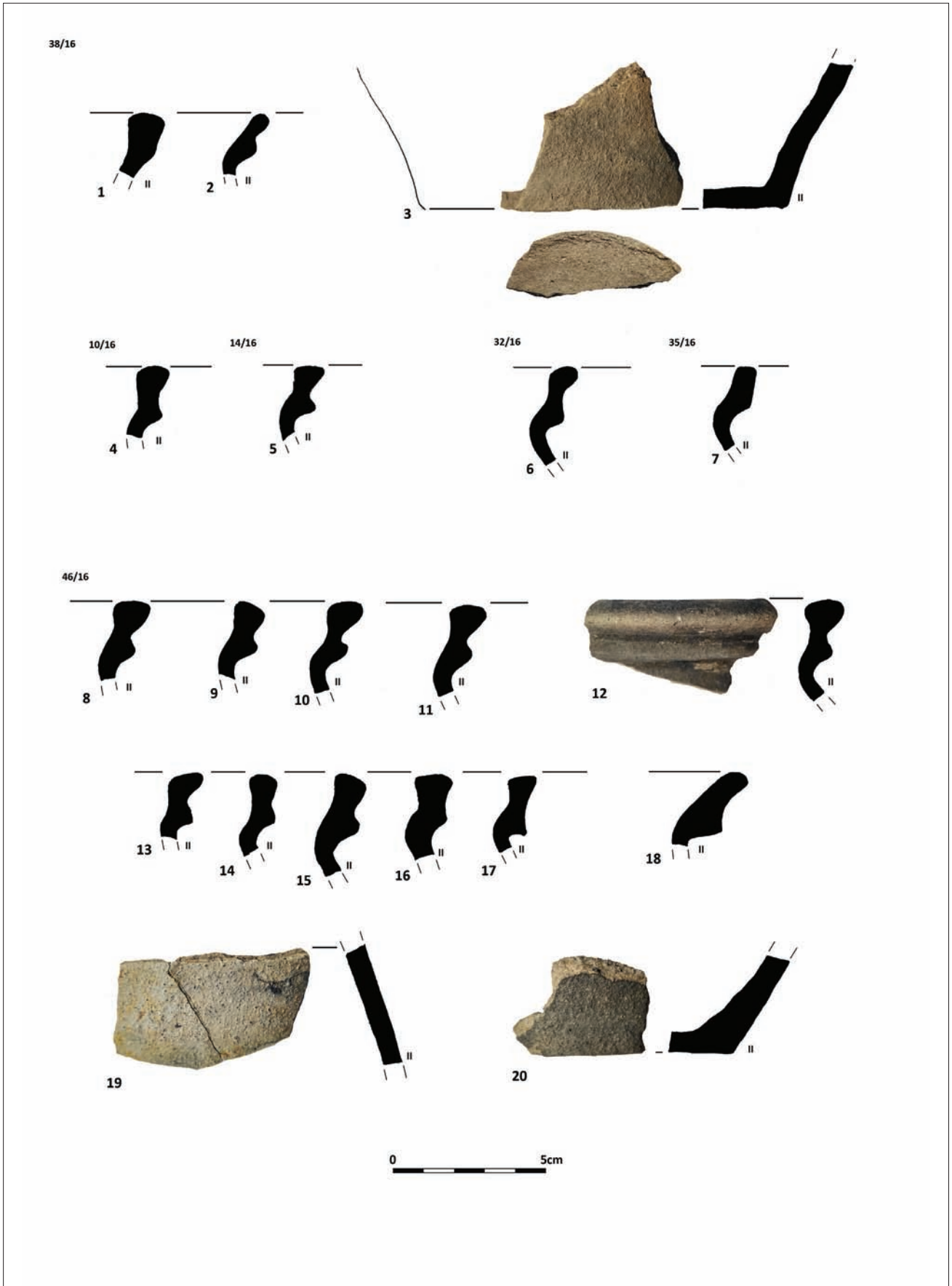
Ryc. 23. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): ar 27 (1-9), ar 28 (10-19). Oprac. S. Kałagate
 Fig. 23. Pottery (selection): are 27 (1-9), are 28 (10-19). Developed by S. Kałagate



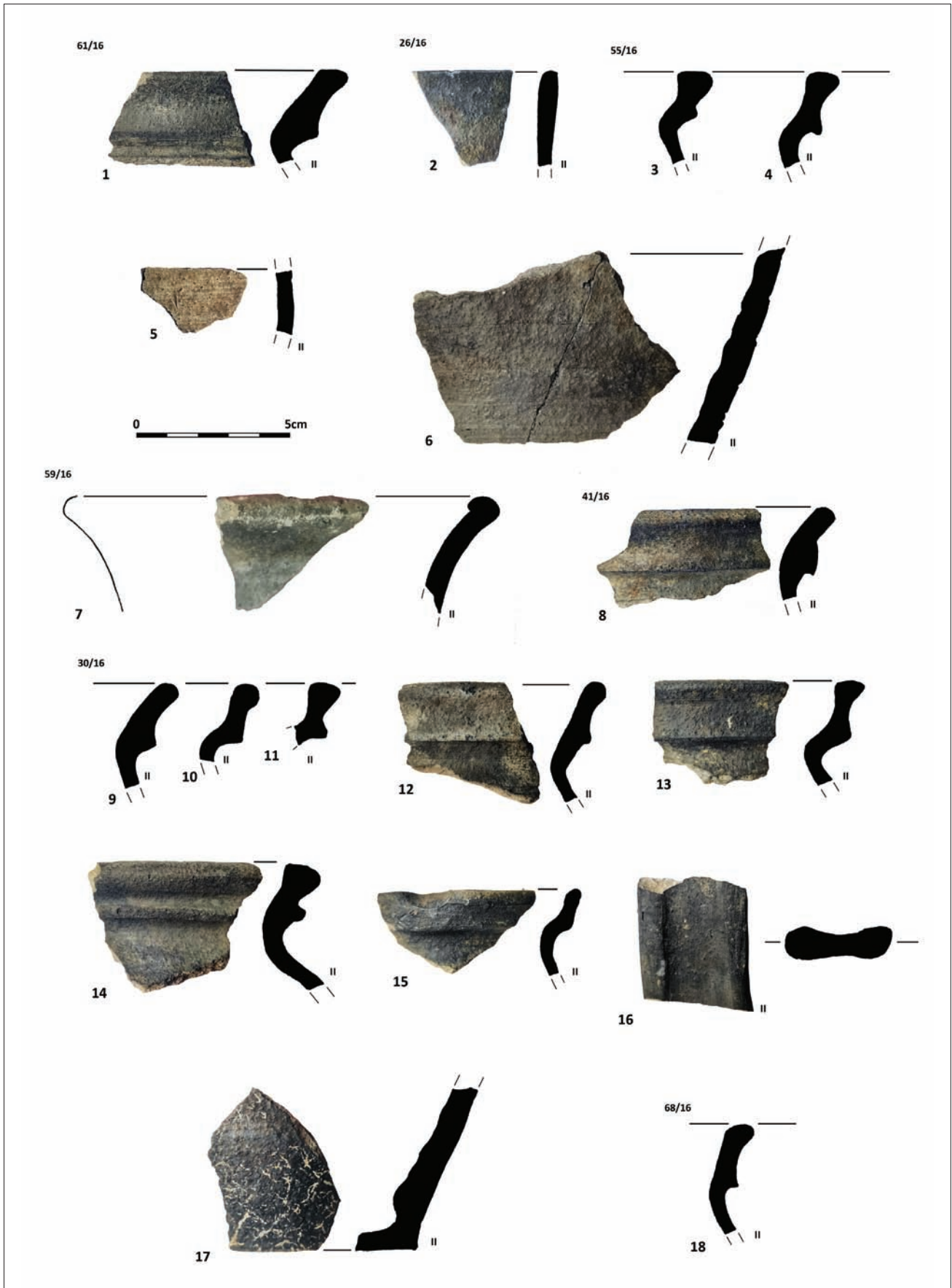
Ryc. 24. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): ar 29 (1-12); ar 30 (13), ar 38 (14-15). Oprac. S. Kałagate
 Fig. 24. Pottery (selection): are 29 (1-12); are 30 (13), are 38 (14-15). Developed by S. Kałagate



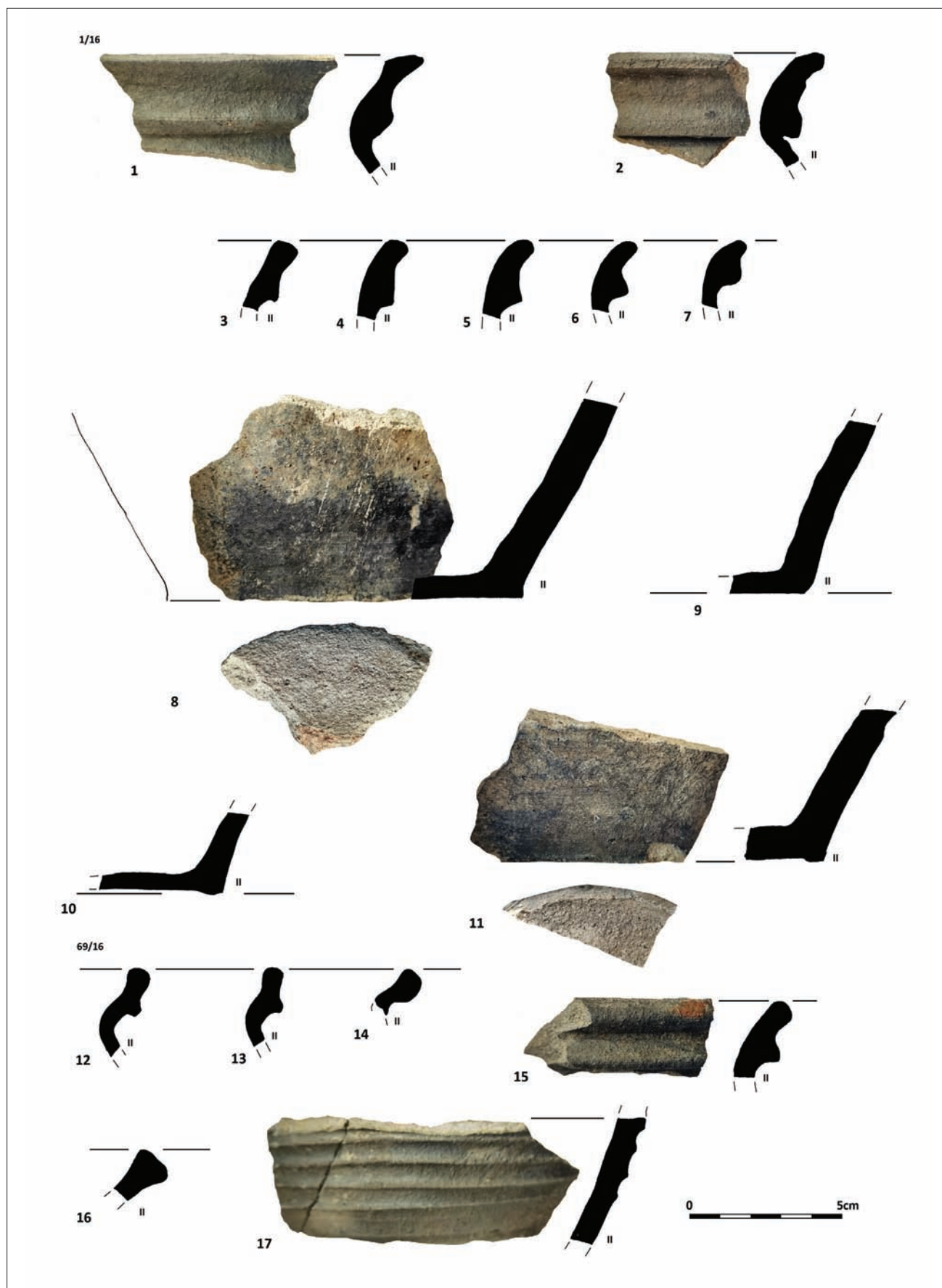
Ryc. 25. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): ar 39 (1-8); ar 43 (9-10). Oprac. S. Kałagate
 Fig. 25. Pottery (selection): are 39 (1-8); are 43 (9-10). Developed by S. Kałagate



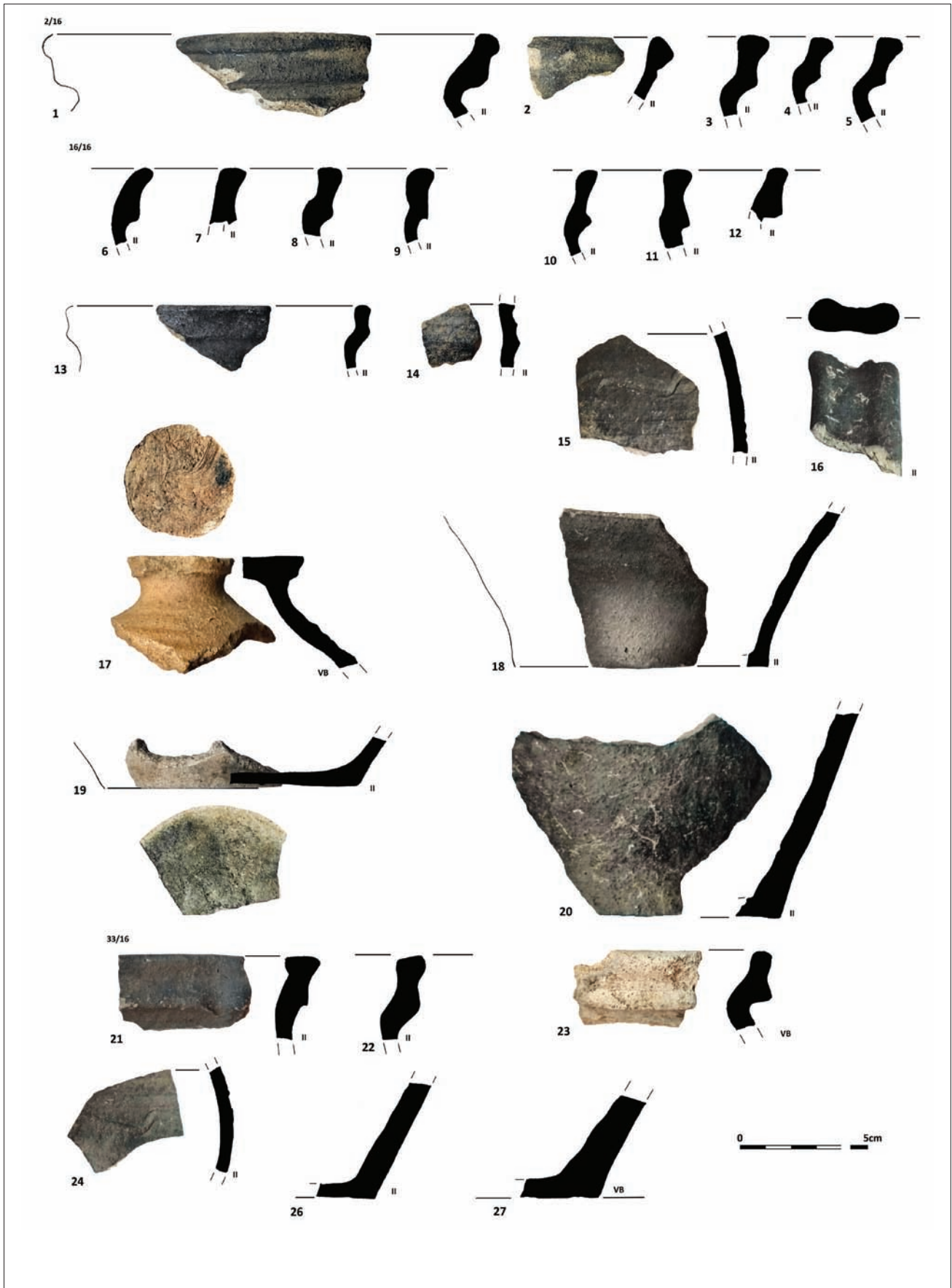
Ryc. 26. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): ar 55 (1-7), ar 56 (4), ar 57 (5-7), ar 64 (8-20). Oprac. S. Kałagate
 Fig. 26. Pottery (selection): are 55 (1-7), are 56 (4), are 57 (5-7), are 64 (8-20). Developed by S. Kałagate



Ryc. 27. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): ar 65 (1), ar 68 (2–6), ar 69 (7), ar 73 (8), skarpa (9–18). Oprac. S. Kałagate
 Fig. 27. Pottery (selection): are 65 (1), are 68 (2–6), are 69 (7), are 73 (8), slope (9–18). Developed by S. Kałagate



Ryc. 28. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): sąsiednia działka (1–11), materiał luźny (12–17). Oprac. S. Kałagate
 Fig. 28. Pottery (selection): neighboring plot (1–11), loose finds (12–17). Developed by S. Kałagate



Ryc. 29. Fragmenty naczyń glinianych (wybór): nasyp wieży. Oprac. S. Kałagate
Fig. 29. Pottery (selection): mound. Developed by S. Kałagate

mieszczących się w przedziale od 0,9 do 1,1 cm (69,39%). Okazy cieńsze stanowią 22,48%, grubsze – 8,13% wszystkich analizowanych (ryc. 16).

CHRONOLOGIA

Poza dwoma wyjątkami, omawiany materiał ceramiczny należy traktować jako kolekcję. Zdecydowana jego większość nawiązuje stylistycznie do wyrobów garncarskich, charakterystycznych dla 2. połowy XIII i 1. połowy XIV w. W porównaniu z innymi zespołami z tego okresu właściwie brak jest ceramiki wczesnośredniowiecznej czy łączącej cechy garncarstwa wczesno- i późnośredniowiecznego. Tylko na nielicznych fragmentach możemy dopatrzeć się tradycji garncarstwa wczesnośredniowiecznego, jak np. obecność znaku garncarskiego czy niektórych poziomo rytych żłobków stylistycznie nawiązujących do ornamentyki wczesnośredniowiecznej (tradycyjnej). Udział procentowy tych fragmentów jest symboliczny i nie przekracza 0,2%.

Frekwencja ceramiki tradycyjnej w materiałach ceramicznych pochodzących z innych stanowisk jest różna. W Lubsku w materiałach datowanych na 2. połowę XIII w. wynosi 24% (Kałagate 2002, 192), w Żaganiu w zespołach ceramicznych datowanych na 1. połowę XIV w. nie przekracza 10% (Dziedzic, Kałagate, Magda-Nawrocka 2004, 97, ryc. 13), na zamku w Krośnie Odrzańskim w interesującym nas okresie jej obecność wynosi 18% (Dziedzic 2005, 138). We Wrocławiu, na ulicy Igielnej 14, w najniższym poziomie, datowanym na początek XIV w. jej frekwencja sięga 7,5% (Buśko, Chorowska, Piekalski 1996, 266, 272). Na innych stanowiskach z terenu Polski jej udział jest znacznie wyższy, waha się od 68 do 99% (Dzieduszycki 1980, s. 363-364, ryc. 1). Jedynie materiały pozyskane z XIV-wiecznej osady produkcyjnej w Przewozie, gdzie nie zarejestrowano w ogóle jej obecności, pod tym kątem

przypominają serię z Lubrzy (Kałagate, Michalak 2010, 207). Zbiór fragmentów naczyń z Lubrzy również mocno nawiązuje do ceramiki późnośredniowiecznej pochodzącej z badań licznych stanowisk archeologicznych na terenie sąsiedniej Brandenburgii (Kirsch 1994; Mangelsdorf 1994).

Biorąc pod uwagę analizę ułamków naczyń, posiłkując się analogiami, omawianą ceramikę należy datować dość szeroko na przełom XIII/XIV – XIV w. Zdecydowana jej większość ma chronologię przypadającą na przełom XIII/XIV – 1. połowę XIV w., tak należy m.in. datować fragmenty pozyskane z dwóch odkrytych obiektów. Najmłodsze elementy, np. smukłe wylewy garnków z okapem (nr 54, 72–81), pochodzą natomiast z 2. połowy XIV stulecia. Na obecnym etapie badań nie wydaje się słuszne przesuwanie górnej granicy ich występowania na początki XV w.

PODSUMOWANIE

Powyższą analizę ceramiki z Lubrzy należy traktować tylko jako wstęp do przyszłego, bazującego przede wszystkim na zespołach homogenicznych, opracowania. Dopiero po przeprowadzeniu stacjonarnych badań archeologicznych, opartych m.in. o metodę stratygraficzną, będziemy dysponować w pełni wartościowym materiałem zabytkowym. Jego analiza pozwoli m.in. na bardziej szczegółowe określenie ram chronologicznych oraz wydzielenie faz funkcjonowania obiektu. Pomoże w ewentualnym ustaleniu zmian, do jakich doszło w wyrobach garncarskich, na przestrzeni co najmniej jednego wieku i to w okresie niezwykle ważnym dla rozwoju garncarstwa. Mimo pewnych, wspomnianych wyżej niedostatków opracowanie fragmentów naczyń ceramicznych z Lubrzy jest ważnym przyczynkiem, choćby jako punkt odniesienia do badań nad późnośredniowiecznym garncarstwem regionu.

BIBLIOGRAFIA

- Beckmann B. 1974. The main types of the first four production periods of Siegburg pottery. W: V. I. Evison, H. Hodges, J.G. Hurst (red.), *Medieval pottery from excavations*, 183–220. London.
- Buśko C., Chorowska M., Piekalski J. 1996. Średniowieczna działka mieszczańska przy ulicy Igielnej 14 we Wrocławiu. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 37, 261–275.
- Dworaczek M. 1998. Średniowieczna ceramika naczyniowa z Pyrzyc. *Materiały Zachodniopomorskie* 44, 273–333.
- Dzieduszycki W. 1980. Przemiany w strukturze garncarstwa polskiego w 2. połowie XIII i w 1. połowie XIV wieku. *Archeologia Polski* 24/2, 363–368.
- Dziedzic P. 2002. Wstępne rezultaty ratowniczych badań archeologicznych przeprowadzonych na stanowisku nr 4 w Żarach (wykop IV), woj. lubuskie. *Sprawozdania Archeologiczne* 54, 173–195.
- Dziedzic P. 2005. Ceramika naczyniowa z najstarszych poziomów osadniczych zamku piastowskiego w Krośnie Odrzańskim. *Archeologia Środkowego Nadodrza* IV, 133–181.
- Dziedzic P., Kałagate S. 2002. Badania archeologiczne na zamku piastowskim w Krośnie Odrzańskim (sezon 1998). *Archeologia Środkowego Nadodrza* II, 65–186.
- Dziedzic P., Kałagate S., Magda-Nawrocka M. 2004. Wstępne wyniki badań archeologicznych na terenie Starego Miasta w Żaganiu w latach 1995–1997. *Archeologia Środkowego Nadodrza* III, 65–2168.
- Janssen H.L. 1988. The dating and typology of the earliest Siegburg stoneware in the Netherlands. W: D.R.M. Gaimster, M. Redknap, H.-H. Wegner (red.), *Zur Keramik des Mittelalters und beginnenden Neuzeit im Rheinland* (=BAR International Series 440), 311–333. Oxford.
- Kałagate S. 1994. Ceramika z wieży rycerskiej w Witkowie, gm. Szprotawa, woj. zielonogórskie, stan. 6. W: A. Gruszczyńska, A. Targońska (red.), *Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych*. Materiały z konferencji – Rzeszów 21–23.09.1993 r., 161–184. Rzeszów.
- Kałagate S. 2002. Wyniki badań ratowniczych na Starym Mieście w Lubsku, stan. 31, wykop II. *Archeologia Środkowego Nadodrza* II, 187–203.
- Kałagate S., Michalak A. 2010. Badania ratownicze na późnośredniowiecznej osadzie produkcyjnej w Przewozie, stan. 11 (AZP 71-09/11), gm. loco, woj. lubuskie. *Archeologia Środkowego Nadodrza* VII, 191–218.
- Każmierczyk J. 1970. *Wrocław lewobrzeżny we wczesnym średniowieczu*. Cz. 1–2, Wrocław.
- Kirsch E. 1994. *Die Keramik vom 13. bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts in Berlin/Brandenburg*. Berlin.
- Mangelsdorf G. 1994. *Untersuchungen zur Formenkunde spätmittelalterlicher Keramik im westlichen Brandenburg*. Frankfurt am Main.
- Michalak A., Augustyniak H. 2021. Wiejska siedziba obronna w Tylewicach na pograniczu Śląska i Wielkopolski w świetle badań archeologicznych w 2020 roku. *Lubuskie Materiały Konserwatorskie* 18, 121–133.
- Müller U. 1996. Die Funde der archäologischen Untersuchungen auf dem Schranken zu Lübeck. *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 24, 53–214.
- Pytlak M. 2002. Badania archeologiczne na terenach budowy wiertni i sieci gazociągów w Gorzowie Wielkopolskim oraz gminach: Kłodawa, Lubiszyn i Dębno. *Archeologia Środkowego Nadodrza* II, 267–270.
- Pytlak M. 2003. Średniowieczny warsztat garncarski ze Smolnicy. W: M. Fudziński, H. Paner (red.), *XIII Sesja Pomorzoznawcza*, vol. 2, 293–295. Gdańsk.
- Pytlak M. 2019. *Późnośredniowieczny warsztat garncarski ze Smolnicy. Rekonstrukcja procesu wytwarzania naczyń*. Gorzów Wielkopolski.
- Pytlak M., Pytlak P. 2014. Domniemana średniowieczna karczma w Strzelcach Krajeńskich. *Materiały z badań archeologicznych*. *Archeologia Środkowego Nadodrza* XIV, 107–145.
- Rębkowski M. 1995. *Średniowieczna ceramika miasta lokacyjnego w Kołobrzegu*. Kołobrzeg.
- Rzeźnik P., Trzcziński M. 1996. Późnośredniowieczna ceramika ze wsi Rusko, gm. Strzegom, z badań w 1994 roku. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 37, 301–314.
- Stachowiak P., Kałagate S. 2014. Średniowieczna smolarnia odkryta na stanowisku Brzezie 4 (AZP 59-14/28), pow. zielonogórski, woj. lubuskie. *Archeologia Środkowego Nadodrza* XI, 201–212.
- Stephan H.-G. 1983. The development and production of medieval stoneware in Germany. W: P. Davey, R. Hodges (red.), *Ceramics and Trade. The production and distribution of later medieval pottery in north-west Europe*, 95–120. Sheffield.

Arkadiusz Michalak*

Przedmioty związane z zajęciami mieszkańców

Przedmioty związane z zajęciami mieszkańców. Odkryte w trakcie badań w Lubrzy średniowieczne zabytki metalowe wiążące się z życiem codziennym i pracą, wskazują na zajęcia, którymi trudnili się mieszkańcy wieży. Obok przedmiotów związanych z zajęciami kuchennymi (elementy naczyń – grapenów), wyposażeniem osobistym ułatwiającym życie codzienne (noże, raki, krzesiwo), wyróżnić można także narzędzia ciesielskie (świder, młotek), rolnicze (sierpy, zęby od bron) oraz prawdopodobnie kuśnierskie (szydło). Odkryta na stanowisku kamienna osełka służyć mogła do pielęgnacji i konserwacji narzędzi wyposażonych w krawędzie tnące.

Słowa kluczowe: późne średniowiecze, artefakty, narzędzia, przybory kuchenne, obróbka drewna, rolnictwo, kaletnictwo (kuśnierstwo)

Items related to activities of residents. Metal objects related to daily life and work that have been excavated in Lubrza, offer a glimpse at the typical activities of inhabitants of the medieval tower castle. Items related to kitchen activities have been recovered, such as fragments of tripod cooking cauldrons, along with personal equipment of everyday use (knives, crampons, fire steel), carpentry tools (auger, hammer), agricultural tools (sickles, harrow teeth), and probably furrier tools (awl). The whetstone discovered at the site could be used for care and maintenance of tools with cutting edges.

Keywords: late Middle Ages, artefacts, tool, kitchen utensils, woodworking, agriculture, leatherworking (furriery)

* dr Arkadiusz Michalak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica, email: a.michalak@muzeum-swidnica.org, ORCID: 0000-0002-8406-8787

Wszystkie przedmioty odnajdywane w trakcie prac wykopaliskowych stają się w optyce archeologicznej wehikułami przenoszącymi w przeszłość, pozwalającymi poznać materialną rzeczywistość tamtych czasów. Dostarczają informacji rzadko trafiających na karty dokumentów: o surowcach, produkcji i technologii, konsumpcji i jej wzorcach, funkcji i utylizacji, handlu i wymianie, procesach zmian (w tym modzie, innowacjach i transferze technologii), a także elementach bardziej abstrakcyjnych, jak tożsamość religijna czy etniczna. Przedmioty te dają archeologom dostęp do wielu aspektów życia codziennego. *Dzięki wykopaliskom możemy wejść do średniowiecznego domu i podnieść te same rzeczy, które ludzie trzymali w rękach setki lat temu* (Svensson 2008, 347). Artefakty nigdy nie powstawały jednak i nie funkcjonowały w izolacji. Każdy z nich był integralną częścią znacznie większej struktury, spójnie związany z innymi składnikami kultury materialnej. Znacząco wpływały one na aktywność ludzi i społeczeństwa na przestrzeni czasu. Nie ulega wątpliwości, że forma i wielkość średniowiecznych siedzib rycerskich determinowała życie codzienne jej mieszkańców i prowadzoną tam działalność ekonomiczną. Codziennosc na dużym zamku w Międzyrzeczu, z pewnością różniła się od tej na terenie założenia w Lubrzy. Ilość dostępnego w obrębie murów miejsca miała wpływ równie znaczący, co majątność i prestiż właścicieli czy przynależność polityczna miejsca, gdzie zamek funkcjonował (por. Krauskopf 2015, 298–303). Badania archeologiczne późnośredniowiecznych obiektów obronnych przynoszą często informacje o rozmaitej aktywności rzemieślniczej prowadzonej również na ich obszarze (Michalak 2020, 444, 446). Nierzadko mimo wyraźnych dowodów na funkcjonowanie na terenie zamków wyspecjalizowanych rzemieślników nie wiemy, kto z osób tam przebywających wykonywał rzeczne prace, czy produkcja przeznaczona była na użytek własny czy na handel, czy zajmowano się raczej naprawą niż produkcją (por. Herdick 2006; Rundkvist 2016, 18–19).

Przedmioty związane z zajęciami mieszkańców stanowią jeden z najliczniejszych komponentów zbioru zabytków pozyskanych w trakcie badań na terenie

założenia obronnego w Lubrzy. Łącznie analizie poddano 62 przedmioty zachowane w całości i fragmentach, które sklasyfikowano jako związane z tą aktywnością, a wykonane w większości z żelaza (44 szt.), miedzi i jej stopów (17 szt.) oraz kamienia (1 szt.).

Wydaje się, że jedną z ważniejszych sfer życia codziennego i społecznego mieszkańców wieży w Lubrzy łączącą się z przechowywaniem, przygotowywaniem, transportem i konsumpcją żywności było jedzenie, picie i ucztowanie. Istotnymi utensyliami kuchennym tamtego czasu były naczynia metalowe. Od końca XII w. stały się one znacznie bardziej powszechne i używały je dużo szersze kręgi średniowiecznego społeczeństwa. Ze względu jednak na recykling metalu, znaleziska archeologiczne mogą nie odzwierciedlać częstotliwości ich używania (Jervis 2014, 41–50). Metalowe naczynia w porównaniu z naczyniami z ceramiki, drewna i kamienia mogły być skuteczniej czyszczone, a temperatura rozchodziła się bardziej równomiernie podczas gotowania. Były jednak znacznie droższe i z tego powodu prawdopodobnie odzwierciedlały również status właściciela. Odlane z brązu grape-ny, czyli trójnożne kociołki z dwoma uchami, były jednymi z ważniejszych przejawów luksusu Europy Północnej późnego średniowiecza i nowożytności (Hasse 1981, 66–67). Jak pokazuje średniowieczna ikonografia, ustawiano je bezpośrednio na otwartym palenisku lub zawieszano go za pomocą żelaznego kabłąka nad ogniem i były zarówno naczyniami do gotowania, jak i do serwowania potraw (Drescher 1982, 163–169). Początki odlewnictwa brązowych grape-ny datuje się na okres około 1200 (Majewski, 2022, 171). Badania archeologiczne ostatnich dziesięcioleci przyniosły odkrycia miejsc na terenie Niemiec, Danii, Szwecji i Polski, gdzie mogły być wytwarzane (Majewski 2006, 280–281).

W Lubrzy odkryto co najmniej cztery pewne fragmenty grape-ny (10/16, 22a/16, 50/16, 58/16), cztery dalsze zinterpretowano jako łaty do ich naprawy (78/16, 115/16, 117/16, 124/16), kolejne dwa można z tą kategorią łączyć hipotetycznie (5/16, 185/16).

Jeden z ułamków odkrytych w Lubrzy pochodzący z partii wylewu ma jeszcze zachowany

fragment uchwytu o kolistej średnicy (zw. 3/16). Ucha grapenów zaczynały się na poziomie wylewu i ostro załamywały ku górnej partii brzuśca. Sądząc po małej średnicy uchwytu okazu z Lubrzy przypuszczać można, że pochodził on z dość małego naczynia. Niestety zachowany fragment nie pozwala na rekonstrukcję średnicy. Cienkościennosc, nieznacznie wychylony na zewnątrz profil oraz niewielkie pogrubienie krawędzi wylewu skłania nas do zaliczenia go do typów młodszych, datowanych przez Hansa Dreschera (1969, 23, 28, Bild. 2–3) na XIV–XV w. (por. Krabath 2001, 33–34).

Elementami charakterystycznymi grapenów były nóżki, na których naczynie stawiano. Pierwsza z nich, o trójkątnym przekroju, ma podstawę zgeometryzowanego wieloboku (zw. 58/16). Nawiązuje do nóżek egzemplarza z Karbroek z XIV w. (Drescher 1969, Bild 5:5). Najciekawsza wydaje się podstawa nóżki o formie zbliżonej do łapy z trzema pazurami (zw. 50/16). Ma ona przekrój trapezowaty i jest bez wątplenia profilowana na krawędziach. Zabytek o zbliżonej charakterystyce stanowił część grapena wybagrowanego w pobliżu huty żelaza w Lubece (Drescher 1968, 164, 165.2). Tego typu nóżki stanowić mogły również elementy innych brązów użytkowych. Bliskie odpowiedniki odnaleźć można w XI-wiecznym lichtarzu (Mende 2013, 247, kat. 82, Abb. 308), XII-wiecznej akwamanili w formie lwa (ibidem, 175–177, Abb. 196) czy konwi z Münster z ok. 1300 r. (Theuerkopf-Liederwald 1988, 281, kat. 236).

Jakość stopów brązowych, z których wykonywano kociołki, była dla ich wytwórców niezwykle istotna. Zalecenia o jego składzie pojawiają się już od XIV w. (Drescher 1968, 165). Dwa rodzaje stopów są w nich rekomendowane: tzw. miedź miękka z *aes caldariorum* lub cyną bez ołowiu oraz tzw. miedź miękka z cyną, gdzie udział procentowy w stopie wynosił 83,3% miedzi i 16,67% cyny oraz domieszki (Majewski 2006, 282). Niestety analiza XRF fragmentu wylewu z elementem ucha z Lubrzy (3/16) nie powiodła się, wykazując jako główny składnik stopu (patyny) żelazo¹. Porównawcze badania

metaloznawcze kociołków z północno-zachodnich Niemiec, dowiodły, że udział procentowy miedzi w stopie wahał się od 75 do 85%, a cyny od 0,20 do 20,97%, przy dość dużym udziale ołowiu (od 4,15 do 14,69%), i śladowych ilościach antymonu, niklu i arsenu (Drescher 1969, 290; por. Werner 1977; Mende 2013, 444–445). Co ciekawe, badania okazów niemieckich wykazały, że czasem nóżki grapenów miały inny skład procentowy, z udziałem procentowym cyny na poziomie 0,45 do 15,08%, ołowiu — od 2,62 do 12,80% i niklu — 2,97% (Drescher 1982, 158–159). Przebadane nóżki grapenów z Lubrzy (50/16, 58/16)² mają dużo niższą ilość miedzi, przez co udział pozostałych komponentów jest większy. Wyniki te są porównywalne z danymi uzyskanymi z analizy średniowiecznych dzwonów pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii (Tureczek 2015, tabl. 17).

Oprócz wspomnianych fragmentów, z tą kategorią wiązać należy również wieloboczne łaty z blachy brązowej służące do naprawy naczyń (78/16, 124/16, 117/16). Przy pomocy tych łat pęknięte grapeny naprawiano „na zimno”, spajając je z kociołkami za pomocą nitów. Grapen stanowił zbyt cenny przedmiot by wyrzucić go na śmieci. Przykłady takich napraw na zachowanych grapenach znamy m.in. z Holandii (Van Vilsteren 2005, 14). Analogiczną łatę zaopatrzoną w nity, która służyć mogła do naprawy naczynia odkryto na grodzisku w Łagowie³ (XIII–XIV w.). Prostokątną brązową łatę odkryto również w Stargardzie, w obrębie pracowni odlewającej grapeny, funkcjonującej od połowy XIII do 3. ćwierci XIV w. (Majewski 2013, 57, ryc. 22). Znamy je również z Londynu, z kontekstów datowanych na lata 1230–1260(1270) oraz 1350–1400 (Egan 2004, 176–177). Elementy tego typu wykorzystywano również do naprawy innych naczyń z brązu (Janowski 2019, 95–96, fig. 1:3, 4).

O ile duże wieloboczne łaty służyły do napraw większych ubytków lub uszkodzeń naczyń z brązu, o tyle romboidalnych nitów składanych używano

¹ Analizy metaloznawcze wykonano w Muzeum Archeologiczno-Historycznym w Stargardzie spektrometrem manualnym X-MET8000 Expert, wykazały jego wykonanie ze stopu o składzie: Fe 55,39, Pb 20,90, Cu 12,47, Sb 3,99, Sn 2,65, Si 1,80, Zn 1,43, P 1,31, Mn 0,06.

² Wykonano je ze stopu o składzie: (50/16) Cu 69,64, Sn 24,09, Se 1,95, Zn 0,91, P 0,84, Fe 0,84, Pb 0,54, As 0,41, S 0,35, Si 0,33, W 0,10; (58/16) Cu 51,03, Pb 27,02, Sb 13,74, Sn 1,84, Se 1,67, P 1,26, As 0,76, Fe 0,56, Zn 0,53, S 0,43, Si 0,38, Ag 0,27, Bi 0,23, Hf 0,18, Ni 0,09.

³ Zabytek znany mi z autopsji, zbiory Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza, inv. 1963:200.

do wypełniania małych szczerbin w pojemnikach metalowych (Egan 2004, 176). Nit taki odkryto w trakcie badań w Lubrzy (zw. 115/16) (ryc. 1:3). Analogiczne okazy składane znane są z badań Londynu, gdzie wystąpiły w warstwach fazy 9, datowanych na lata 1270–1350, 11 – 1350–1400 oraz 12 – 1400–ok. 1450. Z Londynu znamy również przykłady całkowicie zachowanych naczyń z brązu, z końca XV w., w których zastosowano tego typu uszczelnienie (*ibidem*, Fig. 139). Z bliżej położonych terenów analogiczne nity wyeksplorowano podczas badań zamków w Pieszcach, Rogowiec (2. połowa XIV–XV w.) i Vizmburk (przed 1447) (Boguszewicz 2015, ryc. 19:a–b, d–e). Zabytek taki odkryto również na terenie zamku w Krośnie Odrzańskim, w przemieszanych warstwach z XIX–XX w. (Dziedzic, Kałagate 2002, tabl. II:15).

Naczynia metalowe należały do niezwykle cennych produktów późnośredniowiecznej kultury materialnej. Z tego powodu cieszyły się ogromną popularnością u rycerskich elit i dlatego też są elementem coraz częściej odkrywanych w trakcie badań ich siedzib. Z Polski znamy ich fragmenty z prac archeologicznych w Świeklicach (2. połowa XIV – 1. połowa XV w.), Tarnowie Jeziernym (2. połowa XIII – 1. połowa XV w.) i Sądowlu (2. połowa XIV–XV w.) na Śląsku (Nowakowski 2017, tabl. 30:1–5), a także w Starym Drawsku i Dobrej na Pomorzu (Majewski 2006, 287–288, ryc. 8:3, 9; dalsze przykłady podaje Marciniak-Kajzer 2011, 168–169). Przedmioty tego typu używane były niezwykle chętnie przez mieszkańców XIII–XIV-wiecznych zamków niemieckich (Krauskopf 2005, 167–168, Taf. 13:4–12; Schmitt 2008, 214, Taf. 67), szwedzkich (Rundkvist 2016, 29, fig. 3:1–2) oraz holenderskich (Van Vilsteren 2007).

Mimo, że kontekst omawianych naczyń został bezpowrotnie zniszczony i nie wiemy, gdzie pierwotnie były zdeponowane, warto w tym miejscu poruszyć wątek związany z dość częstym występowaniem grapenów w obrębie zamkowych fos. H. Drescher (1969, 288, 302, 313) postrzegał je jako związane z osadnictwem; przedmioty, które z jakichś powodów ukryto, ale nie zostały podjęte. V. T. Van Vilsteren (2007, 3–11) widział je jako przejawy wotywnych ofiar składanych po budowie lub opuszczeniu zamku.

Niezwykle ciekawym zabytkiem, który łączyć można prawdopodobnie z kategorią naczyń metalowych, jest fragmentarycznie zachowana, wykonana ze stopu miedzi⁴ i nadłana na końcu tuleja, długości 3,8 cm (zw. 5/16). Wydaje się, że przedmiot ten z pewnym prawdopodobieństwem interpretować można jako rurkowaty wylew lawa- bo lub trójnożnego dzbana (konwi), czyli naczyń służących do obmywania rąk (Theuerkauf-Liederwald 1988, 171–172, 274–279). Naczynia te były popularne głównie na północy Europy w XIV–XV w. (Redknapp 2010, Fig. 6). Analizy porównawcze konwi z XIII–XV w. wykazały ich wykonywanie z brązu ołowiowego (*ibidem*, 159).

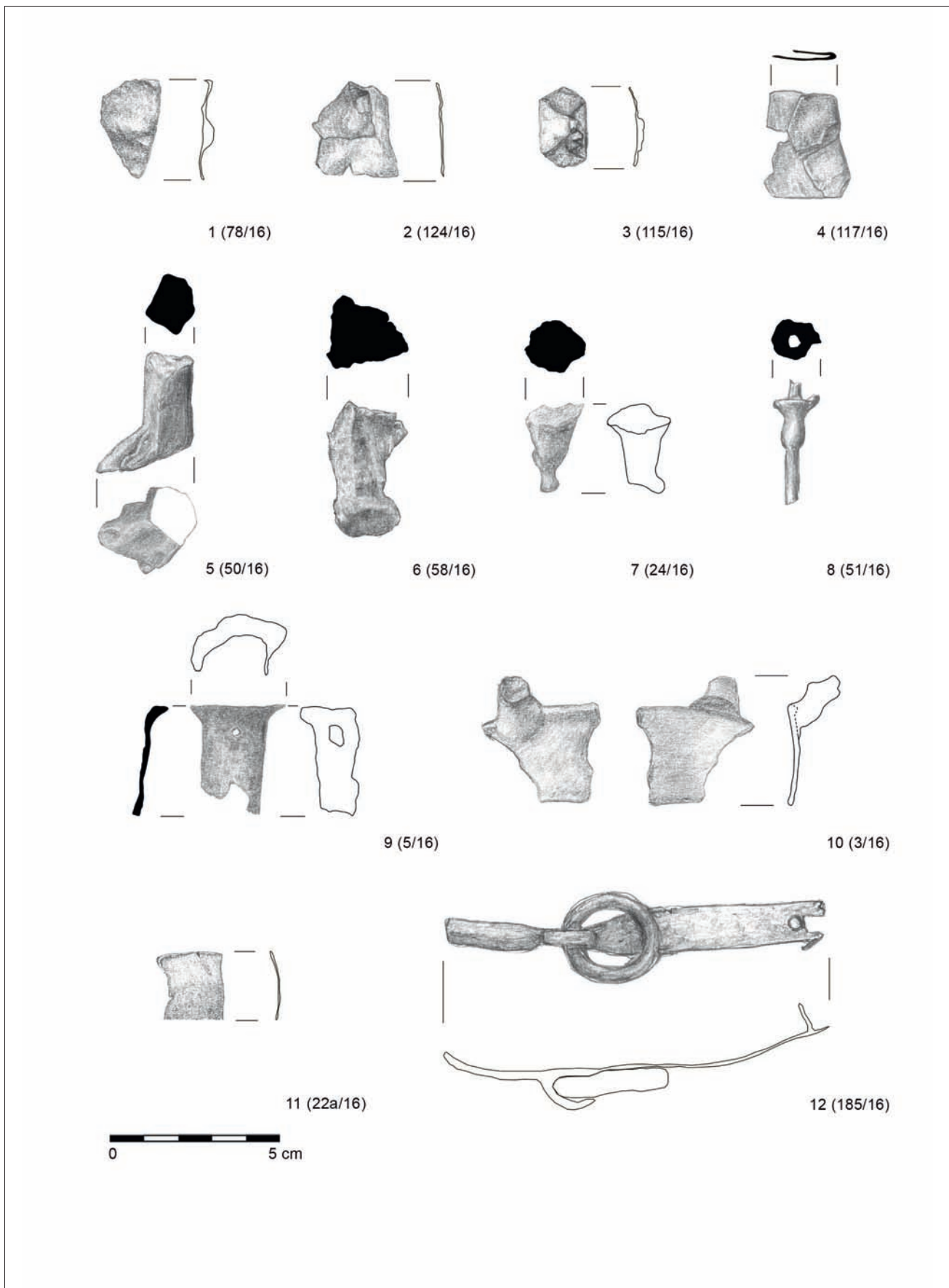
Nie można wykluczyć, że wszystkie omawiane wyżej zabytki przechowywane były już jako destruktury, złom brązowy przygotowany do przetopienia w przyzamkowej pracowni (por. Werner 1977, 153). Z tym prawdopodobnie wiązać można niezidentyfikowany przedmiot odkryty w trakcie badań (51/16) (ryc. 1:8). Mogłyby na to wskazywać również odnalezione bryłki surowca z charakterystycznymi śladami nadtopienia (21/16, 39/16, 60/16, 73/16)⁵; jedna z nich pochodzi prawdopodobnie z kanału wlewowego formy (24/16)⁶ (ryc. 1:7). Nie można wykluczyć, że na terenie założenia prowadzono zatem działalność odlewniczą, na co istnieją przesłanki również z innych obiektów obronnych (Kowalczyk 1976, 59–74; Krauskopf 2005, 74; Nowakowski 2017, 147).

Ostatni element związany prawdopodobnie z tą kategorią to żelazny, taśmowaty zaczep zaopatrzony na jednym końcu w otwory na nity. Przedmiot został pogrubiony około połowy i w zgrubieniu tym przebito otwór do zamocowania kolistego pierścienia (zw. 185/16). Przypuszczalnie zabytek ten stanowił część żelaznej obręczy wzmacniającej partię brzegową miedzianego kotła, na której

⁴ Analiza XRF tego przedmiotu przyniosła niejednoznaczny wynik: Cu 27,26, Si 17,23, Fe 14,72, Sn 14,01, Pb 11,31, P 7,92, Sb 5,86, As 0,55, Ag 0,42, Ni 0,35. Uzyskany wynik może być niestety związany z niedoczyszczeniem powierzchni poddanej badaniu.

⁵ Skład stopu rzeczonych bryłek (21/16): Cu 42,62, Sn 17,11, Pb 15,68, Fe 15,42, P 5,12, Sb 2,30, As 0,78, Si 0,37, Zn 0,21, Ag 0,19, Ti 0,18; (39/16): Cu 64,70, Sn 24,04, S 3,42, Fe 1,93, Pb 1,76, Sb 1,09, P 1,02, Si 0,97, As 0,42, Zn 0,25, Ag 0,17, Bi 0,12, W 0,09, Co 0,04; (60/16): Cu 64,70, Sn 24,04, S 3,42, Fe 1,93, Pb 1,76, Sb 1,09, P 1,02, Si 0,97, As 0,42, Zn 0,25, Ag 0,17, Bi 0,12, W 0,09, Co 0,04; (73/16): Cu 58,85, Sn 26,60, P 3,21, Si 2,14, Zn 1,97, Fe 1,93, Sb 1,74, Pb 0,85, As 0,80, Al 0,78, S 0,38, Hf 0,21, W 0,16, Ag 0,15, Ni 0,13, Co 0,09.

⁶ Analiza XRF wykazała skład przedmiotu: Fe 30,44, Pb 27,20, Cu 12,84, Zn 10,00, Sb 6,34, P 4,72, Si 3,59, Sn 3,53, Al 0,90, Ag 0,34, Bi 0,11.



Ryc. 1. Elementy naczyń metalowych. Rys. A. Sabak-Stachowiak

Fig. 1. Parts of the cauldrons and the iron vessel. Drawn by A. Sabak-Stachowiak

mocowano żelazny pałąk służący do zawieszenia naczynia nad ogniem. Nie było reguły i stosowano w tym zakresie różne rozwiązania konstrukcyjne (Egan 2004, 170, fig. 139, 146; Krauskopf 2005, Taf. 13:1–2). Najbliższa opisywanemu okazowi wydaje się obręcz kotła wyeksplorowanego na grodzisku w Plemiętach (Kochanowski 1985b, 174, tabl. XXXII). Zwróćmy uwagę, że znane są również grapeny posiadające zachowane taśmy żelazne wokół wylewu do zamocowania tulejowatego uchwytu (Van Vilsteren 2014, fig. 3).

Naczynia metalowe odkryte na terenie wieży w Lubrzy bez wątplenia należały do przedmiotów luksusowych i wydaje się, że były importami z północnych Niemiec. Pochodzić mogły np. z Lubeki. Wytwory lub wytwórcy z tego miasta docierali w rejon Świebodzina i Lubrzy, na co wskazywać może dzwon z Ołoboku z XIV w., opatrzony znakiem miejskim Lubeki (Tureczek 2015, il. 49).

Nóż był najważniejszym sztucem, wykorzystywanym wraz z rękami do spożywania pokarmów, nawet podczas uroczystych kolacji warstw wyższych (Krauskopf 2013, 103). Należał też do najważniejszych przedmiotów ludzi średniowiecza (Krajc 2003b, 204). Źródła wymieniają odmienne noże kobiece i męskie (Hasse 1981, 77). Zależnie od statusu społecznego i zamożności posiadacza noże różniły się jakością wykonania i dostępnością (Godall 2011, 105–110). Wśród materiałów żelaznych z Lubrzy występuje co najmniej 21 zabytków, które wiązać można z tą kategorią (zw. 15/16, 22c/16, 54/16, 76a/16, 76b/16, 81/16, 99/16, 122–123/16, 137/16, 162/16, 166/16, 169/16, 198/16, 207–208/16, 242–243/16, 255/16, 268/16, 273/16) (ryc. 2–3). Choć w materiałach lubrzańskich można by wyróżnić znaczną liczbę różnych kształtów noży, zwłaszcza w odniesieniu do profilu ostrza i położenia trzpienia i czubka, nie zdecydowano się na klasyfikację tych zabytków wg istniejących typologii (por. Rogosz 1983; Holtmann 1993, 31–33). Dotychczasowa praktyka wykazała całkowitą nieprzydatność zastosowanych podziałów typologicznych przy określaniu chronologii tych zabytków (por. Możdziej 2002, 152). Z tego powodu przeprowadzono wyłącznie porządkującą klasyfikację na dwa typy związane z konstrukcją rękojści: I – z trzpieniem

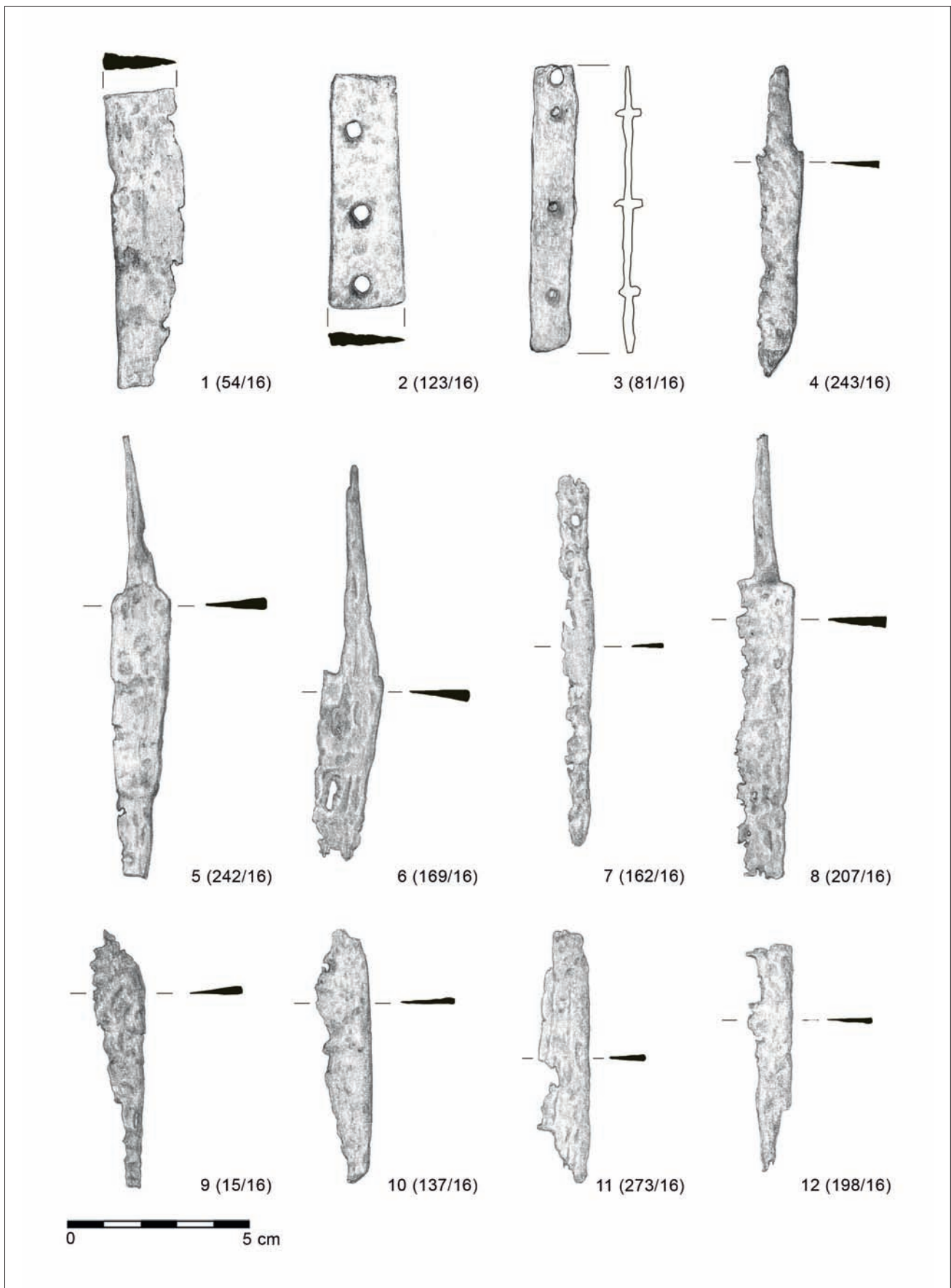
oraz II – ze sztabką, nie oczekując satysfakcjonujących rezultatów w zakresie przeznaczenia poszczególnych egzemplarzy. W obrębie wydzielonych typów wyróżnić można jeszcze dodatkowe podtypy związane z usytuowaniem trzpienia w stosunku do grzbietu oraz ukształtowaniem końca ostrza.

W typie I uwzględniono noże charakteryzujące się prostym grzbietem, obustronnie wyodrębnionym i zwężającym się ku końcowi trzpieniem (zw. 54/16, 169/16, 207–208/16, 242–243/16, 255/16). Ze względu na ukształtowanie ostrza wyróżnić można jeszcze podtypy: a – o ostrzu zwężającym się proporcjonalnie w kierunku szpica (zw. 242/16), b – o ostrzu wyciętym łukowato w kierunku grzbietu (zw. 54/16, 255/16) i c – łukowato ściętym grzbiecie w kierunku ostrza (zw. 243/16). Zabytki te są dość zbliżone do siebie rozmiarami.

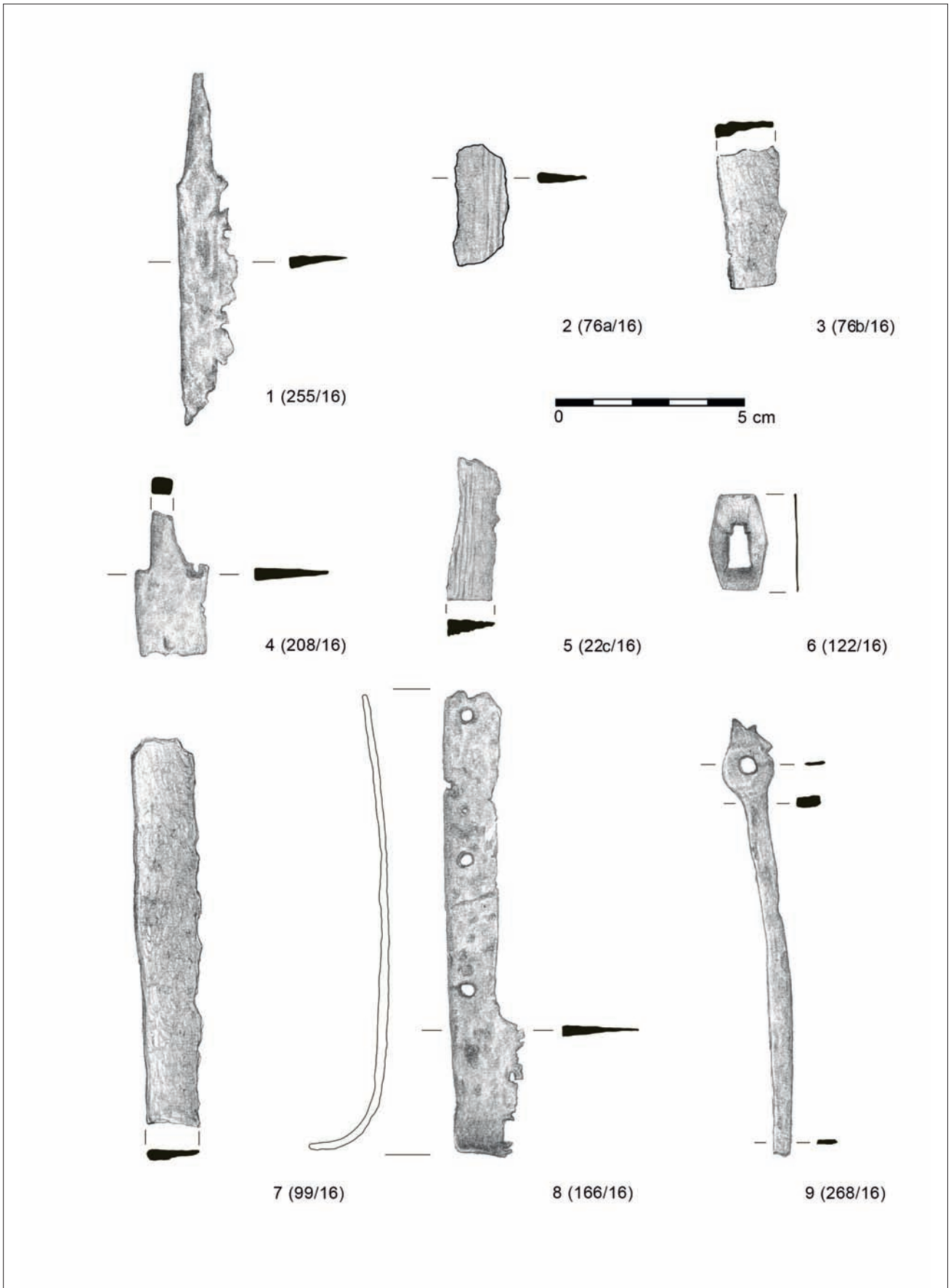
Typ II obejmuje zaś okazy zaopatrzone w sztabkę (taśmę) do nitowania okładzin rękojści (zw. 81/16, 123/16, 162/16, 166/16, 198/16) (ryc. 2:2–3, 12, 3:7–8). Zauważalnie grupa ta jest bardziej zróżnicowana pod względem wymiarów i nie wykluczone, że obejmuje również okazy, które mogły być wykorzystywane w walce (zw. 123/16).

Jako że noże formy a i b występują powszechnie w materiałach średniowiecznych, nie jest możliwe przedstawienie w tym miejscu szeregu analogii krajowych i zagranicznych, ograniczymy się wyłącznie do tych z najbliższych terenów. Na zamku w Międzyrzeczu, odkrywano je w kontekstach datowanych już od 2. ćwierci XI aż do końca XIV w. (Banach *et al.* 2015, il. 94:3,8). Odnajdujemy je również w dużej liczbie w materiałach z Tarnowa Jeziernego (2. połowa XIII – 1. połowa XV w.) (Nowakowski 2017, tabl. 33: 13–15). Obok funkcji związanych ze spożywaniem pożywienia, mogły one służyć zarówno do porcjowania mięsa, ale także obróbki drewna i cięcia skór (Michalik 2007, 44).

Noże o grzbiecie łukowato wyciętym w kierunku ostrza (forma c) (zw. 243/16) należą do częstych znalezisk archeologicznych, zarówno z kontekstów miejskich, jak i zamkowych (Krauskopf 2005, Taf. 21:4–5). Z najbliższych terenów okaz lubrzański znajduje swoje bliskie analogie w nożach z zamku w Międzyrzeczu, datowanych stratygraficznie na okres między 1269 i latami 80. (90.) XIII w. (faza X)



Ryc. 2. Noże. Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 2. Knives. Drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 3. Noże. Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 3. Knives. Drawn by A. Sabak-Stachowiak

a 3. ćwiercią XIV w. – końcem XIV w. (faza XIII) (Banach *et al.* 2015, il. 201:2, 249:4,7, 301:2). M. Konczewska (2018, 769) okazy o krótkich głowniach ze zbliżoną ukształtowaniem głowni włącza w poczet narzędzi związanych z obróbką skóry.

Uściślenie przeznaczenia noży z rękojeściami wykonanymi z taśmy (typ II) jest zadaniem wyjątkowo trudnym. Przekonanie niektórych badaczy, że były one bardziej zindywidualizowane, przez co traktować można je jako narzędzia osobiste używane przede wszystkim przy stole, wydaje się nieoparte rzetelnymi studiami (Nowakowski 2017, 152; por. Wieczorek-Kańczura, Szajt 2018, 310). Badacze sygnalizują konieczność analizy w tym celu przede wszystkim głowni (Wieczorek-Kańczura, Szajt 2018, 297). Ikonografia wskazuje na wielofunkcyjność noży z tego typu trzonkami. Chronologia egzemplarzy z rubieży Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii wpisuje się w ogólnoeuropejską tendencję (Holtmann 1993, 465–480). Okazy wydobyte podczas badań międzyrzeckiego zamku występują od fazy IX, czyli 1. ćwierci XIII w. (Banach *et al.* 2015, il. 140:4). Te wyeksplorowane z nawarstwień Tarnowa Jeziernego oraz Witkowa można jedynie ogólnie datować na czas funkcjonowania obiektów, czyli odpowiednio 2. połowę XIII – 1. połowę XV w. oraz XIV–XV w. (Nowakowski 2017, 152, tabl. 34:5–7, 9–11).

Elementem konstrukcyjnym noża było również wykonane ze stopu miedzi trapezoidalne okucie (zwane przez niektórych badaczy skuwką, blaszką, płytką lub tarczką), w którym przebijano czworoboczny otwór na trzpień (zw. 122/16) (ryc. 3:6). Uważa się, że elementy tego typu, umieszczane między trzonkiem a głownią noża, pełniły przede wszystkim funkcję zdobniczą (Michalik 2007, 65). Nie można również wykluczyć, że miały zabezpieczać rękojeść przed wnikaniem wilgoci pod okładzinę rękojeści. Noże wyposażone w tego typu mosiężne elementy w materiałach z warowni międzyrzeckiej występują od fazy XII, datowanej na czas od połowy XIV w. do 3. ćwierci XIV w. (Banach *et al.* 2015, il. 301:5). W materiałach londyńskich znane są już z 1. połowy XIII w. (Cowgill, de Neergard, Griffiths 2003, 54:15).

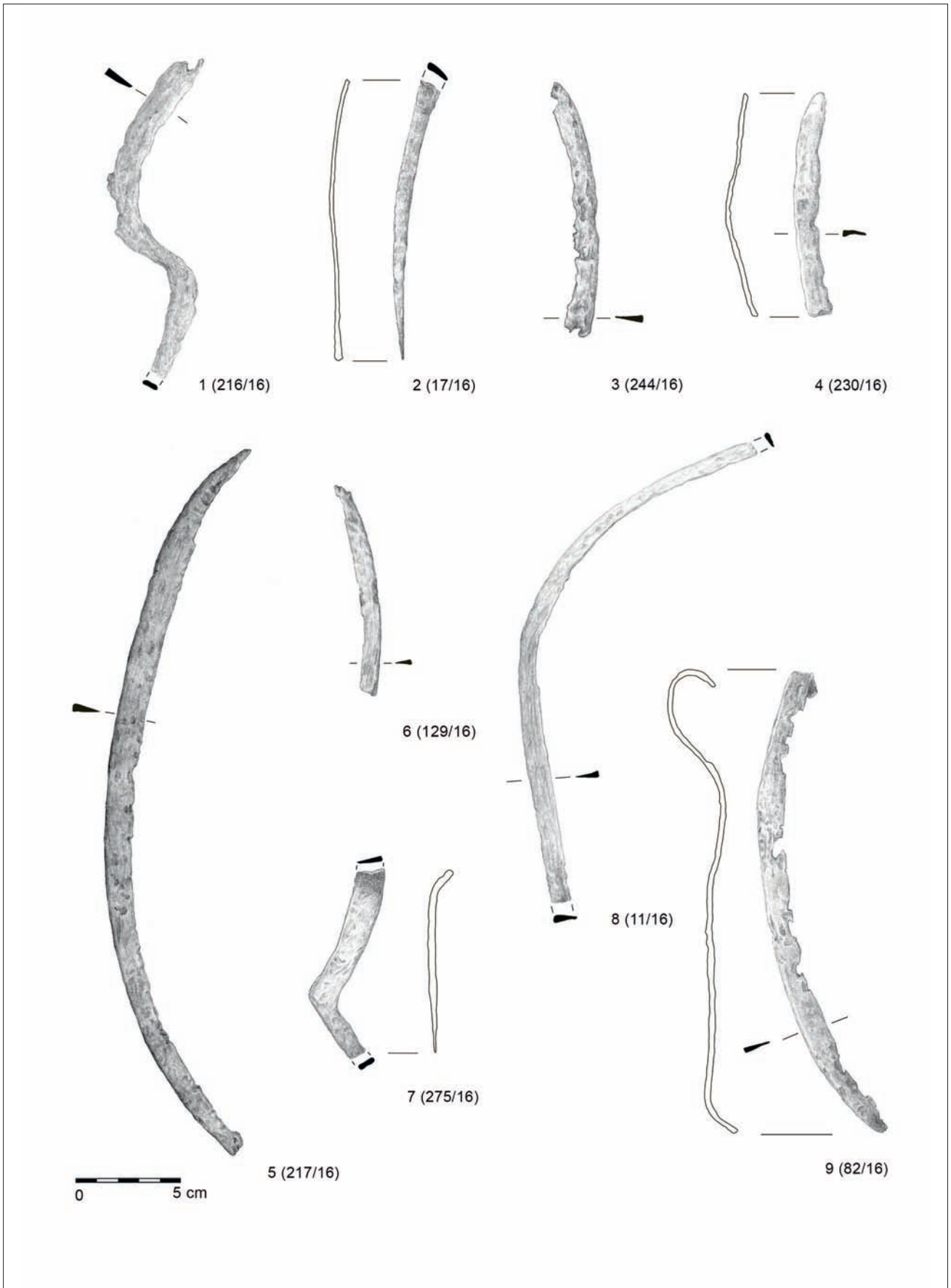
Mimo niemałej liczby zachowanych noży, ich stan zachowania nie pozwala na wyróżnienie

w analizowanych materiałach wyrobów, które można by jednoznacznie powiązać np. z konkretną działalnością rzemieślniczą. W przypadku dużych noży analogie i znaleziska sugerują, że mogły służyć do siekania, niektóre mniejsze okazy z pewnością nadawały się do obróbki drewna i skóry. Dopiero pod koniec średniowiecza można doszukiwać się ich bardziej specjalistycznego przeznaczenia, co związane było przede wszystkim z rozwojem noży stołowych (de Neergard 2003, 51). Niestety żaden z noży z Lubrzy nie jest sygnowany znakiem kowalskim, który pozwoliłby na ustalenie miejsca jego produkcji.

Pozostałe egzemplarze pozbawione są cech, które pozwalałyby bliżej je scharakteryzować (zw. 15/16, 22c/16, 76a/16, 76b/16, 99/16, 137/16, 273/16). W kilku wypadkach zauważyć można znaczne zużycie noży powstałe zapewne w wyniku wielu kolejnych ostrzeń.

Ostatnim elementem związanym z tą kategorią jest fragment żelaznego okucia skórzanej pochewki do noża, tzw. wąs (268/16) (ryc. 3:9). Ma ono formę długiej sztabki, na końcu której występuje owalne poszerzenie, w którym przebito kolistą otwór. Okucia pochewek zabezpieczały prawdopodobnie krawędź i szpic pochwy przed zniszczeniem (Konczewska, Wachowski 2010, 290). Ze względu na fragmentaryczność zachowania trudno jednoznacznie stwierdzić z jakiej formy okucia opisywany element pochodził. Istniejące klasyfikacje oparte są bowiem na formie trzewika i jego połączenia z wąsem (Krabath 2001, 68–91; Konczewska, Wachowski 2010, 286–289). Z najbliższych terenów w pełni analogiczne okazy znamy z zamku w Międzyrzeczu, z faz X–XIII, datowanych od 1269 – lat 80. (90.) XIII w., aż do połowy XIV w.– 3. ćwierci XIV w. (Banach *et al.* 2015, il. 201:6–8, 249:8–9, 301:8, 338:13). Tej formy wąsy znajdują się w materiałach archeologicznych datowanych od XII w. do końca XIV w. (Krabath 2001, 68; Konczewska, Wachowski 2010, ryc. 211–212). Póki co brak jest dobrze datowanych materiałów pochodzących z XV w., które podważyłyby tezę S. Krabatha (2001, 69) o wyjściu z mody okuć pochewek w tym okresie.

Jak wspomniano wyżej, noże ze skośnie uformowaną głownią, podobne do okazów z Lubrzy (zw. 243/16), według niektórych badaczy mogły być



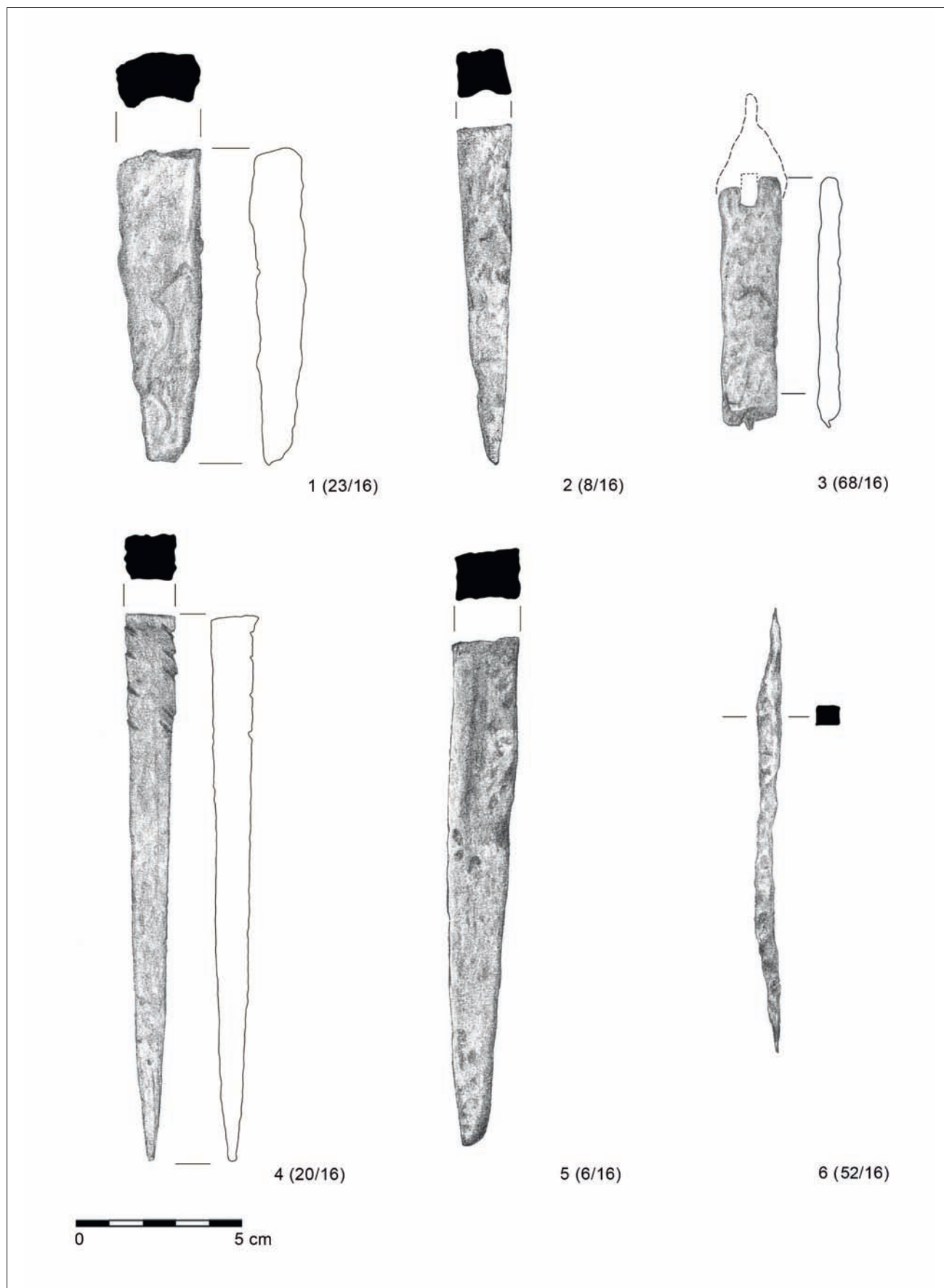
Ryc. 4. Sierpy. Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 4. Sickles. Drawn by A. Sabak-Stachowiak

związane z obróbką skóry (Konczewska 2018, 769). Wydaje się, że w kaletnictwie było wykorzystywane również żelazne szydło odkryte w Lubrzy (52/16) (ryc. 5:6). Oba końce zabytku z Lubrzy uformowano na ostro, a jego przekrój jest czworoboczny. Narzędzia te definiuje się jako spiczaste żelazne przyrządy do robienia otworów, przede wszystkim w skórze (Goodall 2011, 68). Niektórzy badacze uważają jednak, że mogły być wykorzystywane do wykonywania zdobniczych nakłuc na przedmiotach z metali kolorowych (Kaźmierczyk 1970, 224). Jeden koniec szydła osadzony był z reguły w drewnianej rękojeści. Znane są jednak okazy bez rączki i wtedy uważa się, że służyły do nakłuwania skór miękkich. Uniwersalna w prostocie forma pozostawała niezmienna od początków epoki żelaza, skąd znamy najstarsze przedmioty tego typu. Powszechnie używano ich zarówno we wczesnym, jak i późnym średniowieczu (Huml 1967, 29, tabl. IX: 5; Kaźmierczyk 1970, 224, obr. 53; Krajć 2003a, tab. 124: p.č. 4413, i.č. 2907, p.č. 2428; Konczewska 2018, 770–771, ryc. 689). Z najbliższych terenów szydło z zachowaną jeszcze drewnianą rączką odkryto na zamku w Międzyrzeczu, w warstwie związanej z fazą X, datowanej na okres między 1269 a latami 80. (90.) XIII w. (Banach *et al.* 2015, il. 202:3).

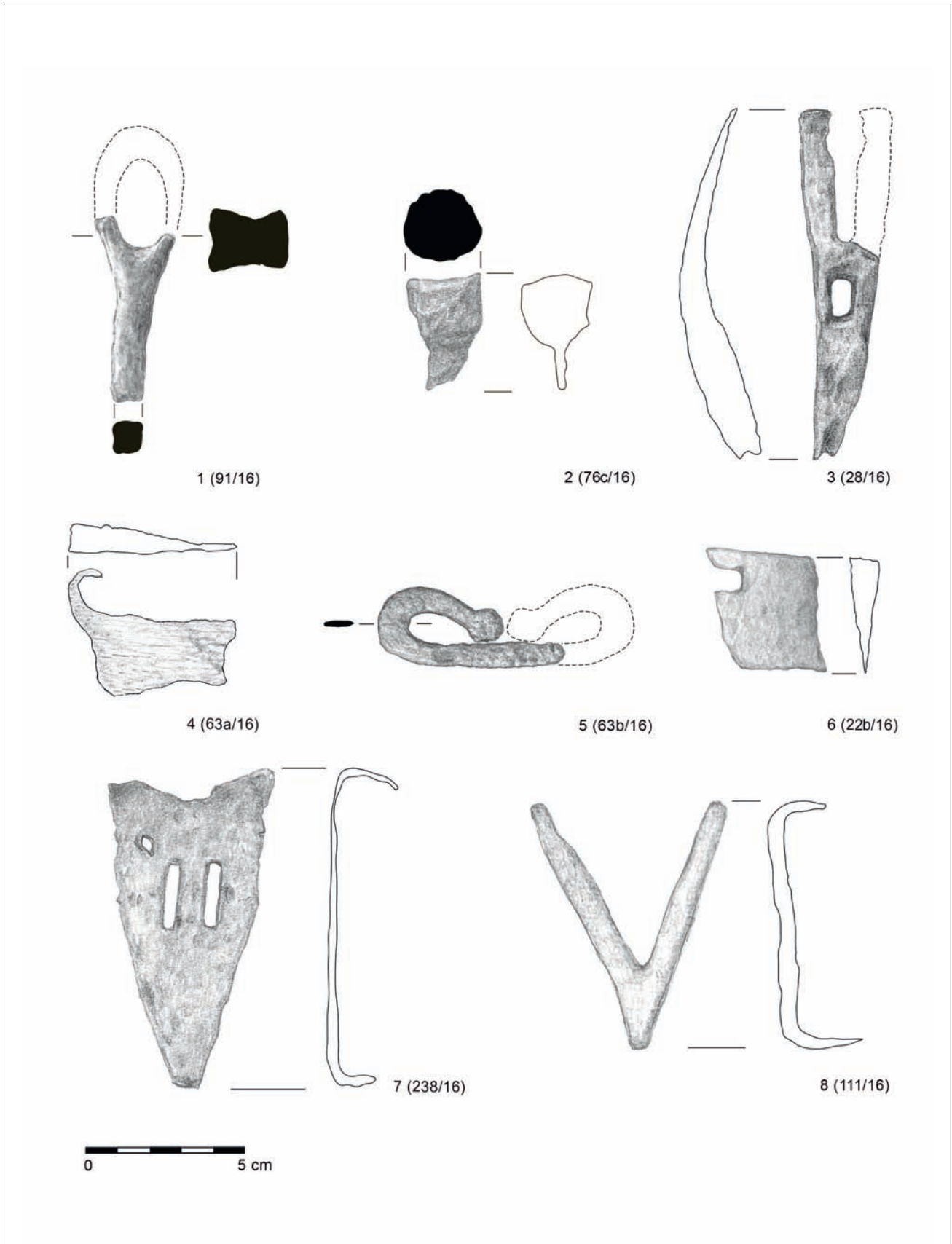
Z osobistym ekwipunkiem przydatnym w trudnych warunkach zimowych, wiązać można raki. Zdaniem naukowców miały one przede wszystkim zapobiegać ślizganiu się człowieka podczas poruszania się po lodzie (Wachowski 1984, 30), ale wskazuje się również na ich skuteczność w zapewnieniu piechurowi dodatkowej przyczepności (Michalak, Wolanin 2008, 117). Wzmianki etnograficzne świadczą nawet o używaniu raków przez wielorybników na oceanie, gdzie zabijano wieloryby (Goubitz 2007, 305). W trakcie badań w Lubrzy odkryto dwa egzemplarze, różniące się od siebie formą. Pierwszy z nich, V-kształtny (zw. 111/16), jest formą dość rozposzechnioną (ryc. 6:8). Wykonano go z wąskiej sztabki, a końce uformowano w kolce i zagięto. Znane są egzemplarze datowane już na X w. pochodzące z Nowogrodu Wielkiego (Petrov 2006, 174). Ze Schleswigu znamy kilka okazów datowanych na XII–początek XIII w.; jeden z nich odkryto przymocowany jeszcze do elementu skórzanego, który miał być mocowany

na rzemieniach do buta (Saggau 2000, Abb. 67). Jak pokazują jednak okazy z Kołobrzegu i Greifswaldu mocowano je niekiedy bezpośrednio do podeszwy (Michalak, Wolanin 2008, ryc. 6:1,4). Korzystali z nich również mieszkańcy obiektów obronnych. Analogiczny okaz odkryto również na gródku stożkowatym w Siedlątkowie, funkcjonującym między 2. połową XIII w. a połową XIV w., kiedy został spalony w czasie walk Grzymalitów z Nałęczami (Kamińska 1968, tabl. II:5). V-kształtne formy raków musiały być używane również w okresie nowożytnym. Przykłady znany choćby z puckiego ratusza (Starski 2015, ryc. 151:11–12). Drugi z egzemplarzy odkrytych w Lubrzy (zw. 238/16) ma kształt zbliżony do trójkąta, którego ostre wierzchołki zagięto (ryc. 6:7). W środku przebito dwa wąskie otwory do mocowania na skórze. Przedmiot ten znajduje analogie w okazy z Tarnowa Jeziernego (2. połowa XIII – 1. połowa XV w.) (Nowakowski 2017, tabl. 38:9) i rekonstruowanym egzemplarzu późnośredniowiecznym pochodzącym z Lejdy (Goubitz 2007, 311, Fig. 23a). Egzemplarze te są jednak pozbawione wewnętrznych wycięć jak w opisywanym zabytku. Oba zabytki z Lubrzy wskazują, że w związku z bliskością wody, w warunkach zimowych mieszkańcy założenia z Lubrzy próbowali zabezpieczać się przed niebezpiecznymi kontuzjami.

Ważnym elementem osobistego ekwipunku człowieka średniowiecza było krzesiwo, które uderzane o krzemień inicjowało iskrę umożliwiającą rozpalenie ognia (Egan 2004, 121). Było to szczególnie ważne dla zapewnienia ciepła, jak i możliwości przygotowania posiłku (Goodall 2011, 300). Krzesiw używano w domu, ale jak pokazuje ikonografia, noszono je również zawieszane przy pasie. W materiałach z Lubrzy nie zidentyfikowano krzesieni wykorzystywanych do rozpalania ognia, jednak udało się odkryć dwa fragmenty żelaznych krzesiw (63a–b/16). Pierwsze z nich ma formę czworobocznej sztabki, której górny narożnik został rozkuty i zawinięty w uszko (ryc. 6:4). Analogiczny okaz odkryto w Londynie, w warstwie datowanej na lata 1270–1350 (Egan 2004, 121–122, fig. 93). Nieco wcześniejsze są dwa inne okazy z Winchesteru (Goodall 1990, 982–983). Dwa krzesiwa tego typu wyeksplorowano również w trakcie badań



Ryc. 5. Elementy narzędzi: przecinak (1), zęby bron (2, 4-5), gwoździownica (3), szydło (5). Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 5. Tools: chisel (1), harrow teeth (2, 4-5), nail-drawing iron (3), awl (5). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 6. Elementy narzędzi i osobistego wyposażenia: świder (1), kowadłko (2), młotek (3), krzesiwa (4-5), ośnik (6), raki (7-8).
 Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 6. Tools and personal equipment: auger (1), field anvil (2), hammer (3), fire steels (4-5), drawknife (6), crampons (7-8). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

zamku Gommerstedt w Turynii, funkcjonującego w XIII–XIV w. (Krauskopf 2005, Taf. 16:3–4). Znane są jednak krzesiwa z takimi uszkami, datowane już na okres nowożytny (Nijhof, Jansen 2007, 192).

Drugie z krzesiw należy prawdopodobnie do form dwukabłąkowych (ryc. 6:5). Egzemplarze tego kształtu były niezwykle popularne w okresie wczesnośredniowiecznym, jednak od XI w. są zdecydowanie wypierane przez krzesiwa ogniwkowe. Ich udział w materiałach późnośredniowiecznych znacząco maleje (Stasiak, Grygiel 2014, 364). Bezpośrednią analogią do omawianego egzemplarza jest krzesiwo pozyskane na zamku Mülenen, które tylko ogólnie datować można na XIII–XV w. (Krauskopf 2005, Taf. 16:7). Okaz tej formy odkryto również na zamku Tannenberg w Hesji, funkcjonującym przed 1399 r. (Schmitt 2008, Taf. 52:3).

Jeden z fragmentarycznie zachowanych przedmiotów interpretować można jako element świdra (zw. 91/16). Było to jedno z podstawowych narzędzi ciesielskich, służące do drążenia w drewnie głębokich otworów (Goodman 1964, 165). Opisywany przedmiot na jednym z końców ma formę czworobocznego pręta (z tej strony występowało ślimakowato skręcona końcówka pracująca), z drugiej zaś ukształtowana jest obłamana osada do zamontowania drewnianej rączki. Świdry stanowią jedno z najczęściej odkrywanych zabytków średniowiecznych związanych z obróbką drewna (por. Kola 1985, 154, tabl. XVIII: 1–3; Andersen 2005, 166, fig. 8: 122/589). Występują cztery podstawowe odmiany tego narzędzia, wyróżnione na podstawie formy rękojeści (ryc. 6:1). Omawiany fragment należał bez wątpienia do okazów z wykutą osadą do zamocowania drewnianego poprzecznego styliska (por. Goodmann 1964, 165–172; Heindel 2006, 292; Goodall 2011, 23). Ze względu na fragmentaryczność zachowania nie jesteśmy w stanie określić jaką formę miała osada. Zdecydowana większość znanych okazów średniowiecznych miała osady uformowane kolistie (Huml 1967, tabl. V:1; Krajc 2003a, 156; 2003b, tabl. 125; Francke, Lodowski 1991, ryc. 15:c; Heindel 2006, 292; Marciniak-Kajzer 2011, 188; Stasiak, Grygiel 2014, ryc. 239:7; Nowakowski 2017, tabl. 4:1), jednak są wśród nich również egzemplarze z osadami ukształtowanymi prostokątnie. Świder takiej

formy odkryto w trakcie badań na osadzie hutniczej w Przewozie, datowanej na XIV – 1. połowę XV w. (Kałagate, Michalak 2010, Tabl. IV:1).

Przedmioty związane z ciesielstwem reprezentuje również prawdopodobny fragment ośnika (inaczej strug, skoblica) (22b/16). Jest to rodzaj narzędzia zbliżonego do noża, jednak zaopatrzony w dwie rączki na obu jego końcach (ryc. 6:6). Wykorzystywano je do ręcznego korowania, strugania i wygładzania powierzchni drewna (Goodman 1964, 202; Goodall 2011, 26). Narzędzia te odnajdywano dość często w trakcie badań umocnionych siedzib (Marciniak-Kajzer 2011, 188–189). Występują dwie odmiany przedmiotów tego typu: o ostrzu prostym oraz półkolistym wygiętym (Kola 1985, 150, 152). Większość znanych ośników posiada trzpienie do osadzenia drewnianych rękojeści uformowane prostopadle w stosunku do linii ostrza, a część pracująca jest jednosieczna (Goodmann 1964, 202). Ośniki charakteryzowały się generalnie ostrzem o szerokości ok. 3,5 cm i znaczną grubością grzbietu. Opisywany przedmiot, zachowany jedynie w niewielkim fragmencie, ma formę masywnego ostrza o grubym grzbiecie.

Sierpy były jednym z podstawowych narzędzi rolniczych, ale odkrywa się je także poza obszarami wiejskimi, w pobliżu miast i gospodarczych zapleczy siedzib rycerskich (Krauskopf 2005, Taf. 26: 8, 27:4, 6; Žákovský, Hošek 2015, 247). Wśród pozyskanych w trakcie badań w Lubrzy egzemplarze występują wyłącznie okazy o ostrzach gładkich, brak sierpów z ząbkowanymi krawędziami tnącymi (ryc. 4). Przyпуска się, że sierpy o ostrzach gładkich przeznaczone były raczej do cięcia trawy, a egzemplarze o ząbkowanych krawędziach tnących służyły do ścinania zbóż. Badacze przypuszczają, że łądygi zbóż nie były koszone, lecz ścinano je tuż powyżej korzeni, aby zapobiec odrywaniu się ziarna od kłosów podczas zbioru, a także chcąc uzyskać więcej słomy (Beranová 1980, 254). Różne ostrza wymagały z pewnością odmiennej konserwacji, a być może także innej obróbki technologicznej (por. Goodall 2011, 81; Biborski *et al.*, w tym tomie; Hošek, w tym tomie). Ze względu na fragmentaryczność zachowania nie jesteśmy w stanie w pełni stwierdzić formy odkrytych ułamków sierpów. Zauważalnie dwa sierpy z Lubrzy należą do okazów o ostrzach szerokich (zw.

82/16, 217/16), które niekiedy określa się mianem półkosków (Kochanowski 1985a, 159). Większość przetrwała w formie ostrza o charakterystycznie łukowatej krzywiznie, zaopatrzonej w wyraźny szpic. Tylko w stosunku do dwóch egzemplarzy stwierdzić można, że należą do typu ze sztabkowatą rękojeścią uformowaną pod kątem prostym do ostrza (zw. 216/16, 275/16). Z najbliższych położonych terenów fragment okazu o takiej charakterystyce odkryto w trakcie badań zamku w Międzyrzeczu, w nawarstwie niach faz X–XIII, datowanych od 1269/lat 80. (90.) XIII w. do połowy XIV w. i 3. ćwierci XIV w. (Banach *et al.* 2015, il. 202:7, 300:4, 337:3), ale także w Tarnowie Jeziernym (Nowakowski 2017, 154, tabl. 37:3–5,7) i Łagowie⁷ (XIII–XIV w.). Na parceli miejskiej w Żaganii, sierp wystąpił w warstwie z 1. połowy XIV w. (Dziedzic *et al.* 2004, tabl. XIX:7). Wiele zbliżonych okazów znanych jest z siedzib obronnych z terenu średniowiecznych ziem polskich (Marciniak-Kajzer 2011, 180–182). Analogiczne zabytki znane są ze stanowisk czeskich i słowackich, m.in. zamków Šariš (Slivka 1981, fig. 4:12, 16) i Bolkov (Hejna 1962, fig. 6) czy osad Pfaffenschlag (Nekuda 1975, fig. 133:1, 3), Zalužany (Polla 1962, fig. 102), Semonice (Huml 1967, tab. 1:8, 10–12) oraz wielu innych. W Sezimovie Ústí odkryto egzemplarze tego typu datowane zarówno przed rokiem 1420, jak i na 2. połowę XIV – początek XV w. Analiza ich rozmieszczenia na tej osadzie wykazała, że część sierpów tam odkrytych nie była przeznaczona do działalności rolniczej, lecz rzemieślniczej, jako narzędzia do pracy z gliną w zagrodach garncarskich (Krajčič 2003b, 140).

Prace rolnicze związane z uprawą gleby oprócz orki wiązały się również z bronowaniem, którego celem było rozbijanie grud ziemi, mieszanie wierzchniej warstwy gleby, usuwanie chwastów, pokrycie materiału siewnego, ale także wyrównanie powierzchni pola (Krajčič 2003b, 135). W późnym średniowieczu zadanie to spełniały drewniane bronny ramowe wyposażone w żelazne zęby (Goodall 2011, 80). Ich stosowanie przed XIII w. nie jest jeszcze dostatecznie udokumentowane archeologicznie, ale nie można tego całkowicie wykluczyć. Dysponujemy całkiem dużą liczbą źródeł ikonograficznych

i archeologicznych poświadczających ich użytkowanie w XIII–XV w. (por. Petrůň 1985, 341, fig. 177, 178). Jako, że drewniane ramy rzadko zachowują się do naszych czasów, dowodzą tego jedynie żelazne zęby odkrywane w trakcie badań archeologicznych wsi i obiektów obronnych. Mają one formę wydłużonych ostrosłupów, osiągających długość od 10 do prawie 30 cm. W profilu są zazwyczaj kwadratowe lub lekko prostokątne, regularnie zwężając się ku końcowi. Wierzchołek zęba opatrzony jest często kilkoma nacięciami w górnej partii dla lepszego zamocowania do drewnianej ramy. Znane są jednak również okazy pozbawione rzeczonych nacięć. Z Lubrzy znamy przynajmniej trzy żelazne zęby bron, z czego jeden ma w górnej partii charakterystyczne wycięcia (ryc. 5:2, 4–5). Okazy takie wystąpiły również w XIII–XIV-wiecznych Plemiętach (Kola 1985, tabl. XVIII:8, 11–12, 15–16, 19, XIX:5, 7), Gommerstedt (XIII–XIV w.) (Krauskopf 2005, Taf. 26:2), ale także nieodległym Tarnowie Jeziernym (2. połowa XIII – 1. połowa XV w.) (Nowakowski 2017, tabl. 39:3). Zęby takie odkrywane są bardzo często w XIII–XV-wiecznych opuszczonych wsiach i zamkach z terenu Republiki Czeskiej (Polla 1962, 127, fig. 100:18, 19; Huml 1967, 7–10, 43, tab. IV:10–13; Slivka 1981, 219, fig. 4:14–15; Nekuda 1975, 135, fig. 138:4; 1985, 125, fig. 182:d,e). Na podstawie znalezisk zębów z Semonice, część badaczy w stosunku do mniejszych okazów (do 17 cm długości) z niezbyt głębokimi nacięciami szczytu dopuszcza możliwość, że mogły być one częściami grabi (Smetanka 1956, 268–270).

Źródła pisane przynoszą informacje o wchodzących w skład majątków rycerskich folwarkach, polach uprawnych, sadach czy ogrodach stanowiących podstawę ekonomiczną założeń (por. Herdick 2015). Niestety dysponujemy zbyt małą liczbą analiz makroszczątków roślinnych by móc potwierdzić prowadzenie działalności rolniczej na obszarze obiektów obronnych (por. Maciejewska *et al.* 2020, 221; Kosina, Marek 2021). Najnowsze badania wskazują raczej na tendencję do budowy umocnionych siedzib z dala od miejsc uprawy roli (Rundkvist 2016, 21). Wyraźne ślady po działalności rolniczej, nie tylko w postaci narzędzi, ale także w licznych kości zwierzęcych, trzymany dla konsumpcji, na co wskazywałyby ślady uboju zwierząt

⁷ Zabytek znany mi z autopsji, zbiory Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza, inw. 1963:108.

domowych, są czytelne w materiałach archeologicznych (Makowiecka, Makowiecki, w tym tomie). Zwierzęta trzymano również na terenie suchych fos zamkowych, gdy miejsca na terenie samej warowni było niewiele. O ile bydło, owce i kozy trzymano na ogół na peryferiach, konie ze względu na wartość oraz znaczenie często przetrzymywano na obszarze samego zamku.

Z działalnością kowalsko-ślusarską wiązać można najpewniej odkryty w Lubrzy fragment gwoździownicy (ryc. 5:3). Było to narzędzie w formie płytki z przebitym czworobocznym otworem, służące do odkuwania główek gwoździ, ale wykorzystywane również w trakcie przebijania otworów. Niektórzy badacze sugerują ich wykorzystywanie w trakcie produkcji grotów broni strzelczej z trzpieniem (Stasiak, Grygiel 2014, 368). Opisywany okaz z Lubrzy należał najpewniej do formy jednootworowej. Analogiczne zabytki znane są z grodziska w Ostrawie na pograniczu Śląska i Wielkopolski, datowanego na I. połowę XIV w. (Nowakowski 2017, tabl. 6:2–4). Na pobliskim zamku w Międzyrzeczu przedmiot taki odkryto w warstwie związanej z fazą XIII, z 3. ćwierci XIV w. – końca XIV w. (Banach *et al.* 2015, il. 364:5). Wiele tego typu zabytków znanych jest z terenu Anglii (Goodall 2011, 11).

Narzędziami nieodzownymi przy obróbce metali były również przebijaki i przecinaki. Różniły się między sobą zakończeniem, które w pierwszym przypadku miało formę szpica, w drugim zaś krawędź tnącą. Trudny do jednoznacznego sklasyfikowania jest fragmentarycznie zachowany przedmiot odkryty w Lubrzy (ryc. 5:1). Ma on formę bliższą przecinakowi, jednak nie wiemy jaki kształt miała końcówka zabytku. Zbliżone zabytki odkrywane są na terenie Anglii (Goodall 2011, 9).

Być może z zajęciami mieszkańców wiązać należy również osełkę kamienną pozyskaną w trakcie badań w Lubrzy (ryc. 7). Należy ona do osełek dużych i masywnych, których doraźnie używano w gospodarstwie domowym. Osełki pojawiają się dość często w inwentarzach wykopaliskowych siedzib na kopcach (Marciniak-Kajzer 2011, 196). Ma formę wydłużonego prostopadłościanu o czworobocznym przekroju. W partii środkowej jest wyraźnie zużyta. Bardzo zbliżone osełki odkryto w trakcie

badania wieży mieszkalnej w Plemiętach, funkcjonującej w XIII–XIV w. (Kochanowski 1985b, tabl. XXXV:1, 7). Analogiczny okaz pochodzi z warstwy XIV-wiecznej w Gdańsku (Wapińska 1967, tabl. IX:3). Z dużym prawdopodobieństwem przyjąć można, że lubrzański egzemplarz wykonano z łupku kwarcowo-serycytowego, na co wskazuje charakterystyczna biało-srebrna barwa. Wychodnia tego surowca znajdowała się w okolicach Jegłowej na Wzgórzach Strzebińskich i była to niezwykle popularna skała do produkcji osełek. Dość powiedzieć, że z tego surowca wykonano większość egzemplarzy wyeksplorowanych z Wrocławia (Kaźmierczyk 1990, 123; Lisowska 2018, 1051). Odkryta w Lubrzy osełka jest świadectwem dbałości o stan narzędzi (może również broni) przechowywanych na terenie wieży.

Młotki musiały być ważnym elementem wyposażenia wieży mieszkalnej. Na wielość rozmaitych zastosowań młotków wskazują znaleziska archeologiczne dokonywane zarówno w obrębie warsztatów kowalskich, jak i miejsc pracy innych profesji: murarzy, ślusarzy, górników, kaletników czy rolników (Krajc 2003b, 163; Goodall 2011, 8–9). Młotek z Lubrzy jest wygięty w rzucie bocznym i dość delikatnej konstrukcji (28/16). Posiada rozwidlony (rozszczepiony) bijak, którego jedno z dwóch ramion jest odłamane (ryc. 6:3). Narzędzia tej formy, łączone z późnym średniowieczem znane są praktycznie z całej Europy (Krajc 2003b, 163–164; Krauskopf 2005, Taf. 22:10, 23:11, 14). Najbliższą analogią do omawianego egzemplarza wydaje się zabytek pozyskany na obszarze gródka w Boringholmie na Jutlandii, którego założenie w świetle badań dendrochronologicznych odnosić należy do 1368/1369 r., a opuszczenie do ok. 1400 r. (Andersen 2005, 167, 8.124). Znaczne podobieństwo wykazuje również młotek z zamku Červená Hora, funkcjonującego od końca XIII w. do 1427 r. (Drnovský 2018, obr. 202:5). Wydaje się, że analizowany młotek przeznaczony był do drobnych (i zapewne bardziej specjalistycznych) prac w metalu, choć nie można również wykluczyć jego wykorzystywania w pracy z innymi materiałami (np. skórą).

Do wytwórstwa przedmiotów z metali kolorowych używano niewielkich kowadełek, tzw. babek. Miały one z reguły formę wielościanów z płaską



Ryc. 7. Oselka kamienna. Fot. M. Kaczmarek
 Fig. 7. Whetstone. Photo by M. Kaczmarek

powierzchnią u szczytu i trzpieniem u dołu do mocowania do drewnianego stołu (Krajć 2003a, 167). Okaz z Lubrzy zbliżony jest do graniastosłupa (ryc. 6:2). Nieco inną formę ma przedmiot odkryty w Tarnowie Jeziernym, któremu przypisuje się analogiczną funkcję (Nowakowski 2017, 159, tabl. 43:9). Niewielkie kowadełka mogły być wykorzystywane do napraw narzędzi rolniczych oraz prac złotniczych (Huml 1967, 10, tabl. V:24; Krajć 2003a, 167; Nowakowski 2017, 160).

Przedmioty były w średniowieczu skutecznym, choć niemym środkiem komunikacji społecznej. Często były zarówno dobrami użytkowymi, jak i wyznacznikami statusu (Janowski, Michałak w tym tomie). W przypadku zwykłych narzędzi, garnków do gotowania czy utensyliów rolniczych, względy praktyczne miały pierwszeństwo przed społecznymi. Przedmioty związane z zajęciami

mieszkańców wieży w Lubrzy pozwalają w dość ograniczony sposób rekonstruować życie codzienne lokatorów obiektu. Wielość przedmiotów wykonanych z surowców organicznych, używanych przez społeczeństwa przednowoczesne badane przez etnologów, unaocznia jak nikły wgląd mamy w tamtą rzeczywistość.

Nie ulega wątpliwości, że ważne miejsce w życiu mieszkańców założenia w Lubrzy zajmowało zdobywanie i przygotowywanie żywności, na co wskazują fragmenty naczyń z brązu, sierpy czy elementy bron. Szczególnie te ostatnie zabytki wskazywać mogą na lokalizację gdzieś w pobliżu wieży przyzamkowego ogrodu czy pola. Zaskakujący w kontekście pobliskiej wody może być kompletny brak haczyków do połowu ryb. Niektóre z przedmiotów, np. grapeny rozpatrywać można również w kontekście ostentacji zamożności mieszkańców wieży. Ich naprawy wskazują, jak wartościowe były to przedmioty w ich świadomości. Noże obok krzesiw i raków stanowiły bez wątpienia element osobistego ekwipunku, jednak wydaje się, że mogły być

również używane w specjalistycznej działalności rzemieślniczej. Na zajęcia związane z wytwórczością ciesielską obok odkrytej znacznej liczby gwoździ służących do łączenia przedmiotów drewnianych (por. Augustyniak, w tym tomie) wskazują elementy świdra oraz ośnika (może również toporów). Mieszkańcy wieży trudnili się prawdopodobnie również kaletnictwem (na co wskazuje odkryte szydło) oraz aktywnością kowalsko-ślusarską (gwoździownica, przecinak, kowadelko, młotek, podkowiaki). Duże przedmioty metalowe musiały podlegać recyklingowi i być może dlatego nie przetrwały do naszych czasów. Zabytki żelazne z Lubrzy stanowią również świadectwo kunsztu wytwórców średniowiecznych, którym nie obca była znajomość wyrafinowanych zabiegów kowalskich (por. Biborski *et al.* w tym tomie; Hošek, w tym tomie).

Forma większości zabytków pozwala datować je na XIV w., jednak zauważalne w analizowanych materiałach pewne wczesnośredniowieczne reminiscencje, wskazują być może na funkcjonowanie wieży jeszcze pod koniec XIII w.

BIBLIOGRAFIA

- Andersen Ch. B. H. 2005. Genstandsfund (undtagen tekstiler og fodtøj). W: J. Kock, E. Roesdahl (red.), *Boringsholm – en østjysk træborg fra 1300-årene*, 101–190. Højbjerg.
- Banach B, Kurnatowski S., Urbańska-Łosińska A., Zamelska-Mończak K. 2015. Gród i zamek późnośredniowieczny. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX–XIV. Wyniki prac wykopaliskowych z lat 1954–1961*, 217–277. Warszawa.
- Beranová M. 1980. *Zemědělství starých Slovanů*. Praha.
- Boguszewicz A. 2015. Metalowe elementy pasów w późnym średniowieczu na Śląsku w świetle materiałów archeologicznych pochodzących z zamków. *Silesia Antiqua* 50, 133–201.
- Cowgill J., de Neergaard M., Griffiths N. 2003. *Knives and Scabbards* (=Medieval Finds from Excavations in London 1). London.
- Drescher H. 1968. Mittelalterliche Bronze-Grapen aus Lübeck. *Der Wagen. Ein lübeckisches Jahrbuch*, 164–171.
- Drescher H. 1969. Mittelalterliche Dreibeintöpfe aus Bronze: Bericht über die Bestandaufnahme und Versuch einer chronologischen Ordnung. *Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen* 4, 287–315.
- Drescher H. 1982. Zu den bronzenen Grapen des 12.–16. Jahrhunderts aus Nordwestdeutschland. W: J. Wittstock (red.), *Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt*, 157–174. Bremen.
- Drnovský P. 2018. *Hmotná kultura šlechtických sídel severovýchodních Čech. Každodennost ve středověku pohledem archeologie*. Hradec Králové.
- Dziedzic P., Kałagate S. 2002. Badania archeologiczne na zamku piastowskim w Krośnie Odrzańskim (sezon 1998). *Archeologia Środkowego Nadodrza* 2, 65–186.
- Dziedzic P., Kałagate S., Magda-Nawrocka M. 2004. Wstępne wyniki badań archeologicznych na terenie Starego Miasta w Żaganiu w latach 1995–1997. *Archeologia Środkowego Nadodrza* 3, 65–168.
- Egan G. 2004. Miscellaneous household equipment: kitchen and tableware, storage and other vessels, urinals. W: G. Egan (red.), *The Medieval Household: Daily Living c. 1150–c. 1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 6), 152–254. London.
- Francke Cz., Lodowski J. 1991. Późnośredniowieczny zamek w Bardzie w świetle badań archeologicznych z lat 1982–1988. *Studia Archeologiczne* 20, 163–201.
- Goodall I. H. 1990. Iron fittings for lights. W: M. Biddle (red.), *Artefacts from Medieval Winchester Parts i & ii: Object and Economy in Medieval Winchester* (=Winchester Studies 7), 981–983. Oxford.
- Goodall I. H. 2011. *Ironwork in Medieval Britain: An Archaeological Study*. London. DOI: 10.4324/9781351192279.
- Goodman W. L. 1964. *The History of Woodworking Tools*. London.

- Goubitz O. 2007. *Stepping through time: archaeological footwe- ar from prehistoric times until 1800*. Zwolle.
- Hasse M. 1981. Neues Hausgerät, neue Häuser, neue Kleider – eine Betrachtung der städtischen Kultur im 13. und 14. Jahrhundert sowie ein Katalog der metallenen Hausgeräte. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 7 (1979), 7–83.
- Heindel I. 2006. Ausgewählte Werkzeugfunde des 9. bis 13./14. Jh. in den Gebieten zwischen Elbe/Saale und Bug. W: M. Dworaczyk, A. B. Kowalska, S. Moździoch, M. Rębkowski (red.), *Świat Słowian wczesnego średniowiecza*, 291–314. Szczecin–Wrocław.
- Hejna A. 1962. Soubor nálezů z Hrádku Bolkova v severovýchodních Čechách. *Památky Archeologické* 53, 455–473.
- Herdick M. 2006. Herrschaftssitze und handwerklich-gewerbliche Produktion. W: J. Zeune, H. Hofrichter (red.), *Alltag auf Burgen im Mittelalter. Wissenschaftliches Kolloquium des Wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Burgenvereini- gung, Passau 2005*. 177–184. Braubach.
- Herdick M. 2015. *Ökonomie der Eliten. Eine Studie zur Interpretation wirtschaftsarcheologischer Funde und Befunde von mittelalterlichen Herrschaftssitzen* (=Monographien des RGZM 124). Mainz.
- Holtman G. 1993. *Untersuchung zu mittelalterlichen und früh- neuzeitlichen Messern – dargestellt am Beispiel von archäologischen Funden vornehmlich aus dem weiteren Küstenbereich von Nord- und Ostsee bis zur Mittelgebir- gszone* (Dissertation zur Erlangung des philosophischen Doktorgrades am Fachbereich Historisch-Philologische Wissenschaften der Georg-August Universität zu Götin- gen). Göttingen.
- Huml V. 1967. *Zaniklá tvrz Semonice*. Hrádec Kralové.
- Janowski A. 2019. Zero Waste. Some Remarks About Copper Alloy Bowls Recycling in the High and Late Middle Ages. *Fasci- culi Archaeologiae Historicae* 32, 87–100. DOI: 10.23858/ FAH32.2019.006.
- Jervis B. 2014. *Pottery and Social Life in Medieval England: To- wards a Relational Approach*. Oxford.
- Kaługate S., Michalak A. 2010. Badania ratownicze na późnośre- dniowiecznej osadzie produkcyjnej w Przewozie, stan. 11 (AZP 71–09/11), gm. loco, woj. lubuskie. *Archeologia Środkowego Nadodrza* 7, 191–218.
- Kamińska J. 1968. Siedlętków, obronna siedziba rycerska z XIV w. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficz- nego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 15, 16–88.
- Kaźmierczyk J. 1970. *Wrocław lewobrzeżny we wczesnym średnio- wieczu*. Cz. 2. Wrocław.
- Kaźmierczyk J. 1990. *Kamień w kulturze Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu w wiekach X–XIII*. Wrocław – Warszawa.
- Kochanowski M. 1985a. Narzędzia rolnicze i gospodarskie z gro- dziska w Plemiętach. W: A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 159–164. Warszawa – Poznań – Toruń.
- Kochanowski M. 1985b. Elementy odzieży i sprzęt gospodarstwa domowego z grodziska w Plemiętach. W: A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmiń- skiej*, 165–183. Warszawa – Poznań – Toruń.
- Kola A. 1985. Narzędzia i półfabrykaty kowalsko-ślusarskie z gro- dziska w Plemiętach. W: A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 139–147. Warszawa – Poznań – Toruń.
- Konczewska M. 2018. Rzemiosła skórnicze. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu* (=Wratislavia Antiqua 23), 747–793. Wrocław.
- Konczewska M., Wachowski K. 2010. Noże i pochwy. W: J. Piekal- ski, K. Wachowski (red.), *Ulice średniowiecznego Wrocławia* (=Wratislavia Antiqua 11), 278–290. Wrocław.
- Kosina R., Marek L. 2021. Crops, weeds and gathered plants in the vicinity of the mediaeval Castle Kolno, near Brzeg, S-W Poland, and a morphometric approach for some taxa. *Genetic Resources and Crop Evolution* 68, 2959–2982. DOI: 10.1007/s10722-021-01168-7.
- Kowalczyk M. 1976. Średniowieczna pracownia kowalska na gro- dzie w Raciążu, pow. Tuchola. *Acta Universitatis Lodzien- sis, Nauki humanistyczno-społeczne* Seria I (11), 59–74.
- Krabath S. 2001. *Die hoch- und spätmittelalterlichen Buntme- tallfunde nördlich der Alpen: eine archäologisch-kunsthistorische Untersuchung zu ihrer Herstellungstechnik, funktionalen und zeitlichen Bestimmung* (=Internationale Archäologie 63). Rahden.
- Krajč R. 2003a. *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkeho pod- danského města 3/I*. Praha – Sezimovo Ústí – Tábor.
- Krajč R. 2003b. *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkeho pod- danského města 3/II*. Praha – Sezimovo Ústí – Tábor.
- Krauskopf Ch. 2005. *Tric-Trac, Trense, Treichel. Untersuchun- gen zur Sachkultur des Adels im 13. und 14. Jahrhundert* (=Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung: Reihe A, Forschungen 11). Braubach.
- Krauskopf Ch. 2013. Die Ausstattung brandenburgischer Burgen im Spiegel der archäologischen Funde. W: S. Breitling, Ch. Krauskopf, F. Schopper (red.), *Burgenlandschaft Branden- burg* (=Berliner Beiträge zur Bauforschung und Denkmalp- flege 10), 100–112. Petersberg.
- Krauskopf Ch. 2015. Castles, Nobles and Living Conditions. So- urces for and Interrelations between Aspects of medieval Daily Life. W: J. Graham-Campbell, E. Roesdahl, M. S. Kri- stiansen (red.), *Medieval Archaeology in Scandinavia and Beyond: History, Trends and Tomorrow*, 295–311. Aarhus.
- Lisowska E. 2018. Zabytki kamienne. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu* (=Wratisla- via Antiqua 23), 1049–1060. Wrocław.
- Maciejewska K., Badura M., Merdalski M. 2020. Materiały karpologiczne. W: M. Wiewióra (red.), *Castra Terrae Culmensis. Na rubieży chrześcijańskiego świata*. T. 2, 221–224. Toruń.
- Majewski M. 2006. Późnośredniowieczne odlewnictwo brązowe na Pomorzu w świetle źródeł historycznych i archeologicz- nych. Wstęp do badań. W: E. Cnotliwy, A. Janowski, K. Ko- walski, S. Słowiński (red.), *Nie tylko archeologia. Księga poświęcona pamięci Eugeniusza „Gwidona” Wilgockiego*, 279–292. Szczecin.
- Majewski M. 2013. Późnośredniowieczny warsztat ludwisarski odkry- ty na kwartale IX w Stargardzie. W: H. Paner, M. Fudziński (red.), *XVII Sesja Pomoroznawcza. Vol. 2 Od późnego śre- dniowiecza do czasów nowożytnych*, 45–69. Gdańsk.
- Majewski M. 2022. Grapen luttick und grodt. Production and Use of Bronze Three-Legged Cauldrons, or Grapens, in the Baltic Sea Region in the Late Middle Ages and Early Mo- dern Times – Example of Western Pomerania. *Światowid* LX, 171–192.
- Marciniak-Kajzer A. 2011. *Średniowieczny dwór rycerski w Polsce. Wizerunek archeologiczny*. Łódź.
- Mende U. 2013. *Die mittelalterlichen Bronzen im Germanischen Nationalmuseum. Bestandskatalog*. Nürnberg.

- Michalak A. 2020. Terra incognita? Not only on the arms and armour production in the borderland of Silesia, Brandenburg, Greater Poland and Lusatia in the late Middle Ages. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* LXVIII/4, 439–461. DOI: 10.23858/KHKM68.2020.4.001.
- Michalak A., Wolanin P. 2008. Skóra w służbie wojny. Militarne i pozamilitarne, skórzane elementy wyposażenia wojownika w średniowieczu. Przegląd problematyki. W: W. Świętosławski (red.), *Nie tylko broń. Niemilitarne wyposażenie wojowników w starożytności i średniowieczu* (=Acta Archaeologica Lodziensia 54), 101–122. Łódź.
- Michalik P. 2007. *Późnośredniowieczne i wczesnonowożytnie noże z zamku w Pucku*. Warszawa.
- Możdżioch S. 2002. *Castrum munitissimum Bytom. Lokalny ośrodek władzy w państwie wczesnopolskim*. Warszawa.
- de Neergaard M. 2003. The use of knives, shears, scissors and scabbards. W: J. Cowgill, M. de Neergaard, N. Griffiths, *Knives and Scabbards* (=Medieval Finds from Excavations in London 1), 51–61. London.
- Nekuda V. 1975. *Pfaffenschlag zaniklá středověká ves u Slavonic*. Brno.
- Nekuda V. 1985. *Mstěnice. Zaniklá středověká ves u Hrotovic*. 1. Brno.
- Nijhof E., Janssen H. L. 2007. Huisraad. W: H. E. Janssen, A. A. J. Thelen (red.), *Tekens van leven. Opgravingen en vondsten in het Tolbrugkwartier in s-Hertogenbosch*, 190–217. Utrecht.
- Nowakowski D. 2017. *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne*. Wrocław.
- Petráň J. 1985. *Dějiny hmotné kultury*. T I/1 i I/2. Praga.
- Petrov M. I. 2006. Obuvnyye shipy iz novgorodskikh raskopok. W: E. A. Rybina (red.), *Novgorod i novgorodskaja zemlja: istorija i arkeologija: materialy nauch. konferencii. Novgorod, 24–26 janv. 2006 g.*, 171–178. Velikij Novgorod.
- Polla B. 1962. Pamiatky hmotnej kultúry 15. staročia z Posádky pri Gajorach. *Sbornik SNM LVI – Historia* 2, 107–140.
- Redknapp M. 2010. Tripod ewers from medieval households: some thoughts on new discoveries. W: K. De Groote, D. Tys, M. Pieters (red.), *Exchanging Medieval Material Culture Studies on archaeology and history presented to Frans Verhaeghe* (=Relicta Monografieën 4), 155–176. Brussels.
- Rogosz R. 1983. Obróbka i zastosowanie żelaza. W: E. Cnotliwy, L. Leciejewicz, W. Łosiński (red.), *Szczecin we wczesnym średniowieczu. Wzgórze Zamkowe, 262–267*. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
- Rundkvist M. 2016. *At Home at the Castle. Lifestyles at the Medieval Strongholds of Östergötland, AD 1200–1530*. Viljandi.
- Saggau H. E. 2000. *Mittelalterliche Eisenfunde aus Schleswig. Ausgrabung Schild 1971–1975*. (=Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien 14). Neumünster.
- Schmitt A. 2008. *Burg Tannenber bei Seeheim-Jugenheim, Lkr. Darmstadt-Dieburg. Eine spätmittelalterliche Ganerbenburg im Licht der archäologischen Funde* (=Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 151). Bonn.
- Slivka M. 1981. Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku, 3. časť. *Historica Carpatica* 12, 211–276.
- Smetánka Z. 1956. Hrábě se železnými zuby. *Český lid* 43, 268–270.
- Starsi M. 2015. *Rynek miasta lokacyjnego w Pucku w świetle badań archeologicznych*. Warszawa.
- Stasiak W., Grygiel R. 2014. Pozostałe materiały ruchome. W: R. Grygiel, T. Jurek (red.), *Początki Łęczycy*. T. II: *Archeologia o początkach Łęczycy, 341–428*. Łódź.
- Svensson E. 2008. *The Medieval Household. Daily Life in Castles and Farmsteads*. Turnhout.
- Theuerkauff-Liederwald A. E. 1988. *Mittelalterliche Bronze- und Messinggefäße. Eimer – Kannen – Lavabokessel* (=Bronze-geräte Mittelalter 4). Berlin.
- Tureczek M. 2015. *Campanae, quae in confinio sonant. Studium z dziejów ludwisarstwa na pograniczu śląsko-brandenbursko-pomorskim w XIII–XVIII wieku*. Zielona Góra.
- Van Vilsteren V. T. 2005. For hotchpot and the devil: the ritual relevance of medieval bronze cauldrons. *BAR International Series 1355: Acts of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium, 2–8 September 2001. Section 14: Archéologie et histoire du moyen âge / Archaeology and History of the Middle Ages; Sessions générales et posters / General Sessions and Posters*, 13–19. Oxford.
- Van Vilsteren V. T. 2007. Het sprookje van de keukenjonker; over de interpretatie van bronzen potten bij kasteel-opgravingen. *Westerheem* 55, 2–13.
- Van Vilsteren V. T. 2014. Voor een dubbeltje op de eerste rij – bijzondere bronzen potjes uit Noord-Nederland. *Paleo-aktueel* 25, 97–105.
- Wachowski K. 1984. Militaria z grodu na Ostrówku w Opolu. W: B. Gediga (red.), *Studia nad kulturą wczesnopolskiego Opolu. Militaria – wyroby bursztynowe*, 11–112. Warszawa.
- Wapińska A. 1967. Wyniki badań archeologicznych na stanowisku 4 w Gdańsku (wykopy I–IV). *Gdańsk Wczesnośredniowieczny* 6, 245–274.
- Wieczorek-Kańczura K., Szajt J. 2018. Noże, pochewki i okucia pochewek na noże. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu* (=Wratislavia Antiqua 23), 296–322. Wrocław.
- Werner O. 1977. Analysen mittelalterlicher Bronzen und Messinge. *Archäologie und Naturwissenschaften* 1, 144–220.
- Žákovský P., Hošek J. 2015. Kovové artefakty. W: M. Plaček, M. Dejmal et al., *Veselí nad Moravou – Středověký hrad v říční nivě, 220–251*. Brno.

Andrzej Janowski*, Arkadiusz Michalak**

Elementy stroju

Elementy stroju. Pas już od starożytności pełnił nie tylko funkcję użytkową jako element łączący czy podtrzymujący strój, ale także ważną rolę w komunikacji międzyludzkiej, jako wyznacznik pozycji społecznej i materialnej czy atrybut religijny. Artykuł prezentuje zbiór metalowych przedmiotów związanych z pasami (25 sprzączek i 8 okuć). Sprzączki, z wyjątkiem jednej wykonane z żelaza, reprezentują typy występujące powszechnie w okresie XIII–XV w. Znajdują się wśród nich m.in. okazy z jednoczłonową ramą w kształcie litery D, czworoboczne o zróżnicowanej konstrukcji, a także owalne i profilowane. Na uwagę zasługuje zwłaszcza sprzączka profilowana odlana ze stopu miedzi o cechach mosiądzu. Mniej liczną grupę stanowią okucia pasa wykonane ze stopów miedzi (prostokątne, sercowate, sześciolistne i kapeluszkowate) i jedno języczkowate okucie zakończenia pasa. Podobnie jak sprzączki reprezentują formy powszechnie występujące w XIII–XV w. Zbiór z Lubrzy to pierwszy większy i w miarę homogeniczny zbiór elementów stroju z pogranicza brandenbursko-śląsko-wielkopolskiego, który stanowi świadectwo mody i gustu miejscowej ludności oraz przyczynek do dyskusji nad funkcją poszczególnych typów późnośredniowiecznych sprzączek i okuć.

Słowa kluczowe: średniowiecze, elementy stroju, moda, prestiż, sprzączki, okucia pasa

Dress accessories. Since antiquity, the belt has served not only its primary function, as an element connecting or supporting the outfit, but also played an important role in interpersonal communication, as a determinant of social and material status or a religious attribute. The article presents a collection of items related to belt accessories, consisting of 25 buckles and 8 mounts. All buckles, except for one, are made of iron and represent common types of the 13th–15th centuries. The collection includes specimens with a single-section frame in the shape of the letter D, quadrilateral forms of various constructions, as well as with oval and profiled frames. Particularly noteworthy is one of the profiled buckles cast from a type of brass. Belt mounts made of copper alloys constitute a less numerous group. They include metal tape applications in a variety of shapes (rectangular, heart-, six-leaf-, and hat-shaped), and one tongue-shaped

* dr hab. Andrzej Janowski, prof. IAE PAN, Instytut Archeologii i Etnologii Polska Akademia Nauk, ul. Kuśnierska 12/12a, 70-536 Szczecin, email: a.janowski@iae.pan.szczecin.pl, ORCID: 0000-0002-3272-3444

** dr Arkadiusz Michalak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica, email: a.michalak@muzeum-swidnica.org, ORCID: 0000-0002-8406-8787

strap end. Like buckles, they represent the forms commonly found in the 13th–15th centuries. The Lubrza collection is the first larger and relatively homogeneous collection of clothing elements from the Brandenburg-Silesia-Greater Poland borderland. It is testimony to the fashion tastes of the local population and a contribution to the discussion on the function of particular types of late-medieval buckles and fittings.

Keywords: Middle Ages, dress accessories, fashion, prestige, buckles, belt mounts

W pełnej ostentacji epoce średniowiecza przedmioty zwykle oprócz czysto użytkowej funkcji pełniły również rolę wyznaczników statusu. Szczególną rolę wśród nich pełniły przedmioty związane ze strojem, które umożliwiały użytkownikom sygnalizowanie statusu, aspiracji czy bogactwa poprzez jakość przedmiotu, użycie kosztownych lub importowanych materiałów do jego wykonania, a także posługiwanie się przedmiotami, których używanie nie było wymuszone rzeczywistą koniecznością. Niezwykle istotny dla klas wyższych splendor przejawiał się nie tylko określonym zachowaniem (Hechberger 2005, 353–358), szczególnymi umiejętnościami (Alfonsini 1970, 153), ale i odpowiednim wyglądem również w aspekcie osobistych akcesoriów (Bumke 1986, 137K, 172K; Speckner 1995, 47–83). Dobrze wyposażony zamek, stosowne zachowanie, jak i wystawne ubranie były w wiekach średnich ważnym elementem tożsamości klas wyższych (Zeune 1996; Paravicini 1999).

Z niniejszymi uwagami łączyć trzeba fakt sporej frekwencji elementów stroju odkrywanych podczas badań archeologicznych późnośredniowiecznych siedzib rycerskich i możnowładczych. Nie inaczej było w trakcie badań wieży w Lubrzy, gdzie odkryto co najmniej 33 przedmioty, które na podstawie zachowanych cech formalnych wiązać można z tym aspektem życia. Wśród nich wyróżniono dwie główne grupy: sprzączki zachowane w całości i we fragmentach (25 egz.) oraz okucia i drobne aplikacje (8 egz.).

Biorąc pod uwagę kształt sprzączek występujących w zbiorze z Lubrzy podzielić można je na kilka podstawowych typów. Najliczniej reprezentowane są okazy z jednoczłonową ramą w kształcie litery D,

których odkryto łącznie 10 egz. (zw. 5/16, 6/16, 16/16, 29/16, 66/16, 103/16, 130/16, 167/16, 181/16 i 204/16 – ryc. 1:1–4, 6–7; 2:2–4, 6), w większości w północnej części zniszczonego nasypu. Mierzą od 34 do 57,5 mm wysokości i 28,2 do 45,26 mm szerokości, przy wadze od zaledwie około 7 do ponad 30 g. Są to bez wyjątku przedmioty wykonane z żelaznych prętów o przekroju czworobocznym, a w jednym przypadku owalnym (zw. 167/16). Na żadnej nie stwierdzono śladów zdobienia.

Sprzączki D-kształtne charakteryzuje prosta i uniwersalna konstrukcja, dlatego też wykonywano je powszechnie z żelaza czy stopów miedzi począwszy od czasów rzymskich, a forma ta była bardzo popularna także w średniowieczu i praktycznie bez zmian przetrwała do dzisiaj. Szczególnie liczne są przykłady datowane na XIII–XV w. (por. m.in. Wachowski 1984, 19–21; Heindel 1990, 15–17; Saggau 2000, 96–97; Krabath 2001, 139; Egan 2002a, 89–93; Ottaway, Rogers 2002, 2891; Whitehead 2003, 16; Bednarz 2016, 270–271; Šlancarová 2018a, 165–169; Rybarczyk 2021, 112). W najbliższej okolicy omawianego stanowiska zabytki o tej formie wystąpiły m.in. na zamku w Międzyrzeczu, w warstwach narosłych między 1269 r. a 3. ćwiertnią XIV w. (Banach 2015, 342–343, il. 203:3, 251:7–8, 303:3–4, 357).

W analizowanej grupie sprzączek D-kształtnych na uwagę zasługują trzy okazy, które w centrum łuku ramy zaopatrzone w występ na oparcie języka (zw. 5/16, 29/16, 204/16 – ryc. 1.1, 3; 2.3). Według Ingo Heindela (1990, 17) forma ta wyewoluowała ze sprzączek, których przednia część ramy była poszerzona i datować można je na XI–XIV w. Wśród opisanych przez tego badacza znalazł się

m.in. bardzo zbliżony rozmiarami do omawianych okaz z Santoka, z warstw datowanych na 2. połowę XI w. (por. Zamelska-Monczak 2019, 218, ryc. V.2.49.3, V.2.50, tab. V.2.1). W analogiczny sposób widział powstanie tych sprzączek Krzysztof Wachowski (1984, 19, ryc. 8.m), przy czym opierając się na materiałach z Opolą wskazywał na ich pojawienie się u schyłku XII w. Większość analogii z terenów ościennych datowana jest natomiast na przełom XIII/XIV w. i połowę XIV w. (por. m.in. Thordemann 1939, fig. 120:61,64; Saggau 2000, 96–97, Abb. 65.3; Krauskopf 2005, Taf. 43.6, 15; Schmitt 2008, Taf. 65: 3–5; Šlancarová 2018a, 168; 2018b, 347–356; Rybarczyk 2021, 357, nr kat. IV.45).

Kolejną pod względem liczebności (7 egz.), ale bardziej zróżnicowaną wewnątrznie grupę stanowią żelazne sprzączki czworoboczne. Trzy z nich (zw. 148/16, 186/16, 247/16 – ryc. 2:11–12) to niewielkie, jednoczłonowe okazy prostokątne o wysokości 26,7–27,9 mm, szerokości około 18 mm i wadze 5 g. Cechą wspólną, oprócz zbliżonych wymiarów, jest w ich przypadku sposób wykonania i kształt ramy, która została wykonana z pręta o przekroju prostokątnym, ustawionym dłuższym bokiem ku górze.

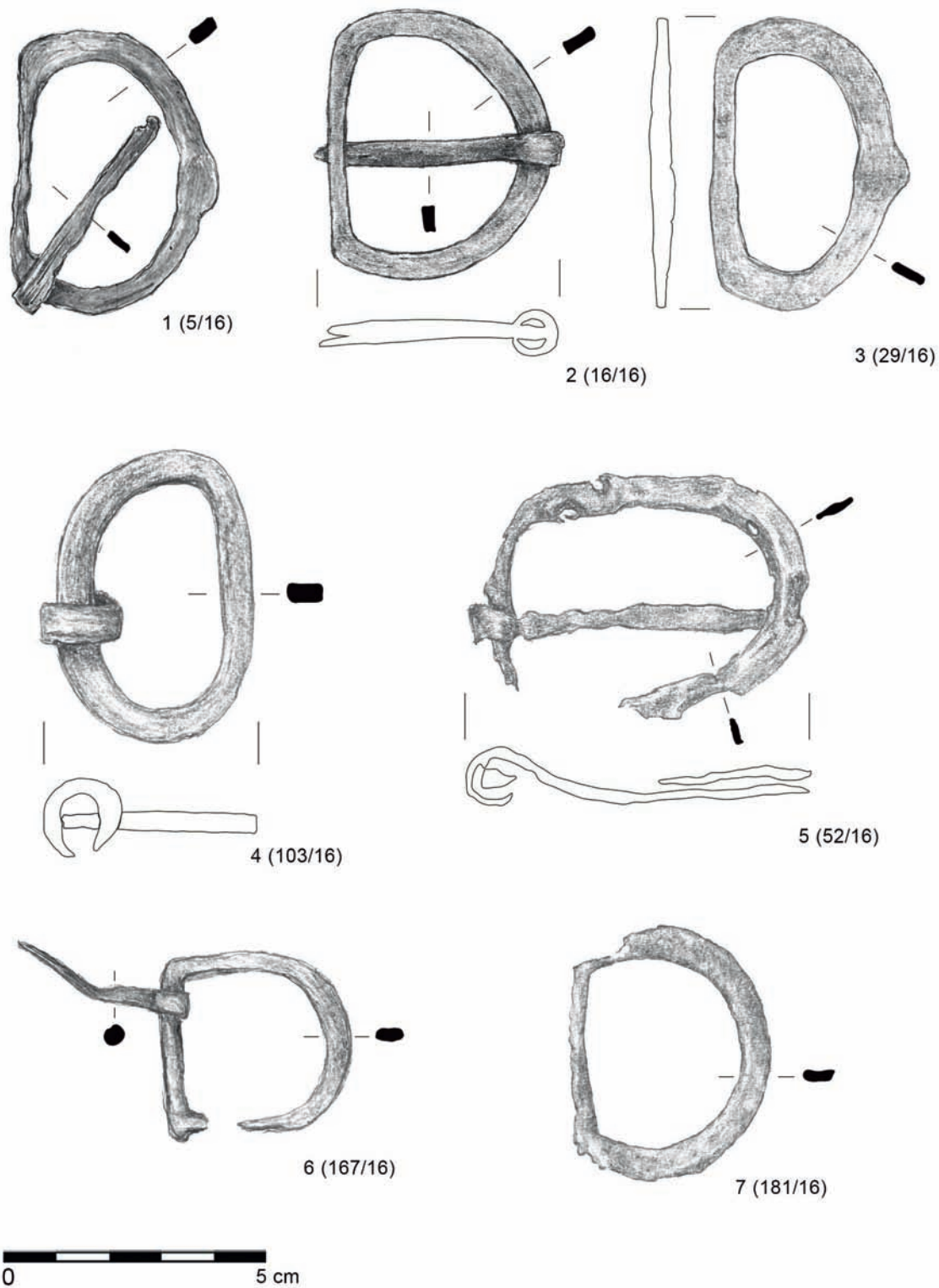
Zbliżona rozmiarami (wys. 24,6 mm, szer. 21 mm) i kształtem była zapewne kolejna sprzączka, zachowana obecnie fragmentarycznie w dwóch ułamkach (zw. 64/16 – ryc. 2:10). Widoczne elementy konstrukcji wskazują jednak, że jest to sprzączka dwuczłonowa, w której jeden z boków stanowi trzpień osadzony w końcach kabłąka. Niewykluczone, że pierwotnie zaopatrzona była dodatkowo w skuwkę.

Kolejny okaz ma natomiast kształt zbliżony do kwadratu (36,8×35,6 mm, zw. 146/16 – ryc. 2:8) i wykonany został ze sztabki o przekroju czworobocznym (3,8×3,1 mm). Zbliżona rozmiarem (wys. 35,86 mm, szer. 43,84 mm) i przekrojem ramy (4×4 mm), ale uformowana w kształt prostokątna jest natomiast następna sprzączka (zw. 248/16 – ryc. 2:9). Ostatni okaz to również sprzączka prostokątna (zw. 206/16 – ryc. 2:5), ale wykonana ze sztabki o przekroju zmiennym – z przodu owalnym (6,1×3 mm), z tyłu czworobocznym (4,2×4,2 mm). Zabytek jest interesujący z dwóch powodów. Po pierwsze rama powstała poprzez wygięcie sztabki, której końce są ukośnie ścięte i założone na siebie w części tylnej

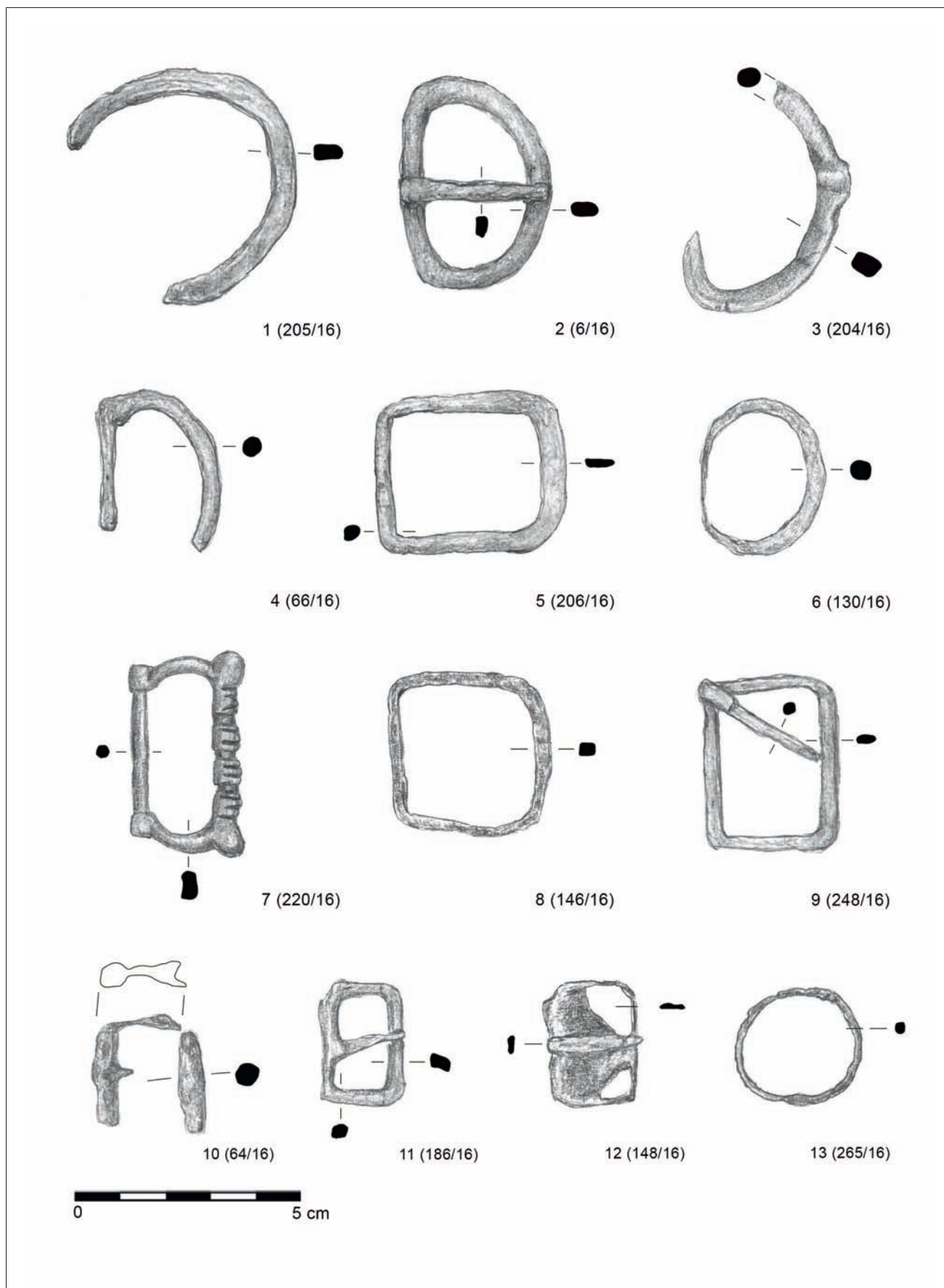
(rama nie jest lita). Po drugie, nie jest ona płaska, ale profilowana w płaszczyźnie poziomej.

Sprzączki czworoboczne, podobnie jak D-kształtne, to formy uniwersalne i bardzo rozpowszechnione przez całe średniowiecze, ale szczególnie liczne przykłady pochodzą z młodszych jego faz (por. Heindel 1990, 17–20; Bednarz 2016, 271). Na Ostrówku w Opolu sprzączki czworoboczne zaczęły pojawiać się w nawarstwieniach datowanych począwszy od 2. połowy XI w., przy czym okazy kwadratowe nieco później, bo dopiero w 1. połowie XII w. (Wachowski 1984, 21). Na Nowym Targu we Wrocławiu odkryto ich ponad 100 w nawarstwieniach datowanych od XI do XVIII w., ale w największym natężeniu w tych z XIII – 1. połowy XIV w. (Sawicki 2017, 38). Okaz czworoboczny wystąpił również na zamku w Międzyrzeczu z warstwach uformowanych między 1269 a latami 80. (90.) XIII w. (Banach 2015, il. 203:2). Okazy prostokątne, zarówno duże, jak i małe, znaleziono także w trakcie badań małego zamku w Witkowie, z XIV–XV wieku (Nowakowski 2017, tabl. 59:14).

Pozostałe formy sprzączek wystąpiły pojedynczo. Wśród nich zdecydowanie wyróżnia się jedyne w analizowanym zbiorze okazy odlane ze stopu miedzi (zw. 220/16 – ryc. 2:7). Rama tej sprzączki jest w przybliżeniu trapezowata w rzucie, a jej cechą szczególną jest mocne profilowanie boku ramy przeciwległej do kolca – cztery potrójne ozdobne zgrubienia na obu końcach ograniczone półkolistymi wypustami. Całość ma wymiary 45,7×25,7 mm. Charakterystyczne ukształtowanie boku przeciwległego do profilowania wskazuje, że w tym przypadku mamy najpewniej do czynienia jedynie z fragmentem większego okazu – brak tu skuwki, która umożliwiała zamocowanie do skórzanej taśmy. Zarówno źródła archeologiczne, jak i zachowane przedstawienia figuralne dokumentują użytkowanie sprzączek profilowanych w 1. połowie XIII–XIV w. (por. Fingerlin 1971, 75–76; Heindel 1990, 24–25; Krabath 2001, 158, Abb. 28.1; Egan 2002a, 72–74; Whitehead 2003, 17; Sawicki 2017, 33; 2021, 43). Zbliżony egzemplarz odkryto na zamku w Międzyrzeczu w warstwie związanej z XI fazą osadniczą datowaną na lata 80. (90.) XIII w. – 1. połowę XIV w. (Banach 2015, il. 251:10).



Ryc. 1. Elementy stroju – sprzączki (1–7). Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 1. Dress accessories – buckles (1–7). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 2. Elementy stroju – sprzączki (1-13). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 2. Dress accessories – buckles (1-13). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

Jeszcze inny typ reprezentuje żelazna profilowana sprzączka owalna ze zintegrowaną skuwką (zw. 187/16 – ryc. 3:9). Całość ma 56,5 mm długości i maksymalnie 28,2 mm szerokości. Rama sprzączki jest zdobiona sześcioma zgrubieniami, a w skuwce widoczne są dwa otwory – jeden na osadzenie brakującego kolca i drugi do zamocowania do taśmy pasa. Sprzączki ze zintegrowaną skuwką nie należą do licznych znalezisk, na tym większe podkreślenia zasługuje zatem analogiczny okaz, który wystąpił w materiałach z międzyrzeckiego zamku związanych z fazą XII, datowaną na połowę XIV – 3. ćwierć XIV w. (Banach 2015, ryc. 97:6).

Ostatnia lubrzańska sprzączka, którą można precyzyjnie sklasyfikować, to zabytek żelazny o owalnej ramie (zw. 52/16 – ryc. 1:5). Sprzączki w tym kształcie należą do dość częstych znalezisk (por. m.in. Heindel 1990, 14–15; Egan 2002a, 68) zwłaszcza jako elementy zapieć z ruchomą skuwką. W tym przypadku uwagę zwracają jednak nietypowe proporcje – sprzączka jest szersza niż wyższa (szerokość 65,9 mm, wysokość 47,2 mm). Najbliższą analogią wydaje się być tutaj okaz z Elbląga datowany na 2. połowę XIII w. (por. Rybarczyk 2021, nr kat. IV.33).

Pozostałe przedmioty pozostają niestety bez bliższej klasyfikacji. W tej grupie jest prostokątna skuwka z blachy żelaznej (zw. 81/16 – ryc. 3:7) o długości 64,1 mm i szerokości 17,6 mm będąca elementem bliżej nieokreślonej sprzączki, a także niewielkie ułamki dwóch ram sprzączek, które ze względu na fragmentaryczny stan zachowania, nie dają się jednoznacznie zidentyfikować (zw. 21/16, 205/16). Do omawianej tu kategorii należy być może zaliczyć także dwa przedmioty o kolistym kształcie i średnicy 26,5–28,25 mm (zw. 265/16 – ryc. 2:13) i 47–48 mm (zw. 18/16).

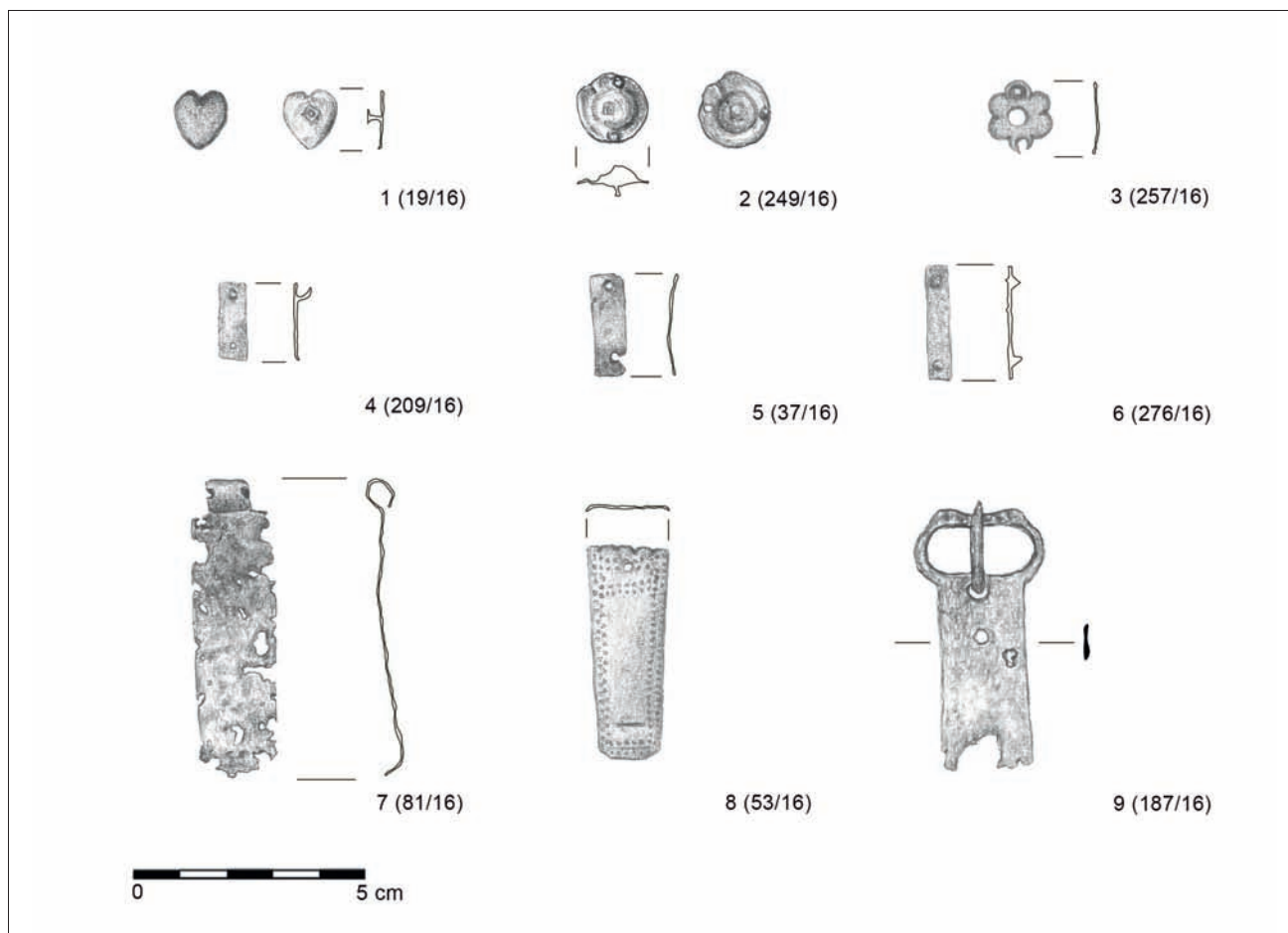
Oprócz sprzączek, do elementów związanych ze strojem wyeksplorowanych w Lubrzy, zaliczyliśmy również co najmniej osiem aplikacji i okuć. Znaleziska zachowanych w całości skórzanych pasów oraz średniowieczna ikonografia wskazują, że aplikacji metalowych nie stosowano pojedynczo, ale zwłaszcza w egzemplarzach ekskluzywnych komponowano z nich bardziej rozbudowane struktury (por. m.in. Wachowski 2001; Ławrynowicz

2005b; Sawicki 2017, 52). Nawiązując do propozycji typologicznej Geoffa Egana (2002b) i biorąc pod uwagę kształt główki, wśród omawianych okazów wyróżnić można aplikacje prostokątne, sercowate, sześciolistne i kapeluszkowate.

Trzy okucia taśmy (zw. 37/16, 209/16, 276/16 – ryc. 3:4, 6–7) mają kształt prostokątów o długości od 16,7 do 25 mm i szerokości od 5,5 do 6,4 mm. Wykonano je z blachy ze stopu miedzi o cechach mosiądzu¹. Okucia przymocowywano do skórzanej taśmy za pomocą dwóch nitów o średnicy 1–1,5 mm (w okuciu zw. 276/16 zachowały się oba nity, a w zw. 209/16 jeden nit). Biorąc pod uwagę długość okuć i nitów, pasy nimi ozdobione miały co najmniej około 20–30 mm szerokości i około 3 mm grubości. Analogiczne okucia znane były w całej Europie począwszy co najmniej od XII w., w większości odkrywano je jednak w nawarstwieniach nieco młodszych, z XIII–XV w. (por. m.in. Heindel 1990, 38; Krabath 2001, 164, Karte 42; Ottaway, Rogers 2002, 2907–2909). Najbliższe terytorialnie znaleziska pochodzą z Wrocławia (Sawicki 2017, 55, nr kat. 303–308), Stargardu (por. Janowski 2017, 128, ryc. 5), Pragi (Sawicki 2021, 54, nr kat. 267–274) czy Moraw (Šlancarová 2018a, 205; 2018b, 607–619). Całe pokryte nimi pasy znane są natomiast z Elbląga z XIII w. (por. Rybarczyk 2021, 104, 348, nr kat. IV.21, ryc. 98) czy znalezisk angielskich datowanych na koniec 4. ćwierci XIII–XIV w. (Egan 2002b, 211–213), oraz cmentarzysk czeskich z XIV–XV w. (Ruttkay 1989, obr. 2, 4–5).

Przypuszczalnie kształt prostokątny miało też kolejne, zachowane obecnie we fragmencie (13×8,47 mm) okucie z blachy ze stopu miedzi (zw. 221/16). Od omówionych wyżej różni je sposób opracowania powierzchni, która jest profilowana (pas środkowy jest wysklepiony), a równoległe do obu dłuższych krawędzi widoczne są repusowane zagłębienia. Biorąc pod uwagę dostępne analogie, m.in. z Londynu datowane na 2. połowę XII–XIV w.

¹ Analizy metaloznawcze wykonano w Muzeum Archeologiczno-Historycznym w Stargardzie spektrometrem manualnym X-MET8000 Expert (zw. 37/16): Cu – 70,98%, Zn – 8,84%, P – 5,95%, Sn – 5,21%, Pb – 2,43%, Fe – 1,95%, As – 0,29%, Ag – 0,27%, Bi – 0,08%; (zw. 209/16): Cu – 68,53%, Si – 7,20%, Zn – 4,71%, Fe – 4,36%, Pb – 4,20%, P – 3,97%, S – 2,73%, Sn – 1,93%, As – 0,85%, Al – 0,82%, Sb – 0,24%, Ag – 0,23%.



Ryc. 3. Elementy stroju – okucia pasa (1–9). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 3. Dress accessories – mounts (1–9). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

(por. Egan 2002b, 123), fragment ten również należy interpretować jako okucie pasa.

Wśród pozostałych aplikacji wyróżnia się bez wątpienia okaz w kształcie serca, zaopatrzony w pojedynczy centralny nit i romboidalną podkładkę (zw. 19/16 – ryc. 3:1). Tę niewielką (12,11×11,4 mm) aplikację odlano ze stopu miedzi o cechach mosiądzu (Biborski *et al.* w tym tomie). Sześć okuć tego typu, pochodzących najprawdopodobniej z okresu między XIII a I. połowę XIV w., pozyskano w trakcie badań zamku Pustý Hrad w Zwoleniu na Słowacji (Beljak Pažinová *et al.* 2021, 400–402, Fig. 3:7–12). Kilka aplikacji tego kształtu zaopatrzonych jednak w dwa nity odkryto we Wrocławiu, w warstwie datowanej na XV–XVIII w. (Sawicki 2017, 59, nr kat. 369–375). Znaleźisko z Dordrechtu, datowane na 2. połowę XIV w. wskazuje, że okucia w kształcie serca mogły być również wykorzystywane jako

zakończenia wąskich pasów (por. Willemsen, Ernst 2012, 116, fig. 130). Najstarsze znane europejskie przedstawienie serca jako metafory romantycznej miłości pochodzi z francuskiego manuskryptu *Roman de la poire* z XIII w. W inicjalnej literze S przedstawiono młodzieńca, który ofiarowuje serce swojej damie. Na ilustracji ma ono kształt szyszki, ale tak przedstawiano je w opisach w literaturze anatomicznej m.in. u Galena i Avicenny. Motyw ten upowszechnił się w XIV i XV w. (por. Spencer 1998, 321–323; Vinken 2001). Jego obecność na zabytkach archeologicznych wiąże się głównie z tzw. miłością dworną (Wachowski 2013, 32–33, 75–76), wskazując, że przedmioty te mogły mieć charakter miłosnych lub ślubnych podarunków (Willemsen, Ernst 2012, 115).

Kolejna interesująca aplikacja ma kształt sześciopłatkowego kwiatu, w którego centrum wybito

otwór kolisty, a na dwóch przeciwległych płatkach czworoboczne do zamocowania na taśmie (zw. 257/16 – ryc. 3:3). Przedmiot ten o wymiarach 13,9×14,7 mm wycięto z bardzo cienkiej (grub. 0,57 mm) blachy ze stopu miedzi o cechach mosiądzu (Biborski *et al.* w tym tomie). Motyw kwiatowy w mniej lub bardziej rozbudowanej i precyzyjnej formie często wykorzystywano w dekoracjach między połową XIV a połową XVI w. (Egan 2002b, 186). Z najbliższych terenów analogiczna aplikacja znana jest z grodziska w Łagowie, funkcjonującego w XIII–XIV w.², położonego około 10 km na zachód od Lubrzy. Płatki w tym okazie są bardziej wklęsłe, a aplikacja mocowana była na jeden, centralnie umieszczony nit. Inną, zbliżoną sześciopłatkową nabijkę odkryto na zamku w Międzyrzeczu w nawarstwieniach XI fazy osadniczej datowanych między latami 80. (90.) XIII w. a 1. połową XIV w. (Banach 2015, il. 251:16). Analogiczne znaleziska datowane zarówno na późne średniowiecze, jak i okres młodszy są jednak szeroko rozpowszechnione i pochodzą chociażby z Nowego Targu we Wrocławiu (Sawicki 2017, 57–58), Stargardu (Janowski 2017, 132, ryc. 7.2–4), kilku stanowisk na terenie Gdańska (por. Trawicka 2010, 120, ryc. 19.2087; Leśniewska *et al.* 2014, 161, ryc. 3:1), ale także z Londynu (Egan 2002b, 184–195), Niderlandów (Willemsen, Ernst 2012, 59–61), Moraw (Šlancarová 2018a, 206–208; 2018b, 632, 634), zamku Pustý Hrad w Zwoleniu na Słowacji (Beljak Pažinová *et al.* 2021, 402, Fig. 4:13–19) oraz wielu stanowisk w Skandynawii (Rundkvist 2016, 35, fig. 3:16). Konstrukcja aplikacji lubrzańskiej z dwoma otworami do zamocowania na taśmie i większym na środku może wskazywać, że mamy tu do czynienia z okuciem ozdabiającym i wzmacniającym dziurkę, w której unieruchamiano kolec sprzączki. Jej rozmiary są niewielkie, sam pasek przypuszczalnie również nie był szeroki, w szerszych stosowano bowiem większe okucia mocowane za pomocą trzech nitów (por. m.in. Wachowski 2001; Wywrot-Wyszkowska, Janowski 2017).

Ostatnia aplikacja to okaz w kształcie kapelusza o średnicy 15,5 mm, z wypukłym, półkulistym

środkiem i płaskim rondem, w którym wybito dwa otwory do mocowania na taśmie (zw. 249/16 – ryc. 3:2). Wytłoczono go w blaszce ze stopu miedzi o grubości 0,5 mm, a na rondzie ozdobiono szeregiem repusowanych zagłębień. Z pobliskich terenów znany jest analogiczny egzemplarz ze wspomnianego wyżej grodziska w Łagowie, datowanego na XIII–XIV w.³ Wykonany ze stopu miedzi okaz jest wgnieciony na szczycie nabijki. Zabytki tego typu odkryto również w dużych ilościach w Londynie, gdzie występowały w kontekstach datowanych od połowy XIV do połowy XV w. (Egan 2002b, 174 i n.). Analogiczną aplikację, dodatkowo zdobioną również na rondzie, odkryto w Wrocławiu w nawarstwieniach z 2. połowy XIII – 1. tercji XIV w. (Sawicki 2017, 54, 167), a młodsze z 2. połowy XV w. – 1. połowy XVI w. na Morawach (Šlancarová 2018a, 198).

Na koniec omówmy związane z akcesoriami stroju języczkowate okucie zakończenia pasa (zw. 53/16 – ryc. 3:8). Wykonano je z blachy o grubości 0,6–0,8 mm ze stopu miedzi o cechach mosiądzu (por. Biborski *et al.* w tym tomie). Przedmiot ma kształt zbliżony do wydłużonego trapezu o długości 46,7 mm i szerokości 13,7–17,6 mm. Górna krawędź ozdobiona jest pięcioma trójkątnymi występami. Poniżej niej znajduje się otwór na nit. Brak drugiego otworu po przeciwległej stronie okucia wskazuje, że mamy tu do czynienia jedynie z połową oryginalnego przedmiotu, a obecność na powierzchni ornamentu z repusowanych trójkątów informuje, że jest to strona wierzchnia. Kwestią nierozstrzygniętą pozostaje konstrukcja zakończenia, a w grę wchodzi przynajmniej dwie możliwości. Albo wykonano je z jednego, złożonego na pół, paska blachy (co mało prawdopodobne), albo z kilku elementów: mogły być to dwa zlutowane kawałki blachy (tzw. okucie warstwowe), albo co znów mniej pewne, kilka tworzących rodzaj „skrzyni” złożonej z okładziny wierzchniej i spodniej oraz okucia boków (por. Pritchard 2002, 124–125; Sawicki 2017, 19–20). Liczne znaleziska okuć tych typów, niekiedy o bardzo rozbudowanym kształcie, pochodzące z Wrocławia (Sawicki 2017, nr kat. 216–267) czy

² Zabytek znany nam z autopsji, zbiory Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza, inw. 1963:130, inw. pol. 29A/63.

³ Zabytek znany nam z autopsji, zbiory Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza, inw. 1963:224, inw. pol. 130/63.

Londynu (Pritchard 2002) wskazują, że użytkowanie je powszechnie przez całe późne średniowiecze, a szczególnie licznie w 2. połowie XIII–XIV w.

* * *

Znaczenie odkrytych w Lubrzy elementów stroju wydaje się nie do przecenienia. Stanowią one dość rzadkie świadectwa mody i gustu ludności zamieszkującej teren pogranicza brandenbursko-śląsko-wielkopolskiego w późnym średniowieczu (por. Nowakowski 2017, 168–172, tabl. 57:2, 5, 8–9, 12–14, 20, 22, 24–25, 58:1–16, 18, 21, 23, 59:5, 8, 10–11, 13–14). Pamiętajmy, jak istotną rolę pełnił pas już od starożytności. Wynikało to nie tylko z jego istotnej funkcji użytkowej jako elementu łączącego czy podtrzymującego strój, ale także ważnej roli w komunikacji międzyludzkiej, jako wyznacznika kondycji społecznej i materialnej, pełnionej funkcji czy profesji, jako atrybutu religijnego, prezentu dyplomatycznego, подарunku o charakterze miłym czy symbolu czystości (por. Standley 2013). Wiązało się to z samą jego obecnością, ale także szeregiem czynności z nim sprzężonych – jak np. publiczne otwieranie i zamykanie czy nadawanie, czyli pasowanie nim (por. m.in. Schopphoff 2009; Albrecht 2010). Szczególnie akt akolady wpisał się mocno w nasz sposób postrzegania średniowiecznych elit (por. Ławrynowicz 2005a, 12–14, tu zebrana obszernie literatura). Pasowanie na rycerza było ceremonią na poły świecką, na poły religijną. Zachowane opisy informują nas jak ona przebiegała, nie dają natomiast wiedzy jak wyglądał ów pas. Analizując przedstawienia ikonograficzne z epoki można sądzić, że nie było w tym względzie norm ani wymogów. Ukazują one pasy rycerskie o najróżniejszych konstrukcjach i kształtach sprzączek czy zdobionych je okuc (por. Ławrynowicz 2005b), co było również wynikiem zmieniającej się mody. Szczególnie ozdobne egzemplarze wykonywane były, niekiedy nawet w całości, z szlachetniejszych niż żelazo surowców (por. Turska 1987, 87–88, Szymczak 1990, 251–252). Zapotrzebowanie na pasy, w tym ich ekskluzywne wersje, musiało być w średniowieczu duże, skoro w niektórych miastach jak choćby w Krakowie, Wrocławiu, Poznaniu,

Toruniu czy Gdańsku powstały odrębne i niekiedy liczne cechy paśników (por. Kiryk 1971, 19–44; Jasiński 1975; Szymczak 1990, 249–252). Wśród sprzączek z Lubrzy trudno wskazać takie, które można by jednoznacznie łączyć z pasem rycerskim (por. rozważania Boguszewicz 2015, 143–145), większość okazów żelaznych reprezentuje typy o uniwersalnym przeznaczeniu. Wyróżnia się na tym tle sprzączka z profilowaną ramą (ryc. 2:7), a co warto podkreślić – zbliżony kształtem okaz spina pas księcia Henryka IV Probusa (zm. 1290) przedstawiony na jego nagrobku (por. Wachowski 2001, Abb. 19). Być może jako element pasa rycerskiego traktować należy również dużych rozmiarów sprzączki D-kształtne czy czworoboczne (por. Ławrynowicz 2005b; Boguszewicz 2015, ryc. 23). Na podstawie zachodnioeuropejskich źródeł ikonograficznych K. Wachowski (1984, 21; por. Fingerlin 1971, 109) sugerował, że sprzączki D-kształtne zaopatrzone w występ na oparcie języka mogły służyć do spinania rzemieni mocujących miecz. Pasów z metalowymi zapięciami i zdobionych okuciami używali jednak przecież nie tylko mężczyźni-rycerze, ale również kobiety i wszystkie warstwy społeczne (por. m.in. Wywrot-Wyszkowska, Janowski 2017; Rybarczyk 2021, 94–121). Interpretacji tej nie sprzyja pospolicie surowiec, z którego wykonano okazy z Lubrzy, ponadto pamiętać należy, że sprzączki stanowiły nie tylko element stroju. Wiele okazów, zwłaszcza żelaznych i niezdobionych, służyło po prostu do spinania taśm materiału lub skóry w przedmiotach codziennego użytku. Łączyły elementy uprząży czy zbroi. W ich przypadku cechą pożądaną była wytrzymałość i trwałość, a nie dekoracyjność. Zdobione nie musiały być również sprzączki, które z racji swojego zastosowania pozostawały ukryte podczas użytkowania. W tej grupie są sprzączki jednodzielne ze zintegrowaną płytką. Na ogół mają one niewielkie rozmiary, a na podstawie dostępnych danych (ikonografia, kontekst odkrycia zabytków) interpretuje się je często jako zapięcia rzędu końskiego, ostróg czy części pancerza. Szczególnie ciekawy wydaje się ostatni trop, gdyż sprzączki czworoboczne w wielu znanych przypadkach stanowią elementy zapieć XIV-wiecznych pancerzy zbrojnikowych i elementów osłon płytowych (por.

Ffoulkes, Traquair 1911, Pl. LIV:2; Thordemann 1939, fig. 289, 317, 333:b, 369:B, 416:51; Peine 2004, Abb. 7, 8:c–d, 13; Leutenegger 2004, Abb. 1; Mäesalu 2004, Abb. 4:1–2, 7:1–3; Beaufort-Spontin 2004, Abb. 6, 9; Marek 2008, 109, fig. 16; Žakovský 2009, obr. 13:1, 17). Trudno tu jednak o jakieś generalne wnioski, gdyż są wśród nich zarówno okazy małe ok. 1 cm wysokości, jak i zdecydowanie większe, powyżej 3 cm. Cechą konstrukcyjną tych form zapięć jest wykorzystanie żelaznej taśmy-skuwki, przy pomocy której sprzączkę nitowano do zbroi. W takim ujęciu tylko jedna sprzączka (zw. 64/16), która pierwotnie była wyposażona w skuwkę (ze względu na zły stan zachowania nie przetrwała konserwacji), mogłaby być łączona z tą grupą. Do jednoznacznej identyfikacji konieczne byłoby jednak zbadanie skuwki. Zwróćmy uwagę, że sprzączki tego typu były wykorzystywane również do zapięć rękawic pancernych (Thordemann 1939, fig. 405, 406–407:22, 411:105–106, 412:105, 414, 416:51) oraz, jak pokazuje ikonografia, do połączenia

pod brodą obu pasków troka od hełmu. Pamiętać należy również, że jako elementy zapięć osłon ciała wykorzystywano także sprzączki owalne (Thordemann 1939, 376:r; Nadolski, Grabarczykowska 1985, ryc. 24; Beaufort-Spontin 2004, Abb. 17; Žakovský 2009, obr. 13:1), czy D-kształtne (Thordemann 1939, 371:22, 372:22), a niekiedy wszystkie te typy naraz (Thordemann 1939, fig. 386), co pokazuje, że ścisłych reguł tu nie było. Temat ten wymaga jednak osobnych rozważań, na które nie ma miejsca w niniejszym przyczynku.

Mamy jednak nadzieję, że zespół elementów stroju z Lubrzy, pierwszy większy i w miarę homogeniczny z obszaru pogranicza brandenbursko-śląsko-wielkopolskiego pozwoli rozpocząć dyskusję nad funkcją poszczególnych typów późnośredniowiecznych sprzączek i okuć na początku w skali regionu, a potem szerzej z uwzględnieniem źródeł archeologicznych i ikonograficznych także w innych rejonach Polski.

BIBLIOGRAFIA

- Albrecht S. 2010. Warum tragen wir einen Gürtel? Der Gürtel der Byzantiner – Symbolik und Funktion. W: F. Daim, J. Drauschke (red.), *Byzanz – Das Römerreich im Mittelalter 1. Welt der Ideen, Welt der Dinge* (=Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 84), 79–96. Mainz.
- Alfonsini P. 1970. *Disciplina Clericalis. Die Kunst, vernünftig zu leben. Dargestellt und aus dem Lateinischen übertragen von Eberhard Hermes*. Zürich-Stuttgart.
- Banach B. 2015. Zabytki wydzielone z warstw późnośredniowiecznych. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX–XIV. Wyniki prac wykopaliskowych z lat 1954–1961*, 321–353. Warszawa.
- Beaufort-Spontin Ch. 2004. Zum Brigantinen-Bestand in der Hofjagd- und Rüstkammer des Kunsthistorischen Museums in Wien. W: K. Spindler (red.), *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*, 130–191. Tirol.
- Bednarz S. 2016. Sprzączki z wykopalisk przy ulicy Chmielnej 73–74 w Gdańsku. W: R. Krzywdziński (red.), *Dantiscum*. T. 1, 267–332. Gdańsk.
- Beljak Pažinová N., Ragač R., Beljak J. 2021. Expressions of belief at Pustý Hrad Castle in Zvolen in the light of small metal finds. *Archaeologia Historica* 46/2, 397–412. DOI:10.5817/AH2021-2-4
- Boguszewicz A. 2015. Metalowe elementy pasów w późnym średniowieczu na Śląsku w świetle materiałów archeologicznych pochodzących z zamków. *Silesia Antiqua* 50, 133–201.
- Bumke J. 1986. *Höfische Kultur. Literatur und Gesellschaft im hohen Mittelalter*. München.
- Egan G. 2002a. Buckles. W: G. Egan, F. Pritchard, *Dress accessories c. 1150 – c. 1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 3), 50–123. London.
- Egan G. 2002b. Mounts. W: G. Egan, F. Pritchard, *Dress accessories c. 1150 – c. 1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 3), 162–243. London.
- Ffoulkes C., Traquair R. 1911. On Italian armour from Chalcis in the Ethnological Museum at Athens. *Archaeologia* 62/2, 381–390.
- Fingerlin I. 1971. *Gürtel des hohen und späten Mittelalters*. München.
- Hechberger W. 2005. *Adel im fränkisch-deutschen Mittelalter. Zur Anatomie eines Forschungsproblems*. Ostfildern.
- Heindel I. 1990. *Riemen- und Gürtelteile in westslawischen Siedlungsgebiet* (=Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg 23). Berlin.
- Janowski A. 2017. Zabytki metalowe. W: M. Majewski, K. Stań (red.), *Badania na Rynku Staromiejskim* (=Archeologia Stargardu 3), 127–157. Stargard.
- Jasiński T. 1975. Rzemiosła kowalskie średniowiecznego Torunia. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 23/2, 225–236.
- Kiryk F. 1971. *Cechowe rzemiosło metalowe. Zarys dziejów do 1939 r.* Kraków – Warszawa.
- Krabath S. 2001. *Die hoch- und spätmittelalterlichen Buntmetallfunde nördlich der Alpen: eine archäologisch-kunsthistorische Untersuchung zu ihrer Herstellungstechnik*,

- funktionalen und zeitlichen Bestimmung (=Internationale Archäologie 63). Rahden.
- Krauskopf Ch. 2005. *Tric-Trac, Trense, Treichel. Untersuchungen zur Sachkultur des Adels im 13. und 14. Jahrhundert* (=Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung: Reihe A, Forschungen 11). Braubach.
- Leśniewska D., Prager J., Longa A. 2014. Akcesoria stroju z badań archeologicznych przy ul. Jana z Kolna 11 w Gdańsku. *Gdańskie Studia Archeologiczne* 4, 157–168.
- Leutenegger M. A. R. 2004. Brigantinen in der Schweiz. W: K. Spindler (red.), *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*, 78–103. Tirol.
- Ławrynowicz O. 2005a. *Treści ideowe broni rycerskiej w Polsce wieków średnich* (=Acta Archaeologica Lodziensia 51), 7–177. Łódź.
- Ławrynowicz O. 2005b. Pas rycerski na Śląsku i w Małopolsce w wiekach średnich. Studium ikonograficzne. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 53/1, 3–15.
- Marek L. 2008. Medieval armour from Szczerba Castle. *Acta Militaria Mediaevalia* 4, 87–124.
- Mäesalu A. 2004. Die archäologischen Brigantinenfunde in der Burg Otepää, Estland. W: K. Spindler (red.), *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*, 104–118. Tirol.
- Nadolski A., Grabarczyk E. 1985. Militaria z grodziska w Plemiętach. Uzbrojenie ochronne. W: A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 85–98. Warszawa – Poznań – Toruń.
- Nowakowski D. 2017. *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne*. Wrocław.
- Ottaway P., Rogers N. 2002. *Finds from Medieval York* (=The Archaeology of York. The Small Finds 17/15). York.
- Paravicini W. 1999. *Die Ritterlich-höfische Kultur des Mittelalters*. Oldenburg-München.
- Peine H.-W. 2004. Ein Blick in die Waffenkammer des Hauses Herbede an der Ruhr. W: K. Spindler (red.), *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*, 40–77. Tirol.
- Pritchard F. 2002. Strap-ends. W: G. Egan, F. Pritchard, *Dress accessories c. 1150 – c. 1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 3). 124–161. London.
- Rundkvist M. 2016. *At Home at the Castle. Lifestyles at the Medieval Strongholds of Östergötland, AD 1200–1530*. Viljandi.
- Ruttkay A. 1989. *Prvky tzv. gotickej módy v odevne a ozdobách dedinského obyvateľstva na území Slovenska*. *Archaeologia Historica* 14, 355–378.
- Rybarczyk A. 2021. *Odzież i akcesoria stroju w średniowiecznym Elblągu*. Warszawa.
- Saggau H. E. 2000. *Mittelalterliche Eisenfunde aus Schleswig. Ausgrabungen Schild 1971–1975* (=Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien 14). Neumünster.
- Sawicki J. 2017. *Medieval dress accessories from Nowy Targ Square in Wrocław. Catalogue of finds*. Wrocław.
- Sawicki J. 2021. *Dress accessories from Prague, c. 1200 – c. 1800. Catalogue of finds*. Prague – Wrocław.
- Schmitt A. 2008. *Burg Tannenberg bei Seeheim-Jugenheim, Lkr. Darmstadt-Dieburg. Eine spätmittelalterliche Ganerbenburg im Licht der archäologischen Funde* (=Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 151). Bonn.
- Schopphoff C. 2009. *Der Gürtel. Funktion und Symbolik eines Kleidungsstücks in Antike und Mittelalter* (=Pictura und Poesis. Interdisziplinäre Studien zum Verhältnis von Literatur und Kunst 27). Köln – Weimar – Wien.
- Speckner H. 1995. *Dichtung und Wahrheit im Mittelalter. Das Leben der höfischen Gesellschaft im Spiegel der höfischen Literatur*. Wien.
- Spencer B. 1998. *Pilgrim Souvenirs and Secular Badges* (=Medieval finds from excavations in London 7). London.
- Standley E. R. 2013. *Trinkets and Charms: The Use, Meaning and Significance of Dress Accessories, AD 1300–1700*. Oxford.
- Szymczak J. 1990. Organizacja produkcji i ceny uzbrojenia. W: A. Nadolski (red.), *Uzbrojenie w Polsce średniowiecznej 1350–1450*, 208–382. Łódź.
- Šlancarová V. 2018a. *Středověký šperk. Archeologické nálezy z jižní Moravy*. Brno.
- Šlancarová V. 2018b. *Středověký šperk. Archeologické nálezy z jižní Moravy. Katalog nálezů*. Brno.
- Thordemann B. 1939. *Armour from the Battle of Wisby 1361*. Vol. I. Text. Stockholm.
- Trawicka E. 2010. Zabytki metalowe z Wyspy Spichrzów w Gdańsku (badania z 2004 r.). *Archeologia Gdańska* IV, 93–150.
- Turska K. 1987. *Ubiór dworski w Polsce w dobie pierwszych Jagiellonów*. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
- Vinken P. 2001. How the heart was held in medieval art. *The Lancet* 358 (9299), 2155–2157.
- Wachowski K. 1984. Militaria z grodu na Ostrówku w Opolu. W: B. Gediga (red.), *Studia nad kulturą wczesnopolskiego Opola*, 11–121. Wrocław.
- Wachowski K. 2001. Spätmittelalterliche Gürtel des Adels in Schlesien im Lichte archäologischer Quellen. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 29, 87–112.
- Wachowski K. 2013. *Emblemata mediaevalia profana. Przykład Polski*. Wrocław.
- Whitehead R. 2003. *Buckles 1250–1800*. Chelmsford.
- Willemsen A., Ernst M. 2012. *Medieval chic in metal. Decorative mounts on belts and purses from the low Countries, 1300–1600*. Zwolle.
- Wywrot-Wyszkowska B., Janowski A. 2017. Mieszczkański pas nadługi z późnośredniowiecznego Kołobrzegu. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 65/2, 209–219.
- Zamelska-Monczak K. 2019. *Przedmioty z kości i poroża oraz z metalu*. W: K. Zamelska-Monczak (red.), *Santok. Strażnica i klucz królestwa polskiego, 192–224*. Warszawa.
- Zeune J. 1996. *Burgen, Symbole der Macht. Das neue Bild der mittelalterlichen Burg*. Regensburg.
- Žakovský P. 2009. Hromadný nález nejstarších platněřských prací z území Moravy (?). Příspěvek k poznání tzv. kombinovaných zbrojí. *Archaeologia Historica* 34, 409–444.

Tadeusz Szczurek*, Arkadiusz Michalak**

Średniowieczne monety i pokrywka pojemnika na brakteaty

Średniowieczne monety i pokrywka pojemnika na brakteaty. W obrębie gródka stożkowego w Lubrzy znaleziono 22 monety. Przedmiotem niniejszych rozważań jest 13 z nich (pozostałe to emisje niemieckie z XX w. i jeden fenig wczesnowożytny). Dwanaście egzemplarzy należy do emisji średniowiecznych (nr 1–12), zaś egzemplarz nr 13 to miedziany krążek bez śladów stempli. Materiał numizmatyczny z lubrzańskiej stancji rycerskiej uwidacznia, pod jak wielkim wpływem pieniądza brandenburskiego z okresu dynastii askańskiej (jej koniec nastąpił w 1319 r.) znajdowały się te północne peryferie Śląska. Do tej kategorii emisji należy zaliczyć także denary anhalckie i saksońsko-wittenberskie (nr 8–9), w tym marchijski denar podrabiany, najprawdopodobniej wybity w Hrabstwie/Księstwie Anhalckim lub Księstwie Saksońsko-Wittenberskim (nr 9). Zainteresowanie wzbudza regularnie obcięty grosz praski (nr 10), rzadkie tego typu znalezisko. Nieczęsto tak daleko w kierunku zachodnim pojawiają się emisje krzyżackie (nr 11). Intryguje natomiast brak monety śląskiej. Egzemplarz nr 12 podejrzewany o śląskie pochodzenie, to zapewne nowomarchijski denar (*Vinkenauge*). Absencję pieniądza rodzimego tłumaczymy kwestią przypadku, zresztą wszystkie znaleziska lubrzańskie mają najpewniej przypadkowe pochodzenie (zguby), ale ewidentna przewaga emisji marchijskich wynika z pogranicznego położenia obiektu, intensywnej działalności menniczej Brandenburgii w okresie askańskim, tudzież krótkotrwałą przynależnością Lubrzy w 1. ćwierci XIV wieku do Marchii Brandenburskiej. Na obecnych ziemiach Rzeczypospolitej nie wybijano wielkich brakteatów (o średnicy około 45 mm), stąd zdumienie, graniczące z sensacją, wzbudza fragment miedzianego pojemnika przeznaczonego do przechowywania, w niewielkich zresztą ilościach, tego rodzaju pieniądza. Wieczko z Lubrzy, powstałe przypuszczalnie po połowie XIII wieku, ma najpewniej miśnieńskie pochodzenie.

Słowa kluczowe: pogranicze śląsko-brandenburskie, denary brandenburskie i anhalcko-saksońsko-wittenberskie, obcięty grosz praski, szeląg krzyżacki, pojemnik na brakteaty, obieg pieniężny, średniowiecze

* dr (emeritus) Tadeusz Szczurek, Muzeum Lubuskie im. Jana Dekerta w Gorzowie Wlkp., Zespół Willowo-Ogrodowy, ul. Warszawska 35, 66-400 Gorzów Wielkopolski, email: tadeuszczzurek@interia.eu

** dr Arkadiusz Michalak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica, email: a.michalak@muzeum-swidnica.org, ORCID: 0000-0002-8406-8787

Medieval coins and the lid of a bracteate box. Twenty-two coins were found in the area of the motte-and-bailey castle in Lubrza; 13 of them are discussed in this article (the remaining are German emissions from the twentieth century along with an early Modern Era German dish pfennig). Twelve coins are from the Middle Ages (1–12); and specimen #13 is a copper disc without any trace of stamping. The numismatic material from the knight seat in Lubrza implies profound influence of the Brandenburg coinage from the Ascanian dynasty (expired in 1319) on the northern parts of Silesia. To the same category of emissions belong Anhalt and Saxon-Wittenberg denars (#8–9), including March of Brandenburg forged denar, most likely minted in the County/Duchy of Anhalt or the Duchy of Saxony-Wittenberg (#9). Interest is aroused by the regularly cut Prague groschen (#10), a very rare find of this type. Also, Teutonic coins appear rarely this far west (#11). However, the lack of a Silesian coin is intriguing. Specimen #12, suspected to be of Silesian origin, is probably a Neumark (New March) denar (*Vinkenauge*). The lack of domestic coins seems rather accidental; however, all finds in Lubrza are probably chance losses. The noticeably large amount of the Brandenburg coinage results from the Lubrza motte-and-bailey castle location close to the border. Substantial minting activity in the Ascanian period and the short-term affiliation of Lubrza to the March of Brandenburg in the first quarter of the 14th century also played a considerable role. In the present-day territories of the Polish-Lithuanian Commonwealth, no large bracteates (45 mm in diameter) have been minted, therefore, a fragment of a lid of a copper alloy box intended for storing small amounts of this kind of money is quite sensational. The box lid from Lubrza, probably made in the second half of the 13th century, is most likely of Meissen origin.

Keywords: Silesian-Brandenburg borderland, Brandenburg and Anhalt-Saxon-Wittenberg denars, clipped Prague groschen, Teutonic penny, bracteate box, money circulation, Middle Ages

Mojej utraconej Muzie – Tadeusz

Przedstawiony zespół pojedynczo znalezionych monet i wieczka pojemnika na brakteaty zabezpieczony został podczas badań ratowniczych. Nie posiadają one swojej pierwotnej lokalizacji, zostały rozwleczone wskutek dewastacji gródka, a co za tym idzie, nie można mówić o kontekście stratygraficznym, a jedynie kulturowym. Znaczy to tyle, że są znaleziskami pojedynczymi, zapewne

pierwotnie, w większości przypadków, powstały mi wskutek zgubienia¹, ale nie luźnymi, i że pochodzą ze stanowiska 39 w Lubrzy. Zaznaczone zostały na planigrafii badawczej w 2016 r. (Kałagate, Michalak, w tym tomie). Trzeba bowiem zwrócić uwagę jeszcze i na ten aspekt usytuowania monet lubrzańskich, że wszystkie zostały znalezione w obrębie działki, na której położony jest gródek. Jego funkcjonowanie w literaturze związane jest z czasem od XIII/XIV do końca XV w. (Nowakowski 2008, 500).

¹ Klasyfikacja znalezisk pojedynczych wg Kiersnowski 1968a, 7–16.

W sumie z omawianego odcinka podczas badań archeologicznych pozyskano 22 monety. W niniejszym opracowaniu analizie numizmatycznej poddano jedną pokrywkę pojemnika na brakteaty oraz 13 monet (pozostałe to emisje niemieckie pochodzące z XVII w., czasów Republiki Weimarskiej i III Rzeszy, które zostały omówione w opracowaniu P. Stachowiaka, w tym tomie). Monety przedstawiono w kolejności chronologicznej i proveniencyjnej, natomiast wieczko, podobnie jak pieniądz, w kontekście takich i podobnych znalezisk, omówiono na końcu. Monety, z wyjątkiem jednej miedzianej sztuki bez śladów stempli, wybito w srebrze, aczkolwiek ich próba jest rozmaita, od wysokiej (dotyczy to najwcześniejszych emisji brandenburskich), do ledwo zauważalnej, o charakterze bilonowym. Wieczko pojemnika na brakteaty wykonano z blachy ze stopu miedzi z udziałem cyny i cynku², co jest zgodne z wiedzą na temat metali używanych w średniowieczu do wyrobu pojemników na brakteaty.

W trakcie analizy materiału numizmatycznego podjęto próbę odpowiedzi na pytanie na ile źródła okołomonetarne mogą być zbieżne z danymi historycznymi dotyczącymi Lubrzy i ziem okolicznych.

Z czternastu opracowywanych przedmiotów wyłączyć należy krążek wykonany z innego metalu niż srebro (w katalogu nr 13), co oczywiście nie musi być warunkiem wykluczającym go z wyrobów menniczych. Powodem tym jest natomiast brak jakichkolwiek śladów stempla (stempli). Z obowiązku badawczego ten monetopodobny krążek umieszczony został w poniższym inwentarzu. W kręgu problematyki numizmatycznej mieści się natomiast rzadkie na obecnych ziemiach polskich znalezisko, acz w ostatnich latach potwierdzone kilkoma nowymi odkryciami – wieczko puszkii do przechowywania dużych brakteatów.

KATALOG MONET

Marchia Brandenburska

1. Denar, ok. 1280 r. (ryc. 1:3)

Dynastia askańska

1/2

Bft 257; Da. 88 (ok. 1280 r.)

Av. Jeździec w lewo w hełmie zwieńczonym orlim skrzydłem; w lewej ręce tarcza z orłem, w prawej proporzec. Przy krawędzi obwódka liniowa.

Rv. Dwunitkowy krzyż równoramienny o zamkniętych końcach, wypełniający całe pole. W kątach krzyża po jednej wieży zwieńczonej kopułą. Przy krawędzi obwódka liniowa.

Regularne przecięcie, bez dodatkowych śladów nacinania i przełamywania. Cięcie wzdłuż ramion krzyża.

0,28 g, 15,8-[8,1] mm

Nr inw. zw. 260/16

2. Denar, ok. 1295–1300 r. (ryc. 1:5)

Dynastia askańska

1/2

Bft 193 b; Da. 129 a (ok. 1295-1300 r.)

Av. Stojąca na wprost postać z rozpostartymi ramionami. Nad każdą dłonią litera T, poniżej każdej dłoni litera O, układające się w imię OTTO. Przy krawędzi obwódka liniowa.

Rv. Pośrodku pola liniowy okrąg z wpisanym krzyżem równoramiennym o rozszerzonych końcach. Legenda otokowa: MARCH[I OTTO]³.

Regularne przecięcie, bez śladów dodatkowych nacięć i bez śladów przełamywania. Cięcie wzdłuż postaci na awersie.

0,25 g, 15,4-[8,0] mm

Nr inw. zw. 149/16

Marchia Brandenburska (Księstwo Saksońsko-Wittenberskie?, Hrabstwo Anhalt?)

3. Denar, ok. 1300 r. (ryc. 1:2)

Dynastia askańska

² Analiza XRF wykonana w Muzeum Archeologiczno-Historycznym w Stargardzie wykazała, że przedmiot wykonano z blachy mosiężnej, wielostopowej (Cu-Zn-Sn). Por. katalog.

³ H.-D. Dannenberg (1997, 105–106, nr 129), wyróżnia trzy wersje legendy na rewersie: OTTO.MARCHIO, OTTO MARCHIO i OTTO.MARCHI.

1/2

Por. Bft 193 b; por. Da. 129 a (ok. 1295–1300 r.), ale możliwe również Da. 137 AS (Brb.), 156, nr 137 i powielana errata z 2004 r. (tutaj nr 137 A); Da. 107–108, nr 137; zob. też Bft 239 i tamże uzupełnienie na s. 279 (ok. 1300 r.)⁴

Av. Postać na wprost z rozpostartymi ramionami. Po obu dłoniach powyżej po jednej literze T, poniżej po jednej literze O, układające się w imię OTTO. Przykrawędna obwódka liniowa.

Rv. W wewnętrznej obwódcie liniowej, najpewniej z krzyżykiem o rozszerzonych ramionach, legenda otokowa: [O]TTO[MARCHIO]. Przykrawędna obwódka liniowa.

Moneta silnie skorodowana, stemple słabo czytelne. Prawdopodobnie pierwotnie przebita.

Widoczne nierówna linia cięcia jest z pewnością następstwem wżerów korozyjnych (intencjonalna połówka?).

Tłoki mennicze wydają się być surowo wykonane, stemple odbite niewyraźnie.

0,13 g, 15,0-[7,9] mm

Nr inw. zw. 36/16

4. Denar, ok. 1300 r. (ryc. 1:1)

Dynastia askańska

Bft 224 (Otto V, 1267–1298); Da. 131 (ok. 1300 r., denar wybity dla uczczenia pamięci Ottona V †1298 lub Ottona VI †1303)

Av. Siedząca na wprost postać na łuku z muru. W rozpostartych ramionach dwa ptaki (sokoły lub orły). Przy krawędzi obwódka liniowa.

Rv. Wokół symetrycznie rozmieszczone litery O T T pomiędzy trzema tarczami z wyobrażeniami orłów. Przy krawędzi obwódka liniowa.

Moneta obustronnie przebita, jak się wydaje, tymi samymi stemplami.

0,74 g, 15,8 mm

Nr inw. zw. 4/16

5. Denar⁵, ok. 1305 r. (ryc. 2:1)

Dynastia askańska

1/2

Bft 217; Da. 142 (ok. 1305 r.)

Av. Pośrodku pola na krótkim łuku słup zwieńczony liliowato. Po bokach dwie postacie wsparte o słup. Przy krawędzi obwódka liniowa.

Rv. Pośrodku pola drzewko z trzema korzeniami i trzema geometrycznie rozchodzącymi się gałęziami. Każda z gałęzi zakończona trzema liśćmi. Po bokach pnia po jednej tarczy, każda z orłem. Przy krawędzi obwódka liniowa.

Głębokie nacięcie wzdłuż pnia sadzonki oraz przełamanie. Zachowany nieodłamany fragment ze śladami nacięcia.

0,24 g, 14,9-[7,9] mm

Nr inw. zw. 259/16

Marchia Brandenburska? (ryc. 1:4)

6. Denar, ok. 1305–1310 r.?

Dynastia askańska?

1/2

Bft 567?; Da. 146 (ok. 1305–1310)?

Av. Niedające się rozpoznać wyobrażenie. Można ewentualnie domyślać się stojącej na wprost postaci trzymającej w rozpostartych ramionach po jednym hełmie i z wieżyczką poniżej każdej dłoni.

Rv. Przypuszczalnie równoramienny krzyż o rozszerzonych zakończeniach z pojedynczymi głowami orlimi w każdym kącie. Ślad przykrawędnej obwódki liniowej.

Równe przecięcie, bez dodatkowych śladów.

0,26 g, 14,9-[7,7] mm

Nr inw. zw. 188/16

Marchia Brandenburska

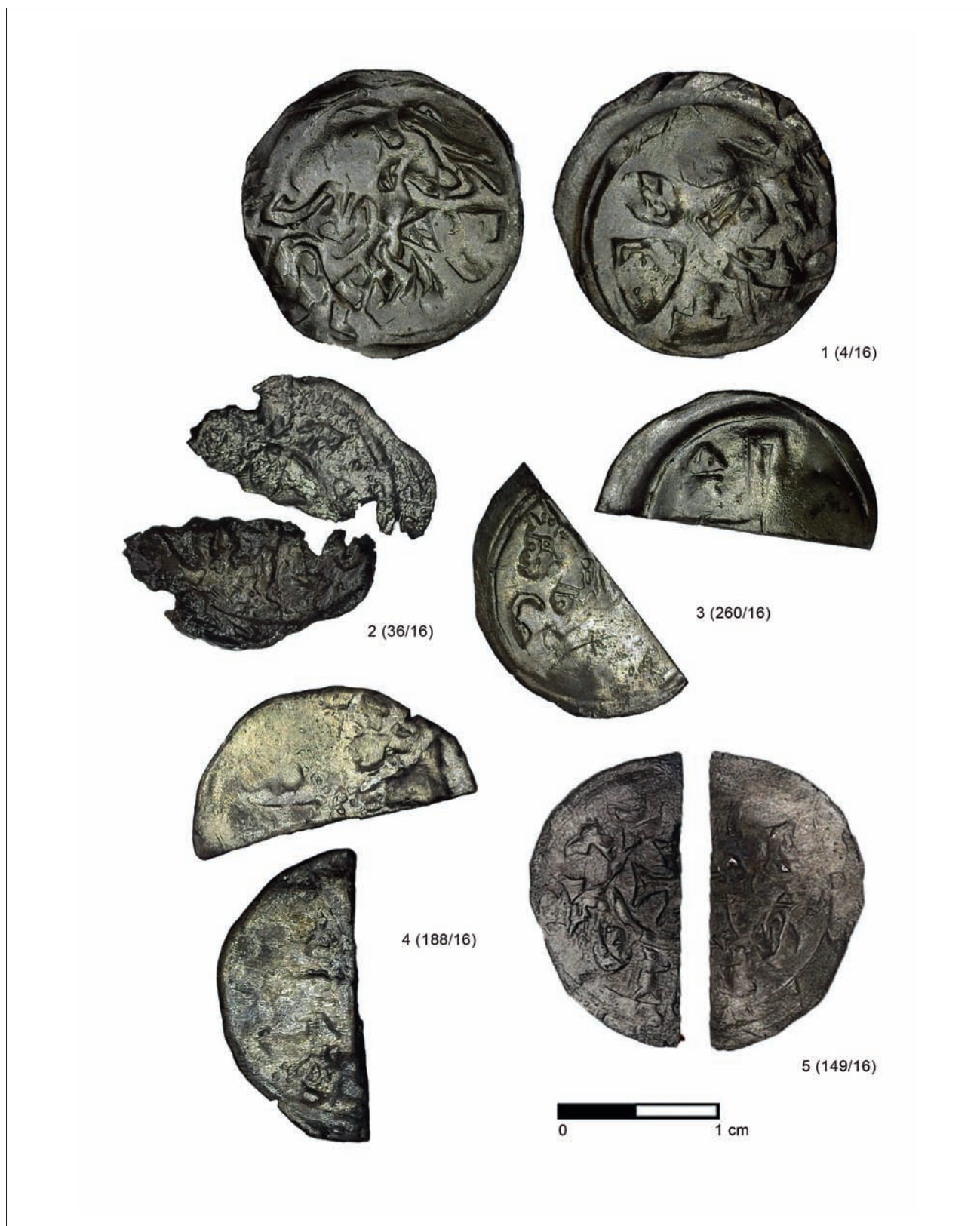
7. Denar, ok. 1325–1330 r. (ryc. 2:4)

Dynastia Wittelsbachów

Ludwik I Starszy (1324–1351)

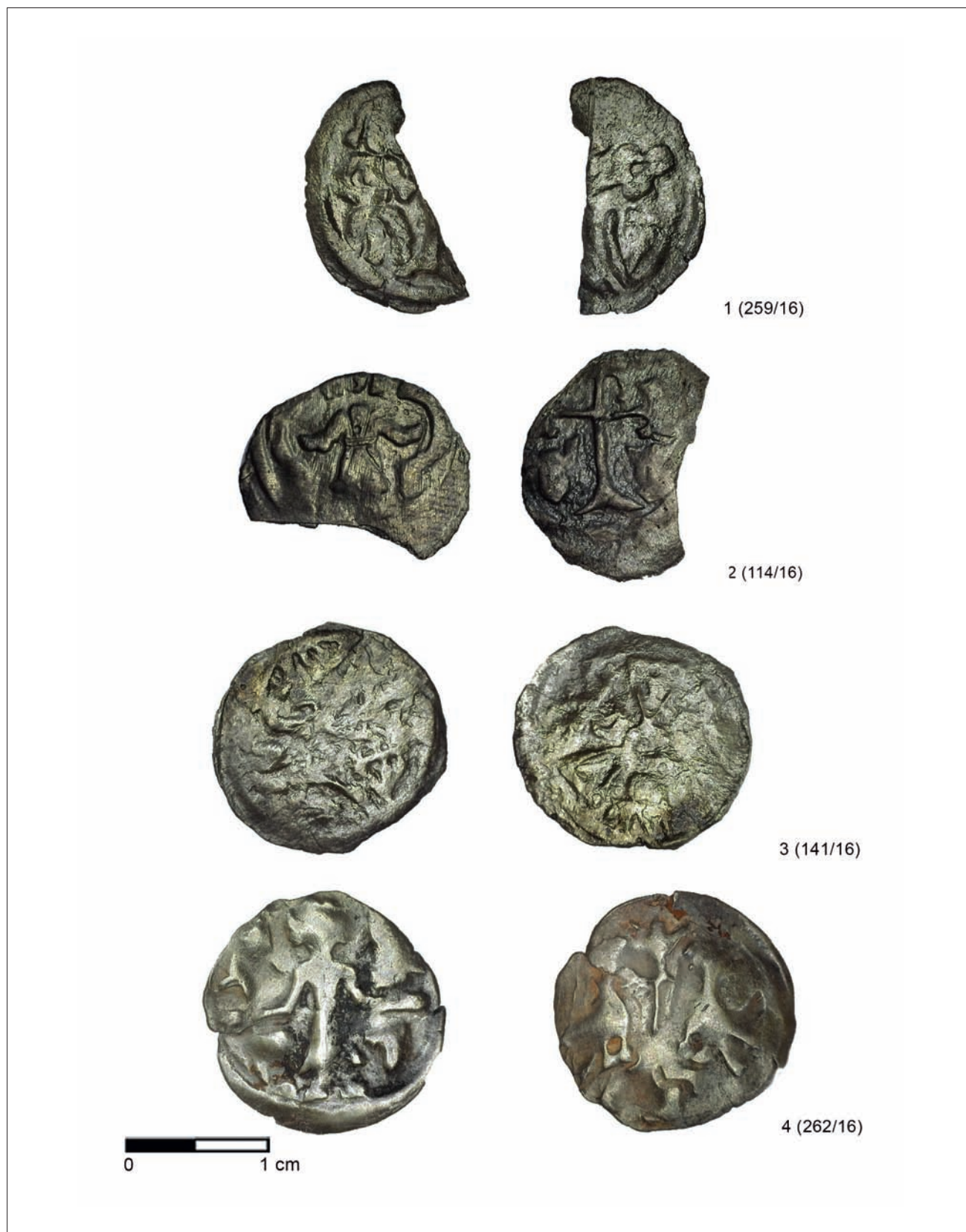
⁴ Hans-Dieter Dannenberg konsekwentnie przypisuje denar typu 137 A do emisji marchijskich (Da. 137 A – por. powielana errata Da. 2004; Da. AS Brb., 156, nr 137), zaliczając go do denarów brandenburskich wybitych na wyższą stopę (lżejsze monety), podobnie jak to czyni w przypadku denara nr 8.

⁵ Analiza XRF rewersu wykazała wykonanie monety ze stopu srebra i miedzi (%): Ag 94,44, Cu 3,54, Sn 0,74, Pb 0,68, Si 0,28, Fe 0,26, Bi 0,06.



Ryc. 1. Monety: (1) denar, Marchia Brandenburska, ok. 1300 r. Da. 131; (2) Marchia Brandenburska (Księstwo Saksońsko-Wittenberskie?, Hrabstwo Anhalt?), ok. 1295–1300 r., Da. 129 a (lub Da. 137); (3) denar (przełłowiony), Marchia Brandenburska, ok. 1280 r. Da. 88; (4) denar (przełłowiony), Marchia Brandenburska, ok. 1305–1310 r.? Da. 146; (5) denar (przełłowiony), Marchia Brandenburska, ok. 1295–1300 r. Da. 129 a. Fot. M. Kaczmarek

Fig. 1. Coins: (1) denarius, Brandenburg March, ca. 1300 Da. 131; (2) Brandenburg March (Duchy of Saxony-Wittenberg?, County of Anhalt?), ca. 1295–1300, Da. 129 a (or Da. 137); (3) denarius (halved), Brandenburg March, ca. 1280 Da. 88; (4) denarius (halved), Brandenburg March, ca. 1305–1310? Da. 146; denarius (halved), Brandenburg March, ca. 1295–1300 Da. 129 a. Photo by M. Kaczmarek



Ryc. 2. Monety: (1) denar (przepołowiony), Marchia Brandenburska, ok. 1305 r. Da. 142; (2) denar, Księstwo Saksońsko-Wittenberskie z hrabstwem Brehna, koniec XIII w. lub ok. 1349 r.? Da. AS, 120; (3) denar, Księstwo Saksońsko-Wittenberskie z hrabstwem Brehna, ok. 1295–1300 r. Da. 135; (4) denar, Marchia Brandenburska, ok. 1325–1330 r., Da. 196. Fot. M. Kaczmarek

Fig. 2. Coins: (1) denarius (halved), Brandenburg March, ca. 1305. Da. 142; (2) denarius, Duchy of Saxony-Wittenberg with Brehna County, late 13th century or ca. 1349? Da. AS, 120; (3) denarius, Duchy of Saxony-Wittenberg with Brehna County, ca. 1295–1300 Da. 135; (4) denarius, Brandenburg March, c. 1325–1330, Da. 196. Photo by M. Kaczmarek

Bft 612 (ostatni Askańczy); Da. 196 (ok. 1325–1330)

Av. Stojąca na wprost postać z rozpostartymi ramionami. Nad każdą dłonią po jednym hełmie z orlim skrzydłem, poniżej po jednej głowie orlej. Przy krawędzi ślad obwódki liniowej.

Rv. Na postumencie zbudowanym z półłuków trójzęb na wąskim trzonku. Po bokach dwa ptaki (prawdopodobnie orły lub sokoły) o układzie antytetycznym. Przy krawędzi zachowany fragment obwódki liniowej.

Stemple niewyraźnie odbite.

0,36 g, 14,9 mm

Nr inw. zw. 262/16

Księstwo Saksońsko-Wittenberskie z hrabstwem Brehna

8. Denar, koniec XIII w., lub ok. 1349 r.? (Da AS, 120) (ryc. 2:2)

Dynastia askańska

Rudolf I (1298–1356)?

Da. 149 A: jako naśladownictwo denara brandenburskiego (*kleinerer Nachschlag*, Otto IV i Otto V lub kolejni margrabiowie obu linii marchijskich, 1. tercja XIV w.); Da, AS 86, 120; por. Bft 614⁶

Av. Stojąca na wprost postać z rozłożonymi rękoma. Po bokach dwa duże łuki. Przy krawędzi reszki obwódki liniowej. Stempel nieco przesunięty.

Rv. Pośrodku, na krótkiej łukowatej podstawie, duży krzyż łaciński o liliowato zakończonych ramionach. Po bokach pionowej belki krzyża dwie ukoronowane głowy na wprost. Brak śladów obwódki przykrawędznej.

Ubytek ok. 1/4

0,23 g; 13,8 mm

Nr inw. zw. 114/16

Księstwo Saksońsko-Wittenberskie z hrabstwem Brehna?

9. Denar, ok. 1295–1300 r. (ryc. 2:3)

Dynastia askańska?

⁶ Bardziej szczegółowe rozważania odnoszące się do wyobrażeń stempli, zob. część analityczna.

Da. AS (Brb), 156, nr 135; Da. 135; Bft 242; Thor-mann 242⁷

Av. Stojąca na wprost postać z rozpostartymi ramionami. Nad każdą dłonią i pod nią po jednej tarczy z nieokreślonymi wyobrażeniami (zdaje się, że bez nich). Obwódka przykrawędna nieczytelna.

Rv. Pośrodku pola pierścień z punktem wewnątrz. Wokół symetrycznie rozmieszczone trzy tarcze z nieokreślonymi wyobrażeniami (orły?), pomiędzy nimi trzy hełmy z długimi skrzydłami orlimi, w każdym skrzydle po cztery pióra. Obwódka przykrawędna nieczytelna.

Stemple bardzo słabo odbite. Rysunki obu stempli znacznie bardziej surowe niż na oryginałach brandenburskich: Da. 130 (awers) i Da. 126 (rewers).

0,45 g, 15,6 mm

Nr inw. zw. 141/16

Królestwo Czech

10. Grosz praski (obcięty)⁸, ok. 1311–1327 r.? (ryc. 3:1)

Jan I Luksemburski (1310–1346)

Mennica Kutná Hora

Por. Smolík, 14, nr 1; por. Castelin I 1–2 (ok. 1311–1327)?⁹

Av. W wewnętrznej obwódce perełkowej korona. Legenda otokowa: +IOHANNES:PRIMVS. Zewnętrzna legenda otokowa zachowana szczątkowo na krótkim odcinku tylko w jego dolnych fragmentach: [DEI GRATIA REX BOEMIE].

Rv. W wewnętrznej obwódce perełkowej lew czeski w lewo. Brak legendy otokowej z powodu obcięcia.

Grosz bardzo dokładnie obcięty po obwodzie wewnętrznej obwódki perełkowej rewersu. Zaskakująco precyzyjnie okrągłe i ostre są krawędzie obcinania.

⁷ Hans-Dieter Dannenberg konsekwentnie przypisuje ten denar do emisji marchijskich (Da. 135; Da. AS/Brb., 156, nr 135), zaliczając go do denarów brandenburskich wybitych jedynie na wyższą stopę (lżejsze monety). Swoją opinię wypowiemy w dalszej części.

⁸ Analiza XRF awersu wykazała wykonanie monety ze stopu srebra, manganu i miedzi (%): Ag 91,85, Mg 2,49, Cu 2,25, S 1,38, Sn 0,80, Pb 0,66, Si 0,39, Fe 0,16, Hg 0,03.

⁹ Nad uchem lwa możliwy znaczek, który opisuje Karel Castelin (1960, 148, przyp. 50).



Ryc. 3. Monety: (1) obcięty grosz praski, Królestwo Czech, Jan I Luksemburski (1310–1346), ok. 1311–1327 r., mennica Kutná Hora. Smolík, tabl. I:3; (2) szeląg, Zakon Krzyżacki, Jan von Tiefen (1489–1497), mennica Królewiec. Voßberg 1081; (3) halierz?, Śląsk?, XV w.?; (4) miedziany krążek bez śladów stempli (blankiet?). Fot. M. Kaczmarek

Fig. 3. Coins: (1) clipped Prague groschen, Kingdom of Bohemia, John I of Luxembourg (1310–1346), c. 1311–1327, Kutná Hora mint. Smolík, Plate I:3 (1); schilling, Teutonic Order, John von Tiefen (1489–1497), Königsberg mint. Voßberg 1081; (3) heller?, Silesia?, 15th century?; (4) copper disc without traces of stamps (blank?). Photo by M. Kaczmarek

1,85 g, 20,8 mm
Nr inw. zw. 277/16

Zakon Krzyżacki

11. Szeląg (ryc. 3:2)

Jan von Tiefen (1489–1497)

Mennica Królewiec

Por. Voßberg 1081, 1088; Kopicki 9045

Av. W wewnętrznej obwódce perełkowej tarcza wielkiego mistrza na długim krzyżu o ramionach zakończonych liliami. Legenda otokowa: [MA].GIS/IO[h[PRV]. Przy krawędzi obwódki perełkowa.

Rv. W wewnętrznej obwódce perełkowej tarcza krzyżacka. Legenda otokowa: +M[ONETA D] NORUM P. Przy krawędzi ślad obwódki perełkowej.

Obustronne niedobicie stempli. Wykruszenia na krawędzi. Moneta silnie skorodowana, ze śladami zielonej patyny po obu stronach¹⁰.

0,81 g, 19,9 mm

Nr inw. 263/16

Śląsk?

12. Halerz? (ryc. 3:3)

XV w.?

Av. Rysunek stempla nierozpoznawalny.

Rv. Rysunek stempla nierozpoznawalny.

Obustronne niedobicia stempli i prawdopodobnie przebicia.

0,14 g, 12,9 mm

Nr inw. zw. 147/16

13. Moneta? (ryc. 3:4)

Brak śladów stempli po obu stronach (blankiet?)

Drobny ubytek przy krawędzi.

Miedź

0,30 g, 11,5 mm

Nr. inw. zw. 261/16

ANALIZA PROWENIENCYJNA MONET

Wśród 12 egzemplarzy, niebudzących wątpliwości co do ich funkcji pieniężnej, ponad połowa, bo aż 6–7 egzemplarzy, jest pochodzenia brandenburskiego. Jedynie połówki denarów nr 3 i 6 z powodu słabej czytelności stempli mogą budzić pewne wątpliwości dotyczące poprawności określenia. Niska waga – niekiedy w takich sytuacjach istotna – obu źle i niesymetrycznych zachowanych połówek mogłaby wskazywać na ich niemarchijską proveniencję.

Również stosunkowo wysoka jest liczba monet okołobrandenburskich. Są to naśladownictwa denarów brandenburskich, o odmiennej, wyższej stopie menniczej (lżejsze monety), wybite w Księstwie Saksońsko-Wittenberskim i prawdopodobnie w Hrabstwie Anhalckim. Pojedynczo reprezentowane są czeski grosz, krzyżacki szeląg i być może śląski halers (nr 10–12).

W toku dalszych rozważań podjęto próbę odpowiedzi na pytania odnośnie braku niektórych emisji w Lubrzy – tych, których należałoby się tutaj spodziewać – oraz o powody takiego proveniencyjnego charakteru zespołu monet z gródka.

DENARY BRANDENBurskie

Wśród emisji brandenburskich odnotować można największy udział denarów z czasów dynastii askańskiej (5–6 okazów, nr 1–6), która panowała w Marchii Brandenburskiej, poczynając od czasów jej założyciela Albrechta Niedźwiedzia (1157 r.), po ostatniego jej przedstawiciela Waldemara (†1319). Wszystkie wybito po poł. XIII stulecia¹¹. Dokładniej rzecz ujmując, najstarszym denarem jest egzemplarz nr 1 (Bft 217/Da. 88), którego wybicie (według systematyki Hansa-Dietera Dannenberga z 1997 r.) datowane jest na około 1280 r., zaś najmłodszy z grupy askańskiej nr 5 (Bft 567/Da. 146) pochodzi z lat około 1305–1310 (Dannenberg 1997).

¹⁰ Analiza XRF rewersu wykazała wykonanie monety ze stopu srebra i miedzi (%): Ag 44,12, Cu 40,93, Si 4,03, P 3,79, Pb 2,58, Fe 1,90, Al 1,04, Sn 0,81, As 0,45, Bi 0,13, Zn 0,11, W 0,10.

¹¹ W poł. XIII w. Marchia Brandenburska, z wyjątkiem Starej Marchii, zerwała z wybiciem jednostronnych denarów/fenigów, czyli brakteatów, przechodząc do emisji dwustronnych denarów (Dannenberg 1997, 15; 2001, 31; Szczurek 2002, 327–335; 2007, 172–173 i przyp. 37).

Denar nr 1

(Bft 257/Da. 88: ok. 1280 r.)

Ten typ denara jest jednym z najpowszechniej występujących w znaleziskach denarów askańskich. Znany jest z wielu odkryć, zarówno w Marchii Brandenburskiej, jak i w krajach ościennych. Wymienić można co najmniej 24 skarby, i to zarówno ukryte w epoce askańskiej, jak i bawarskiej (czasy dynastii Wittelsbachów w Brandenburgii, 1323–1373). Z najbliższej położonych w stosunku do Lubrzy depozytów, denary typu Bft 257/Da. 88, ujawniono w wielkim skarbie w Laskach Lubuskich w pow. ślubickim, na terenie późniejszej ziemi torzymskiej. W tym wielkim depozycie, liczącym ogółem 8421 monet (6722+1699) oraz cztery srebrne sztabki, datowanym na około 1305 r., przepołowiony egzemplarz reprezentowany był przez 155+21 egzemplarzy (Menadier 1902a, 222–247). Nieco dalej na północ, na terenie Nowej Marchii, w Wojcieszycach w pow. gorzowskim (około 1290 r.), obecnych było ich aż 41+25 sztuk (fragment uratowanego depozytu liczył 148+100 okazów) (Szczurek 1979, 193–227). W skarbie z nieznaney miejscowości nowomarchijskiej (ok. 1300 r.), o którym wiadomo, że zawierał takie same sztuki, ich liczba nie została zarejestrowana (Grote 1834, poz. V.2; 1835, szp. 1–4).

Na Dolnych Łużycach, w skarbie ze Starosiedla, pow. krośnieński (po 1300 r.), obecny był zaledwie jeden interesujący nas denar, ale należy zważyć, że ten duży depozyt (3883 egz.) miał charakter brakteatowy, przy czym ogólna liczba denarów brandenburskich wyniosła 18+1 (Bahrfeldt 1926, 178–226).

Przywołano jedynie znaleziska położone najbliżej Lubrzy. Tymczasem bardziej pełny bilans, na który tu nie ma miejsca, winien by obejmować depozyty z Marchii Środkowej, Saksonii-Wittenbergi, Anhaltu (por. Szczurek 2007, 224 i nn., tab. 47 i nn.).

Denary nr 2 i 3

(Bft 193 b/Da. 129 a: ok. 1295–1300 r.)

Postępując podobnym trybem, analogiczne okazy najbliżej Lubrzy odnotowano w Świniarach w pow. ślubickim (gm. Ośno Lubuskie). Ten dosyć spory skarb (ogólnie zarejestrowano w nim 1482 sztuki), wyłącznie denarowy, zakopany ok. 1300 r., zawierał 18+38 egzemplarze typu Bft 193/Da. 129

(łącznie obu odmian) (Bardt 1898, 113–116). W niedalekim od Świniar Frankfurcie nad Odrą (ok. 1300 r.), w niewielkim zespole (64 egz.), powstałym zapewne w wyniku pożaru średniowiecznego miasta, odnotowano jeden fenig omawianego typu (Frieze 1981, 59–64). Ponadto w dwóch, jak się wydaje nowomarchijskich skarbach (brak odnotowanych miejscowości), wystąpiły również takie same emisje (Grote 1834, poz. V.2 [ok. 1300 r.]; Dannenberg 1893, 15, nr XIV, tabl. C [4. ćwierć XIII w., tzw. skarb Kretschmera]). W wymienionym wyżej brakteatowym skarbie dolnołużyckim w Starosiedlu, gm. Gubin, obecne były dwa denary omawianego typu (Bahrfeldt 1926, 178–226).

Przed laty naliczono 21 skarbów zawierających denary typu Bft 193/Da. 129, niekiedy nawet znacznie liczniej zgromadzone w jednym miejscu niż typ poprzedni (Szczurek 2007, 220, tab. 7 i passim). Tytułem przykładu: w depozycie z Netzeband (ok. 1305 r.) koło Neuruppin w Brandenburgii było ich 789 okazów¹². Trzeba jednak pamiętać, że denar ten występuje w dwóch odmianach różniących się legendami i nie zawsze w publikacjach źródłowych ich dystynkcja jest rozgraniczana. Topografia znalezisk monet Bft 193/Da. 129 jest równie rozległa, jak denara poprzedniego, a nawet nieco większa. Odnotowano je bowiem jeszcze w Meklemburgii i w skarbie pochodzącym z arcybiskupstwa magdeburskiego (Szczurek 2007, 220, tab. 7). Także długość pozostawiania w cyrkulacji jest nader podobna, o czym będzie mowa niżej.

W atrybucji denarów nr 2 i 3 i podobnych typów, jak Bft 239/Da. 131 A, u Emila Bahrfeldta i Hansa-Dietera Dannenberga istnieje spore zamieszanie, spowodowane odmianami legend tudzież podobieństwem stempli. Aby nie ulec dodatkowemu zaplątaniu, starano się dokładnie przytoczyć analogie znane z literatury. *Summa summarum* ostatnie słowo w tej materii pochodzi od H.-D. Dannenberga. W analizowanym przypadku zamieszanie to powiększa fakt, iż nr 3 wskutek skorodowania ma bardzo słabo czytelne stemple, zwłaszcza stempel rewersu, i być może był wadliwie wybity (przebicie).

¹² H.-D. Dannenberg 1997, 182, nr 73; Kartoteka Numismatische Kommission der Länder der BRD, z której T. Szczurek korzystał w 1996 r. w Staatliche Museen w Berlinie.

Denar nr 4

(Bft 224/Da. 131: ok. 1300 r.)

Jest to jedyny askański denar marchijski zachowany w całości. I choć nie został odnotowany w znaleziskach tak licznie jak dwa poprzednie, nie jest odosobnioną emisją. Dla Lubrzy ponownie przywołać należy najbliższe znalezisko zespołowe ze Świniar (ok. 1300 r.) z Ziemi Lubuskiej/Ziemi Torzyskiej, z jednym tylko egzemplarzem (Bardt 1898, 113–116), a także z Frankfurtu nad Odrą (ok. 1308 r.), ale nie z tego co poprzednio, a z rozproszonego skarbu odkrytego około 1860 r. Depozyt ten nie dostarcza wprawdzie informacji o liczbie monet identycznych do Lubrzy, ale należy przypuszczać, że nie było to licznie skromne znalezisko zespołowe, skoro odnotowano zeń 18 typów denarów brandenburskich (Friedländer 1866 [bez autora], 220). I znów, jak poprzednio, przypomnieć należy dolnołużycki depozyt ze Starosiedla, z jednym denarem naszego typu (Bahrfeldt 1926, 178–226).

Pomimo słabszej liczebnie frekwencji, a także liczby odnotowanych skarbów. wymienić można co najmniej 16 miejsc zawierających omawiany typ; a ich rozrzut terytorialny obejmuje dawne terytoria Brandenburgii, Saksonii-Wittenbergi, Anhaltu i Dolnych Łużyc.

Denar nr 5

(Bft 217/Da. 142, ok. 1305 r.)

Również czwarty askański denar marchijski w postaci intencjonalnej połówki nie należy do rzadkości. Znany jest z co najmniej 15 skarbów, zarejestrowanych na terenach brandenburskich, ale również na ziemiach dawnego Księstwa Saksońsko-Wittenberskiego i Hrabstwa Anhalckiego. W depozytach najbliższej Lubrzy wystąpił na Ziemi Lubuskiej/Ziemi Torzyskiej: w znanych już Świniarach (ok. 1300 r.) w 13+10 egzemplarzach (Bardt 1898, 113–116) oraz we Frankfurcie nad Odrą w rozproszonym znalezisku z ok. 1860 r. (ukrytym ok. 1308 r.), o nieznaney liczbie okazów (Friedländer 1866 [bez autora], 220).

Denar nr 6

(Bft 567?/Da. 146?, ok. 1305–1310 r.?)

Tę połówkę, dokładniej nierozpoznaną wskutek wadliwego odbicia stempli (niedobicie i najpewniej

podwójne bicie), ze sporym prawdopodobieństwem przypisać można Brandenburgii. Jeśli nawet nie byłby to rzeczywiście fenig marchijski, to ewentualnie można byłoby uznać go za naśladownictwo powstałe w Saksonii-Wittenberdze lub w Anhalcie. Pewną dozę niepewności odnośnie do pochodzenia marchijskiego zasiewa fakt, iż waga omawianej połówki, po sprowadzeniu jej do jedności, wydaje się odpowiadać stopom mennicznym Saksonii-Wittenbergi i Anhaltu, aczkolwiek połówka ta uległa daleko posuniętej korozji, co z pewnością po zabiegu konserwacji pociągnęło za sobą znaczny ubytek na wadze. Trzeba jednak z naciskiem podkreślić, że waga pojedynczego okazu, przy tym niezachowanego w całości i będącego znaleziskiem pojedynczym, może mieć – przy próbie ustalenia proveniencji – jedynie charakter pomocniczy. Również jedynie aluzyjną przesłanką dotyczącą niebrandenburskiego pochodzenia, mogłaby być nieczytelność stempli, zjawisko dosyć charakterystyczne dla emisji saksońsko-wittenberskich i anhalckich. Jakąkolwiek proveniencję byśmy przyjęli, czas powstania lubrzańskiej połówki nie powinien istotnie odbiegać od podanej, zwłaszcza nie powinien być późniejszy.

Jeśli natomiast uznać pochodzenie brandenburskie, wówczas najbliższa analogia pochodzić będzie z odkryć archeologicznych w Międzyrzeczu (pojedynczy egzemplarz), a także ze znanych nam Świniar (709+32 egz.) (Szczurek 2015, 353–371) i dosyć sporej liczby, acz nieokreślonej, ze skarbu z Frankfurtu nad Odrą odkrytego ok. 1860 r. (Friedländer 1866 [bez autora], 220). Ponadto gwoli dopełnienia analogii, typ Bft 567/Da. 146 znany jest przynajmniej z czternastu skarbów (Szczurek 2007, 228, tab. 82).

Denar nr 7

(Bft 612/ Da. 196, ok. 1325–1330 r.)

Na tym egzemplarzu kończy się lista denarów pochodzenia brandenburskiego. Wyjątkowość tego egzemplarza polega na tym, iż jest on jedynym egzemplarzem postaskańskim, gdyż wybity został za panowania bawarskiej dynastii Wittelsbachów (1323–1373). Postępując stereotypowym już tokiem poszukiwania najbliższych analogii, należy wskazać

skarby z Rychlika w pow. sulęcińskim z Ziemi Lubuskiej/Ziemi Torzymskiej. Ukryty został we wczesnej epoce bawarskiej (ok. 1335 r.), zawierał 927+99 denarów wyłącznie pochodzenia brandenburskiego, przy czym interesującego nas typu był zaledwie jeden egzemplarz (Bardt 1890, 98–99).

Frekwencja omawianego typu denara, jak większości denarów margrabiowskich z rodu Wittelsbachów, w porównaniu z marchijskimi fenigami askańskimi, jest znacznie niższa. Wynika to z faktu, że mennictwo brandenburskie swoje apogeum przeżywało w epoce Askańczyków. W dobie bawarskiej dynastii Wittelsbachów nastąpił jego znaczący regres, uwidoczniający się spadkiem wielkości emisji, a także podwyższeniem stopy (lżejsze monety i pogorszone ziarno) (Dannenberg 1997, 31, tab. 6 i passim).

Zarówno w opisie inwentarzowym, jak i w omówieniu monet brandenburskich, nie podano ani mennic, ani imion władców, jak to czyni Emil Bahrfeldt i niekiedy Hans-Dieter Dannenberg. Marchią Brandenburską od poł. XIII w. rządziły jednocześnie dwie linie dynastii askańskiej, natomiast regale mennicze nie uległo podziałowi. Równocześnie identyczna stopa mennicza denarów, poza niewielką Starą Marchią (tutaj bito brakteaty według lżejszej stopy lubeckiej), obowiązywała w całej Brandenburgii. Badania Hansa-Dietera Dannenberga dosyć przekonująco świadczą, że ten sam typ denara był równocześnie emitowany w kilku mennicach. Przypisanie określonemu władcy mogłoby być zatem nieco prostsze, skoro od 1997 roku istnieje dokonana przez tegoż badacza nowa systematyka denarów marchijskich, dotąd niezakwestionowana (opierająca się głównie na analizie zawartości skarbów brandenburskich) (Dannenberg 1997). Ten tok rozumowania, odnoszący się do imion władców, wzmacniałby fakt, iż imię występuje częściej w legendach odbitych na denarach niż nazwa miast (ta druga w formie STENDALE pojawia się tylko raz na denarach powstałych ok. 1255 r.) (por. Dannenberg 1997, nr 58–60). Niemniej i tu istnieją pułapki: wspomniany już podział Marchii Brandenburskiej na dwie linie margrabiowskie, niekiedy równoczesne występowanie tych samych imion w obu liniach,

albo występowanie tych samych imion władców kolejno po sobie, a także utrwalenie się w ostatnim ćwierćwieczu poglądu H.-D. Dannenberga o nierozłączności regale menniczego, spowodowały, że zrezygnowano, z mało chyba istotnej, próby doszukiwania się konkretnych panów mennicznych dla poszczególnych monet z Lubrzy¹³.

W 2. połowie XIII w., jak i niemal przez cały czas panowania dynastii Wittelsbachów (tutaj w 1369 r. pojawiła się nowa waluta marchijska – tzw. wieczny fenig, *Hohlpfennig*), obowiązywała jedna kategoria pieniądza: dwustronnie bity fenig czyli denar. W odróżnieniu od owego wiecznego feniga, podlegał on – jak się powszechnie przyjmuje – corocznej wymianie (*renovatio monetae*) i był praktycznie jedynym nominałem. Rzadziej wybijano jego frakcję – niełamiącą wszakże homogeniczności nominalowej – półdenar, w ówczesnych źródłach pisanych zwany obolem, szerfem, *Hälbingiem*, który dość szybko, najpewniej z powodu zbyt dużych kosztów produkcji, zastąpiony został mechanicznym połowieniem (Menadier 1892a, 53–55; Szczurek 2007, 173–175). Istnieje pogląd, że połówki denarów mogły powstawać już w mennicy (Jesse 1948, 17). Jest to przekonanie bliskie autorom niniejszego przyczynku (Szczurek 2007, 172–178). Obserwacja sposobów dzielenia wskazuje, iż różnią się one pomiędzy sobą precyzją wykonania podziału: brakiem lub obecnością innych śladów dzielenia, takich jak wygięcia, wielokrotne nacięcia, zachowane resztki po podziale itp. (zabiegi te czytelne są na ogół na linii przecięcia). Może to skłaniać do odróżnienia połówek wykonanych doraźnie, podczas transakcji handlowej, od połówek powstałych wprost w mennicy.

W przypadku monet z Lubrzy mielibyśmy do czynienia z oboma sposobami powstawania połówek. Starannie wykonane można by odnieść do proveniencji mennicznej (nr 1, 2, 6), zaś te drugie (nr 5) do uzyskanych w trakcie wymiany handlowej. Do gródka lubrzańskiego wszystkie przepołowione egzemplarze, w naszym przekonaniu, dotarły z zewnątrz. Przypuszczać można, że tę formę nadano im już wcześniej, poza lokalnym rynkiem pieniężnym. Na marchijskim rynku pieniężnym

¹³ Na trudności w identyfikacji imion margrabiów por. Suchodolski 1959, 98–99.

w epoce askańskiej, sądząc na podstawie zawartości skarbów, odsetek przepołowionych denarów (tylko pochodzenia brandenburskiego) wynosił w Marchii Środkowej (potocznie nazwalibyśmy ją właściwą Brandenburgią) 6%, zaś w Nowej Marchii już 21%. Natomiast w Górnej Saksonii (Saksonia-Wittenberga, Anhalt) udział monet dzielonych wynosił 30% ogólnej masy monetarnej obecnej w znaleziskach (ibidem, 176). Widoczne jest zatem, że oddalając się od centrum Brandenburgii, liczba dzielonych denarów marchijskich (ale także i innej proveniencji) niezmiernie wzrastała. Świadczy to przede wszystkim o tym, że nasycenie rynku pieniężnego w środki wymiany na terenie Brandenburgii było znacznie większe, z drugiej zaś strony wydaje się sugerować większą wartość denarów brandenburskich na terytoriach ościennych. Przypuszczenie, że denary marchijskie w formie połówek powstały poza Lubrzą (na obszarach zajętych przez Brandenburgię), opiera się na powołanych przykładach wzrostu ich liczby w miarę oddalania się od centrum, a także na tym, że jeśli równocześnie wzrastała jego wartość, to bardziej opłacalny wydawałby się ich eksport z Marchii właśnie w formie obolowej (przepołowionej).

W kontekście pieniądza askańskiego, warto na jego przykładzie zwrócić uwagę na to, na ile pojedyncze znaleziska mogą być pożytecznym źródłem w datowaniu obiektów archeologicznych. Spośród czterech egzemplarzy (nr 1–5) pochodzenia brandenburskiego z czasów panowania Askańczyków, wszystkie wystąpiły w późnych depozytach ukrytych na terenach Saksonii-Wittenbergi, Anhaltu i arcybiskupstwa magdeburskiego: Alterode (ok. 1330 r.), Bad Schmiedeberg (ok. 1345 r.), Aschersleben (ok. 1355 r.), Klippmühle (ok. 1355 r.), Magdeburg (ok. 1375 r.) (Dannenberg 1997, 174 nn.; Szczurek 2007, 220 nn.). Widoczne jest zatem, że rozpiętość chronologiczna obiegu – uwzględniając najstarszy denar (nr 1, ok. 1280 r.) – sięga niekiedy stu lat. Na newralgiczną stronę wykorzystywania monet jako datowników w badaniach archeologicznych zwracał uwagę Stanisław Suchodolski (2000, 229–246). Ale aby obraz przedłużonego obrotu askańskiej monety brandenburskiej był pełniejszy, trzeba spojrzeć szerzej, uwzględniając nie tylko wybrane jej typy, lecz

także w miarę możliwości całość dostępnego materiału znaleziskowego. Okazuje się, że na terenie Marchii Brandenburskiej, wprawdzie nie tak masowo, ale do końca XIV stulecia deponowane były również miejscowego pochodzenia denary dynastii askańskiej: Brandenburg III (ok. 1350 r.), Kolpin (ok. 1350 r.), Gransee (ok. 1370 r.), Berlin-Spandau II (ok. 1375 r.), Bergsdorf/Zehdenick (ok. 1375 r.), Berlin (ok. 1375–1380 r.), Netzow (ok. 1380 r.), Genthin (ok. 1385 r.) (Szczurek 2007, 181–183). Mniejszą ich liczebność w skarbach wewnętrznych należy upatrywać w tym, że cyrkulacja pieniądza brandenburskiego na własnym terytorium mogła być szybsza, a i rygory corocznej renowacji, chyba niezbyt dokuczliwe, miały w tym jakiś udział.

Ekspansywność askańskiego pieniądza brandenburskiego w kierunku południowo-wschodnim, tak dobitnie skonstatowana dzięki wynikom badań archeologicznych w Lubrzy, uzasadniana może być nie tylko ówczesną sytuacją polityczną. Należy także uwzględnić siłę oddziaływania pobliskiego marchijskiego rynku monetarnego. Będące jego wykwitem stosunkowo liczne skarby, dość obficie przez nas cytowane, to znaleziska niekiedy w odległości nie sięgającej pięćdziesięciu kilometrów od Lubrzy. Międzyrzecz, położony zaledwie kilkanaście kilometrów od Lubrzy, był natomiast stosunkowo długo zajęty przez Brandenburczyków.

DENARY SAKSOŃSKO-WITTENBERSKIE I ANHALCKIE

Do monet wybitych w Księstwie Saksońsko-Wittenberskim i Hrabstwie Anhalckim zaliczono 2+0 denary (nr 8–9). Zakwalifikowanie egzemplarzy 8 i 9 jako emisji naśladowczych, powstałych poza Brandenburgią, nie budzi wątpliwości. Wynika to przede wszystkim z faktu, że wyemitowane zostały według wyższej stopy (lżejsze monety) niż denary brandenburskie. Wyższa od brandenburskiej stopa mennicza stosowana była wówczas w obu tych krajach askańskich. Stemple denarów naśladowczych mają bardziej surowy charakter, nie są tak precyzyjne jak marchijskie, co wykazujemy przywołując stosowną literaturę. Jak wspomniano wyżej, także przepołowiony fenig nr 3 wydaje się nosić cechy naśladownictwa. Dokładniejsze rozdzielanie

między Saksonią-Wittenbergą a Anhalt wydaje się zbędne, zwłaszcza, że dystynkcja w najnowszej literaturze jest często dosyć chwiejna. Natomiast denar nr 9 ma całkowicie zbarbaryzowane cechy, przeto postaramy się omówić go nieco szerzej.

Księstwo Saksońsko-Wittenberskie i Hrabstwo Anhalckie (to ostatnie zwane też niekiedy księstwem, *Fürstentum*) to kraje sąsiadujące ze sobą; od wschodu Saksonia-Wittenberga graniczyła z Marchią Brandenburską (Dannenberg 2000, 12 [mapa]). Brandenburgia, jak i poprzednio wymienione władztwa, w średniowieczu należały do niemieckich krajów askańskich. Rządziły nimi spokrewnione ze sobą dynastie, biorące swój rodowy początek z zamku Askania koło Aschersleben w Hrabstwie Anhalckim (Strzelczyk 1975, 17).

Denar nr 8

(Bft 614/Da. AS 86/Da. 149 A, przez H.-D. Dannenberga nazwany *kleinerer Nachschlag*, I. tercja XIV w.)

Emil Bahrfeldt uznał niniejszy typ za denar marchijski wybity za panowania ostatnich Askańczyków (podaje on wagi jednostkowe znanych mu egzemplarzy – ale uwaga – dla typu 613, o identycznych wyobrażeniach stempli jak Bft 614: 0,62, 0,67, 0,68, 0,78 g i średnicę 15 mm) (Bahrfeldt 1889, 231, nr 613). Żadną miarą tak ciężkim i tak dużym fenigom nie można odmówić brandenburskiego pochodzenia. Również Hans-Dieter Dannenberg denary typu Bft 613 uznał za emisje marchijskie (Dannenberg 1997, 110, nr 149). Jednakże badacz ten zauważył, podobnie jak Bahrfeldt, że w depozytach z monetą marchijską występują równocześnie okazy o parametrach metrologicznych nieodpowiadających normom brandenburskim (Bft 614); przeciętną ich wagę wyliczył w wysokości 0,37 g, przy średnicy około 13 mm. H.-D. Dannenberg skonkludował więc, że jest to lżejsze wagowo naśladownictwo emisji brandenburskich (ibidem, 110, nr 149 A [skarby z Bad Schmiedeberg]). Trzy lata później, w książce poświęconej denarom krajów sąsiadujących z Marchią Brandenburską wyznaczył im proveniencję saksońsko-wittenberską (Dannenberg 2000, 120, nr AS 86¹⁴).

¹⁴ Bahrfeldt (1889, 201, nr 614), podając wagę 0,38 g i średnicę 13 mm, widział w tym egzemplarzu obol brandenburski.

Denar nr 8 z Lubrzy jest niechybnie emisją identyczną z typem saksońsko-wittenberskim Da. 149 A i Da. AS/Brb 86. Przy zachowanej wadze 0,23 g (ubytek ok. 1/4) i maksymalnej średnicy 13,8 mm, po zrekonstruowaniu ciężaru do całości, żadną miarą nie mieści się on w normie wagowej monet brandenburskich; jedynie może mieścić się w stopie menniczej saksońsko-wittenberskiej i anhalckiej. Denar nr 8 jest po prostu repliką feniga brandenburskiego typu Bft 613/Da. 149, ale o mniejszych normach metrologicznych. Jednakże i na pierwowzorze marchijskim Bft 613/Da. 149 są rozpoznawalne cechy niebrandenburskie: widoczna jest kontaminacja wyobrażeń pochodząca z naśladowania dwóch różnych monet. Wyobrażenie awersu omawianego typu widzielibyśmy w skopiowaniu awersu typu marchijskiego Da. 77–78, zaś rewers może być repliką denara (zachodnio)pomorskiego typu Dbg 65 (tutaj jako awers). *Nota bene* Richard Gaettens, publikując skarby z Pratau (ok. 1325 r.) zauważył, że rewers denara Bft 613 (krzyż z dwiema ukoronowanymi głowami) jest naśladowaniem rewersu denara węgierskiego Andrzeja III (1290–1301), wybitego około 1300 r. (Gaettens 1940, 55, nr 102)¹⁵. Na marginesie tych rozważań można postawić pytanie, który denar jest starszy: brandenburski (Bft 613) czy pomorski (Dbg 65), mający identyczne wyobrażenie awersu z marchijskim.

Należy jeszcze raz zwrócić uwagę na denar pomorski typu Dbg 65. Moneta ta wystąpiła aż w 47 egzemplarzach w skarbie w Żeńsku/Hohenwalde, w pow. choszczeńskim, z ówczesnego pogranicza nowomarchijsko-pomorskiego. Ten publikowany na raty depozyt, datowany jest na około 1280 r; awers feniga Dbg 65 jest w istocie powieleniem rewersu okazy z Lubrzy (Bardt 1875, 141–148; Dannenberg 1877, 243–269; 1878, 73). W wielkim skarbie w Laskach Lubuskich w pow. ślubickim,

¹⁵ Odnosząc się do chronologii naszego egzemplarza, można zwrócić uwagę na fakt, iż rewers denara Bft 613, rzeczywiście wydaje się być naśladowaniem rewersu feniga karyńskiego typu Friesach. Huszár (1979, por. nr 315, 318; krzyż patriarchalny z dwiema głowami w koronie) widzi w tym denarze madziarskim naśladownictwo denarów typu Friesach, ale z czasów Beli IV (1235–1270). Natomiast Réthy i Probszt (1958, 78), zaliczają go do emisji Andrzeja III (1290–1301), ostatniego władcy węgierskiego z dynastii Arpadów. W skarbie z Pratau (Gaettens 1940, nr 102) fenigi te są faktycznie emisjami pochodzenia brandenburskiego: z liczby 21+10 egzemplarzy przeciętna waga sztuk zachowanych w całości wynosi bowiem 0,70 g, co dowodzi, że wybite zostały według brandenburskiej stopie menniczej.

złożonym głównie z denarów brandenburskich, zakopanych około 1305 r., zarejestrowano 7 denarów pomorskich właśnie typu Dbg 65 (Menadier 1902, 222–247). Hermann Dannenberg (1893, 53) w wyobrażeniu dwóch ukoronowanych głów po bokach krzyża widział wspólne panowanie (do 1264 r.) kuzynów: Barnima I i Wacisława III, względnie Barnima I i jego syna Bogusława III, uznanego za współregenta w 1276 r. Zatem w świetle przytoczonych analogii do wizerunków po obu stronach denara saksońsko-wittenberskiego, widzielibyśmy jego powstanie najpóźniej w ostatnich dziesięcioleciach XIII stulecia. W świetle powyższych uwag, tudzież uwag wypowiedzianych w przypisie, chronologia denara lubrzańskiego może być nawet o ćwierć stulecia wcześniejsza niż podano w opisie inwentarzowym.

Zawiłe omówienie denara nr 8 wynika po prostu z tego, iż sam denar brandenburski (Bft 613/Da. 149) mógł powstać jako naśladownictwo, chociaż mając na względzie mocną pozycję w tym czasie mennictwa marchijskiego, uwidoczną niezależną ikonografią stempli, a nade wszystko własną stopą, trudno zgodzić się z przypuszczeniem, aby korzystało ono tak bezrefleksyjnie z obcych wzorów; zaś jego dosłowną repliką jest niewątpliwie ów fenig saksońsko-wittenberski, wybity według lżejszej stopy. Rozległe terytorialnie analogie, niezupełnie o identycznym horyzoncie czasowym i niekoniecznie replikujące równocześnie po obu stronach ten sam lub podobny wizerunek, uzmysławiają, jakie pułapki kryją się przy próbach ustalania pochodzenia i chronologii anepigraficznych (beznapisowych) denarów.

Denar nr 9

(Da. AS/Brb, 156, nr 135/Da. 135/Bft 242/Thormann 242; ok. 1295–1300 r.)

Emil Bahrfeldt przypisał ów egzemplarz mennictwu brandenburskiemu; wybity miał być około lat 1280–1286, za Ottona VI. Badacz podał też wagę trzech sztuk: 0,57, 0,59 i 0,61 g oraz średnicę 15 mm (Bahrfeldt 1889, 169, nr 242). Niska waga owych denarów zastanowiła Hansa-Dietera Dannenberga (1997, 107, nr 135; 2000, 156, nr 135), zwłaszcza że odznaczają się one wielką surowością wyobrażeń

obu stempli. Badacz ten wyliczył przeciętną wagę w wysokości 0,53 g (0,44–0,60 g), przy średnicy około 14,8 mm. Zauważył ich obecność w skarbach brandenburskich w Hirschfelde (ok. 1310 r.) i w Belzig (ok. 1320 r.), górnosaksońskich w Pratau (ok. 1325 r.), Aschersleben (ok. 1355 r.). Przed H.-D. Dannenbergiem również Heinz Thormann (1982, 120, nr 242, Abbildungs-Nachtrag, nr 242) włączył (przypuszczalnie w ostatniej edycji swojego katalogu) pojedynczy denar typu Bft 242 o wadze 0,48 g i średnicy 15 mm (znany mu zapewne z autopsji) do emisji saksońsko-wittenberskich.

Sądząc z liczby znalezisk, denar ten nie jest unikalną emisją. Dorzucić tu bowiem należy denar z wykopalisk archeologicznych z Ostrowa Lednickiego (Dzieskanowic), gdzie wystąpił w towarzystwie dwóch innych denarów brandenburskich z okresu askańskiego (Tabaka 2013, 68–69, nr 4, 0,50 g, średnica 14,96 mm¹⁶). W trakcie opracowywania zespołu monet lubrzańskich doszedł trzeci identyczny egzemplarz ze znaleziska na wschód od Odry – z rozproszonego skarbu odkrytego na polach Międzyrzecza. Towarzyszące temu ostatniemu denary brandenburskie potwierdzają czas wybitcia tego okazu na koniec XIII stulecia (Szczurek 2020, 134–147; 2021, 120–121, nr 6).

Przynależność okazu nr 9 do Saksonii-Wittenbergi czy Anhaltu nie może być bezwarunkowa. Owszem, wagowo egzemplarze omawianego typu zdają się odpowiadać w pełni normom stopy menniczej Saksonii-Wittenbergi i Anhaltu. Zastrzeżenie budzi jednakże zbyt duża średnica, w przypadku Lubrzy aż 15,6 mm, co odpowiada rozmiarom fenigów marchijskich. Ponadto stemple są na tyle surowe, że nie mieszczą się w stylistyce naśladowczych denarów saksońsko-wittenberskich i anhalckich, gdyż te zachowują zbliżone do emisji brandenburskich standardy stylistyczne

¹⁶ Tabaka 2013, 68–69, nr 4, 0,50 g, średnica 14,96 mm. Arkadiusz Tabaka określa ten egzemplarz jako Da. 136. W książce Hansa-Dietera Dannenberga z 1997 została wspomniana, różniąca się tylko drobnymi szczegółami od typu Da. 135, odmiana Da. 136 (jako Probemünze). W książce z 2000 r. występuje typ Brb. 135, zaś typ 136 jest wspomniany jako brandenburska moneta próbna (156). Ta drobna uwaga o tyle może być stosowna, ponieważ na egzemplarzach z Ostrowa Lednickiego i z Lubrzy stemple są słabo odbite (nawiasem mówiąc różnice u Dannenberga pomiędzy typem 135 i 136 polegają jedynie na obecności pojedynczych kropek na tym drugim typie, czy raczej odmianie). Por. też. Szczurek 2007, 337.

wyobrażeń. W konsekwencji H.-D. Dannenberg widział w typie tym wyrób próbny. Choć trudno bez zastrzeżeń zaakceptować ten pogląd, zważywszy że nie jest to wcale unikalne znalezisko, to nie jestem w stanie przytoczyć logicznego kontrargumentu. Ten rodzaj naśladownictwa przywodzi na myśl wczesnośredniowieczne monety znane ze znalezisk w krajach nadbałtyckich. O ile w przypadku tych ostatnich faktycznie można mówić o naśladownictwach, o tyle w końcu XIII stulecia w Brandenburgii i sąsiednich krajach ten styl sztuki menniczej zakrawa wręcz na fałszerstwo. Może trzeba by zgodzić się z H.-D. Dannenbergiem, że typ ten powstał w Marchii Brandenburskiej, ale nie jako emisja próbna, ale jako moneta będąca poniekąd fałszerstwem, dla którego to okresu numizmatyka nie używa jeszcze takiego terminu. Ponieważ z racji zastosowania do jej wykonania srebrnego kruszcu, trudno ją zakwalifikować do emisji *stricte* fałszywych, stąd trafniejsze wydaje się określenie *podrabianie*.

Obecność monet saksońsko-wittenbersko-anhalckich w wykopaliskach z Lubrzy zdaje się czymś zaskakującym. Spojrzenie na obecność tych denarów w epoce askańskiej z perspektywy rynku pieniężnego nieodległej Marchii Brandenburskiej, nie powinno już jednak budzić większego zdziwienia (Szczurek 2007, 84–90). Stanowiły tam zwykle niewielką domieszkę do marchijskich emisji. Co ciekawe, nawet na rodzimych terytoriach, nie przeważały w skarbach. Na ziemię świebodzińsko-lubrzańską niewątpliwie dotarły z Brandenburgii i być może z sąsiadującą *Terra Transoderana*. W tym kontekście należałoby przywołać niewspominaną dotąd półówkę denara askańskiego. Odkryta podczas badań wykopaliskowych w Świebodzinie w 1991 r. z powodu nieczytelności stempli warunkowo zakwalifikowana została do emisji brandenburskich (Kubiak [przy współudziale Paszkiewicza] 1998, 57, nr 141). Niemniej praktyka badawcza poucza, że tak daleko posuniętej korozji w znaleziskach pojedynczych ulegają przede wszystkim, występujące bez zabezpieczenia, monety saksońsko-wittenberskie i anhalckie.

NR 10. KRÓLESTWO CZECH

(por. Smolík, 14, nr 1; por. Castelin I 1–2, ok. 1311–1327?)

Grosz praski, regularnie obcięty, wybity za panowania Jana I Luksemburskiego (1310–1346). Próbując bardziej uszczegółowić jego czas powstania (wybicia, nie obcięcia), można by wskazać na typ I 1–2 według systematyki Karela Castelina, to jest lata 1311–1321. Niestety, jest to dosyć wątpliwe odniesienie, ponieważ znaki międzywyrazowe wyróżnione w typologii Castelina na groszu lubrzańskim (w górnej części) zostały obcięte. Także proceder obcinania, o czym powiemy jeszcze niżej, zaczął się zapewne później, już po wybiciu niniejszego typu, chociaż nie znaczy to, że nie mógł być wykonywany na emisjach wcześniejszych.

Grosze praskie na Śląsku pojawiły się tuż przed 1306 r., w latach 20. XIV stulecia rozprzestrzeniając się na pieniężnym rynku (dolno)śląskim (Paszkiewicz 2001, 27). Były chętnie deponowane, czego świadectwem są liczne skarby, złożone często wyłącznie z tej grubej waluty średniowiecznej. Najbliżej Lubrzy grosze praskie Jana I Luksemburskiego wystąpiły w skarbie w Gajcu koło Rzepina w pow. ślubickim (ok. 1325 r.) na terenie Ziemi Lubuskiej/Ziemi Torzymskiej (osobiście skarb ten przeglądał Hermann Dannenberg). Wymieniamy z imienia i nazwiska tego badacza, gdyż jego atrybucje nie budzą zastrzeżeń, aczkolwiek z nazbyt lakonicznej notatki wiadomo tylko tyle, że oprócz groszy Jana, skarb z Gajca zawierał denary brandenburskie i szczególnie liczne grosze Wacława II (1278–1305) (Dannenberg 1865, 213–214; Bahrfeldt 1889, 292–293)¹⁷. Warto w tym miejscu nadmienić, że w przyległej do Lubrzy Nowej Wiosce odkryto depozyt, o którym wiadomo nawet mniej niż o poprzednim. Z jeszcze skromniejszej informacji można wnioskować, że depozyt ów zawierał emisje XIV- i XV-wieczne, ale najpewniej nie zawierał czeskich groszy Jana. Przypuszczalnie zakopany po około 1430 r., składał się z samych sztuk groszowych (grosze praskie i miśnieńskie) oraz czterech florenów węgierskich Zygmunta Luksemburskiego (1387–1437), o łącznej liczbie około 300 egzemplarzy i łącznej wadze około 700 g (utrwalony został za to z tego skarbu wygląd ceramicznego dzbanu). Do

¹⁷ Określany niekiedy jako znaleziony w Torzymiu skarb groszy praskich Wacława II (Hensel *et al.* 1995, 48) to w istocie depozyt z morawskiego Sternberku (Kubiak [przy współudziale Paszkiewicza] 1998, 313, nr A.5: Drzewiec według Kisielewskiego 1968, 213, nr 2).

1939 r. przechowywany był w Märkisches Museum w Berlinie (Suhle 1940, 466; Mikołajczyk 1977, 112, tabl. XI/2; Kubiak [przy współudziale Paszkiewicza] 1998, 196, nr 551).

Początki zjawiska obcinania groszy praskich trudne są do ustalenia. Ze znalezisk wiadomo, że dotknięte nim były emisje Jana I Luksemburskiego, w mniejszym zakresie Karola I (1346–1378). Ostatnio Paweł Milejski odkrył obcięte grosze Władysława II (1471–1516), co wydaje się przesuwac trwanie tego procederu niemal do końca wybijania groszy czeskich (Kazanowicz, Milejski 2020, 5, przyp. 19). Na Śląsku tak mechanicznie zredukowane monety Jana I Luksemburskiego odnotowano jedynie w skarbie z Opoła (po ok. 1384 r.) (Kisielewski 1970, 199; Kazanowicz, Milejski 2020). Częściej spotyka się je na terenach wschodniej Polski, a przede wszystkim Rusi Czerwonej, ale też na Litwie i Białorusi, epizodycznie również w Miśni (Paszkiewicz 2005, 273–300; Kotowicz, Śniezko 2016). W zasadzie nie są znane powody tych zabiegów, które raczej nie miały charakteru fałszerskiego, na co wskazuje poniekąd staranność takich interwencji. Marta Kazanowicz i Paweł Milejski (2020, 1–6) omówili ostatnio dwa poglądy dotyczące przyczyn obcinania szerokich groszy praskich, które w istocie nie wykluczają się. Jerzy Piniński (1985, 153–158) powodów obrzynania upatrywał w dostosowywaniu groszy do śląskiego systemu monetarnego, jaki tworzyły tutejsze kwartniki (o przeciętnej wadze 1,7 g). od końca XIII w. po 3. tercję stulecia następnego. Według tego badacza zredukowane grosze pojawić by się przeto miały po ok. 1330 r. (Piniński 1985, 153–158). Borys Paszkiewicz (2005, 273–300) natomiast objaśnia obecność obciętych groszy praskich na Rusi Czerwonej potrzebą dostosowania ich do tamtejszych standardów pieniężnych. M. Kazanowicz i P. Milejski (2020, 5) ich pojawienie się widzą na początku 2. tercji XIV w.

Na terenie Brandenburgii uznawane były obcięte grosze praskie za rodzaj pieniądza fałszywego. W ordynacji menniczej z 1345 r. określone zostały jako *wąskie grosze* (*smale croschen*) i zakazano ich obiegu w Marchii jako pieniądza fałszywego. Lothar Tewes w tym sformułowaniu upatruje obcięte grosze praskie Jana Luksemburskiego, a na

podstawie porównania wagi nieobciętych groszy ustala wartość egzemplarzy obciętych tegoż władcy na 2/3 grosza (Tewes 2010, 20, 24, ryc. 3).

Jako głosę do tematu obcinania monet przytoczyć można wiadomość o rzekomo obciętych dwóch półgroszach Władysława Jagiełły (1386–1434) w skarbie z Choszczna I (1425–1430) w ówczesnej Nowej Marchii. Zdaniem Hermanna Dannenberga, autora najpełniejszej monografii znaleziska, obcięcie miało na celu dostosowanie monet Jagiełły do nominału denarów/*Vinkenaugen* zachodniopomorskich (Dannenberg 1878, 73–90). Obecność w Choszcznie tych mechanicznie dewaluowanych półgroszy koronnych zdają się kwestionować, na podstawie Dannenbergowej ilustracji, Władysława Kubiak i Borys Paszkiewicz (Kubiak [przy współudziale Paszkiewicza] 1998, 96–97, przyp. 1)¹⁸.

NR II. ZAKON KRZYŻACKI

Jan von Tiefen (1489–1497), szeląg, mennica Królewiec (por. Voßberg 1081, 1088; Kopicki 9045).

Moneta zakonna przedostawała się do obiegu pieniężnego na zachodnie kresy obecnej Rzeczypospolitej, czy to na początku swojego istnienia, czy u swojego schyłku, w nieznanym stopniu (jeszcze mniejszym na pogranicze śląsko-wielkopolsko-brandenburskie) (Męclewska 1968, 193–211; Szczurek 2013, 72–85). W trakcie wojny trzynastoletniej (1454–1466) wartość szelągów krzyżackich uległa poważnej deprecjacji. Wielki mistrz Jan von Tiefen w przegranej sytuacji powojennej wybijał szelągi – według słów F. A. Voßberga – o próbie tak samo złej, jak jego poprzednik Marcin Truchsess (1477–1489). Około 1490 roku Jan von Tiefen dokonał zmiany, wprowadzając nominał groszowy w miejsce dotychczasowych szylingów (Kubiak 1986, 21). Nowy grosz nie różnił się ani średnicą ani wyobrażeniami awersu i rewersu od współczesnych mu szelągów. Próba starej monety wynosiła 201/1000, natomiast nowej 521/1000 (w ówczesnych źródłach te nowe monety nazywano ciągle szelągami/szylingami)

¹⁸ Problem obcinania grubej monety średniowiecznej pojawia się na znacznie szerszym terytorium. Np. na Bałkanach masowo obcinane były matapani – grosze weneckie (zob. Kiersnowski 1968b, 178, przyp. 92). Trzeba jednak wziąć pod uwagę fakt, iż ich waga na początku XIII w. wynosiła około 2,18 g.

(Voßberg 1843 [1975], 188)¹⁹. Egzemplarz z Lubrzy jest bardzo źle zachowany, co dosyć wyraźnie wskazuje, nawet na pierwszy rzut oka, że jest to stary, zły szeląg Jana von Tiefena, a nie nowa wersja groszowa. Według mojej wiedzy, moneta z Lubrzy jest jednym z dwóch najdalej na zachód wysuniętych znalezisk. W nowomarchijskim depozycie z Rowu w pow. myśliborskim (po 1529 r.) odnotowano dwa szelągi Jana von Tiefena (Szczurek 1994, 100, nr 2002–2203). Nieco częściej trafiają się one w skarbach ze środkowego Pomorza Zachodniego (Mirocice, Lekowo, Wyszewo, Modrolas, Dzierżęcino) (Męcłewska, Mikołajczyk 1983, 22 [nr 26, Mirocice] i nn.; 1991, 23–24 [nr 682, Dzierżęcino]). Raczej przygodnie rejestrowane są w Wielkopolsce (Koło, Wilczyn, Łekno, Gniezno) (Kubiak [przy współdziałaniu Paszkiewicza] 1998, 145 [nr 412, Koło], 275 [nr 819, Wilczyn]; Męcłewska, Mikołajczyk 1983 [Gniezno, Łekno])

NR 12

Ten produkt menniczy opatrujemy znakami zapytania, które odnoszą się do miejsca, czasu wybitcia, nominału. Stemple są na tyle niewyraźne, że domysły dotyczące proveniencji snuć ewentualnie można na podstawie metrologii (waga i średnica), tudzież miejsca znalezienia.

Przypisanie niniejszego egzemplarza do Śląska jest nader hipotetyczne, czy wręcz aluzyjne. Na jednej stronie można by się dopatrzeć nierozdwojonego lwiego ogona. Wizerunek lwa jest dosyć typowym wyobrażeniem, zwłaszcza dla halerzy wrocławskich, ale na nich lew czeski ma rozdwojony ogon i występuje na XV-wiecznych tzw. rempelhalerzach (*Rempelheller*) (Friedensburg 1888, 172, nr 554; 1904, 34). Natomiast lew o nierozdwojonym ogonie (*miotlastym*) występuje wyjątkowo, a jego śląska proveniencja (miasto Lwówek) jest dosyć wątpliwa (ibidem, 238, nr 699). Ferdinand Friedensburg (1888, 238, nr 699) odnotował przeciętną wagę halerzy Rempela w wysokości 0,29 g. Mniej więcej równoczesne zachodniopomorskie denary (*Vinkenaugen*), powszechne w obiegu na Pomorzu Zachodnim i w Nowej Marchii, ważyły

przeciętnie od 0,20 do 0,25 g (Szczurek 2017, 101). Jednakże rozpiętość wagowa dolnych i górnych granic w obu rodzajach emisji była bardziej znaczna (np. w Strzelcach Krajeńskich denarów pomorskich 0,15–0,30 g). Pozwala to, z uwzględnieniem wypowiedzianych zastrzeżeń, lokować monetę z Lubrzy (0,14 g) pośród emisji XV-wiecznych, a z jeszcze większymi wątpliwościami uznać za powstałą na Śląsku. Biorąc pod uwagę te dylematy, można by rozważyć proveniencję zachodniopomorską, a może nawet nowomarchijską. Hermann Dannenberg denary (*Vinkenaugen*) z wyobrażeniem na jednej stronie głowy orła, a na drugiej lwa, pomimo różnych zastrzeżeń, umieszcza wśród nieokreślonych emisji pomorskich. Znane mu one były ze skarbow z Pomorza Zachodniego i z Nowej Marchii (Cecenowo, Choszczno I, Choszczno II, Kostrzyn nad Odrą), ukrytych w I. połowie XV w. (Dannenberg 1893, 149, nr 477). Emil Bahrfeldt dwa lata po Dannenbergu wystąpił z sugestią, że ten rodzaj feniga typu pomorskiego (*Vinkenaugen*) może mieć pochodzenie nowomarchijskie (Bahrfeldt 1895, 19).

NR 13

Brak śladów stempli po obu stronach krążka, wątpliwe czy przeznaczonego do celów menniczych, nie pozwala na jakiegokolwiek bliższe interpretacje. Jedynie chyba takie, że jest to blankiet, który był przeznaczony, z racji nieszlachetnego metalu, do fałszowania monety średniowiecznej, albo do wybitcia monety nowożytniej.

PODSUMOWANIE

Na ówczesnym pograniczu śląsko-brandenbursko-wielkopolskim zespół monet z Lubrzy, nie uciekając się wcale do banalnego i zdawkowego stwierdzenia, jest cennym źródłem do poznania obiegu monetarnego w późniejszym średniowieczu i na początku czasów nowożytnych. W tym zakątku obecnej Rzeczypospolitej, na północnych peryferiach Śląska, jest to i nowe, i unikalne źródło. Monety z Lubrzy stanowią wycinek lokalnego rynku pieniężnego z trzech stuleci, gdyż jako zguby

¹⁹ Szczegóły tej reformy omawia Borys Paszkiewicz (2009, 240–243).

powstawały na ogół z drobnych nominałów, ale równocześnie najpospolitszych w codziennym użyciu.

Z materiału numizmatycznego ewidentnie wynika, pod jak wielkim wpływem askańskiego pieniądza brandenburskiego, skądinąd o dobrej jakości, znajdowały się ziemie wokół Lubrzy. Ta konstatacja nie może być zaskoczeniem, bowiem gródek stożkowaty z rezydencją rycerską i przyległym terytorium należały przejściowo do Marchii Brandenburskiej. Ujawnienie wczesnonowożytnego, niepozornego feniga miseczkowatego, okazało się nader wartościowym odkryciem badaczy obiektu lubrzańskiego, poszerzającym zasób tego rodzaju źródeł numizmatycznych (por. Stachowiak, w tym tomie).

Unikalnym znaleziskiem o charakterze paranumizmatycznym jest wieczko pojemnika z XIII stulecia do przechowywania wielkich brakteatów, niewybijanych na ziemiach obecnej Rzeczypospolitej. Jego opis i omówienie na tle podobnych odkryć umieszczono na końcu niniejszego opracowania.

Rodzi się pytanie dlaczego w zespole brak jest monet śląskich? No, właśnie, skoro Lubrza od połowy średniowiecza należała do Śląska i taka jest jej również obecna przynależność historyczno-geograficzna. Częściową odpowiedź na to pytanie daje obecność grosza praskiego (niepospolitego w swej obciętej postaci). Ta gruba, średniowieczna waluta czeska w wielkim stopniu opanowała (dolno)śląski rynek pieniężny, zatem pełniła poniekąd funkcję pieniądza śląskiego. Druga część odpowiedzi, mianowicie powody absencji *stricte* śląskiej waluty, jest trudniejsza. Nieobecność śląskich szerokich brakteatów XIII-wiecznych oraz kwartników z końca XIII i pierwszej tercji XIV stulecia (oba te nominały są rzadko spotykane, zwłaszcza w znaleziskach pojedynczych) może wyjaśniać nie tylko ich stosunkowo nieczęste odnajdywanie, ale właśnie obecność denarów brandenburskich. Te ostanie mogły stanowić istotną zaporę do przenikania ówczesnego pieniądza śląskiego. Na razie brakuje z tej rubieży Śląska miejscowych emisji, aczkolwiek wiadomo na podstawie znalezisk, że dwustronnie bite halerze śląskie, rzadziej brakteatowe, przedostawały się do obiegu na tereny Ziemi Torzymskiej, Nowej Marchii i na Pomorze Zachodnie. Jako niewielka domieszka zidentyfikowane zostały w większości

znanych z tych ziem skarbów XV-wiecznych, w tym z nieodległego Łagowa (okolicy), w pow. świebodzińskim. W Łagowie, wprawdzie dokładniej niewyspecyfikowanym depozycie, była z pewnością ich większa liczba; wiadomo, że zawierał zarówno halerze dwustronne, jak i brakteatowe, także halerze księstwa głogowsko-żagańskiego, przypisywane Janowi I (1397–1439) (Kubiak [przy współudziale Paszkiewicza] 1998, 176, nr 481 (ukryty ok. 1440 r.) i nn.). W ujawnionym w roku 2014/2015 nowomarchijskim skarbie ze Strzelec Krajeńskich II, zdeponowanym, jak się wydaje ok. połowy XV w. lub niewiele później (zapewne przed reformą groszową z roku 1459/1460 w Brandenburgii), znalazło się kilka dwustronnych halerzy śląskich, najpewniej legnickich²⁰. Konkludując, absencję monety rodzimej w tym zakątku Śląska, można z wielką dozą prawdopodobieństwa tłumaczyć kwestią przypadku. Miejmy nadzieję, że przyszłe odkrycia uzupełnią tę lukę (Szczurek 1987, 194, 198, 202)²¹.

POKRYWKA POJEMNIKA NA BRAKTEATY

Ten unikatowy przedmiot omawiamy osobno, ponieważ nie należy on do kategorii pieniądza, jednak ze względu na obecność stempla i jego funkcję pozostaje w zakresie badań numizmatycznych.

MARCHIA MIŚNIENSKA

Pokrywka miseczkowatego pojemnika na brakteaty wykonana ze stopu miedzi z cynkiem i cyną²² (ryc. 4:1)

Henryk Dostojny (1221–1288)

Ok. 1247–1263 r.

Por. Schwinkowski nr 546 i ewentualnie nr. 895–1022 (wśród tych drugich niekiedy identyczne lub podobne kulki w pasie postaci, potrójne koncentryczne obwódki, wyjątkowo identyczne atrybuty w obu dłoniach); por. Militký 2007, ryc. 1:3

²⁰ Por. Kaźmierczak 2016, 119–129 oraz informacja ustna.

²¹ W cytowanej pracy zwrócono uwagę na brak monet miejscowych z XV w. w tej części Śląska.

²² Analiza XRF wykonana w Muzeum Archeologiczno-Historycznym w Stargardzie wykazała, że przedmiot wykonano z blachy mosiężnej, wielostopowej (Cu-Zn-Sn). Skład surowca (%): awers – Cu 83,16, P 4,84, Sn 4,09, Zn 2,78, Fe 2,72, Pb 0,56, As 0,54, Si 0,45, Al 0,41, Sb 0,26, Bi 0,13, W 0,05; rewers – Cu 79,05, P 6,85, Sn 3,71, Zn 2,35, Fe 3,37, Pb 1,86, As 1,09, Si 1,20, Sb 0,24, Bi 0,15, Ag 0,12.



Ryc. 4. (1) Pokrywka miseczkowatego pojemnika na brakteaty ze stopu miedzi z Lubrzy, Marchia Miśnieńska, ok. 1247–1263; (2) brakteat służący zapewne za wzór do stempla na pokrywce z Lubrzy, Marchia Miśnieńska, Schwinkowski 546 b, ok. 1230–1250, wg Arnold 2002, 301–304, ok. 1247–1263; (3) brakteat, Królestwo Czech, Przemysł Ottokar II (1253–1278), ok. 1253–1260 r., postać króla z niektórymi atrybutami przypominającymi wyobrażenia na wieczku z Lubrzy. Cach 761; (4) rekonstrukcja sposobu użytkowania pojemnika na brakteaty: 1 – miseczka, 2 – miejsce umieszczenia brakteatów, 3 – pokrywka; (5) miseczki na brakteaty (z lewej: Baruth, Groitzsch, Kirschau I, Radeberg), pokrywki na miseczki (z prawej: Kirschau II, Leipzig, Oschatz). 1 – fot. M. Kaczmarek, rys. A. Sabak-Stachowiak; 2 – wg Arnold 2002, 301–304; 3 – Cach 1974; 4 – wg Haupt 1976, 619, Abb. 1; 5 – wg Haupt 1974, 619, Abb. 2

Fig. 4. (1) Copper alloy lid of a bowl-shaped bracteate box from Lubrzy, Meissen March, ca. 1247–1263; (2) bracteate probably serving as a model for the stamp on the lid from Lubrzy, Meissen March, Schwinkowski 546 b c. 1230–1250, according to Arnold 2002, 301–304, c. 1247–1263; (3) bracteate, Kingdom of Bohemia, Ottokar II of Bohemia (1253–1278), c. 1253–1260, the figure of the king with some attributes similar to the depictions on the lid of Lubrzy, Cach 761; (4) reconstruction of the use of a bracteate box: 1 – bowl, 3 – lid, 2 – location of bracteates; (5) bracteate bowls (left: Baruth, Groitzsch, Kirschau I, Radeberg), bowl lids (right: Kirschau II, Leipzig, Oschatz). 1 – photo by M. Kaczmarek, drawing by A. Sabak-Stachowiak; 2 – after Arnold 2002, 301–304; 3 – Cach 1974; 4 – after Haupt 1976, 619, Abb. 1; 5 – after Haupt 1974, 619, Abb. 2

(Staré Hory), 1:2 (Most) i 2:11 (Budziszyn I); por. Paszkiewicz, Krzepkowski 2021, ryc. 4 (Wrocław).

Trzy koncentryczne kręgi w formie wałów otokowych. Dwie wewnętrzne obwódki wąskie, zewnętrzna szersza, u dołu zanikająca. W polu postać władcy w pozycji siedzącej, bez widocznego tronu lub innego przedmiotu do siedzenia. W prawej ręce miecz skierowany pionowo, w lewej proporzec. Twarz z wymodelowanymi dość grubo szczegółami, takimi jak oczy i nos. Włosy długie, opadające pionowo. Z prawej (heraldycznie z lewej) włosy uformowane z trzech lub czterech kulek, podobnie z lewej. Górna część fryzury zlewa się z wewnętrznym wałem otokowym, na szczycie głowy zaznaczona kulka. Ponad kolanami, na wysokości pasa pięć kulek, ale wyraźnie czytelne cztery. Powyżej wąski, lekko wygięty, jednolity pasek, nad nim kolejna część uniformu. Stosunkowo szeroka krawędź, wywinięta w górę od pozytywu stempla. Znaczne ubytki na krawędzi, nieco mniejsze w polu, nie utrudniające jednakże czytelności wyobrażenia. Krawędzie przełomów (zabytek został poddany konserwacji), wskazują, że ubytki powstały przed odkryciem wieczka.

Waga 8,0 g, średnica 46 mm, maksymalna wysokość 6 mm; średnica wewnętrzna (włącznie z zewnętrznymi obwódkami) ok. 33 mm; grubość blachy miejscami sięgająca 1 mm.

Nr inw. 8/16, ha I, ar 6

Metalowe pojemniki na brakteaty wzbudzają wśród badaczy szczególne emocje. Tego rodzaju artefakty występują rzadko, przy tym charakteryzuje je specyficzny wygląd. W wielu przypadkach, pomimo spotykanych niekiedy kontrowersji w interpretacji ich funkcji, obecność wizerunku jednoznacznie wskazuje na przeznaczenie (por. Aneks). Przykuwa uwagę także odmienny metal niż używany w średniowieczu do emisji monet. Na terytorium obecnej Rzeczypospolitej pojemniki na brakteaty są rzadkie, nieporównywalnie rzadsze niż tam, gdzie powstawały i gdzie były w częstszym użyciu ze względu na wielkość i wytwórnę monet. W literaturze polskiej temat ten – poza incydentalnie wcześniejszymi informacjami – pojawił się przed niespełną dwudziestu laty. Uчени niemieccy

używanie pojemników na brakteaty badają od XIX w. Temat ten także od lat istnieje w kręgu zainteresowań numizmatyków i archeologów czeskich. Innymi słowy są to te rejony Europy Środkowej, gdzie tego rodzaju przedmioty powstawały i były częściej używane, gdyż tam były emitowane i pozostawały w obiegu duże, płaskie brakteaty, wymagające bardziej sztywnego zabezpieczenia. Było to nieodzowne z uwagi na łamliwość tych numizmatów. Stwierdzono nawet, że w celu uzyskania nominału mniejszego od denara wielkie brakteaty były darte niczym kartka papieru²³, co świadczy o ich podatności na uszkodzenia, aczkolwiek najczęściej przecinano je na pół lub na ćwierć.

Pytanie o funkcję, czas powstania i użytkownika, a co za tym idzie, również o miejsce wykonania pojemników na brakteaty jest dyskutowane do chwili obecnej. Wykonywane były z metali nieszlachetnych, w przeważającej większości z miedzi i mosiądzu, co zdawałoby się wykluczać ich funkcję pieniężną. I w istocie tak jest, gdy chodzi o pojemniki o kształcie walcowatym, zamykane również walcowatymi wieczkami. Badacze tej formie pojemników, *nota bene* nader nielicznej, ani obecnie, ani w przeszłości nie przypisywali funkcji pieniężnej. Trudniej przedstawia się sprawa z drugim rodzajem pojemników, zwanych na ogół miseczkowatymi. O ile rola zasobnika, na ogół mającego kształt głębszej miseczki, zazwyczaj o profilu beczułkowatym, nie wzbudzała większych zastrzeżeń co do ich przeznaczenia, o tyle kontrowersje utrzymują się wokół funkcji pokrywek, służących do zamykania miseczek, a których klasycznym przykładem jest egzemplarz z Lubrzy. Ten drugi rodzaj wyrobów ma wymiary dużych brakteatów (nieemitowanych na obecnych ziemiach Polski), a stempel na nich z reguły powtarza wyobrażenia tych dużych, jednostronnie bitych monet. Wieczka ze stemplami różni od wielkich brakteatów tylko to, że nie zostały wykonane ze srebra; mają ponadto bardziej wywinięte brzegi krawędzi kołnierza niż owe *stricte* mennicze produkty. Dziwi ta różnica zdań, utrzymująca się jeszcze obecnie, ponieważ

²³ Podział dużych brakteatów na mniejsze frakcje przez darcie zaobserwowano w skarbach z Brzegów w pow. jedrzejowskim, po ok. 1285 r. (Przytkowski 1921, 125–129; 1922, 37–44; 1924, 65–71) i z turyńskiego Erfurtu, po ok. 1200–1203 r. (Noll, Pollmann 1997).

stemplowane pojemniki zachowane w komplecie, w dodatku z zawartością monet, znane są z odkryć turyńskich jeszcze z XIX stulecia: Rothenburg (Aneks X:4), Hrabstwo Hohnstein (Aneks X:6), Ranis (Aneks XI:1). Ponadto z powodu nieobecności w skarbach kompletnych pojemników wysuwany jest argument na rzecz innej ich funkcji niż pokrywki. Choć to ostatnie stwierdzenie jest poniekąd samo w sobie sprzeczne, gdyż niektóre *brązowe* pojemniki, z małą lub średnią zawartością monet w istocie były małymi depozytami. Oprócz wymienionych przed chwilą zabytków turyńskich, dodać tu należy inne pojemniki zawierające monety: Čistá (Aneks X:1), Erfurt (Aneks X:2), Opawa (Aneks X:3), Weimar – okolice (Aneks X:5), czy niedawno ujawniona na aukcji numizmatycznej w Niemczech puszką z nieznanego miejsca (Aneks X:7).

Być może wątpliwości, co do tego, że stemplowane wieczka niekoniecznie musiały spełniać rolę pokrywek, wynikają z faktu, iż dotychczas nie znaleziono (lub nie zidentyfikowano) zabytków o identycznym profilu, ale pozbawionych stempli. Spektrum poglądów na temat przeznaczenia owych stemplowanych pojemników przedstawili archeolodzy i numizmatycy czescy, aczkolwiek część z nich skłonna jest uznać je za pokrywki (Militký 2007, 60–62, tam dalsza literatura). Pomimo to systematycznie nazywają takie wieczka *brązowymi* brakteatami, co zapewne wynika z zapożyczenia terminu od Walthera Haupta, wytrawnego badacza niemieckiego tego rodzaju znalezisk (por. Haupt 1956, 425, ryc. 2). Na gruncie polskim problem puszek na brakteaty pojawił się po II wojnie światowej, kiedy ujawniono pierwsze znaleziska (Haisig 1954, 2–6; Wachowski, Wróbel 2002, 345–354). Borys Paszkiewicz z odkrywcą pojemnika z wielkopolskiego Dzwonowa (2014 r.) Marcinem Krzepkowskim (Aneks VI:2) odrzucają możliwość innej funkcji miseczek (i jak się zdaje pokrywek), aniżeli zasobnika na brakteaty (Paszkiewicz, Krzepkowski 2021, 58–66). Wcześniejsi badacze niemieccy tych paranumizmatycznych artefaktów, Julius Menadier i Heinrich Buchenau, nie mieli wątpliwości dotyczących ich przeznaczenia, co też wynikało z faktu, iż publikowali pojemniki z zawartością brakteatów, i jak przypuszczam, cylindrycznego kształtu

(Menadier 1892b, 45–48; Buchenau 1898–1906, 240–242).

Puszki na brakteaty nie były prawdopodobnie sygnowane tymi samymi tłokami mennicznymi co monety, co zdaje się potwierdzać brak identyczności stempli pomiędzy oboma rodzajami produktów. W tym momencie dochodzimy do zagadnienia ich datowania i miejsca powstania. Wiemy już, że nie wystąpiły w skarbach monet *sensu stricto*, zatem sposobów datowania należy szukać w analizie ich stempli, zawartości monetarnej puszek oraz w kontekście archeologicznym, bo i taki w niektórych przypadkach jest znany. Obszar występowania skupia się na terytoriach emisji i obiegu szerokich brakteatów: Marchia Miśnieńska, Landgrafostwo Turyńskie, Królestwo Czeskie (same Czechy), Górne Łużyce, a poniekąd na zasadzie wyjątku – na Morawach i na Śląsku, zaś faktycznie wyjątkowo na Słowacji i w Wielkopolsce.

Rozważania zaczniemy od ostatnich przesłanek. Dokładny kulturowy kontekst archeologiczny znany jest głównie z nowszych badań wykopaliskowych, z czeskich stanowisk w Moście, Hradištku, Starych Horach, Nymburku (Aneks II:10, II:5–6, II:15, VII:3), na Śląsku w Opawie (Aneks X:3), na Górnych Łużycach w Lubaniu (Aneks IV:2), a w Turynii w Saalfeld (Aneks II:14), Jenalöbnitz (Aneks III:3, IV:1). Sama metoda archeologiczna nie wydaje się być wystarczająco precyzyjna. Dopiero w konfrontacji z metodami numizmatycznymi jest ona o tyle przydatna, gdyż potwierdza w ogólnych zarysach chronologię ustaloną przez numizmatyków, która też nie zawsze jest precyzyjna.

Zasadnicza uwaga dotyczy faktu, iż stemple na pojemnikach, zarówno na miseczkach, jak i na wieczkach, przedstawiają wyobrażenia znane w większości przypadków z wielkich brakteatów bitych od końca XII w. Puszki (zarówno miseczki, jak i wieczka) wymiarami są zbliżone do wielkich brakteatów; średnica tych drugich dla emisji miśnieńskich, czeskich, górnołużyckich, turyńskich przekracza 40 mm, bez mała osiągając 50 mm, przy przeciętnej 45 mm (Leschhorn 2015, nr 4008 nn., 4279 nn.; Schwinkowski 1931; Cach 1974, 669 nn.; Arnold 2002, 300–301). Przy tak dużych rozmiarach brakteatów, wadze rzadko wynoszącej 1 g,

(przeciętnej 0,8 g) i płaskim stemplu, przechowywanie bieżącej, acz niewielkiej gotówki, wymagało, rzecz oczywista, sztywnych pojemników. Zastrzeżenie wniesione do obecności owych schowków w znaleziskach na Morawach wynika z faktu, że tamtejsze brakteaty nie są wielkich rozmiarów, przekraczając jedynie średnicę 20 mm (Cach 1974, nr 909 nn.). Podobnie rzecz ma się z brakteatami śląskimi, i choć te bite od połowy XIII stulecia nazywane są *szeroimi*, rzadko osiągają średnicę 25 mm (Friedensburg 1931, nr 534 nn.).

Pojemniki ze stemplami wymienione w poniższych wykazach przedstawiają wyobrażenia w większości przypadków zbieżne z emisjami miśnieńskimi i czeskimi oraz górnołużyckimi. Pomimo tych powiązań ikonograficznych, a także zbieżności z wielkością obrazów, nie udało się stwierdzić przypadku identyczności stempli pomiędzy monetami i pojemnikami. Znaczyłoby to, co już skonstatowano wyżej, że tłoki do stemplowania pojemników wykonywane były odrębnie. Niemniej wielkie podobieństwo wyobrażeń na pojemnikach i brakteatach, dobitnie wskazuje na wzorowanie się na monetach przy wykonywaniu tłoków do miedzianych i mosiężnych pudełek. (W formie luźnego domysłu przypuszczamy, że niektóre pojemniki, włącznie z wyobrażeniami, mogły być odlewane).

Wieczko z Lubrzy (Aneks II:8) z wyobrażeniem tronującego władcy w sposób niebudzący zastrzeżeń nawiązuje do ikonografii brakteatów miśnieńskich i wzorowanych na nich czeskich (ryc. 4:2). Od około 1200 r. w mennictwie miśnieńskim utrwaliło się, do końca emitowania brakteatów, przedstawienie tronującej postaci z insygniami władzy, będące równocześnie symbolami nadania lenna przez króla/cesarza, a sięgające wzorem do brakteatów cesarza Fryderyka I Barbarossy (1152–1190). Po 1338 r. duże brakteaty zastąpione zostały przez grosze miśnieńskie, ale już po roku 1300 te pierwsze wypierane były przez grosze praskie (Krug 1974, 14–16, 22 i nn.). Systematykę brakteatów miśnieńskich, uwieńczoną w pełni tylko tablicami, przedstawił Walter Schwinkowski (1931). Paul Arnold (1998, 221–225; 2002, 297–306) na początku obecnego stulecia uzupełnił ją o podziały chronologiczne, co było pilną potrzebą, jako że emisje

miśnieńskie charakteryzuje daleko posunięta monotonia wyobrażeń (tronujący władca, czasem na wyraźniej zaznaczonym łuku, ze zmieniającymi się akcesoriami). Ta jednostajność graniczyła niemal z immobilizacją stempli. Równocześnie dzięki odkryciom w latach 80. XII w. bogatych zasobów rud srebra w Górach Kruszcowych (Rudawy) w pobliżu Freibergu, nastąpiła masowa produkcja szerokich brakteatów, które nadto stanowiły wzorzec dla dużych brakteatów czeskich i z pewnością dla górnołużyckich (dla tych ostatnich choćby z uwagi na zbieżność stóp mennicznych). W roku 1247 Turynia przeszła pod panowanie Marchii Miśnieńskiej, a od około 1265 r. lew turyński pojawił się także na brakteatach miśnieńskich. Paul Arnold i Roman Zaoral, analizując znaleziska ustalili, że w latach 20. XIII stulecia Królestwo Czech rozpoczęło emisję szerokich brakteatów czeskich na wzór miśnieński (według Zaorala nastąpiło to ok. 1228 r., pod koniec panowania króla Przemysła Ottokara I; Zaoral 2000a, 993–998). Doszło nawet, zdaniem numizmatyków, do unii monetarnej obu krajów. Podobieństwo stóp (bodaj nawet identyczność) i ikonografii doprowadziły Christiana (Kristiána) Turnwalda do ustalenia istnienia wspólnoty mennicznej pomiędzy Marchią Miśnieńską i Królestwem Czech (Turnwald 1966, 269 i n.). Różnica polegała jedynie na tym, że na monetach czeskich władca posiadał koronę. Wspólnota mennicza obu krajów zaczęła się rozchodzić przed 1260 r., o czym jeszcze wspomnimy niżej (Arnold 1998, 221–225; Zaoral 2000, 993–998).

Postępując tropem analogii pomiędzy stemplem na wieczku lubrzańskim a brakteatami miśnieńskimi, stwierdzić należy, iż największe podobieństwo wykazuje ono z brakteatem typu Schwinkowski 546 (ryc. 4:2). P. Arnold wskazuje również na typ Cach 761 (ryc. 4:3), jako analogię do wymienionego brakteatu miśnieńskiego (Arnold 1998, 222). Czeski brakteat trudno jednak uznać za zbieżny ze stemplem z zabytku z Lubrzy, ze względu na zbyt wyraźnie zaznaczoną koronę na monecie czeskiej, jak i inne różniące je atrybuty (inaczej uformowany proporzec, inne fryzury u obu postaci oraz obecność wyraźnych kulek po bokach stóp króla). Wprawdzie niektórzy badacze dopatrują się

na wizerunkach pewnej liczby puszek szcążkowej korony (tzw. *niskiej korony*) na głowie władcy, widząc w tym wyrób czeski, ale jest to raczej domysł; dlaczego ten władczy atrybut nie miałby być wyraźny, tak, jak to uwidaczniają czeskie emisje brakteatowe? Cechą nadzwyczaj zbliżoną do naszego wieczka są oba atrybuty w rękach władcy na brakteacie typu Schwinkowski 546: w prawej ręce szeroki miecz, w lewej proporzec, kulki w pasie. Ponadto podobne są średnice pól na niektórych monetach miśnieńskich i na wieczku lubrzańskim. Paul Arnold jako cechę chronologiczną tych anepigraficznych monet wymienia fryzurę, która zmieniła się około 1247 r.: z trzech loków na siedem (w przypadku wieczka z Lubrzy zaznaczono to kulkami) (Arnold 2002, 301). Ten rodzaj emisji wydaje się zamykać około 1263 r. Właśnie to pozwala umieścić powstanie wieczka z Lubrzy – trzymając się podobieństwa z brakteatami miśnieńskimi – w latach 1247–1263. W roku 1263 nastąpił podział polityczny kraju pomiędzy synów Henryka Dostojnego (*Heinrich der Erlauchte*), co znalazło wyraz w zmienionym nieco stylu mennicznym, trwającym do 1288 r. i pojawieniu się dodatkowo nowych wyobrażeń (lew, hełm) (Arnold 2002, 304–305).

Próbując datować wieczko z Lubrzy porównać można je ze stemplami z innych pokrywek, czyli noszącym cechy postępowania *idem per idem* (z zastrzeżeniem przyjęcia chronologii proponowanej przez poszczególnych autorów). Bardzo zbieżne wyobrażenia z pokrywką z Lubrzy odnaleźć można na okazach ze Starých Hor, Mostu, Budziszyna I, przywołanych przy opisie zabytku (Militký 2007, 55 nn.; Haupt 1976, 621 n.). Są one podobnie datowane jak Lubrza, jedynie Budziszyn nieco wcześniej.

Zastrzeżenia odnoszące się do datowania poprzez porównania z brakteatami wyraził Walther Haupt. Na przykładzie miseczki i pokrywki z Kirschau ze stemplami górnołużyckiego hełmu starał się wykazać, że są one naśladownictwem starszego hełmu odwzorowanego na miseczce z Baruth (Haupt 1976, 614). Przypomina to mniej naukowy sposób postępowania przytoczony powyżej. I choć nie podzielamy poglądu Haupta, niemniej należy sądzić, że puszek na brakteaty były w użyciu

znacznie dłużej niż same duże i kruche brakteaty²⁴. Te drugie podlegały opodatkowaniu, polegającym na zazwyczaj corocznie przymusowej wymianie na nowe emisje, w proporcjach niekorzystnych dla posiadacza zdezakualizowanej waluty (*renovatio monetae*), powodując ich krótszy obieg.

Wątpliwości pojawiają się, jeśli chodzi o sposób posługiwania się omawianymi pokrywkami w formie brakteatowej. Zapewne stroną wierzchnią stanowiła powierzchnia z awersem stempla i z wywiniętą w górę krawędzią. Brak jakichkolwiek zaczepów bądź zawiasów, każe przepuszczać, że zamykanie odbywało się przez wciskanie pokrywki, co nader uszczuplałoby pojemność i tak niezbyt głębokiej miseczki (ryc. 4:4) (Hrubý *et al.* 2006, 250). Wprawdzie Ján Hunka (1998, 235–236) pisze o dwóch możliwościach zabezpieczania pokrywką pojemnika z brakteatami, powołując się przy tym na jedną z nich, zademonstrowaną na ilustracji przez Walthera Haupta (1976, ryc. na s. 619), ale obie budzą wątpliwości. Jeśli nie zastosowano by dodatkowego sposobu, używając przy tym jakiegoś miękkiego materiału, na przykład wyrobu włókienniczego, nieuniknionym wówczas wydaje się, przy wciskaniu wieczka do i tak mało pojemnej miseczki, połamanie cienkich brakteatów; przy tym utrudnione byłoby zdejmowanie pokrywki.

Koherentność mennictwa miśnieńskiego i czeskiego w okresie emitowania szerokich brakteatów – jak już wspomniano – skłoniła badaczy czeskich i niemieckich, analizujących typologię monet i ich znaleziska, do wysunięcia niekwestionowanej hipotezy o istnieniu konsorcjum monetarnego pomiędzy tymi dwoma bytami politycznymi. Paul Arnold i Paul Hollstein wyznaczają nawet okres od ok. 1245/1247 do 1253, kiedy pomiędzy Marchią Miśnieńską i Królestwem Czech mogła istnieć unia mennicza (wcześniejszą hipotezę Turnwalda opisano wyżej). Przypuszczają nawet, iż u podnóża Rudaw, we Freibergu, wykonywano tłoki mennicze zarówno do brakteatów miśnieńskich, jak i czeskich

²⁴ Taką też opinię wyrażają Paszkiewicz, Krzepkowski (2021, 64), a powodów upatrują m.in. w związku z pojawieniem się w 1318 r. informacji w turyńskim źródle rękopiśmiennym o istnieniu miedzianych puszek na brakteaty. Zob. też Marethová *et al.* 2018, 92. Kristián Turnwald powołuje się na niejakiego Tilemana Friesego, który ok. 1585 r. wspominał o używaniu w średniowieczu pojemników na brakteaty (Turnwald 1971, 1372).

(Arnold 1985, 131–137; Arnold, Hollstein 2001, 145). Według Romana Zaorala (2004, 96–129; 2000b, 85–88) rozejście się stóp mennicznych nastąpiło około roku 1260/1261, kiedy w Czechach za Przemysła Ottokara II (1253–1278) w miejsce szerokich brakteatów zaczęto bić brakteaty średnie i małe, zaś wspólnotę monetarną ten badacz zawężył do lat 1247–1249. Postępując tym tokiem rozumowania można domyślać się, iż puszki zaopatrzone w stemple typu miśnieńskiego, a więc w większości z wyobrażeniami tronującej postaci, mogły również powstać w mennicy freiberskiej. Inną przesłanką, oprócz tej numizmatycznej, potwierdzającą niejako ten domysł, byłby fakt, iż Góry Kruszcowe (*Erzgebirge*) dostarczały także rud miedzi, a mennica w pobliskim Freibergu dysponowała fachowcami wykonującymi tłoki menniczne, w tym zapewne tłoki do stemplowania pojemników. Równocześnie rodzi się kolejne pytanie: czy puszki z górnołużyckimi stemplami, powstałe w czasie panowania brandenburskiego (niewykluczone, że i w dobie czeskiej, ok. 1158–1253 r., a zatem przed rokiem 1253) nie były właśnie tam obstalowywane? (por. Aneks)²⁵. Nie wykluczone, że i pojemniki odkryte w Turynii, będące – jak się wydaje pierwowzorem dla wszystkich pozostałych – wykonywane były z surowców miśnieńskich. Należą one do najstarszych, na co wskazuje ich monetarna zawartość oraz legendy: Rothenburg, nieokreślona miejscowość w Hrabstwie Hohnstein, Ranis. Przypuszczalnie identyczne inskrypcje na obu częściach kompletnej puszki z Jenalöbnitz wskazują na jej górnołużycką (budziszyńską) proveniencję.

Jeśli logiczną prawidłowością wydaje się odnajdywanie miedzianych/mosiężnych pojemników w krajach, gdzie obiegały duże brakteaty (ryc. 4:5), to zaskoczeniem jest ich ujawnienie w ostatnich latach na terenie ówczesnych ziem polskich, gdzie wyjątkowo w obrocie, dopiero w 2. połowie XIII w., pojawiła się taka moneta (Kubiak 1998, nr 7 [Brzegi], 117 [Radzanowo]). Ponadto do obszarów, na których nie obiegały wielkie brakteaty należy Słowacja. Także Morawy i Śląsk należałoby zaliczyć do tych wyjątków,

²⁵ Jest dosyć prawdopodobne, że również w okresie panowania czeskiego nad Górnymi Łużycami (1158–1253) doszło tam do emisji szerokich brakteatów, które nie różniły się stemplami od czeskich (por. Szczurek 2014a, 190–193; 2014b).

wszak nie bito tu wielkich brakteatów, choć – jak wiemy – śląskie brakteaty emitowane od poł. XIII w. nazywane są *szeroimi*, to przecież ich średnica, jak już powiedziano, osiąga najwyżej 25 mm. Brak stąd również znalezisk dużych brakteatów pochodzących z importu. Jednakże jest pewna prawidłowość, którą można odnieść zarówno do wieczka z Lubrzy, jak i do pojemników znanych ze Śląska, Moraw i Słowacji. Numizmatycy zauważyli, że najczęstszym miejscem odnajdywania tego rodzaju zabytków są grody i zamki, miasta i osady przemysłowe (Haupt 1976, 614; Paszkiewicz, Krzepakowski 2021, 63). Lokalizacja w grodach, zamkach i miastach może sugerować ich elitarnie wykorzystywanie – przez rycerstwo i patrycjat. Obecność zaś na terenie średniowiecznych osad przemysłowych budzi pewne zdziwienie. I tym zdziwieniem pragniemy zakończyć: czy oprócz domniemanego miśnieńskiego Freibergu nie wytwarzano pojemników w innych ośrodkach hutniczych? Chyba, że tylko wykorzystywali je – również wszak nieubodzy – ówczesni metalurzy

ANEKS. WYKAZ ZNALEZISK POJEMNIKÓW NA BRAKTEATY

I. Miseczka z brązu bez pokrywki ze stemplem tronującego władcy na dnie puszki

1. Sollnitz (? r.)/Miśnia, ok. 1300 r. (stempel zbliżony do Görlitz, Oschatz, Štěpánova II) (Grimm 1958; Militký 2007, 57–58; Hrubý *et al.* 2006, 245).

II. Pokrywki z brązu ze stemplem tronującego władcy

1. Augustsburg (1996 r.)/Miśnia, ok. 1250–1260 r. (Arnold, Hollstein 2000, 240, nr 1 C)

2. Bautzen I (1935 r.)/Górne Łużyce, ok. 1230–1250 r. (stempel zbliżony do Pragi) (Haupt 1976, 620–621; Militký 2007, 57–58; Hrubý *et al.* 2006, 245–246)

3. Bautzen II (1992 r.)/Górne Łużyce, poł. XIII w. (por. Schwinkowski 617) (Arnold, Gruno 1995, 282)

4. Görlitz (ok. 1930 r.)/Górne Łużyce, XIII/XIV w. (stempel zbliżony i bardzo podobny do Štěpánova II, Oschatz i być może Sollnitz) (Haupt 1976, 621–622; Nekuda 1990, 223; Militký 2007, 57; Hrubý *et al.* 2006, 245)

5. Hradištko I (lata 60.–70. XX w.)/Czechy, ok. poł. XIII w. (Richter 1982, 199–200, ryc. 26:1–2; Militký 2007, 56; Hrubý *et al.*, 245; Turnwald 1971, 1373 i Hunka 1998, 236 wspominają o pojemniku z Sekanki koło Pragi, co jest tożsame z Hradištkiem)

6. Hradištko II (zob. wyżej)/Czechy, ok. poł. XIII w. (stempel podobny do Lipska) (*ibidem*)

7. Leipzig? (? r.)/Miśnia?, ok. 1250 r. (stempel podobny do Hradištko II) (Haupt 1976, 625–626; Militký 2007, 57; Hrubý *et al.* 2006, 245)

8. Lubrza, pow. świebodziński (2016 r.)/Śląsk, ok. 1247–1263 r.

9. Lwówek Śląski (2015 r.)/Śląsk, ok. 1230–1250 r. (zbliżony do Schwinkowski 556) (Paszkiwicz, Krzepkowski 2021, 52)

10. Most (? r.)/Czechy, ok. 1253–1260 r. (por. Cach 711, 772, 773, 781) (Militký 2007, 55–56; Hrubý *et al.* 2006, 245)

11. Nitra (ok. 1950–1957 r.)/Słowacja, ok. 1250–1280. (stempel mocno uproszczony, podobny do Lipska) (Hunka 1998, 234–238; Militký 2007, 58; Hrubý *et al.* 2006, 248)

12. Oschatz (ok. 1905 r.)/Miśnia, ok. 1300 r. (stempel bardzo podobny do Görlitz, Štěpánova II i być może do Sollnitz) (Haupt 1976, 626; Militký 2007, 57; Hrubý *et al.* 2006, 245)

13. Praha (przed 1935 r.)/Czechy, ok. 1253–1260 r., a nawet wcześniej (stempel zbliżony do Bautzen I) (Haupt 1976, 626–627; Militký 2007, 55; Hrubý *et al.* 2006, 245. Według Haupta 1976, 626–627, ok. 1230–1250)

14. Saalfeld (2008 r.)/Turyngia, ok. 1200–1230 (por. Schwinkowski 489) (Spazier 2011, 192)

15. Staré Hory (2002 r.)/Czechy, ok. 1253–1260 r. (Militký 2007, 56–57; Hrubý *et al.* 2006, 183, 221, 244)

16. Štěpánov I (2002 r.)/Czechy, ok. 1230–1260 r. (por. Cach 706 i nn.) (Militký 2007, 56; Hrubý *et al.* 2006, 245)

17. Štěpánov II (2002 r.)/Czechy, ok. 1300 r. (stempel bardzo podobny do Görlitz, Oschatz i być może do Sollnitz) (Militký 2007, 56–57; Hrubý *et al.* 2006, 245)

18. Wrocław – ul. Św. Katarzyny (2017 r.)/Śląsk, poł. lub 2. poł. XIII w. (Paszkiwicz, Krzepkowski 2021, 62, przyp. 3)

19. Miejscowość nieznana I (? r.)/?, ok. 1300 r. lub później (Haupt 1976, 628; Militký 2007, 58; Hrubý *et al.* 2006, 248)

20. Miejscowość nieznana II (? r.)/?, zapewne przed 1288 r. (Haupt 1976, 628; Militký 2007, 58; Hrubý *et al.* 2006, 248).

III. Miseczki z brązu bez pokrywek ze stemplem lwa w lewo na dnie puszki

1. Božanov (1991 r.)/Czechy, przed 1288 r. (stempel bardzo podobny do Obřan-Brna) (Drnovský, Mazáčková, Šrámek 2019, 588)

2. Groitzsch (1961 r.)/Miśnia, ok. 1270–1300 r. (por. Schwinkowski 851, 860 nn; Haupt 1976, 622–623; Militký 2007, 58; Hrubý *et al.* 2006, 248)

3. Jenalöbnitz I (1934 r.)/Turyngia, komplet z pokrywką z Jenalöbnitz II, legenda otokowa: MONETA BUSIMTV, ok. 1270–1310 r. (Stoll 1993, 70. Mój odczyt inskrypcji na obu częściach puszki z rysunków na tabl. XXVII:14)

4. Obřany (Brno-Obřany) (1965 r.)/Morawy, przed 1288 r. (stempel zbliżony do Božanova) (Turnwald 1971, 1372; Nekuda 1990, 222; Militký 2007, 57; Hrubý *et al.* 2006, 245).

IV. Pokrywki z brązu ze stemplem lwa w lewo

1. Jenalöbnitz II (1934 r.) Turyngia, komplet z puszką z Jenalöbnitz I, legenda otokowa: MONE-TA BUSIMTV, ok. 1270–1310 r.²⁶

2. Lubań (2015 r.)/Górne Łużyce (Polska), ok. 1265–1288 r. (Paszkiwicz, Krzepkowski 2021, 62, przyp. 4).

V. Miseczki z brązu bez pokrywek ze stemplem orła heraldycznego na dnie puszki

1. Długie Nowe (1997 r.)/Wielkopolska, ok. 1270 r. (Wachowski, Wróbel 2002, 346–347, 349; Paszkiwicz, Krzepkowski 2021, 62).

VI. Miseczki z brązu bez pokrywek ze stemplem heraldycznego hełmu garnczkowego na dnie puszki

1. Baruth (1964 r.)/Górne Łużyce, ok. 1260 r. (stempel zbliżony lub niemal identyczny z Nymburkiem i Kirschau I i II) (Haupt 1976, 620). Haupt

²⁶ Wyobrażenie lwa i inskrypcja dookoła identyczne z Jenalöbnitz I.

(1976, 614) uważa miseczkę z Baruth za starszą od egzemplarzy z Kirschau I i II (Militký 2007, 58; Hrubý *et al.* 2006, 248)

2. Dzwonowo (2020 r.)/Wielkopolska, ok. 1253/1262–1300 r. (wyobrażenie hełmu jest zwierciadlaną kopią rysunku górnołużyckiego brakteatu z czasów panowania brandenburskiego) (Paszkie-wicz, Krzepakowski 2021, 58–66)

3. Kirschau I (1926 r.)/Górne Łużyce, ok. 1260 r.; być może komplet ze znalezioną w pobliżu pokrywką Kirschau II (stempel zbliżony, a może nawet zbieżny z Nymburkiem i Baruth) (Haupt 1928, 303–305; 1954, 549–550; 1976, 623–624; Militký 2007, 58; Hrubý *et al.* 2006, 248)

4. Wrocław (2010–2012) – pl. Nowy Targ/Śląsk, ok. 1270 r. (stempel bardzo podobny do Baruth) (Paszkie-wicz, Wachowski 2018, 520; Paszkiewicz, Krzepakowski 2021, 62).

VII. Pokrywki z brązu ze stemplem hełmu garnczkowego

1. Kirschau II (1926 r.)/Górne Łużyce, ok. 1260 r., być może komplet z miseczką z Kirschau I (stempel bardzo podobny do Nymburka i Baruth) (Haupt 1976, 624–625; Militký 2007, 58; Hrubý *et al.* 2006, 248)

2. Miłštejn (po 2000 r.)/Czechy, 2. poł. XIII w. (Militký 2006, 242–244 [egzemplarz znany tylko z fotografii])

3. Nymburk (1990 r.)/Czechy, ok. 1260 r. (stempel bardzo zbliżony lub może zbieżny z Kirschau I i II oraz Baruth) (Nemeškalová-Jiroudková 1993, 660–661; Militký 2007, 56; Hrubý *et al.* 2006, 245).

VIII. Miseczka z brązu bez pokrywki ze stemplem dwóch wież na dnie puszkki

1. Radeberg (1956 r.)/Miśnia, 2. poł. XIII w. (Haupt 1976, 627–628; Militký 2007, 57; Hrubý *et al.* 2006, 245).

IX. Miseczka z brązu bez pokrywki ze stemplem kroczonego ptaka na dnie puszkki

1. Wrocław, pl. Nowy Targ (2010–2012)/Śląsk, ok. 1270 r. (z okresu panowania brandenburskiego na Górnych Łużycach, ok. 1253–1319) (Paszkie-wicz, Wachowski 2018, 520).

X. Pojemniki z brązu, niekiedy zachowane w komplecie, z zawartością brakteatów

1. Čistá (1919 r.)/Czechy, brak informacji o obecności stempla, kształcie puszkki, z zawartością 26 czeskich brakteatów średnich Waclawa II (1278–1305), w tym 24 typu Cach 857, 2 typu Cach 879 (te ostatnie w dwóch wariantach), po 1270 r. Petrtyl (1966, 225–227) datuje ukrycie monet po 1270 r. i oba typy przypisuje Przemysłowi Ottokarowi II (1253–1278), natomiast Cach (1974) rzeczzone brakteaty przypisuje Waclawowi II (1278–1305) i datuje je na lata ok. 1278–1300 (Turnwald 1971, 1372; Nekuda 1990, 223)

2. Erfurt (1836 r.)/Turyngia, brak stempla na pojemniku, zawartość 11 brakteatów (3+2 ćwiartki Erfurtu²⁷, 1 opactwa Fuldy, 1 Mühlhausen, 1 Nordhausen, 1 arcybiskupstwa Magdeburga, 2 brakteaty nieokreślone), koniec XIII w.

3. Opava (2010–2011 r.)/Śląsk (Czechy), miedziana puszkka cylindryczna, silnie skorodowana, pierwotnie zachowana w całości (puszkka z wieczkiem), uległa rozpadowi w trakcie konserwacji, brak śladów stempla (stempli?), z zawartością czterech górnośląskich brakteatów guziczkowatych w dwóch nienotowanych typach (3 identyczne z wyobrażeniem gwiazdy, 1 z przedstawieniem kroczonego ptaka i z perłową obwódką na kołnierzu), 1. poł. XIV w. (Marethová *et al.* 2018, 91–96)

4. Rothenburg (przed 1892 r.)/Turyngia, miedziana puszkka zachowana w całości, na dnie pojemnika stempel z wyobrażeniem orła na wprost z rozpostartymi skrzydłami, na wieczku stempel ze stojącym lwem w prawo oraz z legendą otokową niekompletnie czytelną MVNET CIV.SALVET lub MVNET NOVA ASZVELT (lub podobnie), z zawartością 12 brakteatów z mennicy erfurckiej (arcybiskupstwo mogunckie) z legendą S.MARTINVS (por. Leschhorn 4582), XII/XIII w.) (Menadier 1892b, 47; Haupt 1976, 617–618)

5. Okolice Weimaru (1891 r.)/Turyngia, miedziany pojemnik zachowany w całości, zapewne bez żadnych stempli, pokrywka lekko wysklepio-na, z zawartością jednego brakteatu z mennicy

²⁷ Moje wyliczenie z dosyć enigmatycznego wykazu monet w publikacji źródłowej Heinricha Buchenaua (Buchenau 1898–1906, 240–242).

erfurckiej (arcybiskupstwo mogunckie) z wyobrażeniem św. Marcina (por. Leschhorn 4648), 2. poł. XIII w. (Menadier 1892b, 46–47; Haupt 1976, 618)

6. Miejscowość nieokreślona (Hrabstwo Hohnstein) (przed 1827 r.)/Turyngia, mosiężna puszką zachowana w całości, pojemnik i wieczko od wewnątrz posiadają ten sam stempel z wyobrażeniem lwa stojącego w lewo z rozdwojonym ogonem i z legendą otokową odczytywaną CVNEL (LO lub LVS) CVNRATI MVNYTARII F(ACTVM lub FE-CIT)²⁸, z zawartością 6 brakteatów (2 Nordhausen, 2 Hohnstein, 2 dokładniej nieokreślone), XII/XIII w. (stemple na puszcze wydają się być identyczne ze stemplem na puszcze z Ranis) (Menadier 1892b, 47; Haupt 1976, 615–616)

7. Miejscowość nieokreślona (2017 r. lub wcześniej)/Turyngia?, puszką zachowana w całości, na zewnętrznym dnie miseczki i na pokrywce niezbyt regularny ornament geometryczny składający się z krótkich kreseczek, z zawartością pięciu identycznych brakteatów guziczkowych miasta Mühlhausen (Leschhorn 4713), XIV w. (Auktionen 2017; Marethová *et al.* 2018, 92).

XI. Pojemnik z brązu zachowany w komplecie ze stemplami lwa w lewo z rozdwojonym ogonem

1. Ranis (1931 r.)/Turyngia, pojemnik i wieczko zaopatrzone w identyczne wyobrażenia jak na pojemniku z nieokreślonej miejscowości w Hrabstwie Hohnstein, stojący w lewo lew z rozdwojonym ogonem i dookólną inskrypcją odczytywaną CVNELLO CVNRATI MVNYTARII lub CVNELLVS CVNRATI MVNYTARII²⁹, zapewne XII/XIII w.

XII. Miseczka z brązu z nieczytelnym stemplem

1. Tarnów Jezierny (2018 r.)/Śląsk, 2. poł. XIII w.? (Paszkievicz, Krzepakowski 2021, 62).

XIII. Pokrywka z brązu z nieczytelnym stemplem

1. Rokštejn (przed 1990 r.)/Morawy, pokrywka zdeformowana, wielokrotnie przedziurawiona nożem, z niejasnym wyobrażeniem, XIII/XIV w. (Nekuda 1990, 223).

XIV. Cynowe puszkę cylindryczne

1. Wały (1953 r.)/Śląsk, puszką zachowana w komplecie, na dnie puszkę i na wieczku ozdobny ornament geometryczny i zoomorficzny, z zawartością pięciu *szerochich* brakteatów śląskich i czeskich (2 brakteaty śląskie – por. Fbg 564. 746, 3 brakteaty czeskie?), poł. XIII w. (Haisig 1954, 2–6; Kubiak 1998, 59, nr 151; Wachowski, Wróbel 2002, 345–346)

2. Wrocław (2010–2012) – pl. Nowy Targ, cylindryczne wieczko z ozdobnym ornamentem geometrycznym, poł. XIII w.? (Paszkievicz, Wachowski 2018, 520, ryc. 397 f.).

XV. Żelazne pojemniki cylindryczne

1. Lubań (1885 r.)/Górne Łużyce (Polska), skarb złożony z 257+3 dużych brakteatów króla czeskiego Wacława I (1230–1253) w walcowatym pojemniku żelaznym, po poł. XIII w. (w latach 1158–1253 Górne Łużyce znajdowały się pod panowaniem czeskim) (Turnwald 1971, 1373; Kubiak 1998, 32–33, nr 77; Wachowski, Wróbel 2002, 345)

2. Wrocław (2010–2012) – pl. Nowy Targ, XIII w.³⁰

²⁸ W zapisie tej legendy można widzieć daleko idącą zbieżność z dookólną inskrypcją na szerokim brakteacie turyńskim z Jeny Hartmanna II (1181–1216) z Lobdeburga, kończącą się również imieniem wykonawcy: +HARTMANNVS· DE LOBDEBVR·G·LVTEGERME (w domyśle: fecit). Por. Suhle 1973, 113, ryc. 151.

²⁹ Zob. przypis odnoszący się do nieokreślonej miejscowości z Hrabstwa Hohnstein; M. von Bahrfeldt 1932, 385 (cyt. za: Haupt 1976, 616–617).

³⁰ Paszkievicz, Wachowski (2018, 520–521, ryc. 397) przedstawia siedem metalowych pojemników na brakteaty, wykopanych w latach 2010–2012 na Nowym Targu we Wrocławiu. Sądząc z fotografii (ryc. 397) dwa z nich (brązowe dolne miseczki) zaopatrzone są w stemple z wyobrażeniami hełmu i krocącego ptaka, pozostałe mają kształt walcowaty. Z tekstu wynika, że wykonane zostały z brązu, żelaza i cyny. Zapewne większość z nich uwzględniono w powyższych wykazach.

BIBLIOGRAFIA

Wykaz skrótów dystynkcyjnych

Bft – Bahrfeldt 1889 (1975)

Cach – Cach 1974

Castelin – Castelin 1960

Da.– Dannenberg 1997

Da. AS/Brb. – Dannenberg 2000

Da. 2004 – Dannenberg 2004

Dbg – Dannenberg 1893 (1976)

Fbg – Friedensburg 1931 (1968)

Kopicki – Kopicki 1995

Leschhom – Leschhom 2015

Schwinkowski – Schwinkowski 1931 (1976)

Smolik – Smolik 1894 (1971)

Thormann – Thormann 1982

Voßberg – Voßberg 1841 (1975)

Arnold P. 1985. *Die Rekonstruktion des Brakteatenfundes von Reinhardtsgrμμα bei Dippoldiswalde*. W: S.K. Kuczyński, S. Suchodolski (red.), *Nummus et Historia. Pieniądz Europy średniowiecznej*, 131–137. Warszawa.

Arnold P. 1998. Meißnisch-böhmische Wechselbeziehungen auf monetärem Gebiet in der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts. W: P. Berghaus, J. Bracker, J. S. Jensen (red.), *Commentationes Numismaticae. Festgabe für Gert und Vera Hatz zum 4. Januar 1988 dargebracht*, 221–225. Hamburg.

Arnold P. 2002. Die Chronologie der meißnischen Brakteaten im 12. und 13. Jahrhundert. Vortrag gehalten am 22. September 2001 anlässlich des 19. Deutschen Numismatikertages in Stuttgart. *Numismatisches Nachrichtenblatt* 8/02, 297–306.

Arnold P., Gruno R. 1995. Münzfundbericht 1989–1994. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 37, 279–294.

Arnold P., Hollstein W. 2000. Münzfundbericht 1996–1998. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 42, 335–368.

Arnold P., Hollstein W. 2001. Der Brakteatenfund von Schmochtitz. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 43, 141–169.

Auktionen 2017. 27. Auktionen Münzhandlung Sonntag: Auktionen 27. 27.–28. November 2017.

Bahrfeldt E. 1889 (1975). *Das Münzwesen der Mark Brandenburg von den ältesten Zeiten bis zum Anfange der Regierung der Hohenzollern*. T. I. Berlin (reedyca Leipzig).

Bahrfeldt E. 1895 (1975). *Das Münzwesen der Mark Brandenburg unter den Hohenzollern bis zum Grossen Kurfürsten von 1415 bis 1640*. T. II. Berlin (reedyca Leipzig).

Bahrfeldt E. 1926 (1980). Der Brakteatenfund von Starzeddel. *Niederlausitzer Mitteilungen* XVII/2 178–226 (reedyca Leipzig).

Bahrfeldt M. v. 1932. Eine Brakteatenbüchse. *Blätter für Münzfreunde* 67, 385.

Bardt F. 1875. Beiträge zur Pommerschen Münzkunde. *Zeitschrift für Numismatik* II, 141–148.

Bardt F. 1890. Der Fund von Reichen. *Zeitschrift für Numismatik* XVII, 98–99.

Bardt F. 1898. Der Denarfund von Zweinert. *Zeitschrift für Numismatik* XIX, 113–116.

Buchenau H. 1898–1906. Eine in Erfurt gefundene Brakteatenbüchse. *Archiv für Brakteatenkunde* IV, 240–242.

Cach F. 1974. *Nejstarší české mince*. III. České a moravské mince doby brakteátové. Praha.

Castelin K. 1960. O chronologii pražských grošů Jana Lucemburského. *Numismatický sborník* VI, 129–167.

Dannenberg H. 1865. Münzfunde. Neuendorf. *Berliner Blätter für Münz-, Siegel- und Wappenkunde* II, 213–214.

Dannenberg H. 1877. Zur Pommerschen und Mecklenburgischen Münzkunde. I. Der Münzfund von Hohenwalde. *Zeitschrift für Numismatik* IV, 243–260, tabl. IV–V.

Dannenberg H. 1878. Zur Pommerschen und Mecklenburgischen Münzkunde. II. Nachtrag zum Funde von Hohenwalde. *Zeitschrift für Numismatik* V, 73–91.

Dannenberg H. 1893 (1976). *Münzgeschichte Pommerns im Mittelalter*. Berlin (reedyca Leipzig).

Dannenberg H.-D. 1997. *Die brandenburgischen Denare des 13. und 14. Jahrhunderts. Typenkatalog, Prägezeiten, historische Zusammenhänge*. Berlin.

Dannenberg H.-D. 2000. *Die Denare der Nachbarn Brandenburgs. Anhalt, Sachsen-Wittenberg, Magdeburg. Typenkatalog, Prägezeiten, historische Zusammenhänge*. Berlin.

Dannenberg H.-D. 2001. Bemerkungen zum mittelalterlichen Münzwesen der Mark Brandenburg mit neuen Ergebnissen zu den Denarprägungen des 13. und 14. Jahrhunderts. *Jahrbuch für brandenburgische Landesgeschichte* 52, 30–57.

Drnovský P., Mazáčková J., Šrámek J. 2019. Hrad u Božanova na Broumovsku a jeho možná úloha při stabilizaci broumovského klášterního dominia. *Archaeologia historica* 44, 559–605.

Friedensburg F. 1888 (1984). *Schlesiens Münzgeschichte im Mittelalter. Teil II. Münzgeschichte und Münzbeschreibung*, Breslau (reedyca Leipzig).

Friedensburg F. 1904 (1984). *Schlesiens Münzgeschichte im Mittelalter*. Breslau (reedyca Leipzig).

Friedensburg F. 1931 (1968). *Monety śląskie średniowiecza*. Wrocław (reedyca).

Friedländer J. (bez autora). 1866. (brak tytułu notatki). *Berliner Blätter für Münz-, Siegel- und Wappenkunde* III, 220.

Friese G. i K. 1981. Ein Fund brandenburgischer Denare geborgen 1959 in Frankfurt/Oder (vergraben um 1300). *Numismatische Arbeiten aus dem Bezirk Frankfurt (Oder)*, 59–64.

Gaetgens R. 1940. *Der Pfennigfund von Pratau. Ein Beitrag zur Münzgeschichte des Herzogtums Sachsen-Wittenberg, des Ostthüringens und der Markgrafschaft Brandenburg für die Zeit von 1275–1325 mit urkundlichen Nachrichten über die Familien Hoym-Friesack-Plötho*. Halle (Saale).

Grimm P. 1958. *Die vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle der Bezirke Halle und Magdeburg*. Teil I/6 (=Die Schriften für Vor- und Frühgeschichte in der Deutschen Akademie der Wissenschaften). Berlin.

Grote H. 1834. (bez tytułu). *Blätter für Münzkunde* I/14, poz. V. 2.

Grote H. 1835. I. Beschreibung aufgefundener Münzen des 13. Jahrhunderts, aus Brandenburg u.s.w. *Blätter für Münzkunde* I/19, szp. 1–4.

Haisig M. 1954. Znaleziško brakteatów śląskich ze wsi Wały Śl. pow. Wołów. *Biuletyn Numizmatyczny* 3 (25), 2–6.

Haupt W. 1928. Die Brakteatenschalen von Kirschau O.-L. *Blätter für Münzfreunde* 10, 303–305.

Haupt W. 1954. Oberlausitzer Brakteatenfunde des 13. Jahrhunderts. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege für 1952/4*, 505–581.

- Haupt W. 1956. Oberlausitzer Münzfunde des 14. und 15. Jahrhunderts. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 5, 395–426.
- Haupt W. 1976. Brakteatendosen – Brakteatenschalen. Kupferbrakteaten. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 20/21, 613–628.
- Hensel W., Hilczer-Kurnatowska Z., Łosińska A. 1995. *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wczesnohistorycznej*. T. VIII. Poznań-Toruń.
- Hrubý P., Jaroš Z., Kočár P., Malý K., Mihályiová J., Militký J., Zimola D. 2006. Středověká hornická aglomerace na Starých Horách u Jihlavy. *Památky Archeologické* XCVII, 171–264.
- Hunka J. 1998. Nález části brakteátové schránky z 13. stor. v Nitre. *Slovenská numizmatyka* 15, 234–238.
- Huszár L. 1979. *Münzkatalog Ungarn von 1000 bis heute*. Budapest-München.
- Jesse W. 1948. Der Münzfund von Hildesheim vergraben um 1260. *Hamburger Beiträge zur Numismatik* II, 16–48.
- Kazanowicz M., Milejski P. 2020. Skarb groszy praskich z ulicy Krakowskiej w Opolu. *Biuletyn Numizmatyczny* 1 (397), 1–22.
- Kaźmierczak P. 2016. *Sprawozdanie z badań archeologicznych przy ul. Ludowej w Strzelcach Krajeńskich (2014–2015) – skarb monet z 1 połowy XV wieku*. W: D. Kąkol, R. Skrycki (red.), *Strzelce Krajeńskie. Studia i szkice historyczne*, 119–129. Strzelce Krajeńskie.
- Kiersnowski R. 1968a. Numizmatyka i archeologia wczesnośredniowieczna – warunki współdziałania. W: *I Międzynarodowy Kongres Archeologii Słowiańskiej, Warszawa 14–18 IX 1965*, 7–16. Wrocław.
- Kiersnowski R. 1968b. Data i kształt reform monetarnych Kazimierza Wielkiego (Część I). *Wiadomości Numizmatyczne* XII/3–4, 153–189.
- Kisielewski J. 1968. Materiały do inwentaryzacji znalezisk groszy praskich odkrytych na ziemiach polskich. *Wiadomości Numizmatyczne* III/3–4, 211–224.
- Kisielewski J. 1970. Skarb groszy czeskich z Opola w świetle stosunków pieniężnych w XIV i XV wieku. *Opolski Rocznik Muzealny* IV, 197–215.
- Krug G. 1974. *Die meißnisch-sächsischen Groschen 1338–1500*. Berlin.
- Kotowicz P., Śnieżko G. 2016. Clipped Prague groschen of John of Luxembourg (John of Bohemia) from the Medieval hillfort in Sanok-Biała Góra. *Notae Numismaticae / Zapiski Numizmatyczne* XI, 221–239. DOI: 11.12797/ZP.11.2016.11.08
- Kubiak S. 1986. *Monety i stosunki monetarne w Prusach Królewskich w 2. połowie XV wieku*. Wrocław.
- Kubiak S. (przy współudziale B. Paszkiewicza). 1998. *Znaleziska monet z lat 1146–1500*. Inwentarz. Poznań.
- Leschhorn W. 2015. *Mittelalterliche Münzen*. T. 1–2, Braunschweig.
- Marethová B., Schneider P., Skalická P. 2018. Nález cylindrického pouzdra s brakteáty z Opavy z prostoru bývalé Radniční ulice. *Numismatický sborník* 32/1, 91–96.
- Menadier J. 1892a (1975). Hälblinge. W: J. Menadier. *Deutsche Münzen. Gesammelte Aufsätze zur Geschichte des deutschen Münzwesens*. T. II, 53–55. Berlin (reedycja Leipzig).
- Menadier J. 1892b (1975). Thüringer Pfennigbüchsen des dreizehnten Jahrhunderts. W: J. Menadier, *Deutsche Münzen. Gesammelte Aufsätze zur Geschichte des deutschen Münzwesens*. T. II, 45–48. Berlin (reedycja Leipzig).
- Menadier J. 1902. Zwei märkische Denarfunde. I. Der Münzfund von Lässig. *Zeitschrift für Numismatik* XXIII, 222–247.
- Męclewska M. 1968. Materiały do inwentaryzacji znalezisk monet krzyżackich. *Wiadomości Numizmatyczne* XII/3–4, 193–211.
- Męclewska M., Mikołajczyk A. 1983. *Skarby monet z lat 1500–1649 na obszarze PRL*. Inwentarz. Warszawa.
- Męclewska M., Mikołajczyk A. 1991. *Skarby monet z lat 1650–1944 na obszarze Polski*. Inwentarz II. Wrocław.
- Mikołajczyk A. 1977. *Naczynia datowane skarbami monet z XI–XVIII w. na ziemiach polskich*. Wrocław.
- Militký J. 2006. Nález „bronzového” brakteátu z hradu Milštejn (okr. Česká Lípa). *Numismatický sborník* 21, 242–244.
- Militký J. 2007. Příspěvek k poznání a interpretaci bronzových brakteátů na základě jejich nálezů ve střední Evropě. W: D. Grossmannová (red.), *Konference věnovaná prof. Jiřímu Sejbalovi, Hustopeče 29.9–1.10. 2004* (=Acta numismatica Bohemiae, Moraviae et Silesiae 11), 55–68. Ostrava.
- Nekuda R. 1990. Nálezy kovových mincovních schránek na Moravě. *Vlastivědný věstník moravský* 2, 222–224.
- Nemeškalová-Jiroudková Z. 1993. Nález měděného brakteátu v Nymburce. *Archeologické rozhledy* 45, 660–661.
- Noll G., Pollmann H.-O. 1997. *Der Erfurter Brakteatenschatz*. Erfurt.
- Nowakowski D. 2008. *Siedziby książęce i rycerskie księstwa głogowskiego w średniowieczu*. Wrocław.
- Paszkiewicz B. 2001. Reforma monetarna króla Wacława II w Polsce. *Wiadomości Numizmatyczne* XLV, 23–44.
- Paszkiewicz B. 2005. Red Ruthenia amongst Italy, the Horde and the Baltic Sea: The origin of the Lviv mint standards in the fourteenth century. *Rivista Italiana di Numismatica e Scienze Affini* CVI, 273–300.
- Paszkiewicz B. 2009. *Brakteaty – pieniądź średniowiecznych Prus*. Wrocław.
- Paszkiewicz B., Krzepakowski M. 2021. Pojemnik na brakteaty buzdyszyńsko-zgorzeleckie z wielkopolskiego Dzwonowa. *Numismatický sborník* 35/1, 58–66.
- Paszkiewicz B., Wachowski K. 2018. Nowa postać handlu (XIII–XV wiek). Przykład Wrocławia. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy Placu Nowy Targ we Wrocławiu* (=Wratislavia Antiqua 23), 500–538. Wrocław.
- Petrtyl J. 1966. Nález brakteátů v Čisté na Litomyšlsku. *Numismatický sborník* 9, 225–227.
- Piniński J. 1985. Obcięte grosze czeskie Jana Luksemburskiego. W: S.K. Kuczyński, S. Suchodolski (red.), *Nummus et Historia. Pieniądź Europy średniowiecznej*, 153–158. Warszawa.
- Przytkowski T. 1921. Przyczynek do wykopaliska monet z XIII w. w Brzegach nad Nidą. *Wiadomości Numizmatyczno-Archeologiczne* 9, 125–129.
- Przytkowski T. 1922. Przyczynek do wykopaliska monet z XIII w. w Brzegach nad Nidą. *Wiadomości Numizmatyczno-Archeologiczne* 10, 37–44.
- Przytkowski T. 1924. Przyczynek do wykopaliska monet z XIII w. w Brzegach nad Nidą. *Wiadomości Numizmatyczno-Archeologiczne* 10, 65–71.
- Réthy L., Probst G. 1958. *Corpus Nummorum Hungariae*. Graz.
- Richter M. 1982. *Hradištko u Davle městečko ostrvského kláštera*. Praha.
- Schwinkowski W. 1931 (1976). *Münz- und Geldgeschichte der Mark Meissen und Münzen der weltlichen Herren nach meißnischer Art (Brakteaten) vor der Groschenprägung*. I. Teil: *Abbildungstafeln*, Frankfurt am Main (reedycja Leipzig).
- Spazier I. 2011. Saalfeld/Thüringen: Ein Werkplatz im Areal des Benediktinerklosters St. Peter und Paul. *Mitteilungen*

- der DGAMN: *Religiosität in Mittelalter und Neuzeit* 23, 181–196.
- Stoll H.-J. 1993. *Der Bühl von Jenalöbnitz – ein mittelalterlicher Burghügel in Thüringen* (=Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 29). Stuttgart.
- Suchodolski S. 1959. Santok, pow. Gorzów Wlkp. Denar brandenburski z końca XIII w. *Wiadomości Numizmatyczne* III, 98–99.
- Suchodolski S. 2000. O niektórych kontrowersjach archeologiczno-numizmatycznych, czyli czas obiegu monet we wczesnym średniowieczu. W: A. Buko, P. Urbańczyk (red.), *Archeologia w teorii i praktyce*, 229–246. Warszawa.
- Suhle A. 1940. Die Münzverhältnisse in der Mark Brandenburg im 14. Jahrhundert. W: J. Schultze (red.), *Das Landbuch der Mark Brandenburg von 1375* (=Brandenburgische Jahrbücher 2), 462–469.
- Suhle A. 1973. *Deutsche Münz- und Geldgeschichte von den Anfängen bis zum 15. Jahrhundert*. Berlin.
- Szczurek T. 1979. Skarb denarów i brakteatów guziczkowych z XIII wieku odkryty w Wojcieszycach w woj. gorzowskim. *Wiadomości Numizmatyczne* XXIII, 193–227.
- Szczurek T. 1987. Znaleźiska pojedyncze monet późnośredniowiecznych na przykładzie środkowego Nadodrza i Pomorza Zachodniego. *Wiadomości Numizmatyczne* XXI, 193–204.
- Szczurek T. 1994. *Skarb monet z XV i XVI wieku z Rowu koło Myśliborza*. Gorzów Wlkp.
- Szczurek T. 2002. Czy w Brandenburgii w połowie XIII wieku mogła mieć miejsce reforma monetarna?. W: B. Paszkiewicz (red.), *Moneta mediaevalis. Studia numizmatyczne i historyczne ofiarowane Profesorowi Stanisławowi Suchodolskiemu w 65. rocznicę urodzin*, 327–335. Warszawa.
- Szczurek T. 2007. *Obrót pieniężny w Nowej Marchii w okresie askańskim (ok. 1250–1319) w świetle mennictwa krajów niemieckich*. Warszawa.
- Szczurek T. 2013. Das Geld in der Neumark während der Regierung des Deutschen Ordens (1402–1454). *Beiträge zur Brandenburgisch/Preussischen Numismatik*, Numismatisches Heft 21, 72–85.
- Szczurek T. 2014a. Pieniądz na Górnych Łużycach w okresie brakteatowym (ok. 1150–1319). Część I. *Biuletyn Numizmatyczny* 3 (375), 173–196.
- Szczurek T. 2014b. Pieniądz na Górnych Łużycach w okresie brakteatowym (ok. 1150–1319). Część II. *Biuletyn Numizmatyczny* 4 (376), 241–260.
- Szczurek T. 2015. *Monety z międzyrzeckiego grodziska-zamczyska na nowo*. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX–XIV. Wyniki prac wykopaliskowych z lat 1954–1961*, 353–371. Warszawa.
- Szczurek T. 2017. Skarb denarów zachodniopomorskich (Vinke-
naugen) i groszy praskich ze Strzelec Krajeńskich (około 1410 r.). W: T. Szczurek, *Późnośredniowieczne skarby monet z pogranicza Królestwa Polskiego, Śląska i Brandenburgii*, 51–127. Gorzów Wielkopolski.
- Szczurek T. 2020. Polskie znaleźiska brandenburskich denarów askańskich podrobianych w epoce (ok. 1295–1300). *Numismatické listy* 75/1–4, 134–147.
- Szczurek T. 2021. Pozostałości rozproszonego skarbu brandenburskiego z końca XIII w. z okolic Międzyrzecza, w woj. lubuskim. *Wiadomości Numizmatyczne* LXV, 113–134.
- Tabaka A. 2013. *Monety i biżuteria z Ostrowa Lednickiego i okolicy. Analiza i historyczna kwerenda znaleźisk* (=Biblioteka Studiów Lednickich, seria B:5). Lednica.
- Tewes L. 2010. Schwere und leichte Pfennige – zur Münzpolitik der Wittelsbacher in Brandenburg. *Beiträge zur Brandenburgisch/Preussischen Numismatik*, Numismatisches Heft 18, 18–27.
- Thormann H. 1982. *Die Münzen der Herzöge von Sachsen aus dem Hause Anhalt, 1212–1422*. Münster.
- Turnwald Ch. 1966. Bemerkungen zum Brakteatenfund von Dresden. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 14/15, 269–286.
- Turnwald K. 1971. Münzdatierte Geldbüchsenfunde aus der Brakteatenzeit. W: J. Filip (red.), *Actes du VII^e Congres International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques Prague 1966*. T. 2, 1371–1374. Praha.
- Voßberg F.A. 1841 (1975). *Münzen und Siegel der preußischen Städte. Danzig, Elbing, Thorn, so wie der Herzöge von Pomerellen im Mittelalter*, Berlin (reedycja Leipzig, razem z: *Geschichte der Preußischen Münzen und Siegel von frühester Zeit bis zum Ende der Herrschaft des Deutschen Ordens*. Berlin 1843).
- Wachowski K., Wróbel M. 2002. Śląskie pojemniki na brakteaty na tle porównawczym. *Archeologia Polski* XLVII/1–2, 345–354.
- Zaoral R. 2000a. Die Anfänge der Brakteatenprägung in Böhmen. W: B. Kluge, B. Weisser (red.), *XII. Internationaler Kongreß. Berlin 1997. Akten – Proceedings – Actes*. T. II, 993–998. Berlin.
- Zaoral R. 2000b. *Česko-míšeňská měnová unie v historických souvislostech*. W: J. Stefan (red.), *Peníze v proměnách času (Geld im Wandel der Zeit)*. T. II (=Acta numismatica Bohemiae, Moraviae et Silesiae 4), 85–88. Ostrava.
- Zaoral R. 2004. Die böhmischen und mährischen Münzen des Schatzfundes von Fuchsenhof. W: B. Prokisch, Th. Köhntreiber (red.), *Der Schatzfund von Fuchsenhof*, 96–129. Linz.

Arkadiusz Michalak*

Militaria

Militaria. W trakcie badań obiektu w Lubrzy wyeksplorowano stosunkowo dużą liczbę militariów. Znalazły się wśród nich elementy broni, takie jak: zbrojnik pancerza typu płaty, 3 ogniwa kolczug, grot spisy szydlowatej, grot oszczepu lub włóczni, 5 fragmentów toporów, 2 czosnki, 3 okucia pochwy pugiuału, ponad 110 grotów broni strzelczej. Stwierdzono ponadto szereg elementów oporządzenia jeździeckiego: 4 strzemiona, 8 fragmentów ostróg i 8 elementów ich wiązań, 6 sprzączek z rzędu końskiego, 9 fragmentów wędzideł, 15 fragmentów podków. W elementach rycerskiego ekwipunku niczym w soczewce skupiają się ważne elementy kultury średniowiecza, mówiące o właścicielach, poziomie kowalstwa, symbolice czy mentalności. Analizowany zbiór militariów z Lubrzy stanowi niezwykle interesujące świadectwo zasobów uzbrojenia niewielkiego obiektu obronnego z 2. połowy XIII–XIV w., ekwipunku przechowywanego najpewniej na potrzeby właściciela i niewielkiego, kilkuosobowego pocztu. Znajdują się wśród nich przedmioty, które mogłyby być wykonane lokalnie (może nawet na miejscu), ale również zabytki o klasie wyższej, należące najpewniej do lepiej sytuowanego mieszkańca wieży, być może nawet jej właściciela lub zarządcy, które reprezentują wysoką kulturę rycerską typową dla elit ówczesnego świata. Niewykluczone, że kilka grotów bełtów noszących ślady uderzeń mogła pochodzić z jakiegoś oblężenia wieży, nieoświetlonego źródłami pisanyymi lub świadectwo ćwiczeń dokonywanych przez zbrojną załogę. Trudno jednak, ze względu na brak prawdziwego kontekstu odkrycia tych przedmiotów wnioskować na temat ich realnego przeznaczenia.

Słowa kluczowe: broń, oporządzenie jeździeckie, średniowiecze, prestiż

Weaponry. During the archaeological investigation in Lubrza, a relatively large number of military paraphernalia was found. Included are elements of arms and armor, namely a plate from a coat of plates, 3 copper alloy mail rings, an awl-pike head, a spear- or javelin head, 5 axe fragments, 2 caltrops, 3 copper alloy ferrules of dagger sheath, and more than 110 bolt and arrow heads. Regarding equestrian equipment,

* dr Arkadiusz Michalak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica, email: a.michalak@muzeum-swidnica.org, ORCID: 0000-0002-8406-8787

the following were found: 4 stirrups, 8 spur fragments and 8 spur fittings, 6 buckles from a horse harness, 9 elements of bits, and 15 horseshoe fragments. The elements of knightly equipment represent important aspects of medieval culture, while testifying to the lifestyle of the owners of the site, their personality and implied symbolism, as well as the level of local blacksmithing. The analyzed collection of military items from Lubrza is extremely interesting evidence of the armament resources of a small stronghold between the second half of the 13th and 14th century. It was probably maintained for the needs of the owner and his small entourage. These include items that could be made locally (maybe even on site), but also objects of a higher class, probably belonging to the affluent inhabitant of the motte-and-bailey castle, perhaps even its owner or governor. This testifies to a knightly culture of the highest rank, typical of the elites of the world at that time. It is possible that the impact marks found on some of the bolt heads record a siege of the castle never recorded in written sources, or bare witness of an exercise by a local armed crew; however, due to the lack of detailed context for these objects, it is difficult to infer as to their real purpose.

Keywords: arms and armour, equestrian equipment, Middle Ages, prestige

Broń i oprządzenie jeździeckie obok swej czysto użytkowej funkcji stanowiły niezwykle wartościowy i prestiżowy element wyposażenia gródków na stożkach. Były, podobnie jak i sama siedziba, jawną demonstracją pozycji społecznej i zamożności ich właścicieli (Jakimowicz 2001, 253). Źródła pisane przynoszą częste relacje o sporach i sprawach sądowych, toczonych o zagrabiony nieprawnie, drogocenny oręż. Dla przykładu w 1393 r. Wichna, córka Józefa Wezenborga, wygrała spór z Fredhelmem synem Maćka Borkowica o 500 grzywien za harnasz, broń, kusze i inne rzeczy, jakie ojciec Fredhelma pobrał z gródka Trzciel, należącego do Józefa z Grodziska (Słownik... 2014, 324). Znając ostentację wielu rycerzy nie ulega wątpliwości, że broń przechowywano nierzadko w najbardziej reprezentacyjnych salach budynku mieszkalnego, w komnacie, gdzie koncentrowało się życie nie tylko codzienne, ale podejmowano również gości (Nowakowski 2004, 216). W większych założeniach spodziewać można się istnienia specjalnych osobnych budynków przeznaczonych do przechowywania broni – zbrojowni lub arsenałów (Kajzer 2001, 194–204), szczególnie w sytuacjach gdy konieczne

było jej magazynowanie dla pocztowych. Dokumenty przynoszą informację o potężnych zasobach uzbrojenia znajdującego się na wyposażeniu warowni, które nie mogły być przeznaczone wyłącznie dla właściciela (Tymieniecki 1928, 129–130; Nowakowski 2006, 172–174). Takie składy broni lokalizuje się często w przyziemiach budynków mieszkalnych albo w obiektach wolnostojących, czy to wewnątrz obwodu obronnego czy po jego zewnętrznej stronie, w bezpośrednim sąsiedztwie wieży, na terenie tak zwanych przygródków (Nowakowski 2004, 217–218). Znaleziska archeologiczne militariów dokonywane w partiach przyziemi budynków mieszkalnych (Krause 1976, 293–313) wynikać mogą jednak także z wtórnego przemieszczenia się przedmiotów przechowywanych pierwotnie na wyższych kondygnacjach do warstw najniższych, w czasie destrukcji wyżej położonych partii wieży. Przykłady z Siedlątkowa i Międzyrzecza wskazują, że elementy uzbrojenia odkrywane na terenie majdanów grodzisk mogły być składowane również w kuźniach, zajmujących się nie tylko bieżącą naprawą ekwipunku, ale nierzadko również wytwórstwem drobniejszych elementów

uzbrojenia (Kamińska 1968, 41–42; Michalak 2020, 445–446). Nie wiemy dokładnie w jaki sposób składowano poszczególne typy bojowego ekwipunku. Źródła ikonograficzne i archeologiczne pozwalają na wnioski o przechowywaniu militariów masowych w beczkach i skrzyniach (Michalak 2019, 182). Egzemplarze broni drzewcowej magazynowano pewnie w większych kompletach co też ułatwiało kontrolę stanu posiadania. Oręż bardziej osobisty, jak pokazuje ikonografia przechowywano w skrzyniach, ale również w specjalnych szafach, na wieszakach i stojakach.

W trakcie badań obiektu w Lubrzy wyeksplorowano stosunkowo dużą liczbę militariów. Znalazły się wśród nich zarówno elementy broni: zbrojnik pancerza, trzy fragmenty kolczug, grot spisy szydłowanej, grot włóczni lub oszczepu, pięć fragmentów toporów, dwa czosnki, trzy okucia pochwy pugińału, 113 grotów broni strzelczej, jak i oporządzenia jeździeckiego: cztery strzemiona, osiem fragmentów ostróg i osiem elementów ich wiązań, sześć sprzączek z rzędu końskiego, dziewięć elementów wędzideł, 15 fragmentów podków. W komponentach rycerskiego ekwipunku niczym w soczewce skupiają się ważne elementy kultury średniowiecza, mówiące o właścicielach, poziomie kowalstwa, symbolice czy mentalności. Niestety w związku ze zniszczeniem pierwotnego kontekstu zalegania przedmiotów wyeksplorowanych w Lubrzy i brakiem możliwości sporządzenia wiarygodnej ich planigrafii, niemożliwe jest ustalenie zasadniczego miejsca ich zdeponowania/zalegania, przez co trudno będzie ustalić wszystkie kulturowe konteksty tych zabytków.

BRONŃ

UZBROJENIE OCHRONNE

Spośród materiałów odkrytych w Lubrzy do elementów związanych z uzbrojeniem ochronnym zaliczyć należy trzy fragmenty ogniwi kolczugi oraz prostokątną płytkę pancerza.

Odkryte w Lubrzy fragmenty kolczug należą do ogniwi sztancowanych, wykonanych ze stopu miedzi (zw. 21/16, 145/16 i 274/16). Ich średnica waha

się od 1,2 do 1,3 cm, przy grubości użytego drutu lub blachy, z której wycięto ogniwo (zw. 145/16) od 0,1 do 0,25 cm. W związku z występowaniem tylko pojedynczych ogniwi nie wiemy z jakiej formy osłon mogą one pochodzić. Od wczesnego średniowiecza podstawową ochronę ciała stanowiły wykonane z plecionki kolczej tuniki, chroniące korpus zbrojnego (Marek 2014, 101). Z zapisów inwentaryzacyjnych wiemy, że co najmniej cztery takie kolczugi występowały w zasobach zamków krzyżackich w Dreźnie i Kostrzynie tylko do 1430 r. (Michalak 2019, 36). Od lat 30. XV w. cała kolcza tunika bywa już rzadko zakładana pod pancerz, ale siatkę kolczą łączono później zarówno z pancerzami krytymi, jak i ze zbroją płytową, wykorzystując jej elastyczność do łączenia poszczególnych płyt, przy łokciach, podbrzuszu, kolanach i obojczyku. Używanie elementów ze stalowej plecionki dopełniających żelazny garnitur potwierdzają rejestry zbrojowni zamku w Dreźnie z 1410 r. oraz kwietnia 1418 r., zawierające zapisy o obojczyku kolczym, dwóch szorcach i kolczym kołnierzu (Michalak 2019, 37).

Z obszaru pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii znanych jest kilkanaście fragmentów kolczug, z czego aż 15 odkryto w trakcie badań warowni w Międzyrzeczu (Michalak 2019, kat. 1–15), jeden pochodzi z obszaru miasta Międzyrzecz (Michalak 2019, kat. 16), a jeden z grodu w Santoku (kat. 17). Są to jednak kolczugi wykonane z ogniwi żelaznych, nitowane (Michalak 2019, kat. 9, 12, 14–16), zgrzewane (Michalak 2019, kat. 6, 11, 13, 17), w jednym przypadku prawdopodobnie sztancowane (Michalak 2019, kat. 8). Średnica ogniwi zachowanych w całości egzemplarzy waha się od 0,7 do 1,5 cm, przy grubości użytego drutu 0,1–0,2 cm. Okazy z międzyrzeckiego zamku występowały w pięciu kolejnych fazach jego funkcjonowania datowanych od 1269 r. do końca XV w., zaś chronologię fragmentu odkrytego na obszarze miasta (Michalak 2019, kat. 16, tabl. 26:2), ustalono na czas od XIV do 1. połowy XV w. (por. Łaskiewicz, Michalak 2007, 101–105; Michalak 2019, 37). Ostatnio fragment kolczugi żelaznej (ok. 3×3 cm) odkryto również w trakcie badań szubienicy w Żaganii, powstałej na obszarze dawnego obiektu typu motte, funkcjonującego między 2. połową XIII a przełomem

XIII/XIV w. (Wojtucki *et al.* 2019, 25). Ostatnie badania kolczug z kolekcji europejskich wykazały, że do ich wykonywania używano pierścieni o bardzo zróżnicowanych średnicach, często w obrębie tych samych okazów (Wood, Edge, Williams 2013, 210). W zależności od wielkości pierścieni na tunikę kolczą używano od 28 tysięcy (przy średnicy wewnętrznej ogniwi 0,7 cm) do 150 tysięcy (przy średnicy wewnętrznej 0,5 cm) ogniwi.

Omawiane ogniwa z Lubrzy wykonano ze stopu miedzi. Pierścienie z tego surowca były często używane przez wytwórców kolczug do sygnowania swoich produktów (Burgess 1958, 198). Mogły one nosić również inskrypcje magiczne i dewocyjne, pełniąc rolę amuletu chroniącego przed niebezpieczeństwami (Marek 2014, 102–103). Omawiane pierścienie z Lubrzy nie noszą jednak na powierzchni śladów inskrypcji lub znaków, więc ich funkcja w pancerzu była raczej inna¹. B. Thordeman (1939, 105–106) wskazywał na ich użyteczność do przyszywania tekstylnej podpinki noszonej pod pancerzem; miedź zapobiegać miała tworzeniu się produktów korozji, degenerujących szwy. Sztancowane ogniwa były również wykorzystywane przez pancerników do budowania kolczug, oszczędzając im pracochłonnego nitowania (Burgess 1958, 198). W ciągu XIV w. były jednak coraz rzadziej używane, co wiązało się z udoskonaleniem techniki nitowania, jakości ciągnionego drutu, ale również chęcią tworzenia bardziej gęstych splotów, co sztancowane pierścienie poważnie utrudniały (Richardson 2011, 838).

Powolny zmierzch kolczug, noszonych jako jedyna forma ochrony ciała, związany był z pojawieniem się osłon wykonanych z małych żelaznych płytek (zbrojników) nitowanych pod skórzaną i tekstylną kamizelę. W źródłach kryją się one pod mianem płatów (*cotte de plates*, *coat of plate*, *plate*, *plâte*) (Krabath 2015, 233). Geneza tej formy uzbrojenia na gruncie europejskim nie jest do końca ustalona, choć zauważa się inspiracje płynące za pośrednictwem Włoch z Bliskiego Wschodu, jak i możliwą rolę Mongołów w przyniesieniu tego wynalazku do

Europy Środkowej (Thordeman 1939, 288–290; Nicolle 2002, 214, 221). Pojawienie się tego typu osłon mogło wynikać z lokalnej (europejskiej) ewolucji osłon ciała wymuszonej zagrożeniem ze strony coraz potężniejszej broni miotającej (Nicolle 2002, 220–221). Na terenie pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii tego typu osłony ciała pojawiły się z pewnym opóźnieniem (Michalak 2019, 217). Dostrzegalne jest to również na obszarze Łużyc (Krabath 2015, 248–249).

Najpewniej właśnie z pancerzem typu płyty wiązać należy zbrojnik odkryty w trakcie badań w Lubrzy (zw. 60/16). Ma on formę prostokąta o zaokrąglonych narożnikach, o wymiarach 11,2 cm na 6,7 cm. Wykonano go z blachy żelaznej o grubości do 0,2 cm i wadze 56 g. Trzy nity umieszczono na górnej, dłuższej krawędzi, z nich jeden zachowany w całości miał grzybkowatą główkę. Dolna część płytki jest zaś wyraźnie profilowana na zewnątrz (ryc. 1:4). Ta cecha zdaje się przesądzać o jego poziomym układzie funkcjonalnym.

Omawiany zbrojnik znajduje bardzo bliskie analogie w egzemplarzu wyeksplorowanym podczas badań zamku w Międzyrzeczu, w kontekście z połowy XIV – 3. ćwierci XIV w. (Michalak 2019, 43–44, kat. 20). Zbliżony formą i wymiarami (10,7×6,0 cm) okaz w centralnej partii jest płaski, jednak krawędzie zewnętrzne ma nieznacznie opuszczone. Nity, podobnie jak w omawianym okazie, występują jedynie na górnej krawędzi oraz widoczne są na nim również ślady cynowania. Okaz z Międzyrzecza łączy się jednoznacznie z płytami (Michalak 2019, 44).

Układ nitów w analizowanym zbrojniku wyraźnie wskazuje na jego funkcjonowanie w aranżacji horyzontalnej. Wydaje się, że za bezpośrednie analogie do omawianej formy płytki uznać należy zbrojniki z XIV-wiecznego pancerza odkrytego w jednym z otworów na maculec w murze kaplicy wieżowej zamku Tyrol (Spindler 2004, 12–16). Ich wielkość i proporcje były nieco mniejsze (8,4–8,9×4,1–4,9 cm), ale nity podobnie jak w omawianym okazie występowały wyłącznie na dłuższym boku. Układ dachówkowato ułożonych żelaznych zbrojników, przynitowanych od strony wewnętrznej do pokrycia z czerwonego i białego lnu oraz zewnętrznej

¹ Należy również wziąć pod uwagę możliwość, że były to sprzączki do obuwia (por. Boguszewicz 2015, 144, ryc. 4). Z Nowego Targu we Wrocławiu znany jest przykład zastosowania ogniwa kolczugi (z nitowanymi końcami) jako sprzączki do buta. Za zwrócenie uwagi na tę możliwość dziękuję dr. hab. Lechowi Markowi.

warstwy złotego jedwabiu, wskazuje że stanowiły one uzupełnienie sercowatej płyty chroniącej plecy (Stadler 2004, 24–25). Na słuszność takiej interpretacji wskazuje szereg prostokątnych zbrojników towarzyszących odkryciu sercowatych napleczników podczas badań obiektów obronnych Helfenstein w Wirtembergii (Fleischhauer 1934, 250, 1935, 110; Post 1943, 230 n.) oraz Borówek w Polsce Centralnej (Nadolski, Kosiorek 1986, 35–36).

Jak wspomniano wyżej, w niektórych partiach powierzchni zbrojnika z Lubrzy zaobserwować można ślady srebrzystego metalu, co może sugerować jego pokrycie cynowym płaszczem, zabezpieczającym go przed korozją. Stosowanie takich zabiegów zaleca mnich Teofil Prezbiter w XII-wiecznym dziele *Diversarum Artium Schedula* (Teophilus Presbiter 1998, 162). Ślady cynowania rejestrowane są także na wielu oryginalnych zabytkach z terenu Europy (Michalak 2019, 44).

W świetle przeprowadzonych analiz metalograficznych XIV-wiecznych pancerzy zbrojnikowych wynika, że wykonywano je przede wszystkim z nieutwardzonego żelaza o strukturze ferrytycznej (Michalak 2011a, 372). Potwierdziły to badania metalograficzne elementów pancerzy z Korsbetningen, z zamków Lopata i Hirschstein oraz gródka w Siedlątkowie (Hošek, w tym tomie). W ustalenia te wpisuje się również analiza zbrojnika z Lubrzy. Wykuto go z żelaza dymarskiego, o podwyższonej zawartości fosforu. Zaobserwowane w nim struktury stali, lokalnie słabo nawęglonej prawdopodobnie powstały przypadkowo (Biborski *et al.*, w tym tomie; Hošek, w tym tomie). Rozwój tego typu zbrojnikowych osłon ciała oraz umiejętności kowalskich spowodował w XV w. wykorzystywanie do ich wykonywania surowca o bardziej wyrafinowanej technologii (Michalak 2019, 45).

Duża popularność płatów na terenie Europy Środkowej trwała przez całe XIV stulecie. W arsenałach doskonale wyposażonego zamku Kapellendorf w Turyngii w 1392 r., obok 13 kolczug znajdowały się 23 komplety płatów (Müller 1988, 68–77). Mimo, że przyjmuje się w literaturze odchodzenie w XV w. od pancerzy zbrojnikowych w Europie Środkowej zastępowanych przez elementy zbroi białej (o odkrytej powierzchni blach), to jednak

następowało to powoli i w 1. połowie XV w. nadal cieszyły się one uznaniem. W świetle zapisów inwentarzowych, jeszcze w 1408 i 1410 r. w arsenałach zamku w Drezdenku miały być przechowywane cztery komplety płatów (*platen*). Od 1413 r. ich liczba na wyposażeniu tej warowni wzrosła do sześciu (Michalak 2019, 43). W zasobach arsenału zamku w Kostrzynie płaty występują w latach 1428–1430 w liczbie jednego egzemplarza (Michalak 2019, 43). Ogólnie były to wielkości nieduże i wynikały być może ze zmniejszającej się ich roli na polu walki w tym czasie.

BRONŃ ZACZEPNA

Do kategorii broni kolnej zaliczyć należy brązowe elementy pochew pugińców: dwa trzewiki, czyli okucia dolne (zw. 9/16, 12/16) oraz okucie wylotu (zw. 134/16), zwane szyjką. Trzewiki mają stożkowato zakończone dolne elementy, przy czym w pierwszym okucie trzewik wydaje się odlany w całości (ryc. 1:9, zw. 9/16), w drugim zaś ewidentnie uformowano go z blachy brązowej, z otworem wybitym w tylnej płaszczyźnie do zamocowania na poszyciu pochwy (ryc. 1:6, zw. 12/16). Szyjka pochwy dekorowana jest poziomymi żeberkami, równoległymi do dolnej i górnej krawędzi elementu (ryc. 1:5, zw. 134/16). Z tyłu zabytku występuje druciane uszko służące najpewniej mocowaniu okucia do pochwy lub pochwy do pasa. Forma okucia wskazuje, że było one wykorzystane jako element pochwy głównej jednosiecznej. Układ funkcjonalny poszczególnych okuć z poszycia pochwy znany dzięki wielu przedstawieniom ikonograficznym. Wzmacniały one konstrukcję pochwy, w miejscach narażonych na przetarcie, ale również dekorowały. Często wraz z wystającą na zewnątrz oprawą pugińca tworzyły one wysmakowaną całość zdobioną motywami dekoracyjnymi, symbolicznymi lub heraldycznymi (Michalak, w druku a).

Trzewiki o stożkowato uformowanej dolnej partii często występowały wraz z metalowym szkieletem, typowym dla pugińców z XIII–XIV w. (Marek 2018, 638). Wykazują również związki genetyczne z typem 15 wg Krabatha (2001, 62). Znamy je z badań nawarstwień dobrze datowanych (od XIII do XVI w.) obiektów miejskich i zamkowych

(Ward Perkins 1967, fig. 88:3–4; Teegen 1993, Abb. 4, 9:3–4; Krauskopf 2005, Taf. 30:8, 11). Występują zarówno w materiałach brandenburskich, jak i śląskich (Marek 2018, 638, ryc. 498:a). Z najbliższych terenów trzewik taki odkryto również w trakcie badań parceli miejskiej w Żaganiu w warstwie XV, której chronologię określono na 2. połowę XIV i 1. ćwierć XV w. (Dziedzic *et al.* 2004, 92, tabl. XXI:10; Michalak 2019, kat. 84; tabl. 63:4). Zastosowanie tej formy trzewika sugeruje użycie go jako elementu pochwy puginału o wąskim sztychu. Charakterystyce takiej odpowiadały w tym czasie głównie nerkowce i basilaridy, przy czym znane trzewiki tej formy zachowane przy oryginalnych okazach występują głównie jako elementy opraw basilardów (Schneider 1980, kat. 380, 382; Krauskopf 2005, Taf. 29:5–6, 30:7–8).

Poziome żebra, jako elementy podziału dekoracyjnego powierzchni szyjki znane są z wielu egzemplarzy europejskich (Blomquist 1938, 165–166, ryc. 45–47). Okucie wylotu pochwy o w pełni analogicznej formie i dekoracji występuje przy obusiecznym basilardzie odkrytym w jeziorze Bielessee w Szwajcarii, datowanym na 2. połowę XIII w. (Schneider 1980, kat. 380).

Broń drzewcową w analizowanym zbiorze reprezentuje grot włóczni/oszczepu (zw. 75/16) oraz grot spisy szydłowej (zw. 25/16). Ze względu na bardzo fragmentaryczne zachowanie niewiele da się powiedzieć o formie grotu włóczni (ryc. 2:6). Szczątkowo przetrwał zarówno liść, jak i tuleja, która ma okrągły przekrój. Bez wątplenia należał do egzemplarzy niewielkich rozmiarów.

Występujący w materiałach z omawianego stanowiska grot spisy szydłowej należy najpewniej do okazów bez wyodrębnionego liścia (ryc. 2:7, zw. 25/16). Długa na 17 cm tuleja ma przekrój ośmioboczny (średnica 3,5 cm). Czytelny jest szew powstały w momencie jej formowania. Na jednym z boków, ok. 2 cm od dolnej krawędzi przebito czworoboczny otwór do zamontowania grotu na drzewcu. Liść długi na 20 cm, u końcu tulei ma również profil oktagonalny (średnica 1,5 cm), zyskując jednak po kolejnych 7 cm przekrój czworoboczny (średnica 1,1 cm). Brak jest na liściu charakterystycznych zgrubień służących do osadzenia tarczy ochronnej.

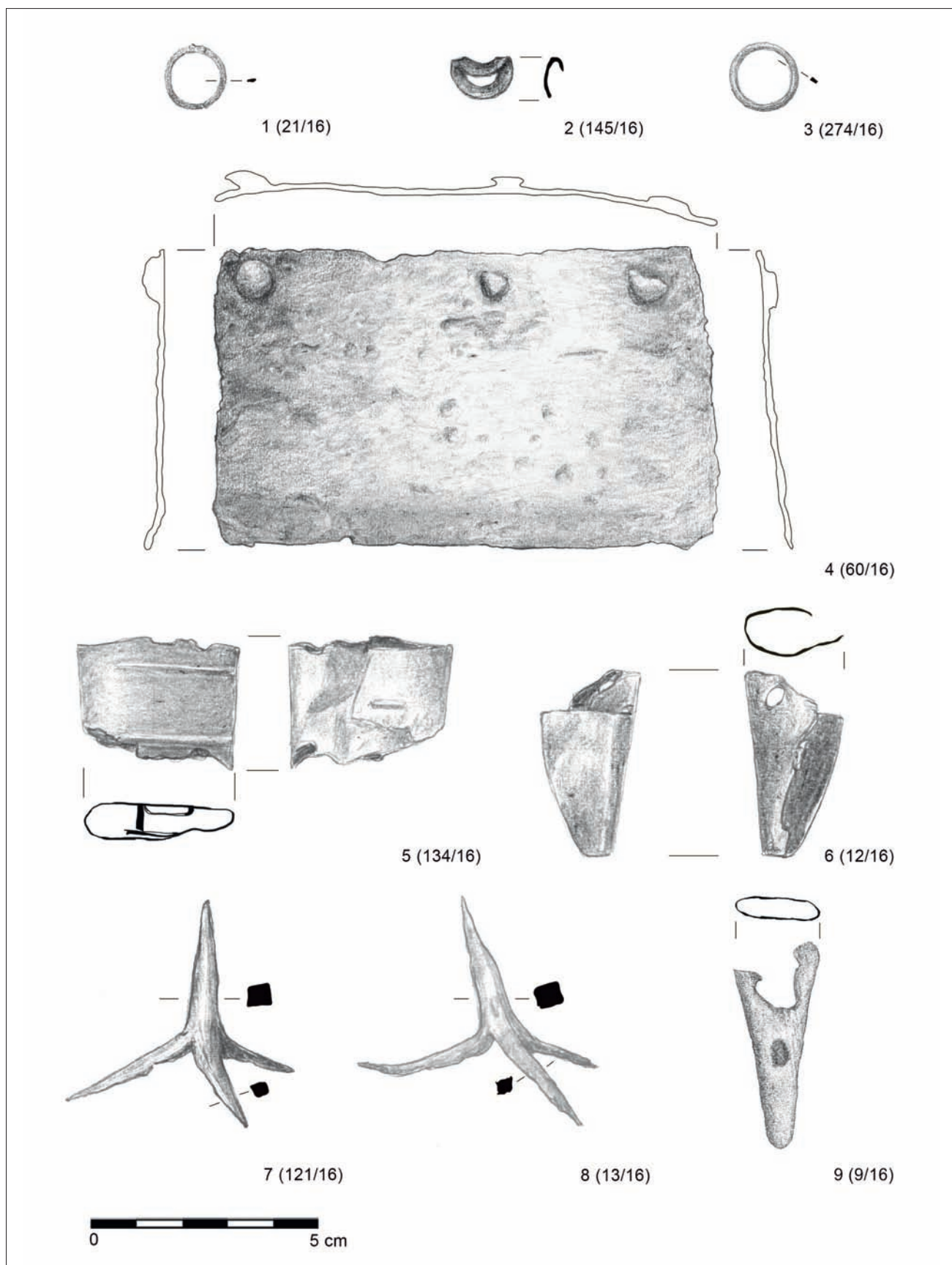
Spisy szydłowe – oręż wywodzący się prawdopodobnie z terenu Czech i Moraw – zyskały sporą popularność również na pograniczu Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii i Łużyc (Michalak 2019, 138). U jej podstaw leżała przede wszystkim skuteczność w walce przeciwko zbrojnemu chronionemu przez kolczugi, jak i niezwykle niskie koszty ich wykonania. Ich rozpowszechnienie na terenie Europy zawdzięczamy najpewniej husytom (Müller, Kölling 1984, 41).

Datowany na 2. połowę XIV w. egzemplarz spisy znany jest z pobliskiego Łagowa, jednak jest to okaz z kolistą w przekroju tuleją i zgrubieniami u szczytu tulei (Michalak 2019, kat. 110, tabl. 69:4). Bliższą analogią wydaje się spisa o oktagonalnej tulei wydobyta w trakcie badań na rynku w Żarach, datowana na koniec XIII – początek XIV w. (Michalak 2019, kat. 112, tabl. 72:1). W odróżnieniu do lubrzańskiego zabytku u szczytu tulei występuje romboidalne zgrubienie do osadzenia kolistej tarczy ochronnej, przechodzące w czworoboczny w przekroju grot. Wieloboczny (heksagonalny) przekrój ma również spisa znaleziona na terenie datowanego na XIV–XV w. grodu w Rackovie. Okaz ten posiada pierścieniowate zgrubienie na osadzenie osłony dłoni, a liść jest romboidalny w przekroju (Žákovský 2015, fig. 1–2). Okazy zaopatrzone w wieloboczne tuleje były raczej mało popularne na terenie średniowiecznych Czech i Moraw, gdyż oprócz tego okazu, na kilkadziesiąt spis pochodzących z tego obszaru, znana jest jeszcze tylko jedna z prywatnej kolekcji na Morawach, o ośmiobocznej tulei, odkryta niestety w niejasnych okolicznościach².

Zdaniem J. Waldmana (2005, 151), zabytki pozbawione tarcz ochronnych (jak w okazie z Lubrzy) występują często na początku XV w. w niemieckich dziełach sztuki. Miały kryć się w dokumentach pod terminem *breschspiess*, *Breach-pike*, *pique de brèche*, *Quadrellone* (Waldman 2005, 151).

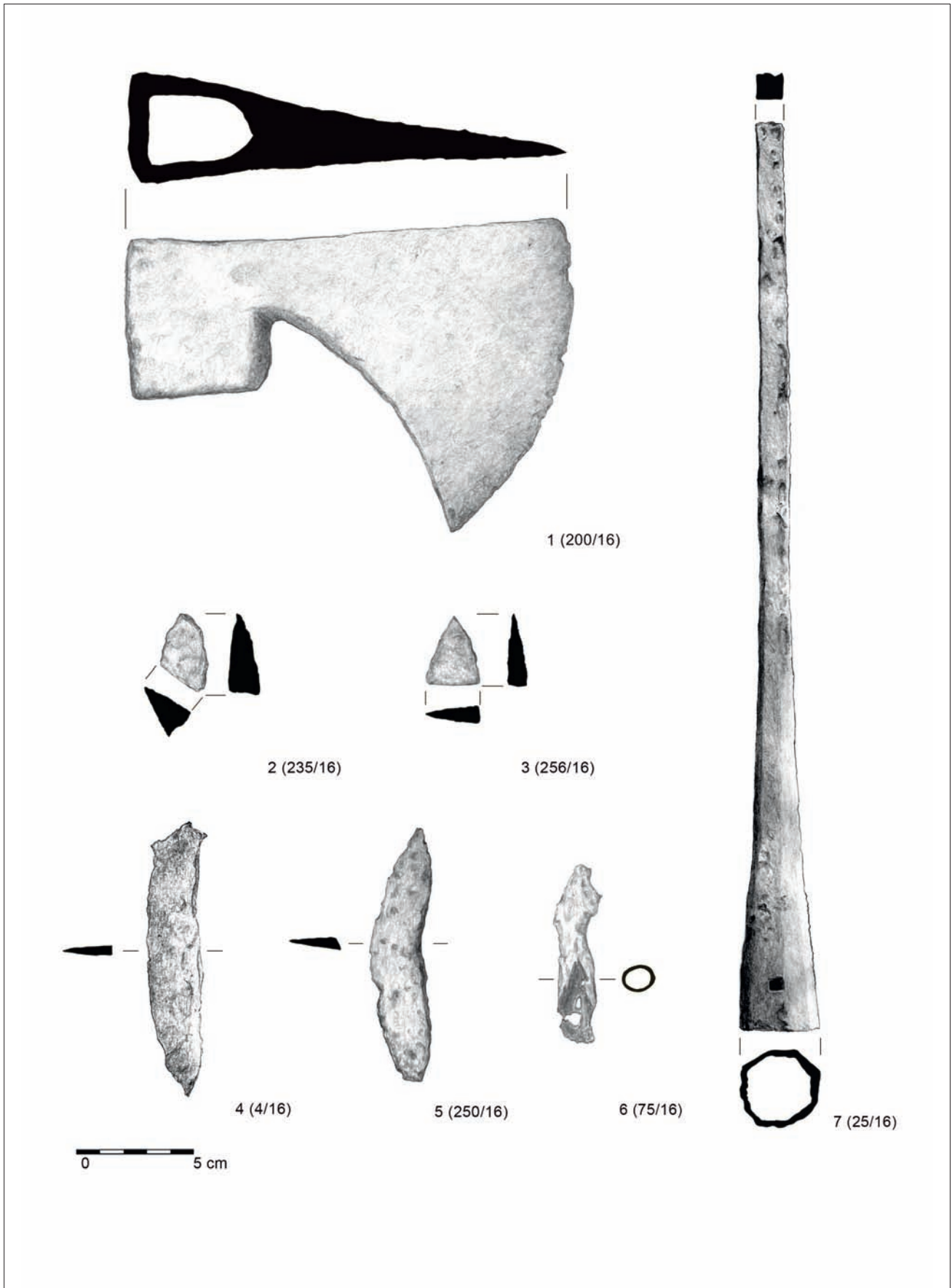
Podobnie jak zabytek z Lubrzy, wiele znanych z badań archeologicznych spis szydłowych nosi czytelne ślady odłamania partii szczytowej grotu. Zdaniem L. Marka (2008, 98) do uszkodzenia żeleźca dojść mogło w wyniku nieumiejętnego się

² Za informację tę dziękuję dr. Petrowi Žakovskiemu z Archeologicznego ústavu AV ČR, Brno.



Ryc. 1. Broń: ogniwa kolczug (1-3); zbrojnik pancerza typu płyty (4); okucia pochew puginatów (5-6,9); czosnki (7-8).
Rys. A. Sabak-Stachowiak

Fig. 1. Arms and armour: copper alloy mail rings (1-3); plate from coat of plates (4); copper alloy dagger scabbard ferrules (5-6,9); caltrops (7-8). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 2. Broń: elementy toporów (1–5); grot włóczni/oszczepu (6); grot spisy szydłowanej (7). Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 2. Weapons: axe and its fragments (1–5); javelin/spear head (6); awl-pike head. Drawn by A. Sabak-Stachowiak

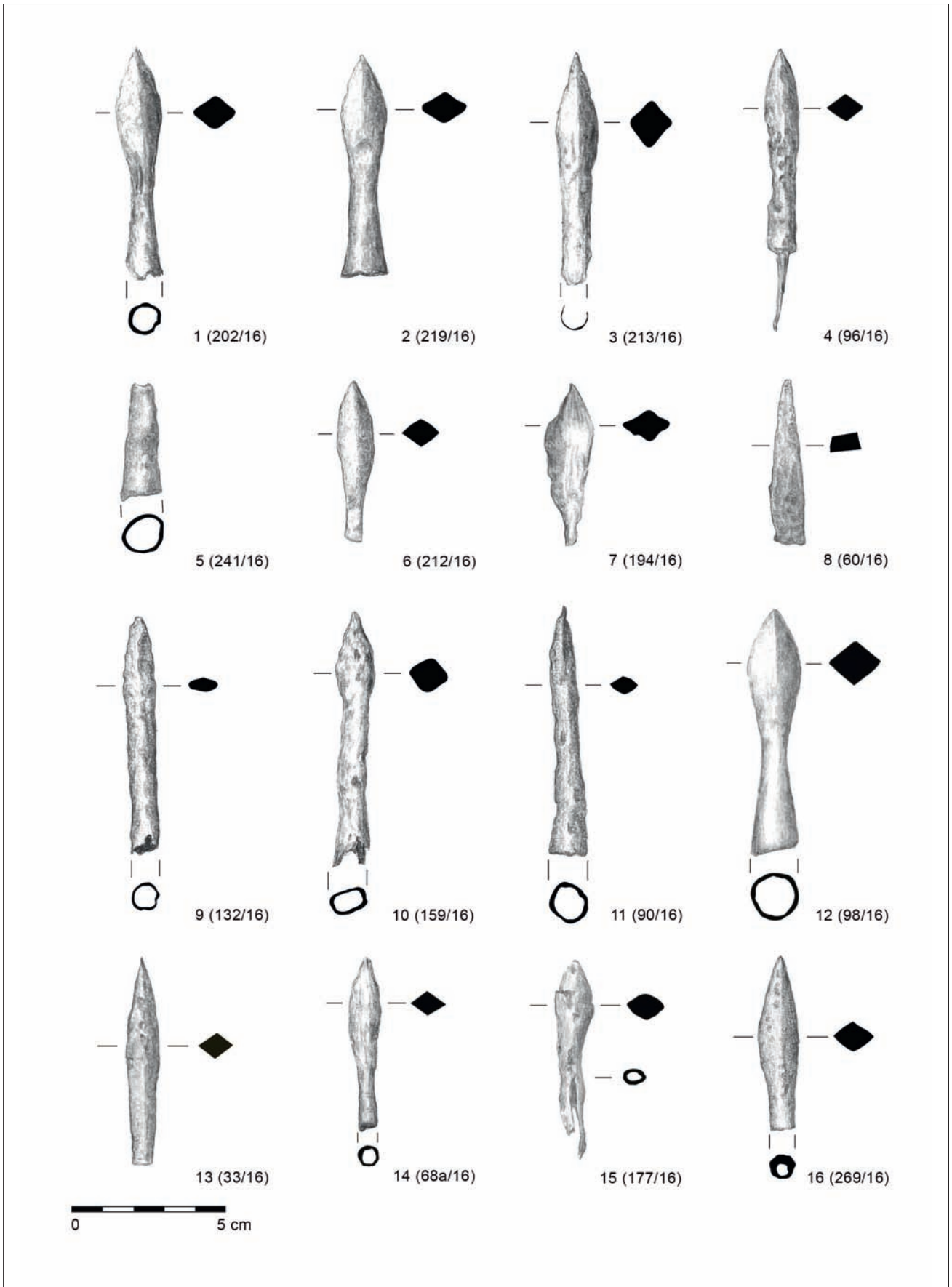
nim posługiwania, jak i niewielkiej grubości grotu. Duża długość, przy niewielkiej średnicy czworobocznych grotów mogła być przyczyną defektów tej broni. Znane, całkowicie zachowane egzemplarze z obszaru Czech i Moraw, mają długość ok. 1 m, z czego tuleja zajmuje z reguły ok. jedną piątą długości żeleźca (Žákovský 2011, 162–163, 173, obr. 9:1, tabl. XII). Uszkodzenia górnej partii żeleźca obserwowalne są też na zabytkach tej formy, m.in. z zamków Łagów, Templeštejn, Rokštejn czy Přerov, datowanych od 2. połowy XIII w. (Michalak 2019, kat. 110, tabl. 69:4). Wydaje się jednak, że przyczyna uszkodzeń mogła również leżeć w jakości materiału użytego do jej wykonania. Pobrane ze spisy szydłowatej z Łagowa próbki do badań metalograficznych z liścia oraz z tulei, wykazały, że wykuto ją prawdopodobnie z jednego kawałka żelaza o mikrostrukturze ferrytycznej, z bardzo licznymi wtrąceniami żuźla (Michalak 2019, tabl. 70–71). Podwyższona zawartość fosforu w metalu wykorzystanym do wykonania omawianej broni, dzięki której uzyskano wysoką twardość materiału, ustaloną na poziomie 135–160 HV10 (Michalak 2019, 140–141), spowodowała również obniżenie jego własności plastycznych i kruchość, przez co przyczyniła się do złamania grotu. Nie można wykluczyć, że analogicznie było w przypadku analizowanego okazu z Lubrzy. Jego wykucie z mniejszych kawałków różnej jakości metalu dymarskiego (stali dymarskiej miękkiej i półtwardej oraz żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu), zgrzanych razem (być może nieumiejętnie) podczas procesu kucia mogło przyczynić się do jego złamania (por. Biborski *et al.*, w tym tomie; Hošek, w tym tomie).

Broń obuchową w analizowanym zbiorze stanowi jeden cały (zw. 200/16) i fragmenty kolejnych toporów (zw. 4/16, 235/16, 250/16, 256/16 – ryc. 2:2–3). Pozyskane ułamki pochodzą z ostrzy, ale ich niewielkie rozmiary uniemożliwiają wnioski dotyczące formy i chronologii. Zachowany w całości okaz (ryc. 2:1) zaliczyć można do typu IX wg M. Głoska (1996). Zgodnie z ustaleniami tego badacza były one użytkowane już od 1. połowy XIII w. i choć kończy on swoje zainteresowanie tymi toporami na końcu wieku XV, można przyjąć, że występowały również w XVI, a nawet w XVII stuleciu

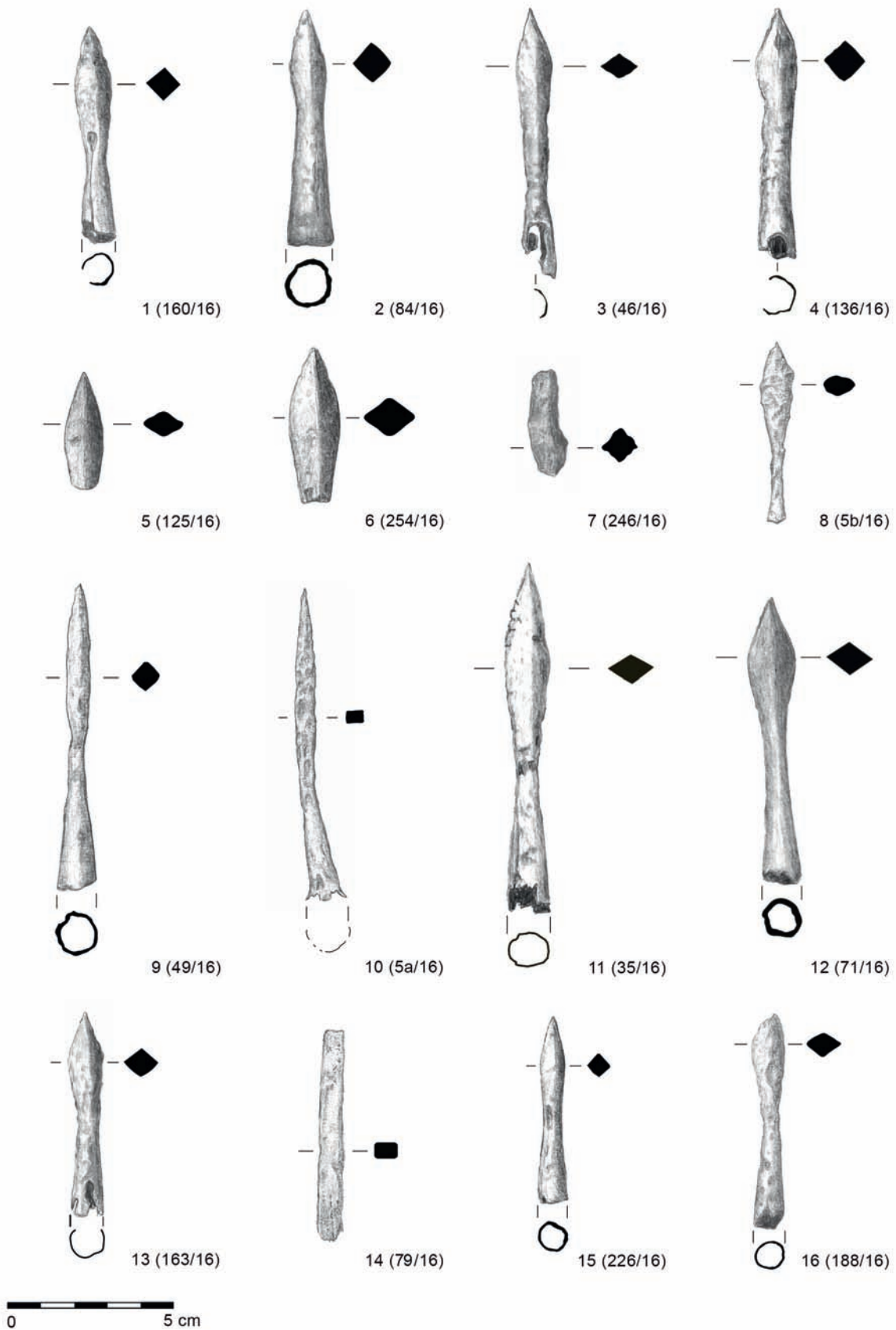
(Michalak, Wawrzyniak 2012). Zabytki tego typu znane są zarówno z terenu Królestwa Polskiego, Śląska, Czech, jak i Brandenburgii i Łużyc (Głosek 1996, 40–42; Michalak 2019, 164). W trakcie badań archeologicznych i architektonicznych prowadzonych na obszarze pogranicza Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii znaleziono dziewięć toporów, które mieszczą się w szerokim typie IX (Michalak 2019, kat. 124–125, 127, 131–132, 138–139, 143, 150, tabl. 80:1–3, 78:4–5, 79:3–4, 80:4, 80:7). Różnice między nimi związane są głównie z wielkością, proporcjami oraz ukształtowaniem ostrza. Dwa okazy z badań zamku w Międzyrzeczu oraz dwa egzemplarze z Lubniewic i Świebodzina, mające długość ponad 18 cm, można uznać za analogie do omawianego tu topora. Zabytki z Międzyrzecza wystąpiły w warstwach datowanych na 3. ćwierć XIV – koniec XIV w. oraz XV w. Okaz z Lubniewic odkryto w reliktach przeprawy mostowej, wśród zabytków przeważnie wczesnośredniowiecznych, ale również wśród okazów XIV–XV-wiecznych. Egzemplarz ze Świebodzina jest zaś znaleziskiem luźnym (Michalak 2019, 163–164).

Nadanie ostrzu dużej twardości, co wykazały badania metalograficzne topora z Lubrzy, mogło wiązać się z inicjalnym przeznaczeniem toporów tego typu, jako narzędzi ciesielskich. Jak wskazują jednak źródła pisane i ikonografia mogły być one jednak używane także w walce (Głosek 1996, 42; Michalak 2019, 165).

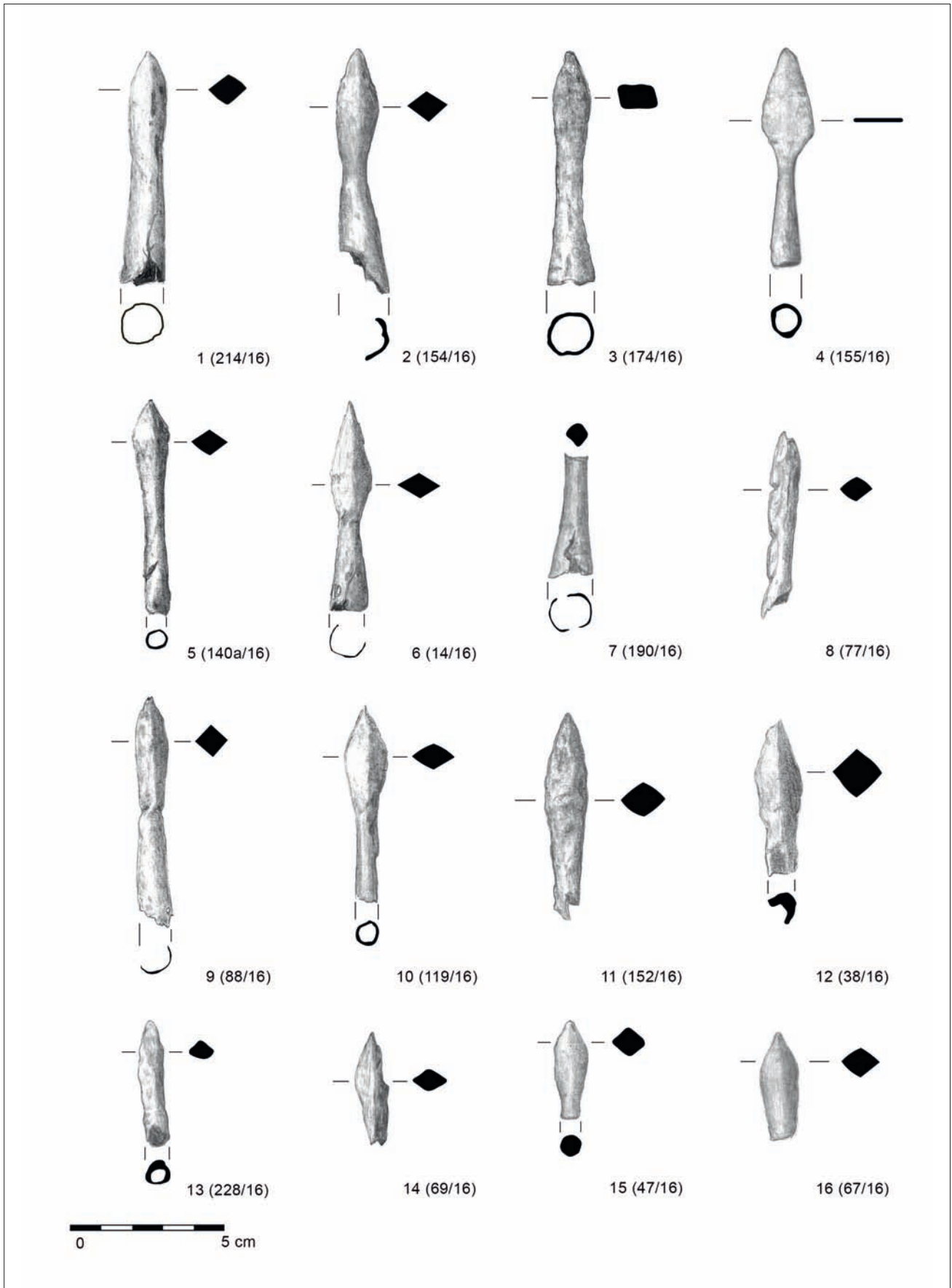
W materiałach z omawianego stanowiska licznie reprezentowane są groty stanowiące elementy pocisków wystrzeliwanych z kuszy i łuków (113 egzemplarzy) (ryc. 3–10). Podobieństwo grotów wykorzystywanych do tego celu powoduje, że rozróżnienie wśród docierających do naszych rąk grotów, pocisków do łuku i kuszy jest zadaniem wyjątkowo trudnym. Same groty są niezwykle zróżnicowane zarówno wielkościowo, jak i formalnie. Wynikało to zarówno z ewolucji uzbrojenia ochronnego i związanego z tym udoskonalania kuszy, doświadczeń kowali, upodobań samych strzelców, jak i ich przeznaczenia (Serdon 2005, 46–47). Klasyfikację porządkującą groty z Lubrzy postanowiono oprzeć na zastosowanej dla materiałów z pogranicza Śląska, Wielkopolski,



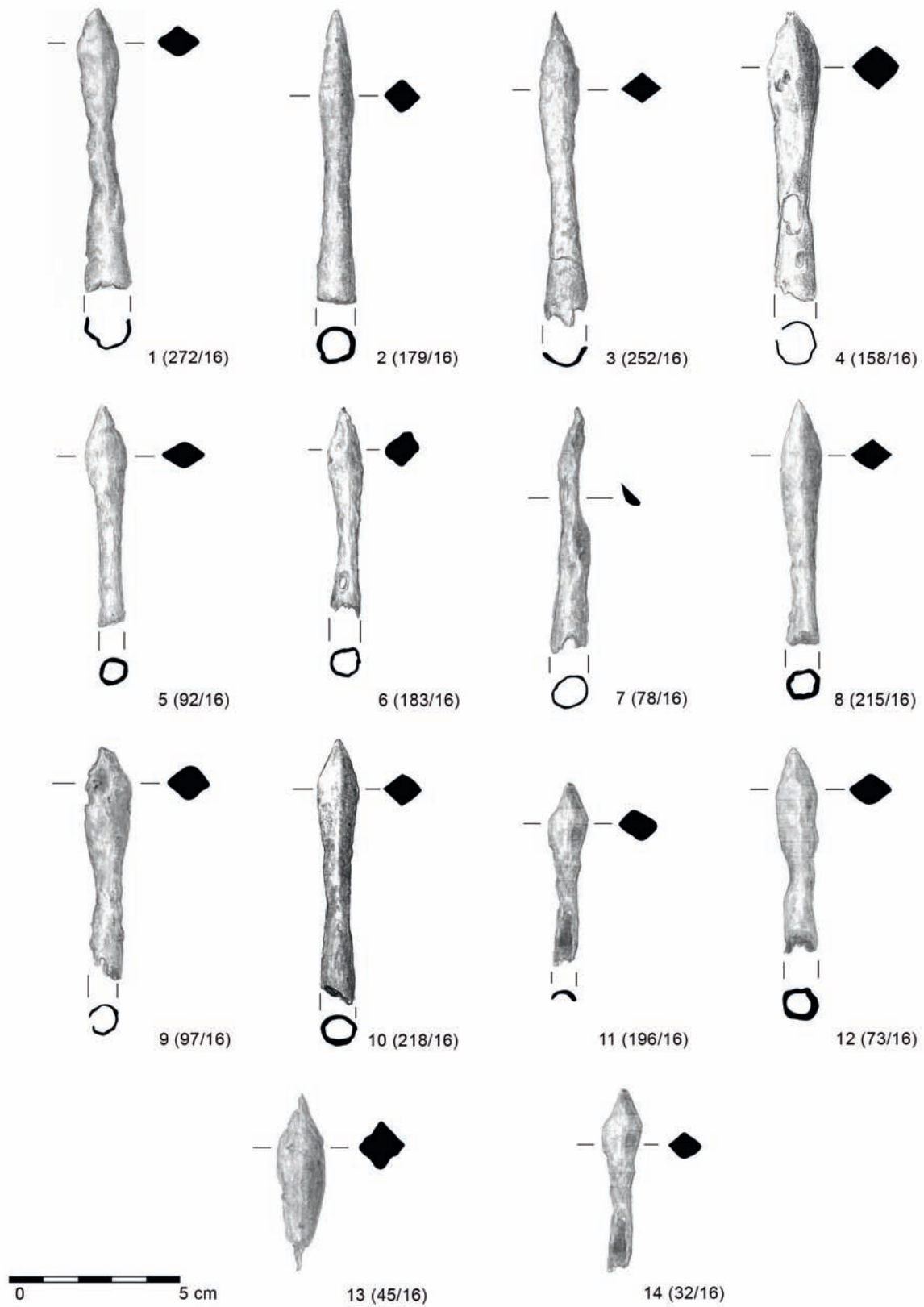
Ryc. 3. Broń: grotty broni strzelczej (1–16). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 3. Weapons: bolt heads (1–16). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



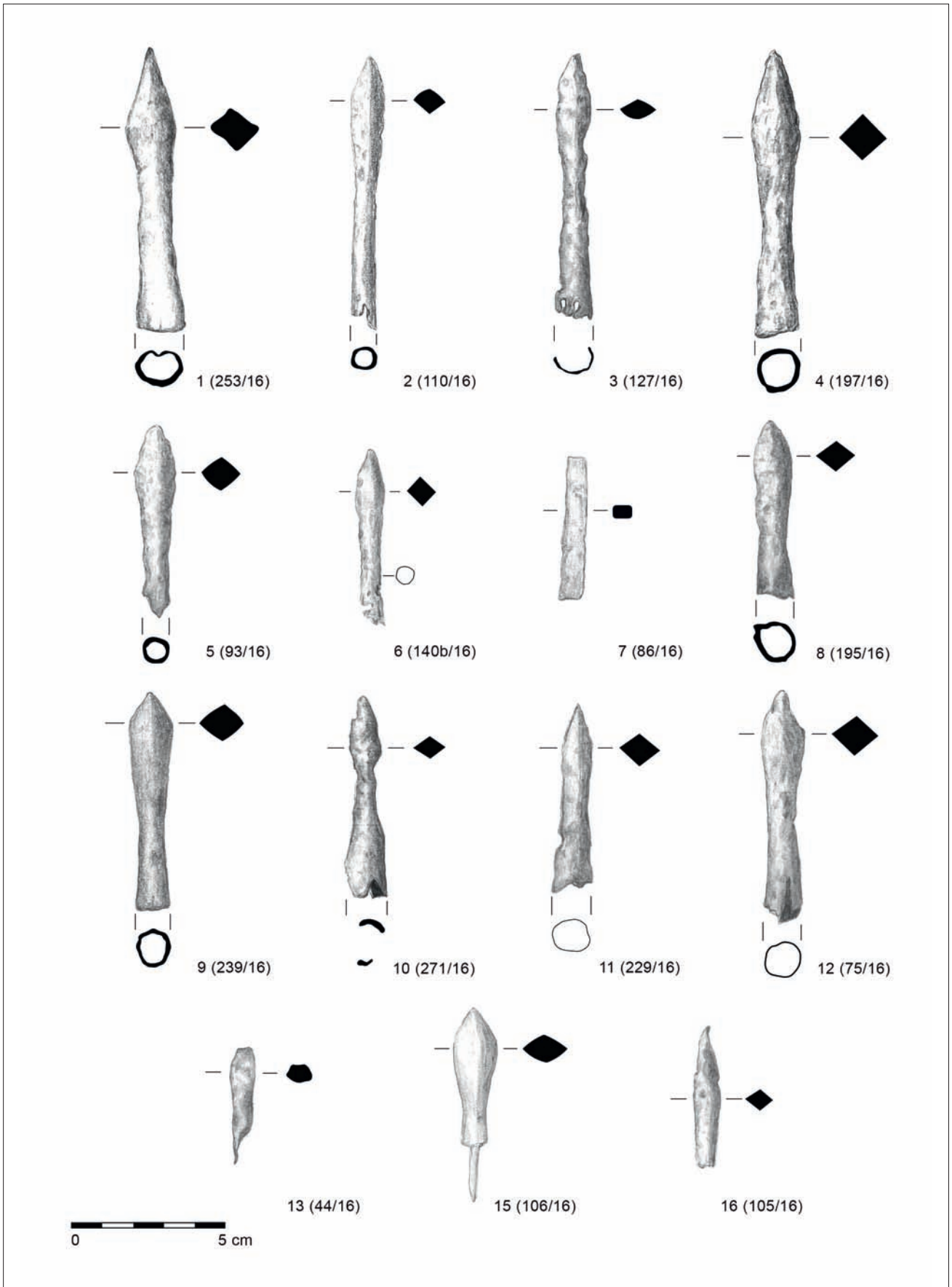
Ryc. 4. Broń: grotty broni strzelczej (1–16). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 4. Weapons: bolt heads (1–16). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



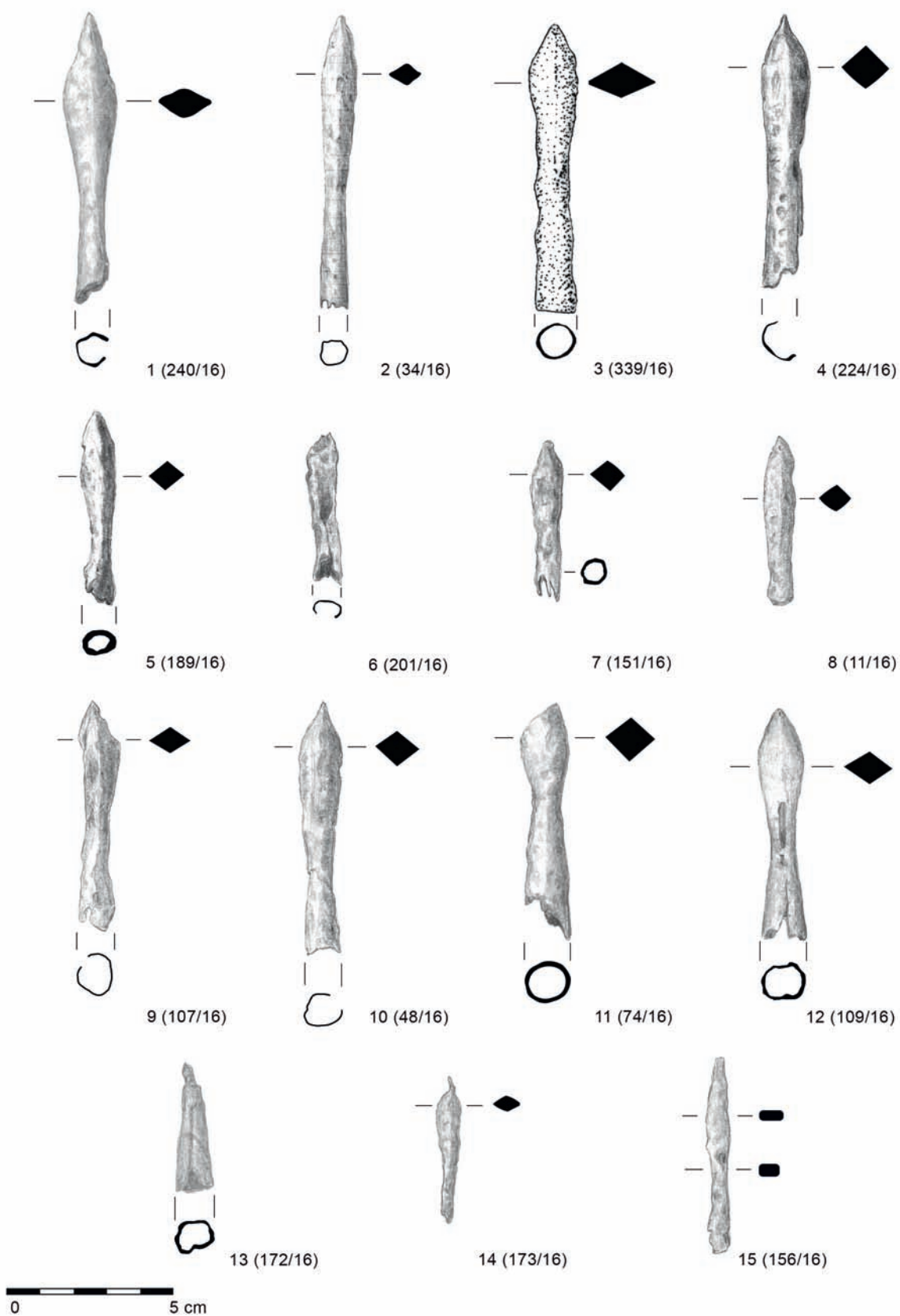
Ryc. 5. Broń: grotty broni strzelczej (1–16). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 5. Weapons: bolt heads (1–16). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



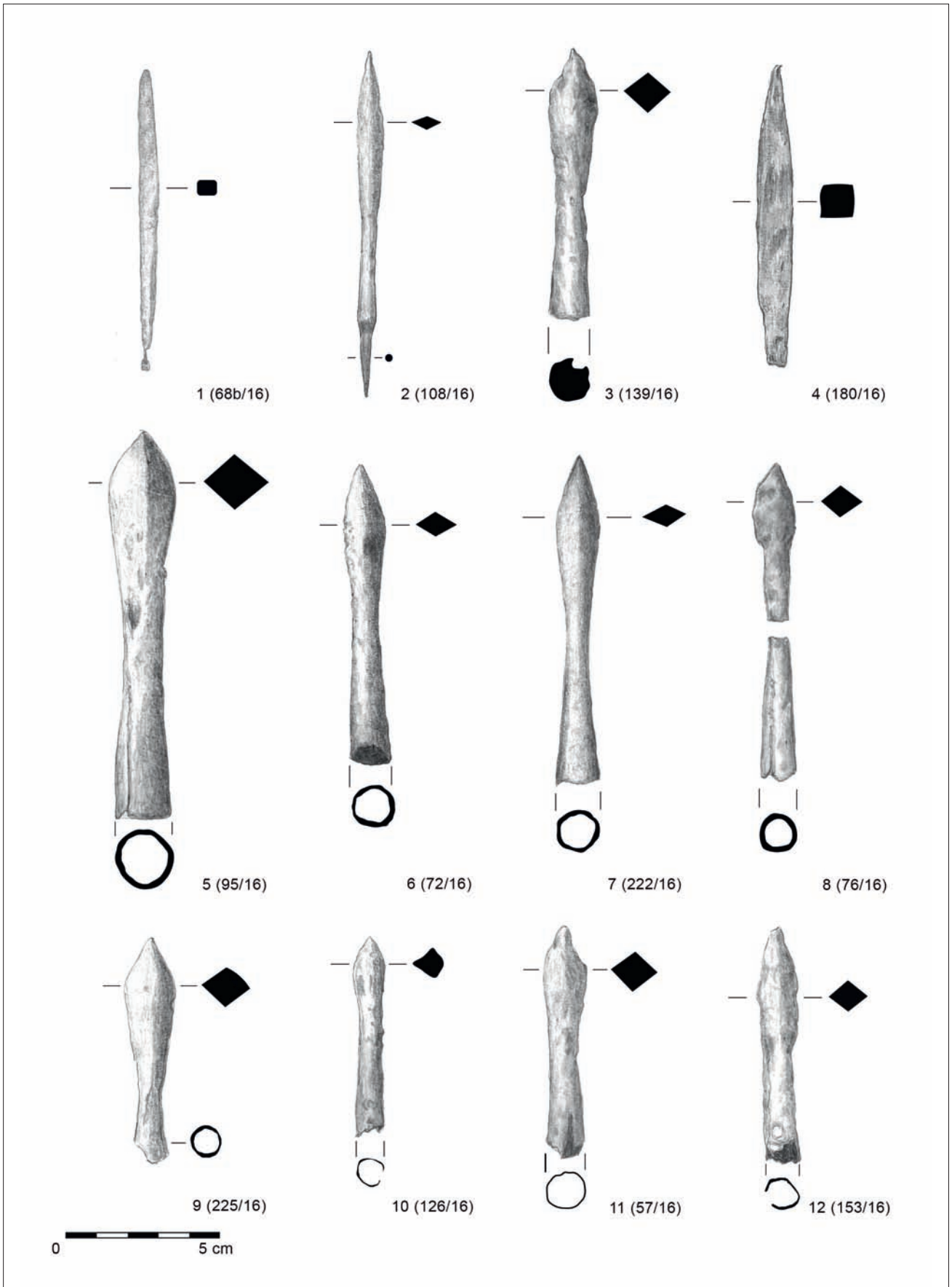
Ryc. 6. Broń: grotki broni strzelczej (1-14). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 6. Weapons: bolt heads (1-14). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



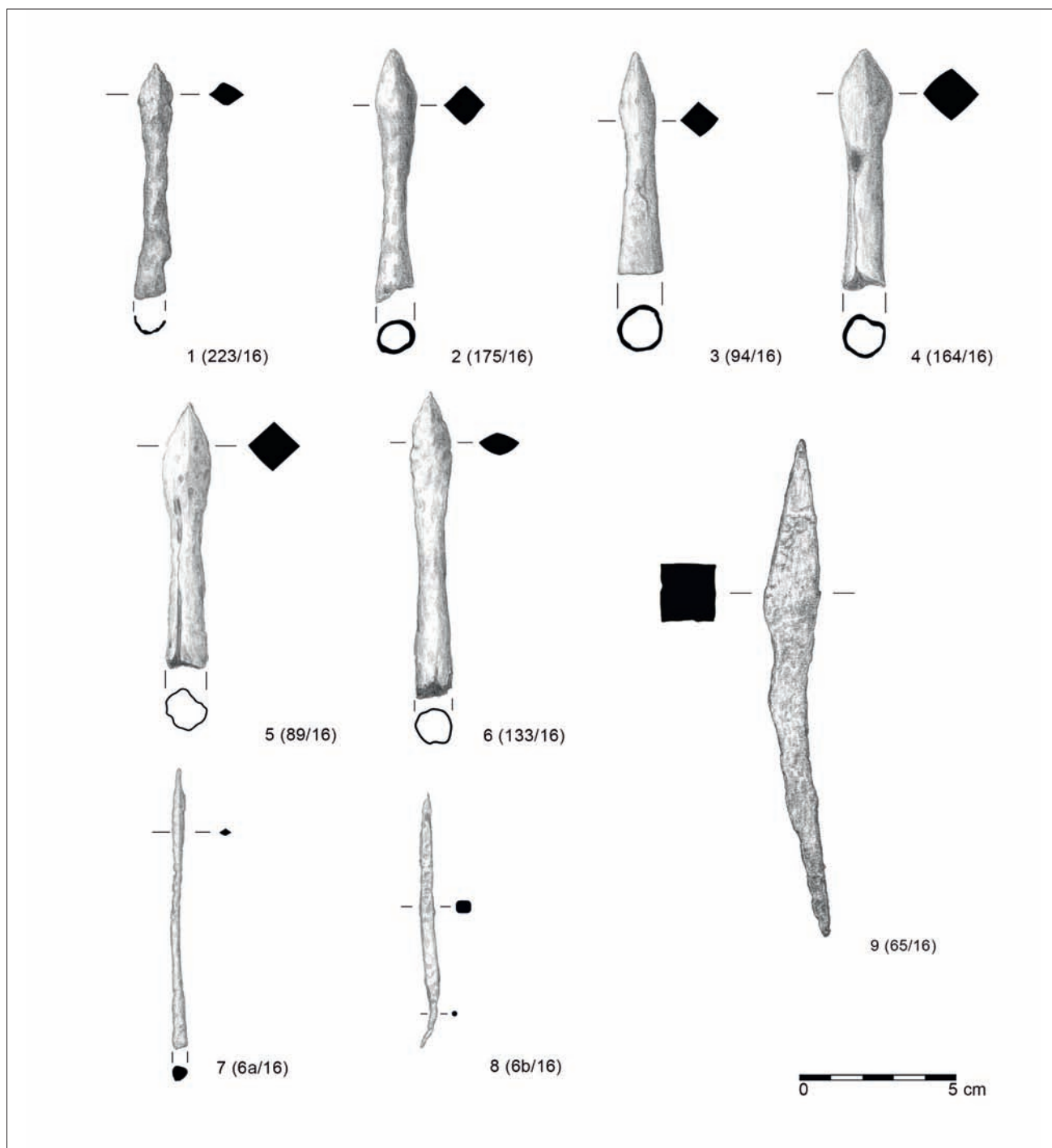
Ryc. 7. Broń: grotty broni strzelczej (1–15). Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 7. Weapons: bolt heads (1–15). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 8. Broń: grotki broni strzelczej (1–15). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 8. Weapons: bolt heads (1–15). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 9. Broń: grotty broni strzelczej (1–12). Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 9. Weapons: bolt heads (1–12). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 10. Broń: grotki broni strzelczej (1–8). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 10. Weapons: bolt heads (1–8). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

Brandenburgii i Łużyc zmodyfikowanej typologii P. Świątkiewicza (Świątkiewicz 2002; por. Michalak 2019, 182). Za najistotniejszą cechę uznaje ona sposób osadzenia grotu na promieniu (grotki z tulejką i trzpieniem), z jednoczesnym uwzględnieniem przekroju ostrza (płaskie i czworoboczne) i jego zarysu bocznego (z zadziornymi, trójkątne,

lancetowate, wachlarzowato-maczugowate, iglaste). Okazy o przekątnej poprzecznej ponad dwa razy krótszej od przekątnej podłużnej uznawane są w niej za grotki płaskie (soczewkowate i podwójnie daszkowate). Kształty rzutów bocznych definiowane są zaś poprzez stosunek największej szerokości liścia do jego długości: 1 – z zadziornymi; 2 – o trójkątnym

(deltoidalnym) zarysie (największa szerokość liścia do jednej czwartej jego długości); 3 – o lancetowatym (elipsoidalnym) zarysie (największa szerokość około połowy długości); 4 – o wachlarzowatym (maczugowatym) zarysie (największa szerokość od dwóch trzecich do trzech czwartych długości); 5 – iglastym zarysie (jednakowa szerokość od podstawy do kolca) (Michalak 2019, 182, ryc. 7). Dodatkowych danych odnośnie przeznaczenia poszczególnych wyróżnionych form winny dostarczyć analiza zakresów ich parametrów wagowych.

Ze względu na stan zachowania, pełna klasyfikacja kilkunastu grotów wg typologii A. Michalaka (2019) nie była możliwa: dwa określono jako groty czworoboczne (B) (zw. 79/16, 86/16); cztery określono tylko jako okazy tulejowate (I) (zw. 46/16, 172/16, 190/16, 241/16), trzy egzemplarze scharakteryzowano jako groty z tuleją i czworobocznym przekrojem ostrza (I-B) (zw. 78/16, 201/16, 229/16), 15 egzemplarzy określono wyłącznie jako groty o czworobocznym przekroju liścia z największą jego szerokością przypadającą około połowy (B-3) (zw. 5b/16, 32/16, 33/16, 38/16, 44/16, 60/16, 69/16, 77/16, 105/16, 125/16, 152/16, 180/16, 196/16, 212/16, 254/16), a pięć niemal przy końcu liścia (B-4) (zw. 47/16, 67/16, 173/16, 194/16, 246/16).

Tylko dwa groty reprezentują kategorię egzemplarzy z deltoidalnymi, płaskimi liśćmi oraz tuleją (I-A:2) (zw. 155/16, 156/16; ryc. 5:4, 8:15). Ich forma dość zasadniczo różni się jednak od siebie; długość oscyluje około 6 cm, przy długości liści niewiele ponad 3 cm, ale ich szerokości od 0,7 do 1,7 cm i średnicy tulei od 0,7 do 1,8 cm. Ciężar grotów tej grupy mieści się w przedziale między 2 a 8 g. W rozbiciu na klasy wagowe K. Wachowskiego jeden okaz plasuje poniżej grupy A (3–4 g), a jeden grupy B–C (7–9 g). W dobrze datowanych archeologicznie materiałach z Międzyrzecza groty tej formy występowały nieprzerwanie od fazy 10 (1269 r. – lata 80. [90.] XIII w.), aż do 13 (3. ćwierć XIV – koniec XIV w.) (Michalak 2019, 186). Przykład z heskiego zamku Tannenberg wskazuje, że w Niemczech tego typu groty używane były na pewno między 1230 a 1399 r. (Schmitt 2008, Taf. 35:16). Tej formy zabytek wydobyto również w trakcie badań duńskiego gródka w Boringholmie,

opuszczonego ok. 1400 r. (Andersen 2005, 148, fig. 8.91).

Pięć grotów zaklasyfikowano do grupy egzemplarzy wyposażonych tulejkę i piramidalny liść (I-B:2) (zw. 14/16, 90/16, 132/16, 228/16, 271/16; ryc. 3:9, 11, 5:6, 13). Okazy tej formy charakteryzują się długością oscylującą między 5,1 a 8,7 cm, przy czym długość liścia jest różna i waha się od ok. 2,9 do 5,5 cm, przy szerokości od 0,9 do 1,6 cm. Ich profile są z reguły romboidalne, rzadziej kwadratowe. Wymiary te odpowiadają średnim parametrom grotów z tego terenu (Michalak 2019, 186). Waga grotów tego typu mieści się w przedziale od 13 do 34 g, przy czym w rozbiciu na klasy wagowe K. Wachowskiego jeden okaz reprezentuje klasę E (23–48 g), dwa D (14–22 g) oraz jeden C (10–13 g). W materiałach międzyrzeckich, które mają dobrze archeologicznie datowany kontekst, występuje siedem egzemplarzy tego typu z nawarstwień narosłych między latami 80. (90.) XIII w. a I. połową XIV w., natomiast pojedyncze okazy pozyskano z kolejnych faz (12 i 13) użytkowania międzyrzeckiego obiektu, datowanych na XIV w. Pamiętać należy, że w związku ze zniszczeniem warstw datowanych na XV w. nic nie wiemy o popularności tej formy, jak i innych, w międzyrzeckim zamku w tym przedziale czasowym (Michalak 2019, 187).

Zdecydowana większość wyeksplorowanych w Lubrzy grotów – co najmniej 42 okazy – należy formalnie do grupy okazów z tulejką o liściu czworobocznym w przekroju, najszerszym około jego połowy (I-B:3)³ (np. ryc. 3:1–3, 10, 12, 14, 4:9, 12–13, 15, 5:2, 10, 6:2–3, 11–12, 7:1, 4–5, 8:1, 5, 9:6, 11–12). Występują tu przede wszystkim groty dość wąskie, o profilach romboidalnych. Stan zachowania zabytków pozwala dokonać analizy wyłącznie 23 z nich. Ich długość zawierała się w przedziale 5,7 do 11,9 cm, przy długości liścia 3,1 do 7,2 cm. Po jednym grocie miało wagę odpowiadającą grupom wagowym B–C (7–9 g) i C (10–13 g) wg K. Wachowskiego. Dziesięć okazów ważyło między 14 a 22 g, zawierając się w grupie D (kusza pierwotna), a waga 10 oscylowała

³ Zw. 5a/16, 6a/16, 11/16, 34/16, 35/16, 49/16, 57/16, 68a/16, 71–74/16, 84/16, 88–89/16, 92–94/16, 98/16, 119/16, 133/16, 140b/16, 151/16, 153–154/16, 159–160/16, 163/16, 177/16, 179/16, 183/16, 189/16, 197/16, 202/16, 213/16, 215/16, 219/16, 226/16, 240/16, 252–253/16, 269/16.

między 23 a 48 g, co w systematyce Wachowskiego odpowiada grupie wagowej E, którą badacz ten wiązał z kuszą z ręcznym naciągiem. Tylko jeden egzemplarz osiągnął wagę 49 g, osiągając klasę wagową F (49–72 g) co miało odpowiadać pociskom dla kuszy z naciągiem mechanicznym (Wachowski 1984, 70, tab. 4).

Groty o tej charakterystyce występują masowo w materiałach z pogranicza Śląska, Brandenburgii i Wielkopolski od 2. połowy XIII w. do czasów nowożytnych. W dobrze datowanych nawarstwieniach zamku Międzyrzecz takie okazy odkrywano w kontekstach związanych z fazą 10 (1269 – lata 80. [90.] XIII w.), 11 (lata 80. [90.] XIII w.–poł. XIV w.), 12 (połowa XIV – 3. ćwierć XIV w.), 13 (3. ćwierć XIV – koniec XIV w.) i 14 (koniec XIV w.), przy czym najliczniej występowały w warstwach faz 11–13 (Michalak 2019, 187–188). *Terminus ante quem* zbliżonych egzemplarzy wydobytych z warowni Tannenberg w Hesji wyznacza data jej zdobycia w 1399 r. (Schmitt 2008, Abb. 35: 10–12). Groty te uważane są dość powszechnie za pociski kuszy z ręcznym naciągiem, kuszy pierwotnej bądź prostego łuku bojowego (Świątkiewicz 2010, 35; 2012, 25). B. Zimmermann (2000, 51) identyfikuje je jako typ zachodnioeuropejski.

Groty z tuleją, o czworobocznych w przekroju liściach, osiągające największą szerokość na jego końcu (I-B:4) stanowiły w Lubrzy równie znaczącą grupę. Sklasyfikowano co najmniej 28 okazów tej formy⁴ (np. ryc. 4:4, 5:1, 6:1, 10, 7:3, 8, 8:4, 10, 9:7, 9, 10:9). Do dalszych analiz nadaje się jedynie 20 gro-tów. Ich długość wahała się od 5,9 do 12,3 cm, przy czym najwięcej z nich mierzyło do 10 cm. W podziale na klasy wagowe Wachowskiego należały do okazów cięższych: siedem zaliczono do grupy D (14–22 g), a pozostałych 11 do grupy E (23–48 g).

W oparciu o dobrze datowane zabytki z międzyrzeckiego grodu/zamku widać, że w 2. połowie XIII w. i 1. połowie XIV w. groty tej formy nie były zbyt popularne, jednak w ciągu XIV w. ich znaczenie ewidentnie wzrosło. Znaczny spadek ich popularności odnotowujemy pod koniec XIV

w. Zauważalna jest na przestrzeni czasu tendencja wzrostu wagi i skrócenia długości (Michalak 2019, 189). Zabytek o tej charakterystyce liścia wydobyto w trakcie badań gródka w Zbrojewsku, zniszczonego ok. połowy XIV w. (Gedl 2002, ryc. 3:16). Na terenie Szwajcarii i Niemiec południowych występują od końca XII do XV w. (Zimmermann 2000, 39–40, Taf. 3). Z heskiego zamku Tannenberg, zniszczonego w 1399 r. również znany duży ich zbiór (Schmitt 2008, Abb. 34:10–12, 14–15, 18–19, 35:5–9, 14, 21, 36:2). Na terenie opuszczonej osady w Sezimovie Ústí groty tej formy występowały wśród materiałów z ostatniej fazy jej użytkowania, z okresu od końca XIV w. do 1420 r. (Krajíc 2003b, 187).

Jeden z egzemplarzy z tej grupy oraz drugi grot z grupy zdecydowanie wyróżnia się wielkością i wagą (zw. 95/16, ryc. 9:5). Groty o takich rozmiarach dość powszechnie łączone są w literaturze z bardziej stacjonarnymi machinami określanymi w źródłach jako *Rutte* lub *Springulf* oraz kuszami wałowymi (niem. *Bankarmbrüste*, *Wallarmbrüste*), używanymi głównie do obrony murów (Gessler 1922; Purton 2006, 86–88). O ile te pierwsze nie były raczej zbyt rozpowszechnione na ziemiach polskich, drugie cieszyły się niejaką popularnością. Kusze wałowe (*Bankarmbrüste*) i pociski do nich pojawiają się często w inwentarzach zamków krzyżackich w Prusach (Ekdahl 2007, 37). Zachowało się niewiele przykładów tego typu broni w kolekcjach europejskich. Wymieńmy tu dobrze zachowany egzemplarz ze zbiorów Kunsthistorisches Museum w Wiedniu, Hofjagd und Rüstkammer, datowany na XV w., należący prawdopodobnie do Andreasa Baumkirchera (Thomas, Gamber 1976, 77–78). Wspomnieć musimy również o okazie z kolekcji muzeum zamkowego w Quedlinburgu, według legendy zdobyty w latach 30. XIII w. przez mieszczan z Quedlinburga na zamku Gersdorf, należącym do hrabiego Albrechta II z Regenstein. Badania dendrochronologiczne datują urządzenie na około 1335–1337. Analizy wykonane tomografem pokazują, że łuczysko tej kuszy wykonano z rogu i ścięgien jelenia i pokryto pergaminem (Ekdahl 2007, 37). Przedstawienie tej formy broni odnajdujemy w średniowiecznym rękopisie Löffelholz ze zbiorów Biblioteki Uniwersytetu

⁴ Zw. 48/16, 75–76/16, 95/16, 97/16, 107/16, 109–110/16, 126–127/16, 136/16, 139/16, 140a/16, 158/16, 164/16, 174–175/16, 188/16, 195/16, 214/16, 218/16, 222–225/16, 239/16, 272/16, 339/16.

Jagiellońskiego w Krakowie, datowanym na 1505 r. (Liebel 1998, 43–48). Waga okazów używanych do tego typu broni przewyższa dwu- lub trzykrotnie ciężar zwykłych pocisków. Okazy takich grotów, datowane najpewniej na XV w., przechowywane są w Metropolitan Museum of Art w Nowym Jorku (Breiding 2014, 121–122) oraz Kunsthistorisches Museum w Wiedniu (Thomas, Gamber 1976, 78). Odkrywane są również w trakcie badań archeologicznych na zamkach, przy czym różnią się od siebie sposobem osadzenia grotu na bełcie. Okazy z trzpieniem znany m.in. z badań zamku Kolno (koniec XIII–XVI w.)⁵ i Tarnowa Jeziernego na Śląsku (2. połowa XIII – 1. połowa XV w.; Nowakowski 2017, tabl. 54:7), ale także z eksploracji pola bitwy pod Grunwaldem (1410 r.)⁶. Tulejowaty okaz wyeksplorowano w trakcie badań zamku Bardo (1. połowa XIV – 1. ćwierć XV w.) (Francke, Lodowski 1991, ryc. 15:h), Tarnowie Jeziernym (2. połowa XIII – 1. połowa XV w. – Nowakowski 2017, tabl. 54:8) oraz w Starym Drawsku (Drahimiu) z pogranicza Wielkopolski i Pomorza (XIV w. – czasy nowożytny), gdzie odkryto przynajmniej dziewięć egzemplarzy z tuleją (Janocha 1998, ryc. 24, 25:1–4, 30). Większość z nich ma jednak liście najszersze około połowy. Z zamku Tannenberg w Hesji zniszczonego w 1399 r. również pochodzi grot bełtu kuszki wałowej analogiczny do omawianego (Schmitt 2008, Abb. 35:3).

W dużo mniejszej liczbie w materiałach z Lubrzy występują groty osadzone na drzewcu za pomocą trzpienia. Odkryto w sumie tylko sześć egzemplarzy z tą cechą, o graniastych (zw. 6b/16, 45/16, 65/16, 68b/16, 96/16, 106/16; ryc. 3:4, 6:14, 7:15, 10:14) i płaskich liściach (zw. 108/16; ryc. 9:2). Dwa z nich mają kształt piramidalny (II-B:2), pozostałe cztery osiągają największą szerokość liścia około połowy (II-A:3 i II-B:3). Mierzą od 11,0 do 6,0 cm, osiągając wagę od 13 do 26 g. Przy rozbiciu na klasy wagowe K. Wachowskiego jeden okaz reprezentuje klasę E (23–48 g), dwa D (14–22 g) oraz jeden C (10–13 g). Grot typu II-A:3 (zw. 108/16, ryc. 9:2) jest znaleziskiem wyjątkowym, nie

odnotowanym dotychczas w materiałach z pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii. Okaz tego typu znany jest z kontekstu XII–XIII-wiecznego w Szlezwiku (Saggau 2000, Abb. 53:6). Wspomnieć musimy również groty pozyskane z grodu Eketorp na Olandii, opuszczonego ok. 1200 r. (Sandstedt 1998, 195, Fig. T13:41). Dwa groty typu II-B:2 wyeksplorowano w trakcie badań zamku w Międzyrzeczu, z nawarstwień datowanych na okres 1269 – lata 80. (90.) XIII w. oraz koniec XIV w. (Michalak 2019, 192). Analogicznym okazom ze stanowisk szwajcarskich przypisuje się chronologię od XI do XIII w. (Zimmermann 2000, 73–74). Popularniejsze były groty typu II-B:3. Odkrywano je w Międzyrzeczu w jednostkach stratygraficznych datowanych nieprzerwanie od 1269 r. do końca XIV w. (Michalak 2019, 193). Raczej rzadko występowały na terenie Szwajcarii i Niemiec, gdzie datowano je na okres od X do XIV w. (Zimmermann 2000, 75; Schmitt 2008, Abb. 36:7).

Istotny wpływ na walory bojowe bełtów oprócz grotu miał także zastosowany rodzaj surowca, z którego wykonano ich drzewca. Przeprowadzone badania prób z Lubrzy pobranych z zachowanych relikwów promieni bełtów wypreparowanych z tulei wskazują na wykonanie czterech z nich z drewna iglastego, a czterech innych z drewna liściastego, pierścieniowo-naczyniowego⁷. Jak wykazały porównawcze badania drewnianych promieni gatunki iglaste drzew były bardzo popularnym surowcem do produkcji tych przedmiotów na pograniczu Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii w późnym średniowieczu. Wykorzystywano sosnę, jodłę i modrzew (Michalak 2019, 180).

Kusze masowo wykorzystywały załogi zamków, również tych ulokowanych na obszarze pogranicza Śląska, Łużyc, Wielkopolski i Brandenburgii. Świadczyć mogą o tym nie tylko pozyskane z tych warowni fragmenty kusz czy bełtów, ale również zamkowe inwentarze. Spisy uzbrojenia warowni krzyżackich w Dreźnie i Kostrzynie z lat 1408–1443, przynoszą informacje o liczbie kusz znajdujących się w ich zasobach, która rosła do końca XV w.: o ile między 1410 a 1430 r.

⁵ Za informację tę dziękuję dr. hab. Lechowi Markowi z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego.

⁶ Zabytek znany mi z autopsji.

⁷ Badania wykonał dr Tomasz Stępnik z Pracowni Uni-Art z Poznania, za co składam mu serdeczne podziękowania.

w zbrojowni zamku kostrzyńskiego przechowywano od 20 do 7 kusz, to w 1443 r. – już 53 kusze, a 30 dalszych egzemplarzy dodatkowo w arsenale miejskim. Analogiczne dane odnośnie warowni w Drezdenku przynoszą informacje o ponad 20 kuszach w zasobach zamku między 1408 a 1430 r. W zbrojowni dworu w Chomętowie w 1413 r. przechowywano jedynie pięć egzemplarzy. Wraz z kuszami w warowniach w Drezdenku i Kostrzynie zabezpieczone były odpowiednie do nich urządzenia naciągowe (haki, windy) oraz groty bełtów (Michalak 2019, 171).

W analizowanych materiałach wystąpiły również dwa okazy broni określanej w źródłach średniowiecznych *czosnków*. Miały one formę czterech połączonych ze sobą kolców, które rzucone na ziemię, opierały się na trzech ramionach, mając czwarty kolec skierowany ku górze. Nastąpienie na czosnek przez piechura czy konia powodowało bolesną, trudno gojącą się ranę. Walory tego oręża znano już w czasach starożytnych (Michalak 2011b, 275–276). Mało efektowny i niepozorny używany był w trakcie bitew i, co istotne z naszej perspektywy, oblężeń. Dzieło Francesca di Gorgio *Opusculum de architectura* z lat 1474–1482 przedstawia tę broń jako element zabezpieczenia przedpoła zamków (Žákovský 2009, obr. 3), zaś szwajcarskie źródło ikonograficzne z XV w. obrazuje rozrzucanie czosnków z murów już w trakcie oblężenia (Michalak 2011b, ryc. 1:3). Forteczny charakter tej broni u schyłku średniowiecza potwierdzają również oryginalne zabytki z terenu Europy, odkrywane głównie na terenie założenia zamkowych (Žákovský 2009, 123–127; Michalak 2011b, 278–279).

Według typologii tej formy zabytków, opracowanej dla Republiki Czeskiej przez Petra Žákovskiego (2009, 123–127), analizowane dwa okazy przyporządkować można do typu IIIa, który obejmuje egzemplarze o czworobocznym przekroju ramion, pozbawione zadziarów (ryc. 1:7–8). Klasyfikacja ta zdaje się nie mieć jednak wartości chronologizującej, bowiem okazy z poszczególnych typów występują w kontekstach od wczesnego średniowiecza do czasów nowożytnych (Michalak 2019, 213–214). Znaleźiska tribulusów pochodzą także z obszaru obecnej Polski; na dzień dzisiejszy

znamy nieco ponad 30 egzemplarzy, z czego z pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii pochodzi co najmniej 12 egzemplarzy tej formy zabytku (Michalak 2019, kat. 865–873). Do typu IIIa zaliczyć można okazy wydobyte w trakcie badań międzyrzeckiej warowni, grodziska w Solnikach (Michalak 2019, kat. 872–873, tabl. 132:8–9), a także ostatnio zamku w Krośnie Odrzańskim (Lewczuk 2017, ryc. 17:2–3, 18–20) i warowni w Torzymiu. Zabytki te charakteryzują się zbliżonymi wymiarami (Michalak 2011b, 279). Egzemplarz z Międzyrzecza datować można ogólnie na czas funkcjonowanie zamku od roku 1269 do 1520 r. Podobnie chronologię tribola z Solników określić można wyłącznie na okres użytkowania grodu – XIII–XV w. (Michalak 2019, kat. 873, tabl. 132:9). Okazy z zamków w Krośnie Odrzańskim i Torzymiu datować trzeba na XV w. Chronologia tych egzemplarzy wpisuje się w datowanie materiałów polskich i europejskich (Michalak 2011b, 90). Zresztą omawiana forma czosnków wydaje się najbardziej w nich rozpowszechniona. Dobrze datowane okazy tej formy pochodzą z grodziska w Widoradzu, datowanego na 2. połowę XIII–XIV w. (Abramek 2007, 101, ryc. 5). Z badań grodu Eketorp na Olandii, opuszczonego ok. 1200 r., pochodzi okaz tego typu znaleziony wewnątrz Południowej Bramy założenia (Michalak 2011b, ryc. 3:12–16). Na terenie Czech i Moraw, ta forma tribulusów musiała być niezwykle popularna, występując w dużych ilościach, na wielu zamkach, głównie w kontekstach XIV- i XV-wiecznych (Žákovský 2009, 126–127). Z heskiego zamku Tannenberg, zniszczonego w 1399 r. znamy co najmniej dwa okazy tej broni (Schmitt 2008, 161, Taf. 36:20–21).

OPORZĄDZENIE JEŹDZIECKIE I RZĄD KOŃSKI

Koń stanowił istotny element rycerskiego prestiżu i tożsamości. Posiadanie wierzchowca było koniecznością, którą wymuszał wynikający z prawa obowiązek konnej służby wojskowej. Znaczenie konia dla właścicieli siedzib obronnych unaocznia duża frekwencja elementów oporządzenia jeździeckiego odnajdywanych w trakcie badań archeologicznych⁸

⁸ Pamiętać należy jednak, że może ona wynikać również z faktu, że zamki podobnie jak ośrodki miejskie były istotnymi węzłami komunikacyjnymi na mapie.

(Krauskopf 2005, 112–115). Zaliczane są do nich ostrogi, metalowy element przymocowywany do stóp jeźdźca, by poprzez oddziaływanie ruchami na koński brzuch pomóc jeźdźcowi w zapanowaniu nad zwierzęciem (Kołodziejski 1985, 161–162). Oprócz funkcji utylitarnych miały one w średniowieczu także symboliczne znaczenie. Złote i złoczone ostrogi przypinane w trakcie ceremonii akolady, stały się emblematem rycerza, egzemplarze żelazne używane były również przez kobiety i niższe stany (Grancsay 1941, 170). Froissart wspomina zwyczaj rozrzucania ostróg po polu bitwy, by pełniły one funkcję czosnków. W Szkocji panował zwyczaj przynoszenia w czasie posiłku pustej miski z parą ostróg, co miało być sygnałem konieczności wyruszenia na kolejną wyprawę po łupy (Grancsay 1941, 172).

Wśród analizowanych przedmiotów znalazło się siedem ułamków ostróg oraz osiem elementów ich wiązań. Jedyne fragment pozwalający na bliższe przyporządkowanie typologiczne to zachowana partia styku ramion z uformowanymi u nasady widełkami do osadzenia gwiazdźstego bodźca (zw. 85/16, ryc. 11:17), co klasyfikuje go jako typ III Zofii Hilcherówny (1956). Zachowane ramiona tego okazu wykazujące duże wygięcie kabłąka, charakterystyczne są dla okazów z 2. połowy XIII i 1. połowy XIV w.

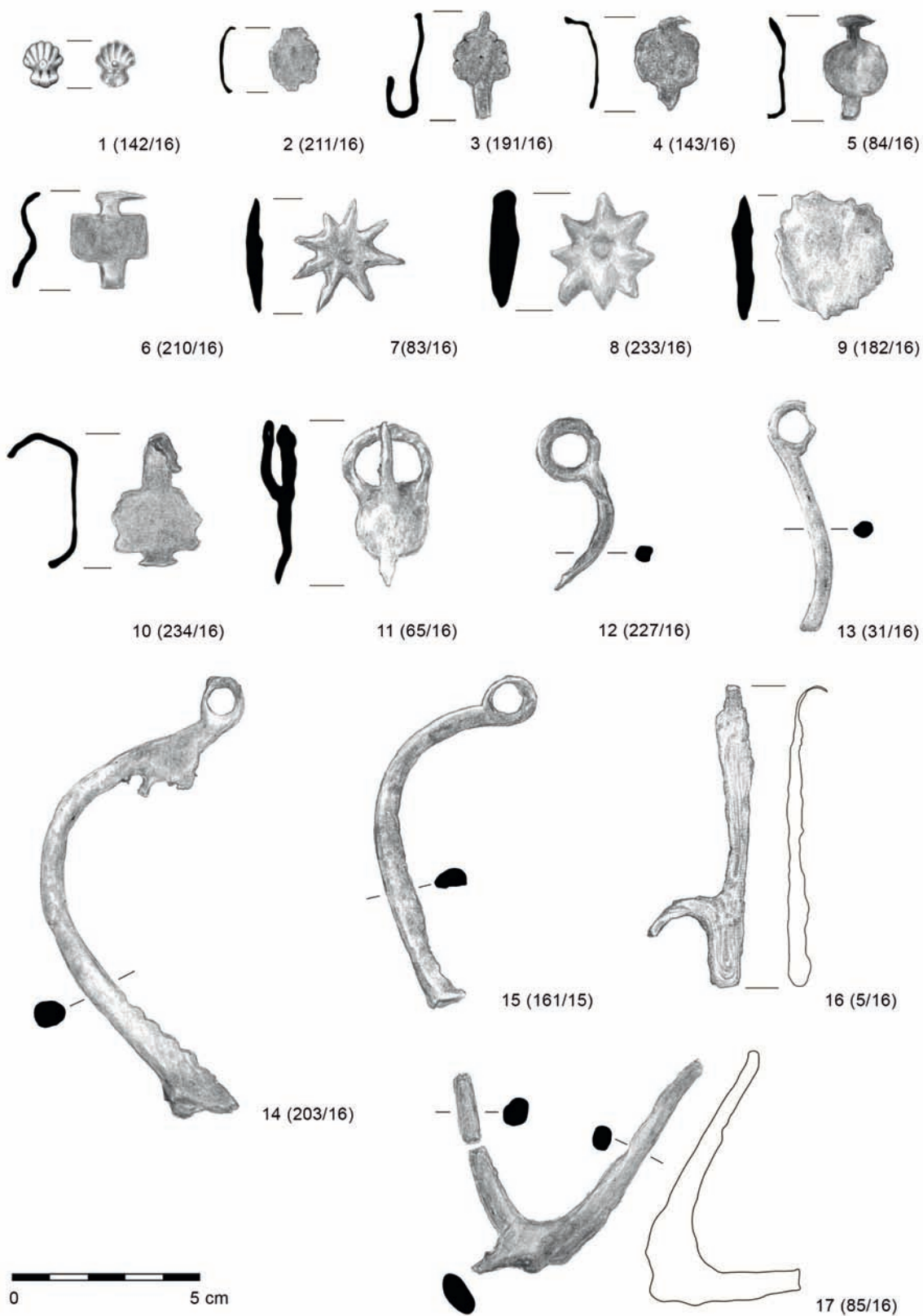
Z typem tym związane są również dwie ośmioramiennie gwiazdki od bodźców (zw. 233/16 i 83/16, ryc. 11:7–8). Są one zbliżone rozmiarami, ze średnicą nie przekraczającą 35 mm. Analogiczną ośmioramienną gwiazdkę, choć może nieco mniej zgeometryzowaną, odkryto w nawarstwieniach fazy 13 międzyrzeckiego zamku, datowanych na 3. ćwierć XIV – koniec XIV w. (Banach *et al.* 2015, il. 341:4) oraz w Tarnowie Jeziernym (Nowakowski 2017, tabl. 47:3). Element bodźca tej formy wystąpił również w materiałach nowotarskich z Wrocławia, w fazie osadniczej IV, obejmującej 2. połowę XIII–XIII/XIV w., oraz V, datowanej na przełom XIII i XIV w. (Marek 2018, ryc. 440:c, 446:d). Wyeksplorowaną ją również w trakcie badań zamku Bardo (1. połowa XIV – 1. ćwierć XV w.) (Francke, Lodowski 1991, ryc. 16:b). Ostatnia z gwiazdek jest zdecydowanie większa. Ma formę koła na którym umieszczono wiele kolców, do dziś niestety przetrwało zaledwie kilka z nich (zw. 182/16, ryc. 11:9). Okazy tego typu

znane są zarówno z rzeźby sepulkralnej, datowanej na cały XIV w., jak i oryginalnych znalezisk archeologicznych pochodzących z 2. połowy XIV w. (Ellis 2004, kat. 360–362). Przywołajmy zbliżony okaz z Tarnowa Jeziernego, wyposażony w 12 ramion (Nowakowski 2017, tabl. 47:9).

Trudne do jednoznacznego typologicznego przyporządkowania są dwa fragmenty ramion ostróg wyposażone w koliste zaczepy (zw. 227/16 i 161/16, ryc. 11:12, 15) typu E2 wg Wachowskiego (1984). Tej formy zakończenia ramion stanowią bowiem elementy ostróg typu II.4–5, ale również III. Bez wątplenia jednak są charakterystyczne dla końca XIII – 1. połowy XIV w. W materiałach nowotarskich z Wrocławia występowały już w nawarstwieniach III poziomu osadniczego z 1. połowy XIII w., ale głównie fazy IV z XIII/XIV w. (Marek 2018, 577–587).

Wszystkie ostrogi z Lubrzy przetrwały do naszych czasów fragmentarycznie. Wygięty, wykonany ze stosunkowo cienkiej sztabki żelaza kabłąk, poddawany często naprężeniom, łatwo mógł ulec uszkodzeniu, w rezultacie czego ostroga mogła odzepić się od nogi jeźdźca i ulec zagubieniu. Jako masowy produkt wytwarzano je z reguły z żelaza niższej jakości (Michalak 2011a, 383). Poddany badaniom metaloznawczym fragment ostrogi z Lubrzy (zw. 161/16) wykuty został najpewniej z jednego kawałka żelaza dymarskiego, o podwyższonej zawartości fosforu (por. Biborski *et al.*, w tym tomie; Hošek, w tym tomie).

Spośród fragmentów ostróg odkrytych w Lubrzy zdecydowanie wyróżnia się okaz zachowany w postaci jednego ramienia z kolistym zaczepem typu E2 wg Wachowskiego i uformowanym przy nim wielobocznym poszerzeniu (zw. 203/16, ryc. 11:14). Cechą charakterystyczną egzemplarza jest również występujący u styku ramion ząbkowaty plastyczny ornament o formie przylegających do siebie trójkątów. Ornament taki zdobił prawdopodobnie również wspomnianą płytkę przy zaczepie, choć ze względu na stan jej zachowania nie można tego stwierdzić z pewnością. Poszukując analogii do tego egzemplarza przywołajmy ostrogę typu III o zbliżonej formie dekoracji z zamku w Międzyrzecku (inw. Z/55/516), odkrytą na arze 148 a wykopu I, w warstwie III m, związanej z 12 fazą użytkowania



Ryc. 11. Oporządzenie jeździeckie: ostrogi i elementy ich wiązań (1-15, 17) oraz zgrzebło (16). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 11. Equestrian equipment: spurs and their parts (1-15, 17); curry comb (16). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

obiekty datowane na połowę XIV – 3. ćwierć XIV w. (Banach *et al.* 2015, 261). Okaz ten dekorowany jest ukośnymi żłobkami wypełnionymi cyną, a na krawędzi występują ozdobne nacięcia tworzące fryz z centralnym trójkątem, flankowanym po bokach pojedynczą, wąską, pionową listwą⁹. Przywołać należy również ostrogi odkryte w trakcie prowadzonych we Wrocławiu badań ulicy Szewskiej (Wachowski 2010, ryc. 125:10) oraz Nowego Targu (Marek 2018, 577, ryc. 440:a), które datować można na 2. połowę XIII–XIII/XIV w.

Elementem charakterystycznym omawianej ostrogi z Lubrzy jest również płytką występująca przy zaczepie. Znana jest wyłącznie jedna analogia do takiego rozwiązania z ostrogi z Demmina, odkrytej w trakcie bagrowania rzeki Piany i datowanej na XIII w. (Goßler 1998, Taf. 15:336).

W trakcie badań w Lubrzy odkryto również metalowe skuwki i sprzączkę do skórzanych wiązań, które dość powszechnie występują w materiałach archeologicznych (np. Goßler 2011, kat. 36, 180, 296.C4, 326). Mimo masowego występowania ostróg w materiałach archeologicznych, okazy z zachowanymi skórzanymi wiązaniami to raczej rzadkość (Egan 2004b, 150; Krzyszowski, Michalak 2016, 156). Metalowe okucia rzemieni znacząco uzupełniają naszą wiedzę w zakresie funkcjonalnego przeznaczenia poszczególnych elementów ostróg oraz materiału użytego do produkcji wiązań. Przekazy pisane przynoszą bowiem informację o wykonywaniu tego typu detali zarówno ze skóry, jak i tekstyliów (Dillon 1888, 270; Ellis 2004, 126), co potwierdzają znaleziska archeologiczne (Ellis 1991, 57). Asocjacja tych elementów z surowcem skórzanym była jednak tak duża, że w źródłach określano je mianem *skór* (ang. *leathers*), nawet wtedy gdy sporządzono je z aksamitu czy jedwabiu (Ellis 2004, 126). Okucia wiązań przybierają najczęściej formę różnego kształtu centralnej tarczki, zaopatrzonej w haczykowate ramiona służące połączeniu okucia z rzemieniem i zaczepem ostrogi. Spośród sześciu okuć wiązań ostróg z Lubrzy, tarczka trzech ma kształt owalny (zw. 84/16, 143/16, 211/16, ryc. 11:2, 4–5), dwóch

nieregularny (zw. 191/16, 234/16, ryc. 11:3, 10) i jednej prostokątnej (zw. 210/16, ryc. 11:6).

Owalne okucia ostróg z najbliższych terenów znane są z zamku w Międzyrzeczu; dwie ogólnie datować można na czas funkcjonowania warowni (1269–1520) (inw. Z/77/64, Z/404/54), jedną precyzyjnie na połowę XIV – 3. ćwierć XIV w. (inw. Z/138/58, por. Banach 2016, ryc. 98:2). Tej formy elementy stanowiły część ostróg znalezionych w trakcie badań grodziska w Santoku, w warstwach datowanych na koniec XIV–XV w. (Brachmann, Unverzagt 1936, 121, Abb. 34:4) oraz na gródku typu motte w Zbrojewsku, spalonego ok. połowy lub w 2. połowie XIV w. (Gedl 2002, ryc. 3:14). Znany jest egzemplarz ostrogi z okuciami tej formy z zamku Alt-Wartburg, z pogranicza Niemiec i Szwajcarii, datowany na ok. 1300 r. (Krauskopf 2005, 208, Taf. 34:3). Odkrywane są również w kontekstach miejskich. We Wrocławiu, na Nowym Targu, występowały w nawarstwieniach związanych z XIV–XV w. (Marek 2018, ryc. 437:a, 452:c). W Londynie wyeksplorowano je z kontekstów z końca XIII do początku XV w. (Ellis 2004, 149, kat. 369–371).

Czworoboczne okucie wystąpiło przy ostrodze z bodźcem gwiazdzistym, pozyskanym w trakcie badań zamku w Międzyrzeczu, gdzie odkryto je w nawarstwieniach narosłych w 2. i 3. ćwierci XIV w. (inw. Z/58/78). Podczas prac na zamku Scheidegg pozyskano je z kontekstu z poł. XIV w. (Krauskopf 2005, Taf. 35:5). Ostrog z analogicznymi okuciami używali również mieszczanie. Z badań wrocławskiego Nowego Targu, z faz od IV do VII znamy okucia tej formy datowane od przełomu XIII/XIV–XIV w. do przełomu XIV/XV w. (Marek 2018, 457–459). W Londynie pozyskano je z warstw datowanych na lata 1350–1400 (Ellis 2004, 149, fig. 106:365). Niekiedy okucia te wykorzystywano do opatrywania ostróg w emblematy (Grancsay 1941, 171; de la Boisselière, de la Boisselière 2005, 26–27).

Oprócz powyższych kształtów występują również tarczki nieregularne, o zróżnicowanych kształtach. Niekiedy przybierają formę ząbkowanych czworobocznych ramek, muszli św. Jakuba, rozet lub śmigielek (Stasiak, Grygiel 2014, 349, ryc. 213:2–4, 10–12; Marek 2018, ryc. 433:a; 446:c, 458:c). Lubrzański okaz (zw. 234/16, ryc. 11:10)

⁹ Ostroga znana jest mi z autopsji.

lokuje się gdzieś pomiędzy tymi egzemplarzami, drugi natomiast ma formę sześciopłatkowej rozety (zw. 191/16, ryc. 11:3). Nawiązuje on ewidentnie do okazu z Tumu (Stasiak, Grygiel 2014, ryc. 213:2). Wydaje się, że kształt tarczki nie ma wartości chronologicznej. Symptomatyczne wydają się wyniki badań materiałów z Tumu, gdzie w warstwach fazy III, datowanych na lata 50. XIII – 1. połowę XIV w., występowały zarówno okazy o okuciach owalnych, prostokątnych, jak i nieregularnych (Stasiak, Grygiel 2014, 349, ryc. 213:5–8, 13–15, 10–11, 2–4).

Omówione wyżej okucia wykonywano głównie z żelaza, ale jedno z owalnych okuć z Londynu wykonano ze stopu miedzi (Ellis 2004, cat. 369). Surowiec ten gwarantował bardziej okazały wygląd ostrogi, brak korozji, ale również technologicznie umożliwiało wykonanie bardziej dekoracyjnej (emblematicznej) formy przedmiotu. Nie ulega wątpliwości, że z tą kategorią wiązać należy również okucie w formie muszli, znalezione wraz z jednym z żelaznych okuć wiązań (zw. 142/16). Wykonany ze stopu miedzi¹⁰ zabytek ma formę wachlarzowato rozszerzającej się muszli, zaopatrzonej w dwa wgłębienia (typowe dla muszli pielgrzymich) (ryc. 11:1). Przymocowywano go do skórzanego pasa za pomocą pojedynczego nitu. Wydaje się, że przedmiot wiązać należy z emblematem apotropaicznym św. Jakuba. Muszla (odwzorowująca pewnie gatunek przegrzebka *Pecten maximus*) zwana również *La Vieira* była w średniowieczu tradycyjnym symbolem Santiago i jest nadal popularna wśród pielgrzymów podróżujących do sanktuarium apostoła w Santiago de Compostela w Galicji (Pullan 2013, 62–63). Według tradycji, kiedy szczątki św. Jakuba zostały pierwotnie odkryte, miały być pokryte właśnie muszlami przegrzebka. Średniowieczni chrześcijanie pielgrzymujący do sanktuarium często nosili symbol muszli przegrzebka na swoim kapeluszu lub ubraniu. Uważa się, że muszla świętego Jakuba wspiera odwagę, siłę i nadzieję. Święty Jakub po legendarnej bitwie pod Clavijo¹¹ został ogłoszony

patronem walki z Maurami w czasie rekonkwisty na Półwyspie Iberyjskim, a później stał się również opiekunem walczących z heretykami (Constable 2008, 158). Stąd też muszle pielgrzymie odnajdywane były w grobach krzyżowców (Marek 2014, 18). Amulet w postaci muszli świętego Jakuba miał w tym kontekście znaczenie apotropaiczne, symbolicznie chroniąc noszącego go zbrojnego. Przywołać można tu przekaz źródłowy, w którym przed bitwą z Turkami w trakcie VII krucjaty, seneszał Szampanii Jean de Joinville, zwrócił się z modlitwą o wybawienie właśnie do św. Jakuba (*Dobry Panie, Święty Jakubie, pomóż i ocal mnie w tej potrzebie*) (Marek 2014, 18; por. Michalak, w druku b). W formie motywu dekoracyjnego emblemat ten pojawiał się na różnych elementach bojowego ekwipunku (Žakovsky 2014, 427–434; Marek 2017, 79, 146, 176, 189). Zauważmy również wysoką częstotliwość występowania motywu świętojakubowego na elementach oporządzenia jeździeckiego (również tych z pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii – por. Michalak, w druku b). Obecność przedmiotu tak jednoznacznie związanego z zachodnioeuropejską, wysoką kulturą rycerską wskazywałaby na znaczny status społeczny jego użytkowników. Inne przedmioty opatrzone takim emblematem, również te z pobliskich terenów, odkryto w znaczących ośrodkach władzy (por. Michalak, w druku b). Znaczne podobieństwo do omawianego przedmiotu wykazuje okaz zachowany przy fragmencie ostrogi odkrytej przy ulicy Sukienniczej w Elblągu, w warstwie datowanej tuż po wielkim pożarze miasta w 1288 r. (Marek 2014, 18). L. Marek (2017, 176) uznał ten zabytek za świadectwo przekazu ideologicznego związanego z krucjatą przeciwko poganom wśród zakonu krzyżackiego. Państwo zakonne było odpowiedzialne za pierwszą akcję osadniczą w Elblągu i władało tym miastem przez ponad dwieście lat.

Inny element wiązań ostrogi odkryty w Lubrzy – żelazna sprzączka (zw. 65a/16, ryc. 11:11) ma formę czworobocznej płytki, na końcu której z jednej strony uformowano pierścień do zamocowania na zaczepie ostrogi, z drugiej zaś owalną ramę z kolcem

¹⁰ Przedmiot wykonano z blachy mosiężnej, wielostopowej (Cu-Zn-Sn), której analiza wykazała zawartość (%): Cu 84,09, Sn 1,52, Pb 0,38, As 0,20, Sb 0,10, Ag 0,15, Fe 0,74, Ni 0,05, Zn 12,19 (por. Biborski *et al.*, w tym tomie).

¹¹ W noc poprzedzającą bitwę pod Clavijo, królowi Ramiro I przysnił się św. Jakub, który przepowiedział mu, że Bóg wybrał Jakuba na patrona hiszpańskich królestw. Według legendy Jakub pojawił

się jako wojownik na białym koniu z białym sztandarem, aby pomóc chrześcijańskim wojskom króla Aragonii w bitwie z Maurami. Chrześcijanie maszerowali z okrzykiem *Boże chroń świętego Jakuba!* Według przekazów (na poły legendarnych) mieli zabić ponad 5000 muzułmanów, a Jakub stał się znany jako *Matamoros* (Pogromca Maurów) (Pullan 2013, 62–63).

do zapinania ostrogi na wiązaniach. Zbliżony okaz wystąpił w trakcie badań zamku w Międzyrzeczu, w nawarstwieniach fazy 13, narosłych w 3. ćwierci XIV – końcu XIV w. (Banach *et al.* 2015, 270, il. 341:3). Inną sprzączkę tej formy znamy również z grodziska w Tumie koło Łęczycy, gdzie wystąpiła w warstwach z III fazy osadniczej, datowanych na lata 50. XIII – I. połowę XIV w. (Stasiak, Grygiel 2014, ryc. 212: 13).

Z oporządzeniem jeździeckim wiąże się również zgrzebla, służące do pielęgnacji sierści wierzchowców (Marek 2018, 603). Spośród zabytków z Lubrzy, z pewnym prawdopodobieństwem, za pozostałości zgrzebla uznać można przedmiot wykonany z płaskiego pręta, zaopatrzony w widełkowatą odnogę (ryc. 11:16). Analogie do tak ukształtowanych rączek znane są z m.in. ze zgrzebla odkrytego na zamku Wiprechtsburg w Groitzsch w Saksonii, datowanego na okres od 2. ćwierci do końca XIII w. (Goßler 2011, 238–239, Taf. 11:259:C.16). Zgrzebło zbliżonej formy znane jest z badań międzyrzeckiego zamku, gdzie wystąpiło w fazie XIII, datowanej na 3. ćwierć XIV – koniec XIV w. (Banach *et al.* 2015, 270, il. 342:3). Inny okaz odkryto na gródku stożkowatym w Tylewicach, datowanym w świetle najnowszych prac na XIV w. (Michalak, Augustyniak 2021, 129).

Kielzno końskie służyło zapewnieniu kontroli jeźdźca nad koniem, utrzymania przez wierzchowca kierunku jazdy oraz ustawiania głowy konia (Goßler 2011, 20–22). Składało się z wędzidla i przymocowanych do niego wodzów, poprzez ruchy którymi jeździec przekazywał koniowi sygnały. Części wędzidla to międzyzębie (z reguły dwudzielne), spoczywające w pysku konia powyżej języka, na bezzębnej części żuchwy oraz różnej formy krępulce po bokach pyska, do których mocowano wodze. Wskazanie egzemplarzy używanych wyłącznie w sytuacjach wojennych czy na potrzeby tylko rycerskie, jest utrudnione, jeśli nie niemożliwe. Szerokie spektrum koni hodowanych do ściśle określonego przeznaczenia powodowało, że w użyciu znajdowało się wiele wędzideł o różnej konstrukcji, masie i wielkości, ale część z nich mogła być wykorzystywana uniwersalnie. Pamiętać należy, że kielzno często miało charakter korygujący i jego wielkość dostosowana była indywidualnie do konia (Marek 2018, 599).

W materiałach lubrzańskich elementy kielzna reprezentowane są przez jedno całe wędzidło i prawdopodobne fragmenty dalszych ośmiu (zw. 18/16, 28/16, 30/16, 80/16, 101–102/16, 112/16, 176/16, 232/16, ryc. 12). Dwa pośród nich są bezsprzeczne, bowiem zachowały się koliste krępulce wraz z elementami międzyzębii (ryc. 12:11). Sześć pozostałych o formie pierścieniowatych krępulców, ze średnicą wahającą się od 3 do 6 cm, uznać trzeba za domniemane. Pamiętajmy, że tego typu pierścienie mogły być wykorzystywane jako elementy rzędu końskiego, np. siodeł (Viallon 2015, fig. 12), ale również w zupełnie niezwiązanych z nim przeznaczeniach (Saggau 2000, Abb. 10:1–3, 70:15–22). Dwa wędzidla o sztabkowatych międzyzębach zakończonych zaczepami (ryc. 12:10) sklasyfikować można jako typ II.A wg Warda Perkinsa (1967). Okazy te różnią się od siebie rozmiarami krępulców i mają różne długości i grubość międzyzębi. Międzyzębia występowały przy okazach z pobocznkami, ale także przy kielznach munsztukowych i pelamowych, przez co trudne są do datowania. Nie bez znaczenia pozostaje wielkie rozpowszechnienie i masowość znalezisk, a także praktycznie niezmiennosc formy od XII w. aż do czasów współczesnych (Łaszkiewicz, Michalak 2007, 131). Część badaczy uważa, że czynnikiem chronologizującym te znaleziska może być ich masowość, czego jednak nie potwierdzają nawet duże serie znalezisk (Wachowski 1984, 67; Marek 2018, 98).

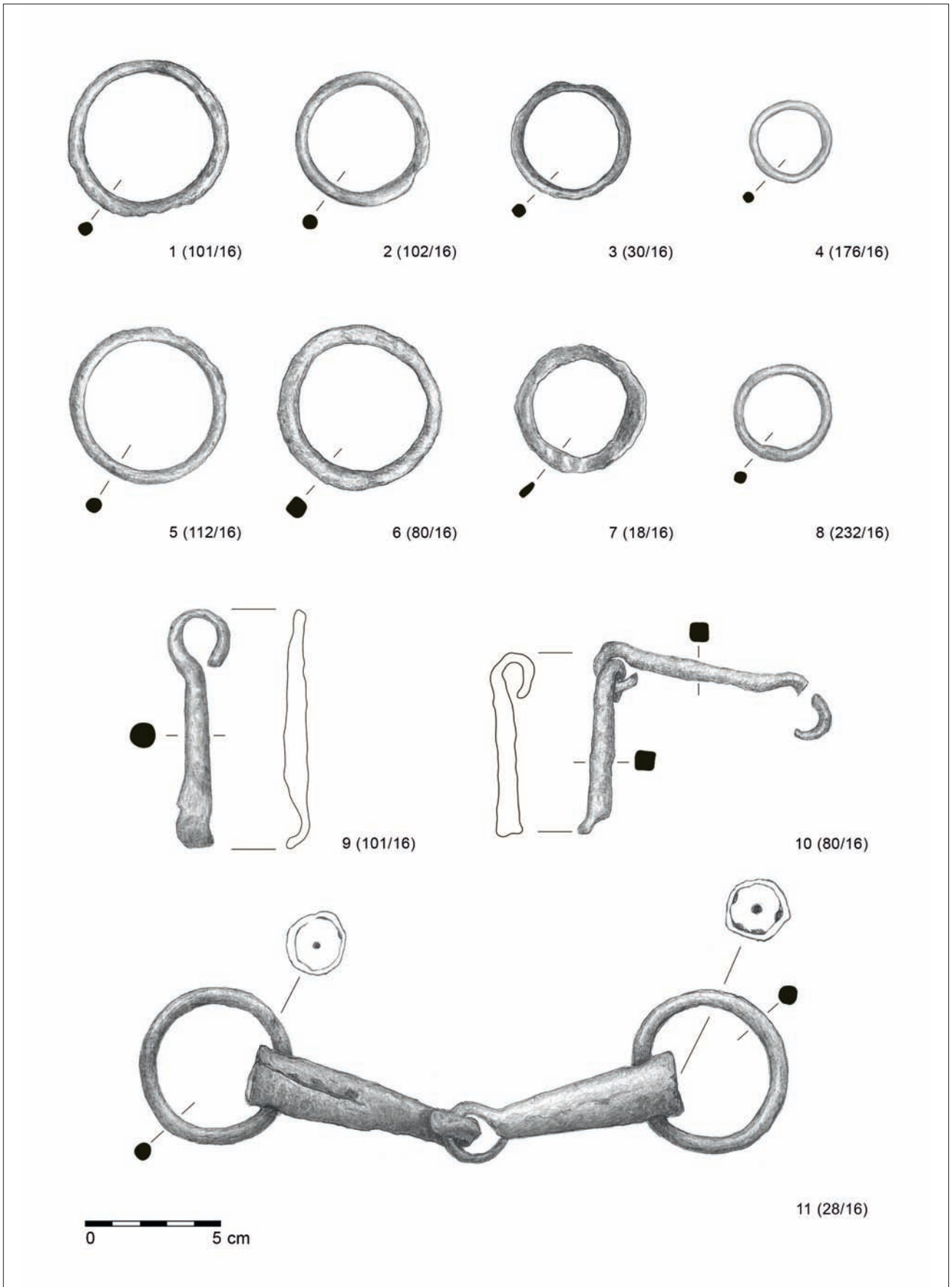
Całkowicie zachowany okaz posiada międzyzębia o formie stożka, w którego szerszym końcu przebito otwory na krępulce, zakończone kolistymi pokrywami z centralnym otworem (zw. 28/16, ryc. 12:11). Okaz ten można sklasyfikować jako typ IV.A wg Warda Perkinsa (1967). Wędzidla tej formy znajdowane są dość rzadko w trakcie badań archeologicznych. Analogiczny okaz pochodzi z badań w Londynie, odkryty w nawarstwieniach datowanych na lata 1270–1350 (Clark 2004a, 47–48, kat. 34). Dwa wędzidla z tej formy międzyzębiami, ale zaopatrzone w pobocznice, wyeksplorowano również na zamku Tannenberg w Hesji, zniszczonego w 1399 r. przez siły koalicji antyraubriterskiej pod wodzą Grafa Philippa von Nassau (Schmitt 2008, Taf. 39:3, 6). Analogiczne wędzidla do tannenberkskich odkryto w opuszczonej wsi Sezimovo Ůstí

w południowych Czechach. Są tam wiązane z fazą datowaną na 2. połowę XIV do 1420 r. (Krajc 2003a, 112; 2003b, tab. 101: 2930, 6177, K142/2930b). Na terenie Polski zbliżony egzemplarz odkryto w Zabierzowie, na tzw. Skale Kmity, która miała być zniszczona w XIII w. wskutek najazdu mongolskiego (Liwoch 2016, 71). Okaz ten ma inną formę pokryw zamykających stożkowate elementy, które są ażurowe – śmigłowate. Otwory na krępulce w omawianych okazach są przebite, jednak znane są również egzemplarze zaopatrzone u nasady stożkowatych międzyzębi w uformowane zaczepy. Wystąpiły one choćby w trakcie badań zamku Červená Hora w Czechach, w kontekście z końca XIII w. do 1427 r. (Drnovský 2018, obr. 205:11) oraz przedmiotów odkrytych na stanowisku ofiarnym w Hechendorf w Niemczech (Goßler 2011, Taf. 3:57). Chronologia przytoczonych analogii zamyka się w XIII–XIV w., jednak zauważmy, że wizerunek wędzidla tej formy występuje również na przedstawieniu Lienharda – wytwórcy wędzideł z rękopisu *Hausbücher der Nürnberger Zwölfbrüderstiftungen*, datowanego na początek XV w. (Amb. 317.2° Folio 14 recto [Mendel I]) (Treue *et al.* 1965, 27). Wydaje się, na co wskazują też znaleziska z zamku Sandal oraz pałacu Tudorów w Basing House, że ich użytkowanie trwało do czasów nowożytnych (Clark 2004a, 47).

Ikonografia średniowieczna pokazuje wykorzystanie w końskim rzędzie rozmaitego kształtu i wielkości sprzączek, spinających poszczególne elementy ogłowia, siodła czy końskiej zbroi (Goßler 2011, 156–165). Niemal całkowity brak zachowanych w całości pewnych elementów średniowiecznego rzędu końskiego, wykonanych głównie z surowców organicznych, poważnie ogranicza jednak identyfikację wśród odnajdywanych w trakcie prac archeologicznych sprzączek, tych niebudzących wątpliwości co do ich wykorzystania jako elementów rzędu końskiego. Poszczególne badacze, wydzielając sprzączki należące do końskiego ekwipażu stosują przede wszystkim kryteria wielkościowe (Egan 2004c, 55; Goßler 2011, 41–42). Wysokość uwzględnianych egzemplarzy przekracza z reguły 5 cm i podzielić można je na trzy formy spełniające to kryterium: czworoboczne, D-kształtne i T-kształtne. Analogiczne wyznaczniki zastosowano przy

analizie materiałów lubrzańskich. Większość opracowań łączy dużych rozmiarów sprzączki z zapięciem popręgu – przebiegającego pod brzuchem pasa, łączącego obie strony terlicy (drewnianego szkieletu siodła), którego głównym zadaniem jest utrzymanie siodła we właściwym położeniu na grzbiecie konia (Goßler 2011, 41). Różne metody zapięcia popręgów znane zarówno ze źródeł pisanych, jak i ikonografii (krzyżowe podwójne, ekstra szerokie, z trzema pasami i zastosowaniem forgur-tu) musiały determinować użycie określonej formy sprzączki (Hyland 2004, 34).

Wśród materiałów z Lubrzy najliczniejszą grupę w tej kategorii stanowią sprzączki o ramie czworobocznej (zw. 7/16, 178/16, 184/16, ryc. 13:3–5). Okazy tej formy, ale mniejszych rozmiarów, były używane jako elementy stroju. Na możliwość ich wykorzystania jako elementów rzędu końskiego wskazuje przede wszystkim ikonografia. Dla przykładu, większość sprzączek z elementów ogłowia wyobrażonych w warsztacie wędzidlarza z Norymbergii Lienharda, z rękopisu *Hausbücher der Nürnberger Zwölfbrüderstiftungen*, datowanego na początek XV w., przedstawia okazy czworoboczne (Amb. 317.2° Folio 14 recto [Mendel I]) (Treue *et al.* 1965, 27). W analizowanym zbiorze lubrzańskim dwa okazy mają ramę jednolitą (o prostokątnym przekroju – zw. 178/16, 184/16, ryc. 13:3–4), jeden zaś wieloboczną (zw. 7/16, ryc. 13:5). W dwóch przypadkach dodatkowym elementem konstrukcyjnym sprzączki jest ruchomy front (belka) (zw. 7/16, 178/16). Ma on formę walca (sworznia) zabezpieczonego z obu stron. Okazy tego typu K. Wachowski (1984, 21–22, ryc. 9) zaliczył do swojego typu II. Sprzączki tego kształtu miały pojawiać się już w wieku XI, jednak z ruchomą belką dopiero w XIII w. i pozostawać w użyciu aż do XV stulecia (Heindel 1990, 23). Prostokątne sprzączki o ramach jednolitych znamy z grodziska w Tumie koło Łęczycy, gdzie wystąpiły w pokładach związanych z III fazą użytkowania, datowaną na lata 50. XIII – 1. połowę XIV w. (Stasiak, Grygiel 2014, ryc. 221:8, 9). Okazy z ruchomą belką odkryto m.in. na zamku w Międzyrzeczu w nawarstwieniach fazy 12, datowanej na połowę XIV – 3. ćwierć XIV w. (Banach *et al.* 2015, il. 319, 303:1) i w Tumie koło Łęczycy, w warstwach związanych również z III fazą (Stasiak,



Ryc. 12. Rząd koński: wędzidła (1-11). Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 12. Horse harness: snaffle bits and their parts (1-11). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

Grygiel 2014, ryc. 221:12). Okazy tej formy, zaliczone przez N. Gosslera do typu B, dość powszechnie występowały w materiałach z obszaru Niemiec (Goßler 2011, Taf. 4:92.4, 5:140.1, 14:311). Znamy je z obiektu typu motte w Husterknupp, już z kontekstu z 2. połowy XII w. (Goßler 2011, Taf. 7:164.B.2). Tej formy sprzączkę odkryto również na zamku Tannenberg (ante 1399 r.) (Goßler 2011, Taf. 6:138.A.10).

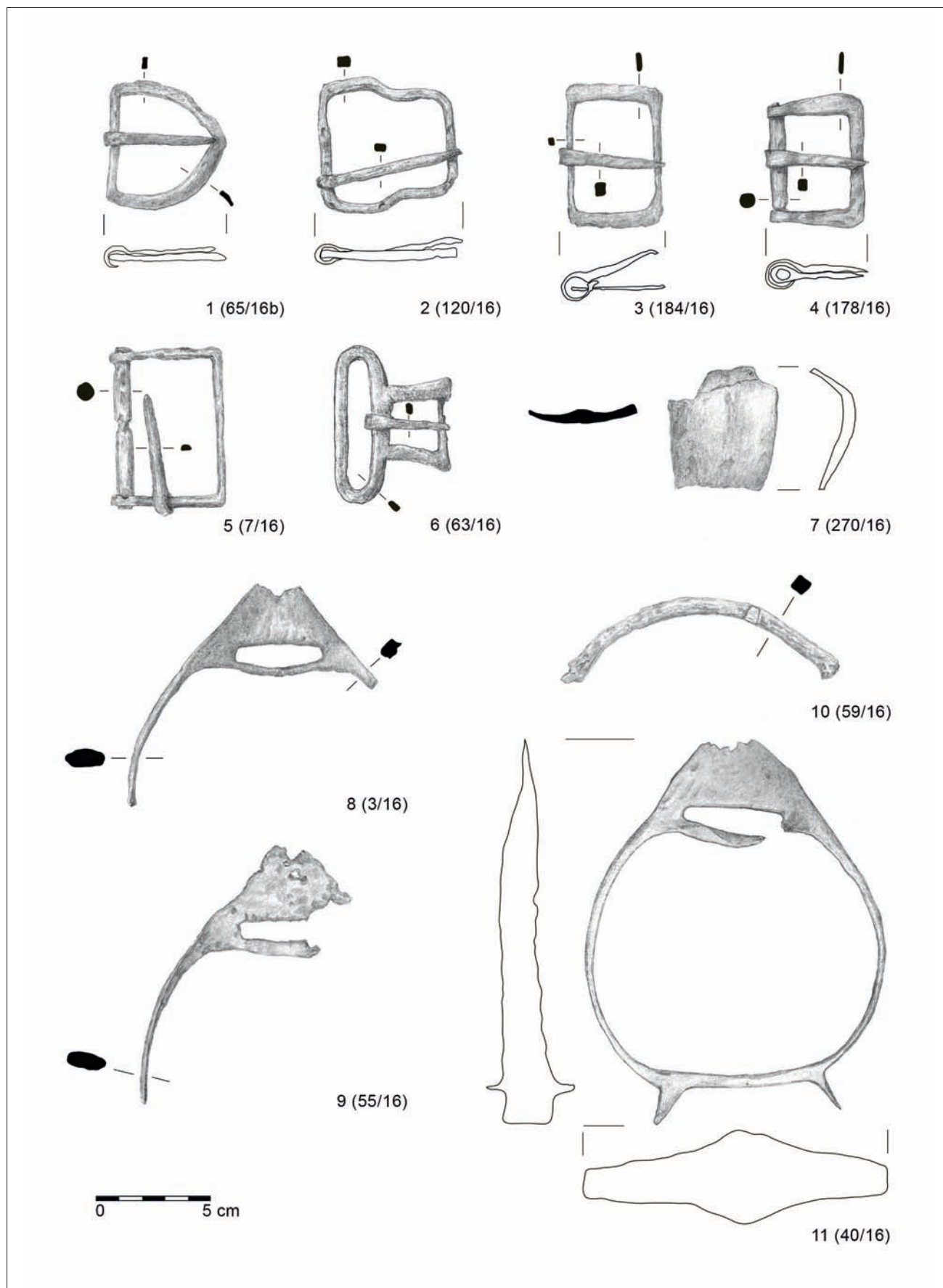
W materiałach z Lubrzy wystąpiły też dwie T-kształtne sprzączki, które dość jednoznacznie w literaturze wiąże się z rzędem końskim, w szczególności zaś z zapięciem popręgu (Fingerlin 1971, 191, Abb. 322; Egan, Pritchard 2008, 50 n.; Egan 2004c, 59, fig. 43). Nie do obrony wydaje się jednak teza formułowana przez niektórych badaczy łączących je z zapięciem puślik (por. Goßler 2011, 42). Sprzączki tej formy występują w XX-wiecznych podręcznikach jeździeckich i katalogach wyrobów związanych z hippiką (Egan 2004c, fig. 43–44). W pierwszym z analizowanych okazów rama szerszego końca sprzączki ukształtowana jest owalnie (ryc. 16:6), w drugim, węższym ma zaś formę czworoboczną (ryc. 16:2). Egzemplarze zbliżonej formy N. Goßler (2011, 41–43, 79), zaliczył do swojego typu A:I, który jego zdaniem występuje w Niemczech w XIII–XV w., choć wydaje się, że nie można wykluczyć ich pojawienia się już w XII w. Z Niemiec analogiczne egzemplarze znamy z zamku Mömbris, datowanego na 1. połowę XIV w. oraz Gothardsberg w Dolnej Frankonii z XIV w., Schnellera z 2. połowy XIII – 1. połowy XIV w. oraz Wartenberg, przed 1265 r. (Krauskopf 2005, Taf. 35:7, 36:3; Goßler 2011, 228, Taf. 3:117.8). Wyeksplorowano je również z nawarstwień zamku Tannenberg w Hesji (przed 1399) (Schmitt 2008, 211, Taf. 65:12–14) oraz twierdzy Saalburg w Hesji, ogólnie datowanych na XIII–XV w. (Goßler 2011, Taf. 5:137.2). W pobliskim zamku w Międzyrzeczu, zbliżony okaz odkryto w nawarstwieniach fazy 13, narosłych w 3. ćwierci XIV–końcu XIV w. (Banach *et al.* 2015, 270, il. 339:4). Podobną sprzączkę odkryto również w trakcie badań gródka w Siedlątkowie, datowanego od 2. połowy XIII do 2. połowy XIV w. (Kamińska 1968, tabl. III:1). Z obszaru Śląska okaz tej formy, datowany na 2. połowę XIV – 1. połowę XV w., znamy z zamku Rogowiec (Boguszewicz 2015, ryc. 3:b).

W Czechach, analogiczny zabytek odkryto choćby na opuszczonej osadzie w Sezimovie Ústí, datowanej na XIV-początek XV w. (Krajčík 2003a, tabl. 107, pč. 11745). Zbliżony egzemplarz wyeksplorowano także w Londynie, w warstwie datowanej nie wcześniej niż koniec XIII w. (Egan 2004c, 59–61, fig. 46: 40, 47).

Brać należy pod uwagę również inne przeznaczenie takich sprzączek. Zwróćmy uwagę, że tej formy egzemplarze występują jako elementy tylnego zapięcia hełmu turniejowego z ok. 1400 r., łączonego z pogrzebem Henryka V w 1422 r. oraz fragmentu (hełmu lub naplecznika) wyeksplorowanego w trakcie badań dworu Herbede z XIV – 1. połowy XV w. Analogiczną formę ma również zapięcie z osłony pleców z rzeźby funeralnej Barnabo Viscontiego wykonanej ok. 1363 r. (Peine, Breiding 2007, fig. 3a–4, przypis 23).

Druga z T-kształtnych sprzączek ma nieco delikatniejszą formę i inną konstrukcję. Węższa strona ma kształt trapezowaty i w miejscu jej styku ze stroną szerszą występuje również dodatkowa wewnętrzna poprzeczka, na której umocowano kolec (ryc. 13:6). Sprzączki takiej formy, zaliczone przez Goßlera (2011, 41–43) do typu A:II, znane są ze stanowisk zamkowych z całej Europy. Trzy egzemplarze wyeksplorowano w trakcie badań zamku Tannenberg w Hesji (przed 1399 r.) (Schmitt 2008, 211, Taf. 65: 9–11), zamku Hinterer Wielandstein w Leningen, Badenia-Wirtembergia, datowanego po 1100 r. (Goßler 2011, Taf. 1:15.C.1.3) oraz zamku Wolfstein w Labersricht (po 1200 r.) (Goßler 2011, Taf. 3:68.2). Z pobliskiego Śląska znane są z założenia obronnego w Tarnowie Jeziernym (2. połowa XIII – 1. połowa XV w.), zamku Cvilin (XV w.) oraz Witkowa (koniec XV–XVI w.) (Boguszewicz 2015, ryc. 3:d–e; Legendziewicz, Michalak 2021, fig. 10:g). Egzemplarz takiej sprzączki wydobyto w trakcie badań Gorzowa, z kontekstu końca XV – początku XVI w. (Michalak, Sinkowski 2013, 245).

Okazy D-kształtne, typu C w klasyfikacji N. Goßlera, w materiałach lubrzańskich reprezentowane są przez jeden egzemplarz (zw. 65b/16, ryc. 13:1). Wykonano go z czworobocznej sztabki, szerokiej w partii przedniej, węższej zaś w miejscu osadzenia kolca. Okazy tej samej formy, jednak mniejszych rozmiarów, powszechnie używano jako akcesoria



Rys. 13. Rząd koński: sprzączki pasów uprzęży (1–6) i strzemiona (7–11). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 13. Horse harness: buckles of harness belts (1–6), stirrups (7–11). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

stroju (Fingerlin 1971, 106–110). Nie ulega wątpliwości, że wykorzystywano je również jako elementy rzędu końskiego. Dla przykładu, taka sprzączka stanowiła element spinający puślisko strzemienia odkrytego w Londynie, w warstwie datowanej na I. ćwierć XIII w. (Clark 2004b, 71–72). Decydującym kryterium klasyfikacyjnym wydają się rozmiary. Analogiczne okazy znane są już z kontekstów grobowych z I. połowy X w. (Goßler 2011, Taf. 20:393.C.4, 21:393.A.4). Zaliczone w poczet elementów rzędu końskiego sprzączki D-kształtne z Londynu zdeponowane były w warstwach datowanych na lata 1270–1400 (Egan 2004c, 56–57). Duże egzemplarze tego kształtu odkryto również podczas badań zamków pogranicza niemiecko-szwajcarskiego: Alt-Wartburg (XIII w.) oraz Madeln (przed 1356) (Krauskopf 2005, 223, 225, Taf. 42:4, 43:6).

Z siodłem wiązały się również strzemiona stanowiące oparcie dla nóg jeźdźca. Przymocowywano je na puśliskach po obu stronach siedziska. Były jednym z ważniejszych wynalazków średniowiecza, umożliwiając bardziej stabilny dosiad, co zasadniczo zmieniło również sposób walki (Gans 2004, 176). Lynn White (1964, 28) uważała nawet, że miały bezpośredni wpływ na pojawienie się w Europie feudalizmu. Nawet jeśli uznać teorię tę za zbyt daleko idącą, nie ulega wątpliwości, że w średniowieczu strzemiona niosły ze sobą również ważną rolę kulturową, która znalazła swoje odzwierciedlenie w rycerskiej heraldyce (Świętosławski 1990, 56). Przywołajmy tu choć przykład z XIV w. Åberny na Jutlandii, gdzie podróżujący konno do miasta, w wypadku popełnienia przestępstwa mógł według prawa zwyczajowego przysięgać w sądzie na strzemię (Marek 2018, 595).

W materiałach z Lubrzy wystąpiło jedno całe (zw. 40/16, ryc. 13:11) i cztery fragmentarycznie zachowane strzemiona żelazne. Wśród fragmentów występują dwa elementy trójkątnych zawieszek (zw. 3/16 i 55/16, ryc. 13:8, 9), fragment kabłąka z charakterystycznym bocznym guzem, o czworokątnym przekroju (zw. 59/16, ryc. 13:10) oraz element stópki z żebrzem (zw. 270/16, ryc. 13:7). Na analizowanych komponentach nie odkryto śladów cynowania, co było zabiegiem nader częstym w produkcji strzemion (Świętosławski 1990, 78). Technologia ich wytwarzania nie była zbyt wyrafinowana, na co

wskazuje również fragmentaryczność wielu odkrytych w trakcie badań archeologicznych strzemion. Przeprowadzone badania metalograficzne strzemion europejskich wykazały, że wykuwano je z miękkiego żelaza o strukturze ferrytycznej nie poddanego obróbce cieplnej (Michalak 2011a, 383). Potwierdziły to rezultaty analiz metaloznawczych strzemienia z Lubrzy (zw. 55/16), które wykute zostało zapewne z jednego kawałka żelaza dymarskiego, o podwyższonej zawartości fosforu (por. Biborski *et al.*, w tym tomie; Hošek, w tym tomie). Z podobnego surowca wykonano również strzemię z Niesulic (inw. I/B/III) wykute najprawdopodobniej z jednego kawałka żelaza o podwyższonej zawartości fosforu, lokalnie nawęglonego do zawartości ok. 0,1% C. Duża twardość metalu, z którego wykonano oba strzemienia jest wynikiem obecności fosforu w jego mikrostrukturze. Fosfor jest bowiem pierwiastkiem substytucyjnym, o dużej średnicy atomowej, a rozpuszczony w żelazie powoduje znaczący wzrost jego twardości (Biborski, Stępiński 2010, 36–38).

W związku z brakiem kontekstu kulturowego odkrytych strzemion, ich chronologię oprzeć musimy na klasyfikacji. Nie ulega wątpliwości, że całe strzemię reprezentuje formę charakterystyczną dla typu IVF wg Witolda Świętosławskiego (1990, 51–52). Zachowane kolejne dwa fragmenty z zawieszkami zbliżonymi do trójkąta, wskazują na ich związek z typem IVF bądź IVD. Forma pozostałych dwóch nie pozwala na bliższe ustalenia typologiczne. Zgrubienia na zaokrąglonych kabłąkach strzemion znane są zarówno z egzemplarzy typu IVF, ale również IIIB, IIIC, IVD, IVE (Świętosławski 1990, kat. 110, 37, 52, 85, 88). Sądząc po tektonice i lokalizacji zgrubienia najbardziej prawdopodobna wydaje się pierwsza możliwość.

Strzemionom typu IVD i IVF przypisuje się wschodnią, najpewniej koczowniczą genezę (Świętosławski 1990, 52; Goßler 2011, 76). Później miały się one rozpowszechnić na terenie całej Europy, gdzie bez wątplenia były lokalnie wytwarzane (Świętosławski 1990, 52). Ich wielkość dość zasadniczo różni się od siebie, co związane było ze różnicowaniem wielkości stóp jeźdźców, wśród których mogły być również dzieci i kobiety.

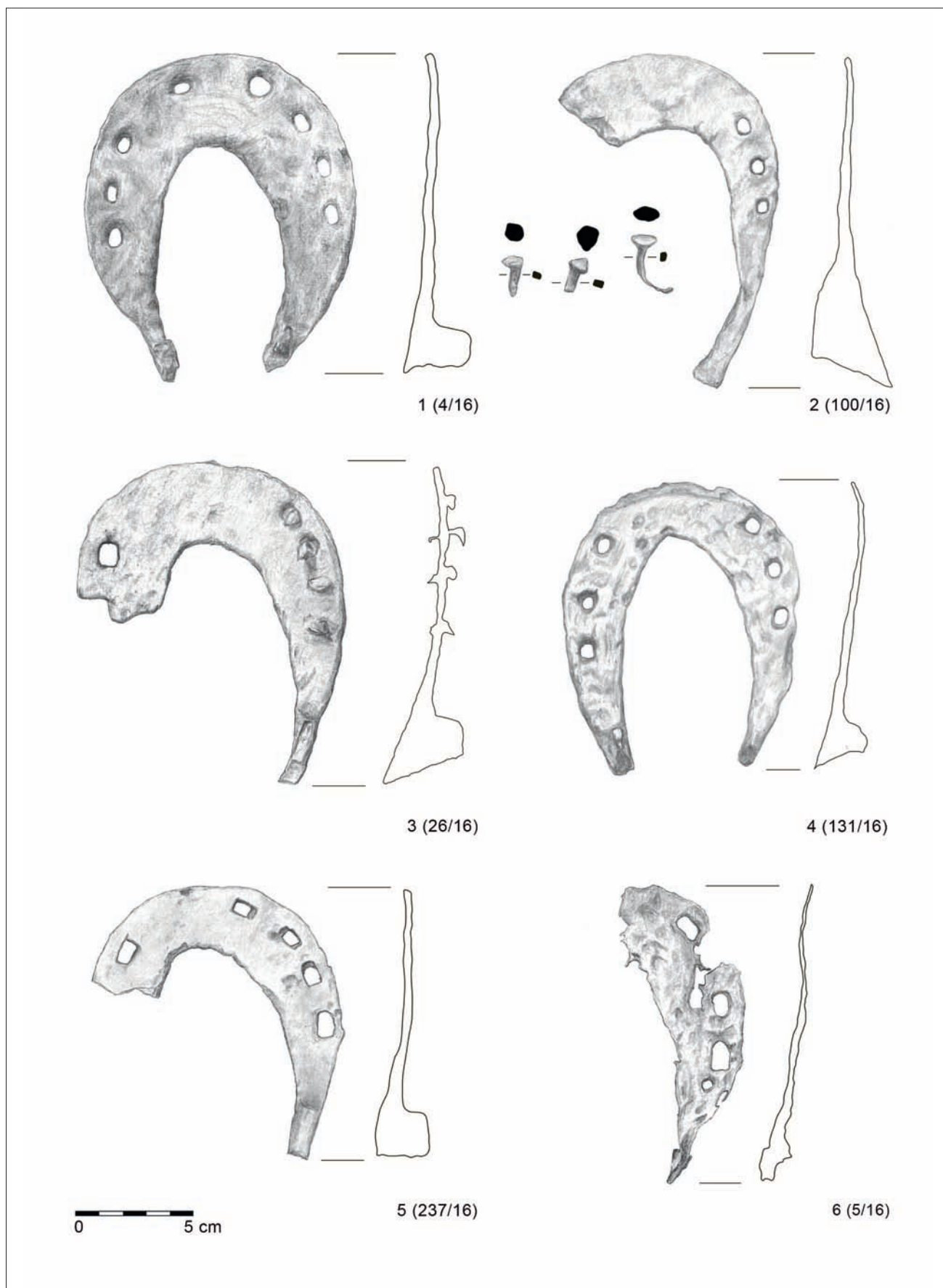
Dobrze datowana para cynowanych strzemion typu IVF wystąpiła w nawarstwieniach z 2. ćwierci XIV w. międzyrzeckiego zamku (Kurnatowski 1961, ryc. 38), stamtąd pochodzą również kolejne fragmenty trójkątnych zawieszek pochodzących ze strzemion. Jeden z nich odkryto podczas kopania dołu na wapno przy grobli zamkowej (M-Z 82), drugi (Z/55/633) wyeksplorowano z warstw narosłych między połową XIV a 3. ćwiercią XIV w. (Łaszkiwicz, Michalak 2007, kat. 83). Inne zbliżone fragmenty pochodzą z badań późnośredniowiecznych gródków w Ostrawie, pow. Góra, Zbrojewsku, pow. Kłobuck i Kaliszu-Zawodziu (Łaszkiwicz, Michalak 2007, 134). Znaleźiska te wskazują, że okres użytkowania strzemion typu IVF na ziemiach polskich zamyka się w szerokich ramach połowy XIII – początku XV w. (Świętosławski 1990, 52), co koresponduje również z chronologią okazów tego typu z krajów ościennych (Łaszkiwicz, Michalak 2007, 134). Ze względu na występowanie trójkątnych występów dołączonych do dolnej partii stópki, najbliższymi analogiami do całkowicie zachowanego strzemienia z Lubrzy wydają się zabytki odkryte na grodziskach na Ostrówku z Opolu (brak informacji o chronologii) i Rozprzy (2. połowa XIII–XIV w.) (Wachowski 1984, ryc. 45a–d; Świętosławski 1990, kat. 103 i 105, 112). Występy te mogły być wykorzystywane do powodowania koniem w wypadku utraty ostróg (Michalak 2015, 65).

Do kategorii oporządzenia jeździeckiego większość badaczy zalicza również podkowy, choć niektórzy zachowują znaczny sceptycyzm przed łączeniem ich z militariami (Marek 2018). Spośród 15 odkrytych w Lubrzy podków, jedynie dwie przetrwały do naszych czasów w całości (zw. 4/16, 131/16, ryc. 14:1, 4), pozostałych 13 zachowanych jest fragmentarycznie (zw. 5/16, 26-17/16, 41-43/16, 56/16, 61-62/16, 100/16, 144/16, 165/16, 237/16; ryc. 14:2–3, 5–6, 15: 1–8), jednakże w stopniu, który pozwala na ich prawdopodobną klasyfikację. Jedynie niecharakterystyczny ułamek (zw. 144/16, ryc. 15:9) nie pozwala na bliższe ustalenia. Odkryte w Lubrzy egzemplarze są zbliżone do siebie wielkościami i charakteryzują się dość szeroką, modelowaną ramą, podobnym do ostrołucznego prześwitem i opływowym kształtem brzegu. Przy analizie materiału posłużono się

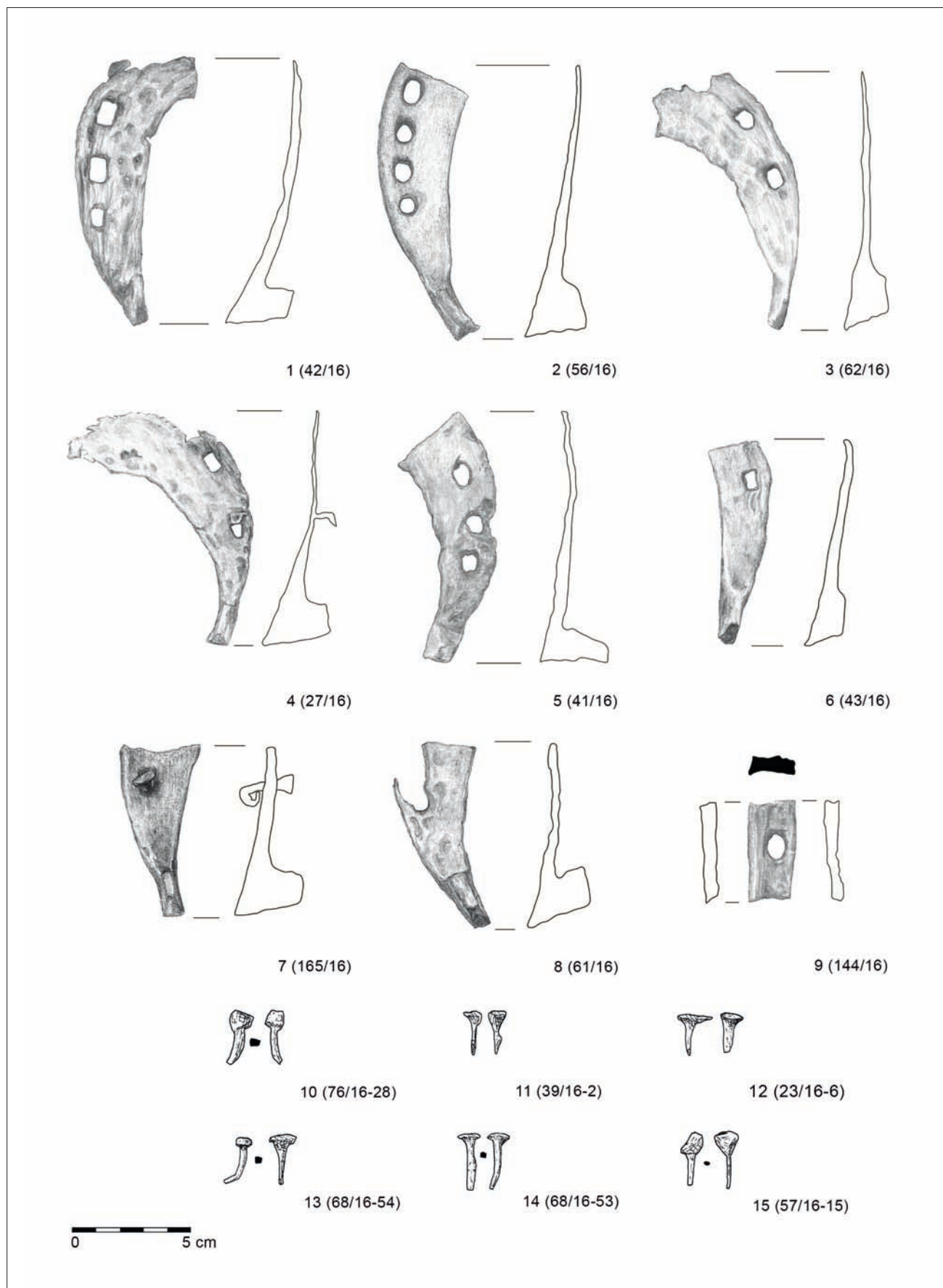
typologią J. Kaźmierczyka (1978), omawiającą co prawda materiał z terenu Śląska, jednak z dość szerokim tłem porównawczym. Wydaje się, że większość analizowanych zabytków należy do typu VI/2. Występują na nich cztery (zw. 4/16, 26/16, 56/16, 237/16) lub trzy (zw. 5/16, 41/16, 42/16, 100/16, 131/16) otwory na podkowiaki na każdym ramieniu. W kilku przypadkach, ze względu na stan zachowania, można stwierdzić występowanie dwóch (zw. 27/16, 62/16) lub jednego (zw. 43/16, 61/16, 144/16, 165/16) otworu. Są one w większości kształtu owalnego (zw. 4/16, 41/16, 56/16, 61/16, 100/16, 131/16, 144/16), niewiele mniej jest formy czworobocznej (zw. 5/16, 26/16, 27/16, 42/16, 43/16, 62/16, 237/16). Otwory są dość symetrycznie rozmieszczone na powierzchni ramy, w bliskiej do siebie odległości. Wyjątek stanowi podkowa (zw. 4/16, ryc. 14:1), gdzie skrajny otwór umieszczono niemal w części przodkowej. W czterech podkowach zachowały się podkowiaki (zw. 26/16, 27/16, 100/16, 165/16; ryc. 14:2–3, 15:4, 7). Odkryto również sześć luźnych gwoździ, które służyć mogły podkuwaniu koni (tzw. hufnali) (Gierlach 1972, 113). Charakteryzowały się krótkim trzpieniem i grubą masywną główką (ryc. 15:10–15). Aby zabezpieczyć przed wypadnięciem, gwoździe zaginano gdy przeszedł przez kopyto (ryc. 15:10, 13).

Zaczepty analizowanych podków są zróżnicowane, zarówno wysokie, jak i dość wąskie. Siedem egzemplarzy należy do typu E1 (zw. 4/16, 27/16, 41/16, 42/16, 61/16, 131/16, 165/16), trzy do typu E2 (zw. 26/16, 56/16, 100/16), zaś dwa do typu E3 (zw. 43/16, 62/16). Forma zaczeptów jednego okazu stoi na pograniczu typów E2 i E3 (zw. 237/16). Stan zachowania nie pozwala na ustalenie kształtu zaczeptów dwóch innych ułamków (zw. 5/16 i 144/16). Na zabytkach zaliczonych do tego typu widać sposób formowania zaczeptów polegający na zawinięciu do wewnątrz końcówki ramienia i zgrzania jej na gorąco. Powodowało to wykształcenie się piętki (Kaźmierczyk 1978, 93).

Analogiczne podkowy występują praktycznie w całej Europie, a ich chronologia jest dość szeroka. Najstarsze okazy ze Śląska datowane są już na 2. połowę XIII w., a apogeum ich użytkowania przypada na XIV–XV w. (Kaźmierczyk 1978, 97; Jastriemska, Jaworski 2010, 202–203, 357–358;



Rys. 14. Rząd koński: podkowy (1-6). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 14. Horse harness: horseshoes (1-6). Drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 15. Rząd koński: podkowy (1-9) i podkowiaki (10-15). Rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 15. Horse harness: horseshoes (1-9) and horseshoe nails (10-15). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

Jaworski, Rodak 2018, 986). Tak szeroką metrykę potwierdzają również inne zabytki z terenu Polski oraz Niemiec (Stasiak, Grygiel 2014, 351, ryc. 215:5; Goßler 2011, 93–94). Stwierdzić należy, że w materiałach śląskich jest to typ najbardziej popularny. W zespołach wrocławskich stanowił ponad 50% wszystkich zarejestrowanych podków (Jaworski, Rodak 2018, 986). Dysponujemy dość dużą bazą źródłową egzemplarzy z pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii o dobrze udokumentowanej archeologicznie metryce. Zbliżonych pięć okazów o późnośredniowiecznej chronologii odkryto w trakcie badań ośrodków miejskich w Gorzowie Wielkopolskim (ul. Hawelańska – XIV w.), Międzyrzeczu (Rynek – 2. połowa XIII w. – nowożytność) (Łaszkiwicz, Michalak 2007, kat. 114, 118, 125; ryc. 18:2, 20:1–2) oraz Żaganiu (2. połowa XIV – 1. ćwierć XV w.) (Dziedzic *et al.* 2004, 91, tabl. XVI:3). Największy zbiór, przynajmniej dziewięciu okazów, pochodzi z badań zamku w Międzyrzeczu, gdzie występowały w nawarstwieniach narosłych od lat 80. (90.) XIII w. aż do końca XIV w.¹² Dwa egzemplarze odkryto również na zamku w Krośnie Odrzańskim, w warstwach datowanych na 2. połowę XIII – 1. połowę XIV w. oraz XV w. (Dziedzic 2007, kat. 6, 11, ryc. 3:4, 6). Z badań warowni w Santoku pozyskano egzemplarz łączony z fazami 6–9, datowanymi na 2. połowę XIII – koniec XIV w. (Brachmann, Unverzagt 1936, Taf. XII:18). Okazy tego typu znamy też z osady Nowe Polichno, datowanej po 1331 r. do poł. XIV w. (Marcinkowski 1999, 266, ryc. 7:4).

Wydaje się, że produkcja podków mogła się odbywać w większości zamkowych czy grodowych kuźni. Potwierdzałyby to również wyniki badań metalograficznych, wskazujące na niską jakość wykorzystanego do ich wykonania żelaza (Michalak 2011a, 383). W odkrywanych fragmentach zabytków (również z terenu objętego tym opracowaniem) do ubytków dochodziło najczęściej w partii

przodkowej zabytku. Badania wykazały stosowanie na zębcu stalowej nakładki, zapobiegającej ścieraniu się tej najbardziej pracującej partii podkowy (Hošek 2006, obr. 36). W tendencję tę wpisuje się również zbadana podkowa z Lubrzy (zw. 56/16), wykuta zapewne z jednego kawałka żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu. Dobór żelaza dymarskiego z fosforem na podkowie wydaje się świadomy, bowiem metal fosforowy był odpowiednio twardy, a przy tym odporny na ścieranie i w miarę odporny na korozję (por. Biborski *et al.*, w tym tomie; Hošek, w tym tomie).

Analizowany zbiór militariów z Lubrzy stanowi niezwykle interesujące świadectwo zasobów uzbrojenia niewielkiego obiektu obronnego z 2. połowy XIII–XIV w., ekwipunku przechowywanego najpewniej na potrzeby właściciela i niewielkiego, kilkusobowego pocztu. Stosunkowo duża liczba smukłych grotów bełtów i strzał o niskich parametrach wagowych, elementy uzbrojenia ochronnego w postaci kolczug i zbrojnika płatów, jak i części oporządzenia jeździeckiego wskazują ewidentnie na XIV-wieczną chronologię obiektu, być może z prawdopodobnym jego użytkowaniem jeszcze pod koniec XIII w. Wśród odkrytych w Lubrzy militariów znajdują się przedmioty, które mogły być wykonane lokalnie (może nawet na miejscu), ale również zabytki o klasie wyższej, należące może do lepiej sytuowanego mieszkańca wieży, być może nawet jej właściciela czy zarządcy lub ich gości. Te ostatnie reprezentują wysoką kulturę rycerską typową dla elit ówczesnego świata (Marek 2017). Niewykluczone, że kilka z grotów noszących ślady uderzeń mogło pochodzić z jakiegoś obłążenia wieży, nieoświetlonego źródłami pisanymi, lub świadectwo ćwiczeń dokonywanych przez zbrojną załogę. Trudno jednak, ze względu na brak prawdziwego kontekstu odkrycia tych przedmiotów wnioskować na temat ich realnego wykorzystania.

¹² Z54/34, Z54/478, Z54/545, Z56/208, Z58/75, Z58/205, Z58/207, Z58/354, Z58/361. Materiał znany jest mi z autopsji.

BIBLIOGRAFIA

- Abramek B. 2007. Militaria z grodziska średniowiecznego w Wido-radzu pod Rudą koło Wielunia. W: J. Olczak (red.), *Studia z dziejów wojskowości, budownictwa, kultury* (=Archaeologia Historica Polona 17), 95–111. Toruń.
- Andersen Ch. B. H. 2006. Genstandsfund (undtagen tekstiler og fodtøj). W: J. Kock, E. Roesdahl (red.), *Boringsholm – en østjysk træborg fra 1300-årene*, 101–190. Højbjerg.
- Banach B., Kurnatowski S., Urbańska-Łosińska A., Zamelska-Mończak K. 2015. Gród i zamek późnośredniowieczny. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX–XIV. Wyniki prac wykopaliskowych z lat 1954–1961*, 217–277. Warszawa.
- Biborski M., Stępiński J. 2010. *Badania metaloznawcze średniowiecznych przedmiotów żelaznych z rejonu Środkowego Nadodrza*. Kraków (maszynopis w archiwum autora).
- Blomqvist R. 1938. Medeltida svärd, dolkar och slidor funna i Lund. *Kulturen* 1937, 134–169.
- Boguszewicz A. 2015. Metalowe elementy pasów w późnym średniowieczu na Śląsku w świetle materiałów archeologicznych pochodzących z zamków. *Silesia Antiqua* 50, 133–201.
- de la Boisselière E., de la Boisselière G. 2005. *Éperonnerie et parure du cheval de l'Antiquité à nos jours*. Bruxelles.
- Brachmann A., Unverzagt W. 1936. *Zantoch. Eine Burg im deutschen Osten*. Leipzig.
- Breiding D. H. 2014. *A Deadly Art: European Crossbows, 1250–1850*. New York.
- Burgess E. M. 1958. The Mail Shirt from the Hearst Collection. *Antiquaries Journal* 38, 197–204.
- Clark J. 2004a. Bits. W: J. Clark (red.), *The Medieval Horse and its Equipment, c. 1150–1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 5), 43–53. Suffolk.
- Clark J. 2004b. Stirrups. W: J. Clark (red.), *The Medieval Horse and its Equipment, c. 1150–1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 5), 71–74. Suffolk.
- Constable G. 2008. *Crusaders and Crusading in Twelfth Century*. Burlington.
- Dillon H. A. 1888. Arms and armour at Westminster, the Tower, and Greenwich, 1547. *Archaeologia* 51, 219–280.
- Drnovský P. 2018. *Hmotná kultura šlechtických sídel severovýchodních Čech. Každodennost ve středověku pohledem archeologie*. Hradec Králové.
- Dziedzic P. 2007. Elemente des Pferdegeschirrs und Reiterbewaffnung aus den Grabungen auf der Piasten-burg in Krosno Odrzańskie. *Sprawozdania Archeologiczne* 59, 473–508.
- Dziedzic P., Kałagate S., Magda-Nawrocka M. 2004. Wstępne wyniki badań archeologicznych na terenie Starego Miasta w Żaganii w latach 1995–1997. *Archeologia Środkowego Nadodrza* 3, 65–168.
- Egan G. 2004a. Spur buckles. W: J. Clark (red.), *The Medieval Horse and its Equipment, c. 1150–1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 5), 150. Suffolk.
- Egan G. 2004b. Spur straps. W: J. Clark (red.), *The Medieval Horse and its Equipment, c. 1150–1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 5), 150–156. Suffolk.
- Egan G. 2004c. Buckle, hasps and strap hooks. W: J. Clark (red.), *The Medieval Horse and its Equipment, c. 1150–1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 5), 55–60. Suffolk.
- Egan G., Pritchard F. 2008. *Dress Accessories, c. 1150 – c. 1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 3). London.
- Ekdahl S. 2007. The Siege Machines during The Baltic Crusades. *Fasciculi Archaeologia Historicae* 20, 29–51.
- Ellis B. M. A. 1991. Spurs. W: P. Saunders, E. Saunders (red.), *Salisbury Museum Medieval Catalogue. Part 1*, 54–78. Salisbury.
- Ellis B. M. A. 2004. Spurs and spur fittings. W: J. Clark (red.), *The Medieval Horse and its Equipment, c. 1150–1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 5), 124–150. Suffolk.
- Fingerlin I. 1971. *Gürtel des hohen und späten Mittelalters* (=Kunstwissenschaftliche Studien 46). München.
- Fleischhauer W. 1934. Spangenharnischfund auf Burg Helfenstein. *Zeitschrift für Historische Waffen- und Kostümkunde* 13/11 (=Neue Folge 4), 250–252.
- Fleischhauer W. 1935. Zum Spangenharnischfund von Burg Helfenstein. *Zeitschrift für Historische Waffen- und Kostümkunde* 14/2 (=Neue Folge 5), 110–111.
- Francke Cz., Lodowski J. 1991. Późnośredniowieczny zamek w Bardzie w świetle badań archeologicznych z lat 1982–1988. *Studia Archeologiczne* 20, 163–201.
- Gans P. J. 2004. The Medieval Horse Harness: Revolution or Evolution? A Case Study in Technological Change. W: M.-T. Zenner (red.), *Villard's Legacy: studies in medieval technology, science, and art in memory of Jean Gimpel*, 175–187. Ashgate. DOI: 10.4324/9781315235028-9
- Gedl M. 2002. Pozostałości drewnianej budowli w średniowiecznym gródku w Zbrojewsku. *Archaeologia Historica Polona* 12, 73–80.
- Geßler E. A. 1922. Der Springolf: ein mittelalterliches Torsiongeschütz im Gebiet der nachmaligen Eidgenossenschaft. *Baseler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde* 19, 189–203.
- Gierlach B. 1972. *Kowalstwo mazowieckie w XIII–XVIII w.* Ciechanów.
- Głosek M. 1996. *Późnośredniowieczna broń obuchowa w zbiorach polskich*. Łódź – Warszawa.
- Goßler N. 1998. Untersuchungen zur Formenkunde und Chronologie mittelalterlicher Stachelsporen in Deutschland (10.–14. Jahrhundert). *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 79, 479–659.
- Goßler N. 2011. *Reiter und Ritter. Formenkunde, Chronologie, Verwendung und gesellschaftliche Bedeutung des mittelalterlichen Reitzubehörs aus Deutschland* (=Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 49). Schwerin.
- Grancsay S. V. 1941. A Pair of Spurs Bearing the Bourbon Motto. *The Metropolitan Museum of Art Bulletin* 36 (8), 170–172. DOI: 10.2307/3256482
- Heindel I. 1990. *Riemen- und Gürtelteile im westslawischen Siedlungsgebiet*. Berlin.
- Hilcerówna Z. 1956. *Ostrogi polskie z X–XIII wieku*. Poznań.
- Jakimowicz T. 2001. Sibi et posteritate. Treści ideowe rezydencji feudalnej w Polsce XVI–XIX w. W: E. Opaliński, T. Wiślicz (red.), *Rezydencje w średniowieczu i czasach nowożytnych*, 252–267. Warszawa.
- Janocha H. 1998. Gród i zamek w Starym Drawsku (Drahimiu) gmina Czaplinek – walory obronne i uzbrojenie załogi w oparciu o wyniki badań archeologicznych. *Koszalińskie Zeszyty Muzealne* 22, 69–132.
- Jastriemska I., Jaworski K. 2010. Komunikacja. Podkowy. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Ulice średniowiecznego Wrocławia* (=Wratistavia Antiqua 11), 186–204. Wrocław.

- Jaworski K., Rodak S. 2018. Podkowy. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu* (=Wratistavia Antiqua 23), 981–987. Wrocław.
- Kajzer L. 2001. Rezydencja feudalna w średniowiecznej Polsce w optyce archeologów. W: E. Opaliński, T. Wiślicz (red.), *Rezydencje w średniowieczu i czasach nowożytnych*, 252–267. Warszawa.
- Kamińska J. 1968. Siedlętków, obronna siedziba rycerska z XIV w. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 15, 16–88.
- Kaźmierczyk J. 1978. *Podkowy na Śląsku w X–XIV wieku. Studia z dziejów kultury materialnej*. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Kołodziejowski S. 1985. Les éperons à molette du territoire de la Petite Pologne au moyen âge. W: A. Kokowski (red.), *Memoires Archeologiques*, 161–179. Lublin.
- Krabath S. 2001. *Die hoch- und spätmittelalterlichen Buntmetallfunde nördlich der Alpen: Eine archäologisch-kunsthistorische Untersuchung zu ihrer Herstellungstechnik, funktionalen und zeitlichen Bestimmung*. T. 1–2. Rahden/Westf.
- Krabath S. 2015. Brigantinen und Plattenharnischfragmente aus der sächsischen Oberlausitz. W: T. Gärtner, S. Hesse, S. König (red.), *Von der Weser in die Welt: Festschrift für Hans-Georg Stephan zum 65. Geburtstag*, 221–254. Langenweißbach.
- Krajčič R. 2003a. *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města* 3/I. Praha – Sezimovo Ústí – Tábor.
- Krajčič R. 2003b. *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města* 3/II. Praha – Sezimovo Ústí – Tábor.
- Krauskopf Ch. 2005. *Tric-Trac, Trense, Treichel. Untersuchungen zur Sachkultur des Adels im 13. und 14. Jahrhundert* (=Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung: Reihe A, Forschungen 11). Braubach.
- Krause E. 1976. Średniowieczny gródek rycerski w Jeziorsku koło Turku. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria archeologiczna* 23, 293–313.
- Krzyszowski A., Michalak A. 2016. Nowożytna ostroga z zachowanymi skórzanymi wiązaniem z Gdańska. *Gdańskie Studia Archeologiczne* 6, 158–172.
- Kurnatowski S. 1961. Rozwój Międzyrzecza w świetle badań archeologicznych z lat 1954–1958. W: S. Kurnatowski, J. Nalepa, *Z przeszłości Międzyrzecza*, 61–181. Poznań.
- Legendziewicz A., Michalak A. 2021. The defensive enclosure of the small knightly castle in Witków, in Silesia, Poland. *Archaeologia Historica Polona* 29, 69–90. DOI: 10.12775/AHP.2021.005.
- Lewczuk J. 2017. Badania wykopaliskowe na dziedzińcu zamku w Krośnie Odrzańskim w kwietniu 2017 roku. *Lubuskie Materiały Konserwatorskie* 14, 109–122.
- Liebel J. 1998. *Springalds and Great Crossbows* (=Royal Armouries Monograph 5). Leeds.
- Liwoch R. 2016. Wędzidło. W: Tyniec A. (red.), *Chrzest 966. Oblicza chrystianizacji. Wystawa czasowa*, 71. Kraków.
- Łaskiewicz T., Michalak A. 2007. Broń i oporządzenie jeździeckie z badań i nadzorów archeologicznych na terenie Międzyrzecza. *Acta Militaria Mediaevalia* 3, 99–176.
- Marcinkowski M. 1999. Osada średniowieczna w Nowym Polichnie, gmina Santok. *Slavia Antiqua* 40, 245–272.
- Marek L. 2008. *Broń biała na Śląsku XIV–XVI wiek* (=Wratistavia Antiqua 10). Wrocław.
- Marek L. 2014. *Europejski styl. Militaria z Elbląga i okolic* (=Studia Archeologiczne XLVII). Wrocław.
- Marek L. 2017. *Średniowieczne uzbrojenie Europy łacińskiej jako Ars Emblematica* (=Wratistavia Antiqua 22). Wrocław.
- Marek L. 2018. Militaria. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu* (=Wratistavia Antiqua 23), 563–664. Wrocław.
- Michalak A. 2011a. Ogień zaklęty w orężu. Perspektywy badań nad technologią produkcji późnośredniowiecznego uzbrojenia na pograniczu śląsko-wielkopolsko-brandenburskim. W: A. Jaszewska, A. Michalak (red.), *Ogień – żywioł ujarzmiony i nieujarzmiony* (=Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza 4), 371–391. Zielona Góra.
- Michalak A. 2011b. „[...] i konie [...] były niezawodnie zniszczone”. Rzecz o tribulusach, czosnkach i kruczych stópkach. W: O. Ławrynowicz, J. Maik, P. A. Nowakowski (red.), *Non sensistis gladios! Studia ofiarowane Marianowi Głowskiemu w 70. rocznicę urodzin*, 275–287. Łódź.
- Michalak A. 2015. Finding perfect equestrian equipment. Some thoughts about medieval and modern hybrids of stirrups and spurs from Central Europe. *Fasciculi Archaeologia Historicae* 28, 65–70.
- Michalak A. 2019. *Arma Confinii. Przemiany późnośredniowiecznej broni na rubieżach Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii i Łużyc*. Zielona Góra.
- Michalak A. 2020. Terra incognita? Not only on the arms and armour production in the borderland of Silesia, Brandenburg, Greater Poland and Lusatia in the late Middle Ages. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 68/4, 439–461. DOI: 10.23858/KHKM68.2020.4.001
- Michalak A., w druku a. Manifesting fealty or status? Breaking the Code of a late Medieval Dagger Chape from Wronki in Greater Poland, *Fontes Archaeologici Posnanienses*.
- Michalak A. w druku b. „...Biau sire saint Jacques, que j'ai requis, aidés moy et secourrez à ce besoing”. Significance of the emblems with scallop shell of Saint James from the equestrian equipment.
- Michalak A., Augustyniak H. 2021. Wiejska siedziba obronna w Tylewicach na pograniczu Śląska i Wielkopolski w świetle badań archeologicznych w 2020 roku. *Lubuskie Materiały Konserwatorskie* 18, 119–131.
- Michalak A., Sinkowski S. 2013. Militaria z badań parceli przy ul. Łużyckiej w Gorzowie Wielkopolskim. *Acta Militaria Mediaevalia* 9, 244–246.
- Michalak A., Wawrzyniak P. 2012. Nowożytny topór z Kozuchowa. *Archeologia Środkowego Nadodrza* 8, 155–168.
- Müller H. 1988. *Waffenverzeichnis der Burg Kapellendorf von 1392. Aus der Vergangenheit der Stadt Erfurt NF* 5, 67–79.
- Müller H., Kölling H. 1984. *Europäische Hieb- und Stichwaffen aus der Sammlung des Museums für Deutsche Geschichte*. Berlin.
- Nadolski A., Kosiorek A. 1986. Szczątki zbroi średniowiecznej z grodziska w Borówku. *Acta Archaeologica Lodziensia* 32, 33–41.
- Nicolle D. 2002. Jawshan, cuirie and coats-of-plates: an alternative line of development for hardened leather armour. W: D. Nicolle (red.), *A companion to medieval arms and armour*, 179–221. Woodbridge.
- Nowakowski D. 2017. *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne*. Wrocław.

- Nowakowski P. A. 2004. Średniowieczne arsenały w prywatnych zamkach polskich rycerzy. *Archaeologia Historica Polona* 14, 211–222.
- Nowakowski P. A. 2006. *Arsenały domowe rycerstwa polskiego w średniowieczu*. Toruń.
- Peine H.-W., Breiding D. 2007. An important find of late 14th and early 15th century arms and armour from Haus Herbede, Westphalia. *Journal of the Arms and Armor Society* 19/1, 1–28.
- Post P. 1943. Ein Panzerfragment aus der Frühzeit der Brigantine. *Zeitschrift für historische Waffen- und Kostümkunde Neue Folge* 7, 224–239.
- Pullan W. 2013. Tracking the Habitual: observations on the Pilgrim's Shell. W: D. Howard (red.), *Architecture and Pilgrimage. 1000–500: Southern Europe and Beyond*, 59–85. London.
- Purton P. 2006. The myth of the mangonel: torsion artillery in the Middle Ages. *Arms & Armour* 3(1), 79–90. DOI: 10.1179/174962606x99155.
- Richardson T. 2011. Mail. W: A. Hildred (red.), *Weapons of Warre: The Armaments of the Mary Rose*, 838–839. Portsmouth.
- Saggau H. E. 2000. *Mittelalterliche Eisenfunde aus Schleswig. Ausgrabung Schild 1971–1975* (=Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien 14). Neumünster.
- Sandstedt F. 1998. Vapen. W: K. Borg (red.), *Eketorp-III. Den medeltida befastningen på Oland. Artefakterna*, 190–211. Stockholm.
- Schmitt A. 2008. *Burg Tannenberg bei Seeheim-Jugenheim, Lkr. Darmstadt-Dieburg. Eine spätmittelalterliche Ganerbenburg im Licht der archäologischen Funde* (=Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 151). Bonn.
- Schneider H. 1980. *Waffen im Schweizerischen Landesmuseum. Griffwaffen I*. Zürich.
- Serdon V. 2005. *Armes du diable. Arcs et arballètes au moyen âge*. Rennes.
- Słownik... 2014. *Słownik historyczno-geograficzny województwa poznańskiego w średniowieczu*. Cz. V z. 2 (Tabliny – Unięćce), red. T. Jurek, oprac. P. Dembiński, T. Gidaszewski, K. Górska-Golaska, T. Jurek, G. Rutkowska, I. Skierska. Poznań.
- Spindler K. 2004. Die Brigantine von Schloss Tirol in ihrem archäologischen und historischen Umfeld. W: K. Spindler (red.), *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*, 7–19. Tirol.
- Stadler H. 2004. Die Brigantine von Schloss Tirol in ihrem waffenhistorischen Kontext. W: K. Spindler (red.), *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*, 20–31. Tirol.
- Stasiak W., Grygiel R. 2014. Pozostałe materiały ruchome. W: R. Grygiel, T. Jurek (red.), *Początki Łęczycy. T. II: Archeologia o początkach Łęczycy*, 341–428. Łódź.
- Świątkiewicz P. 2002. *Uzbrojenie wczesnośredniowieczne z Pomorza Zachodniego* (=Acta Archaeologica Lodziensia 48). Łódź.
- Świętosławski W. 1990. *Strzemiona średniowieczne z ziem polskich*. Łódź.
- Teegen W.-R. 1993. Ein Nierendolch aus Hameln, Ldkr. Hameln-Pyrmont. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 21, 87–106.
- Teophilus Presbiter. 1998. *Teofil Presbiter. Diversum Artium Schedula. Średniowieczny zbiór przepisów o sztukach rozmaitych*, oprac. S. Kobielus. Kraków.
- Thomas B., Gamber O. 1976. *Katalog der Leibrüstammer*. T. 1, Der Zeitraum von 500 bis 1530. Wien.
- Thordeman B. 1939. *Armour from the Battle of Wisby 1361*. Vol. I. Text, Stockholm.
- Treue W. et al. (red.). 1965. *Das Hausbuch der mendelschen Zwölfb Brüderstiftung zu Nürnberg: Deutsche Handwerkerbilder des 15. und 16. Jahrhunderts*. 1.–2. Bd. Munich.
- Tymieniecki K. 1928. Inwentarz majątkowy z r. 1447. *Roczniki Historyczne* 4/2, 129–130.
- Viallon M. 2015. A German High Tournament Saddle in the Royal Armouries, Leeds. *Arms & Armour* 12:2, 103–123. DOI: 10.1080/17416124.2015.1130897
- Wachowski K. 1984. Militaria z grodu na Ostrówku w Opolu. W: B. Gediga (red.), *Studia nad kulturą wczesnopolskiego Opola. Militaria – wyroby bursztynowe*, 11–112. Warszawa.
- Wachowski K. 2010. Militaria. W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Ulice średniowiecznego Wrocławia* (=Wratislavia Antiqua 11), 179–183. Wrocław.
- Waldman J. 2005. *Hafted Weapons in Medieval and Renaissance Europe. The Evolution of European Staff Weapons between 1200 and 1650*. Leiden – Boston.
- Ward Perkins J. B. 1967. *London Museum Medieval Catalogue*. London.
- White L. Jr. 1964. *Medieval technology and social change*. London.
- Wojtucki D., Wojtucka K., Majorek M., Świątkowski B., Rutka H. 2019. Alte Hinrichtungsstätte in Żagan/Sagan im Lichte der interdisziplinären Forschungen. *Antropologia Integra* 10/2, 17–29.
- Wood D., Edge D., Williams A. 2013. A note on the construction and metallurgy of mail armour exhibited in The Wallace Collection. *Acta Militaria Mediaevalia* 9, 203–229.
- Zimmermann B. 2000. *Mittelalterliche Geschosspitzen. Kulturhistorische, archäologische und archäometalurgische Untersuchungen* (=Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 26). Basel.
- Žákovský P. 2009. Nášlapný ježek. Příspěvek k poznání jedné opomíjené středověké a raně novověké militarie. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity, řada archeologická (M)* 12–13/1, 115–132.
- Žákovský P. 2011. Středověké a raně novověké chladné zbraně ze sbírek Městského muzea v Moravském Krumlově. W: Z. Měřínský (red.), *Hrad jako technický problém. Technologie a formy výstavby středověkých opevněných sídel* (=Archeologia mediaevalis Moravica et Silesiana 2/2010), 127–188. Brno.
- Žákovský P. 2015. Medieval awl-pike from Žeranovice in Moravia. *Acta Militaria Mediaevalia* 11, 209–214.

Marcin Biborski*, Mateusz Biborski**, Janusz Stępiński***

Badania technologiczno-chemiczne oraz metaloznawcze wybranych zabytków metalowych

Badania technologiczno-chemiczne oraz metaloznawcze wybranych zabytków metalowych. Artykuł stanowi omówienie analiz metaloznawczych 15 zabytków ze zniszczonego grodziska w Lubrzy, w tym pięciu przedmiotów ze stopów miedzi oraz dziesięciu wyrobów z żelaza. Celem planowanych badań było ustalenie składu chemicznego stopów zabytków oraz identyfikacja technologii ich wykonania. Pod względem materiałowym wśród analizowanych zabytków ze stopu miedzi przeważają wyroby wykonane z mosiądzu (4), w tym trzy z wieloskładnikowego (Cu-Zn-Sn), jeden z dwuskładnikowego (Cu-Zn) i jeden z miedzi z niewielkim dodatkiem ołowiu (Cu-Pb). Przedmioty żelazne z Lubrzy wykonane zostały z metalu uzyskanego w trakcie procesu dymarskiego, z rud darniowych zawierających znaczną domieszkę fosforu. Dlatego zarówno żelazo, jak i stal użyta przez wykonujących je kowali miała podwyższoną zawartość tego pierwiastka. W strukturze metalu objawiało się to występowaniem m.in. widmowej struktury, jamek trawienia, bliźniaków deformacji, jak też znaczną twardością ferrytu. Trzy z przebadanych przedmiotów reprezentują wysoki kunszt sztuki kowalskiej, zarówno pod względem sposobu wykonania, jak i doboru materiału. Na podstawie przeprowadzonych badań metaloznawczych można ogólnie stwierdzić, że wyroby pochodzące z Lubrzy powstały najprawdopodobniej w miejscowym, dość jak na tamte realia wyspecjalizowanym warsztacie, co świadczy o znacznej wiedzy i wysokich umiejętnościach tamtejszych kowali.

Słowa kluczowe: metalografia, XRF, analizy spektrograficzne, żelazo fosforowe, średniowiecze

Technological, chemical, and metallurgical examination of selected metal artefacts. The article discusses the metallurgical analysis of 15 artefacts from the destroyed motte-and-bailey castle in Lubrza, including five copper alloy objects and ten iron items.

* dr hab. Marcin Biborski, prof. UJ (emeritus), Laboratorium Archeometalurgii i Konserwacji Zabytków, Instytut Archeologii UJ, Zakład Archeologii Epoki Żelaza, ul. Gołębia 11, 31-007 Kraków, email: marcinbiborski@interia.pl

** mgr Mateusz Biborski, Laboratorium Archeometalurgii i Konserwacji Zabytków, Instytut Archeologii UJ, Zakład Archeologii Epoki Żelaza, ul. Gołębia 11, 31-007 Kraków, email: mateusz.biborski@uj.edu.pl

*** dr inż. (emeritus) Janusz Stępiński, Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej, Katedra Metaloznawstwa i Metalurgii Proszków, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, email: stepinsk@agh.edu.pl

The objective of this study was the determination of the chemical composition of the alloys and the identification of the technology for their forming. In terms of material, the analyzed copper alloy items are mostly made of brass (4). Three of them are made of multicomponent alloys (Cu-Zn-Sn), one of two components (Cu-Zn), and one of copper with a small deliberate addition of lead (Cu-Pb). The iron objects from Lubrza were made of metal obtained during the smelting process, from bog ores containing a substantial admixture of phosphorus, as evidenced by the high content of this element in the iron and steel items found at the site. In the composition of the metal, this is manifested by the presence of ghost structure, etching recesses, deformation twins, and a considerable hardness of ferrite. Three of the examined items show the high artistry of blacksmithing, both in terms of material selection and techniques of production. Based on the metallurgical research carried out, it can be generally stated that the products from Lubrza were most likely made locally, in a fairly specialized workshop, as for those times, which demonstrates considerable knowledge and good skills of local blacksmiths.

Keywords: metallography, XRF, spectral analyses, phosphorus iron, Middle Ages

Do badań przeznaczono 15 zabytków ze zniszczonego grodziska w Lubrzy, w tym pięć przedmiotów ze stopu miedzi oraz dziesięć wyrobów z żelaza. Celem planowanych badań było poznanie składu chemicznego stopów metali oraz identyfikacja technologii wykonania zabytków.

WYROBY ZE STOPU MIEDZI

Do analizy składu chemicznego wybrano pięć zabytków wykonanych ze stopu miedzi. Są to: trzewik pochwy pugińału (zw. 12/16), aplikacja rzemienia od ostrogi (zw. 142/16), okucie końca pasa (zw. 53/16) oraz aplikacje od pasa (zw. 19/16, 257/16).

Badania zabytków poprzedzono odpowiednim przygotowaniem ich powierzchni. Przepolerowano je mikrotarczką diamentową w celu zdjęcia patyny w badanych miejscach, tak, aby wynik był analizą metalu, a nie składu patyny. Następnie obiekty umieszczono w specjalnie dobranych uchwytach umożliwiających ustawienie ich pod odpowiednim kolimatorem spektrometru. Wszystkie zabytki poddano nieniszczącej analizie składu chemicznego,

w spektrometrze rentgenowskim typu Spectro-MIDEX, fluorescencyjnym z dyspersją energii wzbudzenia 45kV i spolaryzowanym promieniowaniem o wysokim limicie detekcji i czułości na poziomie ppm. Urządzenie to wyposażone jest w detektor SDD chłodzony efektem Peltiera oraz kamerę CCD o 20-krotnym powiększeniu, która pozwala na precyzyjne ustawienie analizowanego pola. Uzyskane wyniki opracowano w programie analitycznym TURBO QUANT z pakietu SPECTRO, i przedstawiono w formie zestawienia procentowego udziału poszczególnych pierwiastków, w badanych próbkach. W wyniku przeprowadzonych badań uzyskano wyniki ilościowej analizy składu chemicznego obiektów, które są średnią uzyskaną z kilku pomiarów. Przedstawiono je w tabeli nr 1.

Trzewik pochwy, nr inw. zw 12/16, pochodzący zapewne od noża lub sztyletu o głowni jednosiecznej, został wykonany z cienkiej, kutej blachy miedzianej, z niewielkim dodatkiem ołowiu (Cu-Pb), o masie 3,80 g i grubości w granicach od 0,30 do 0,46 mm i średniej zawartości miedzi wynoszącej 97,85% oraz ołowiu w ilości 1,03%. Pozostałe pierwiastki takie jak cyna, arsen, antymon, srebro, żelazo i nikiel,

Tab. 1. Zestawienie wyników badań składu chemicznego zabytków ze stanowiska w Lubrzy

Table 1. Results of the chemical analysis of artefacts from the site in Lubrza

Zabytek	Cu %	Sn %	Pb %	As%	Sb%	Ag%	Fe %	Ni%	Zn%
Trzewik zw. 12/16	97,85	0,30	1,03	0,34	0,28	0,12	0,02	0,11	-
Okucie ostrogi zw. 142/16	84,09	1,52	0,38	0,20	0,10	0,15	0,74	0,05	12,19
Aplikacja pasa zw. 19/16	79,83	1,21	0,03	0,38	0,27	0,07	0,76	0,17	14,20
Okucie k. pasa zw. 53/16	87,82	0,71	0,54	0,33	-	0,13	0,26	0,05	9,89
Aplikacja pasa zw. 257/16	85,48	4,94	0,12	0,91	-	0,15	0,24	0,09	5,86

wystąpiły w niewielkich ilościach (poniżej 1%), które towarzyszą czasami wyrobom ze stopu miedzi.

Natomiast okucie z zachowanym nitem o średnicy 1,44 mm, od zapięcia ostrogi zw. 142/16, które kształtem przypomina muszlę św. Jakuba, wykonane zostało z bardzo cienkiej blaszki mosiężnej, wielostopowej (Cu-Zn-Sn), o grubości 0,42 mm i masie wynoszącej zaledwie 0,25 g. Wytłoczono je najpewniej stemplem lub matrycą do wielokrotnego użycia. Analiza składu wykazała obecność 84,09% miedzi, 12,19% cynku oraz 1,52% cyny. Rozpoznano także takie pierwiastki jak arsen, ołów, antymon, srebro, żelazo i nikiel, które wystąpiły w niewielkich ilościach, znacznie poniżej 1%.

Także z kutej blaszki mosiężnej, wielostopowej (Cu-Zn-Sn), o grubości 1,20 mm i masie wynoszącej 0,80 g, została wykonana aplikacja w kształcie serca, nr zw. 19/16, z zachowanym nitem o średnicy 1,42 mm i prostokątną podkładką o wymiarach 3,0×3,4 mm. Kształt aplikacji został nadany przez stopniowe wypilowanie wcześniej przygotowanej blaszki przy użyciu pilnika. Analiza składu chemicznego wykazała obecność 79,83% miedzi, 14,20% cynku oraz 1,21% cyny. Także i w tym przypadku takie pierwiastki jak arsen, ołów, antymon, srebro, żelazo i nikiel, wystąpiły tylko w niewielkich ilościach, znacznie poniżej 1%.

Z cienkiej, kutej blaszki mosiężnej, jednostopowej (Cu-Zn), o masie 3,60 g i grubości w granicach od 0,62 do 0,66 mm, z otworem na nit, o średnicy 1,83 mm, wycięto jęczyczkowate okucie końca pasa (zw. 53/16). Otwór został wykonany przebijakiem, za czym przemawia dookolne wgłębienie na awersie i dookolny tzw. grad, powstały z wyciśniętego materiału po stronie rewersu. Brzegi blaszki zostały podwinęte i następnie sklepane w celu jej usztywnienia.

Powierzchnia zewnętrzna zabytku zdobiona jest po brzegach i w okolicy otworu na nit, podwójnym rzędem, drobnych, V-kształtnych znaków, wytłoczonych przy pomocy odpowiedniej puncy. Dodatkowo, górny brzeg zdobiony jest w cztery wręby. Natomiast zwraca uwagę dobrze widoczny ślad cięcia, biegnący w poprzek okucia, zadany zapewne bliżej nieznanym ostrzem (nożem, a może nawet mieczem). Analiza składu wykazała obecność 87,82% miedzi, 9,89% cynku. Rozpoznano także takie pierwiastki jak cyna, ołów, arsen, antymon, srebro, żelazo i nikiel, które wystąpiły w niewielkich ilościach, znacznie poniżej 1%.

Z blaszki mosiężnej, wielostopowej (Cu-Zn-Sn), o grubości od 0,52 do 0,56 mm i masie wynoszącej 0,50 g, wykonano płaską aplikację (zw. 257/16), w kształcie kwiatu o sześciu płatkach, z dwoma kwadratowymi otworami o przekątnej 2,2 mm na dwóch przeciwległych płatkach i jednym okrągłym, o średnicy 3,7 mm, w centralnej części. Otwory na płatkach wytłoczono, zaś centralny wykonano poprzez rozwiercenie. Jej kształt nadano przez wypilowanie przy użyciu pilnika. Analiza składu chemicznego aplikacji wykazała obecność 79,83% miedzi, 14,20% cynku oraz 1,21% cyny. Także i w tym przypadku takie pierwiastki jak arsen, ołów, antymon, srebro, żelazo i nikiel wystąpiły tylko w niewielkich ilościach, znacznie poniżej 1%.

KONKLUZJA

Pod względem materiałowym (Tab. 2) wśród analizowanych zabytków przeważają wyroby wykonane z mosiądzu, w tym trzy z wieloskładnikowego (Cu-Zn-Sn), jeden z jednoskładnikowego (Cu-Zn). Jeden jest z miedzi z niewielkim dodatkiem ołowiu (Cu-Pb).

Tab. 2. Materiał i technologia zastosowane do wyrobu brązowych zabytków ze stanowiska w Lubrzy
 Table 2. Material and technology applied to the manufacture of copper alloy artefacts from the site in Lubrza

Zabytek	Materiał	Technologia
Trzewik zw 12/16	Cu-Pb	kuty i polerowany
Okucie ostrogi zw 142/16	Cu-Zn-Sn	wytłoczone i polerowane
Aplikacja pasa zw 19/16	Cu-Zn-Sn	kuta, cyzelowana i polerowana
Okucie k. pasa zw 53/16	Cu-Zn	kute, puncowane i polerowane
Aplikacja pasa zw 257/16	Cu-Zn-Sn	kuta, cyzelowana i polerowana

Z przeprowadzonych badań wynika, że trzewik pochwy (nr zw. 12/16) jako jedyny z grupy badanych zabytków, wykuto z miedzi, z niewielkim dodatkiem ołowiu (Cu-Pb), ale zbyt małą ilością cyny, aby zaklasyfikować go do brązów ołowiowych. Zapewne ołów dodano do materiału trzewika świadomie, bowiem metal ten poprawia własności mechaniczne i plastyczne stopu. Ponadto powoduje znaczne zwiększenie odporności na korozję. Z badań J. Piaskowskiego wynika, że pierwiastek ten występuje bardzo często, w różnych stężeniach, w dawnych wyrobach artystycznych (Piaskowski 1981, 134–139).

Natomiast pozostałe cztery zabytki wykonano z mosiądzu, ale o znacznie zróżnicowanej ilości cynku, wynoszącym w granicach od 5,86% do 12,19%. Wśród nich wystąpiły trzy (zw. 142/16, 19/16 i 257/16) wykonane z wielostopowego mosiądzu cynowego (Cu-Zn-Sn), o zawartości Sn wynoszącej od 1,21% do 4,94%. Tylko jęczyczkowe okucie końca pasa (zw. 53/16), zrobiono z jednoskładnikowego stopu mosiężnego (Cu-Zn), bowiem stwierdzona zawartość cyny wynosi znacznie poniżej 1%. Należy tu nadmienić, że także w przypadku mosiądzu, nawet całkiem niewielki dodatek ołowiu w stopie znacznie poprawia jego własności mechaniczne i należy się liczyć z jego intencjonalnym dodaniem. Należy zaznaczyć, że użycie mosiądzu do wyrobu omawianych przedmiotów było zapewne świadome, bowiem stopy jednofazowe są bardzo plastyczne i łatwe w obróbce na zimno (Wendorff 1976, 454–456). Pozostałe pierwiastki w badanych zabytkach, takie jak arsen, antymon, srebro, żelazo i nikiel, które wystąpiły w niewielkich ilościach, występują często w rudach metali kolorowych i nie wpływają w zasadniczy sposób na ich jakość.

Należy zwrócić uwagę, że obserwujemy nie tylko pewne różnice w składach stopowych badanych zabytków, ale także zróżnicowana jest technologia ich wykonania. Stosunkowo prostą techniką wykonano trzewik pochwy (zw. 12/16). Uformowano go zapewne przez wykucie z odpowiednio wykrojonej blachy miedzianej i następnie nasadzono na koniec pochwy. Niewykluczone, że znajdujący się w górnej części okucia owalny otwór służył być może do umieszczenia w nim nitu mocującego trzewik do skórzanego obszycia lub drewnianego poszycia pochwy.

Także z wykutej i odpowiednio do kształtu dociętej blachy mosiężnej, wykonano jęczyczkowe okucie końca pasa (zw. 19/16), którego brzegi – jak wcześniej wspomniano – zostały podwinęte i następnie sklepane. Zabieg ten miał na celu usztywnienie całego okucia. Ponadto należy zwrócić uwagę na ornament w postaci dwóch rzędów, drobnych, V-kształtnych znaków, które wytłoczono puncą w zróżnicowanym układzie rzędów zewnętrznych i wewnętrznych. Wewnętrzne odcisnięto w układzie V, a zewnętrzne na odwrót, w układzie Λ . Dodatkowo, górny brzeg okucia ma wycięte, a nie wypilowane cztery ozdobne wręby.

Natomiast aplikacje w kształcie serca (zw. 19/16) i w kształcie kwiatu (zw. 257/16) zostały zrobione z blaszek mosiężnych i ukształtowane przez wypilowywanie. Należy zaznaczyć, że na płatkach kwiatowych aplikacji występujące otwory zostały najpierw wybite przebijakiem, a następnie dopilowane na kształt kwadratu. Jak już wspomniano wyżej, środkowy otwór wywiercono. Do wykonania wszystkich czterech zabytków oprzyrządowanie warsztatowe brązownika musiało stać na odpowiednim poziomie. Poza pilnikami, nożycami, młotkami do

zakuwania nitów i wykuwania blach, zapewne w użyciu były też ciągadła do wykonywania cienkich drutów do nitów. Uzupełnieniem musiały być też puncyny do wykonywania zdobień oraz materiały polerskie do prac wykończeniowych.

W całkiem odmienny sposób wykonano okucie pochodzące od zapięcia ostrogi. W tym przypadku zabytek ten wykonano przy użyciu matrycy lub stempla, które mogły służyć do wielokrotnego wybijania takich samych wyrobów. Wykonywaniem matryc trudnili się wyspecjalizowani fachowcy, znający się na wykonywaniu tego rodzaju narzędzi, którzy mieli doświadczenie w doborze odpowiedniego materiału do ich wykonania, a także musieli znać się na obróbce termicznej. Matryce były bowiem zazwyczaj utwardzane poprzez hartowanie i częściowe odpuszczanie. Po wybiciu okucia w kształcie muszli, było ono dodatkowo wykończane przez domontowanie nitu i wypolerowanie całej powierzchni.

Z powyższych danych wynika, że materiał do wykonania zabytków był dobierany świadomie, w oparciu o wiedzę i wieloletnie doświadczenie wykonawcy. Dzięki temu eliminowano błędy produkcyjne, które współcześnie eliminowane są dzięki różnym systemom komputerowym (Dobrzański 1999, 39 i n.).

PRZEDMIOTY ŻELAZNE

Do badań metaloznawczych wybrano serię dziesięciu żelaznych zabytków stanowiących wyroby rzemiosła oraz elementy uzbrojenia. Wybór zabytków zdeterminowany był dobrym stanem zachowania ich rdzeni metalicznych, gwarantujących uzyskanie optymalnych wyników badań. W skład badanych przedmiotów weszły następujące artefakty: ostrze topora/siekiery – próbka nr 4/16, fragment noża – próbka nr 22/16, spisa szydlowata – próbka nr 26/16, fragment strzemięcia – próbka nr 55/16, fragment podkowy – próbka nr 56/16, zbrojnik pancerza – próbka nr 60/16, fragment grotu beltu – próbka nr 125/16, fragment ostrogi – próbka nr 161/16, fragment sierpa – próbka nr 216/16 oraz fragment grotu beltu – próbka nr 254/16. Do zaplanowanych badań metalograficznych pobrano po

jednej próbce z każdego przedmiotu. Celem badań było przede wszystkim określenie technologii wykonania poszczególnych przedmiotów oraz ustalenie rodzaju materiału użytego do ich wykonania.

METODYKA BADAŃ

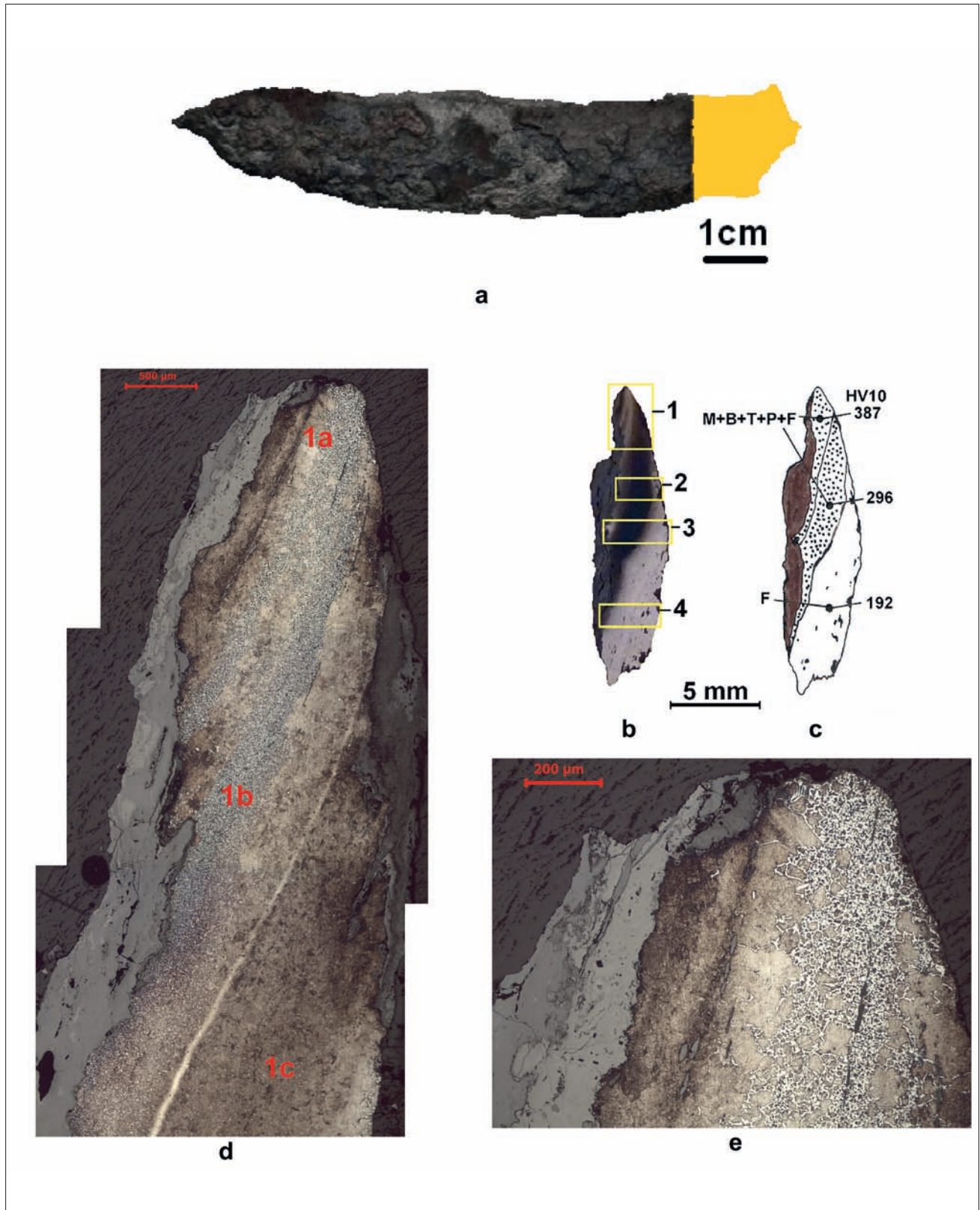
Pobrane do badań metaloznawczych próbki zostały zatopione w żywicy epoksydowej, każda w indywidualnych obejmach plastikowych. Następnie próbki poddano szlifowaniu oraz polerowaniu, przy użyciu past diamentowych, o zróżnicowanej gradacji, a w końcowych etapach zawiesiną silikonową. Uzyskane w ten sposób zglądy metalograficzne wytrawiono 4% nitalem, w celu ujawnienia mikrostruktury próbek. Obserwacje mikrostruktury przeprowadzono przy użyciu mikroskopu świetlnego Leica DMLM. Pomiar twardości metalu wykonano metodą Vickersa przy obciążeniu 10kG (98N). Zawartość węgla w badanych próbkach oceniono w oparciu o obserwacje mikroskopowe struktury.

ANALIZA METALOGRAFICZNA ZABYTEKÓW

TOPÓR, PRÓBKA NR 4/16

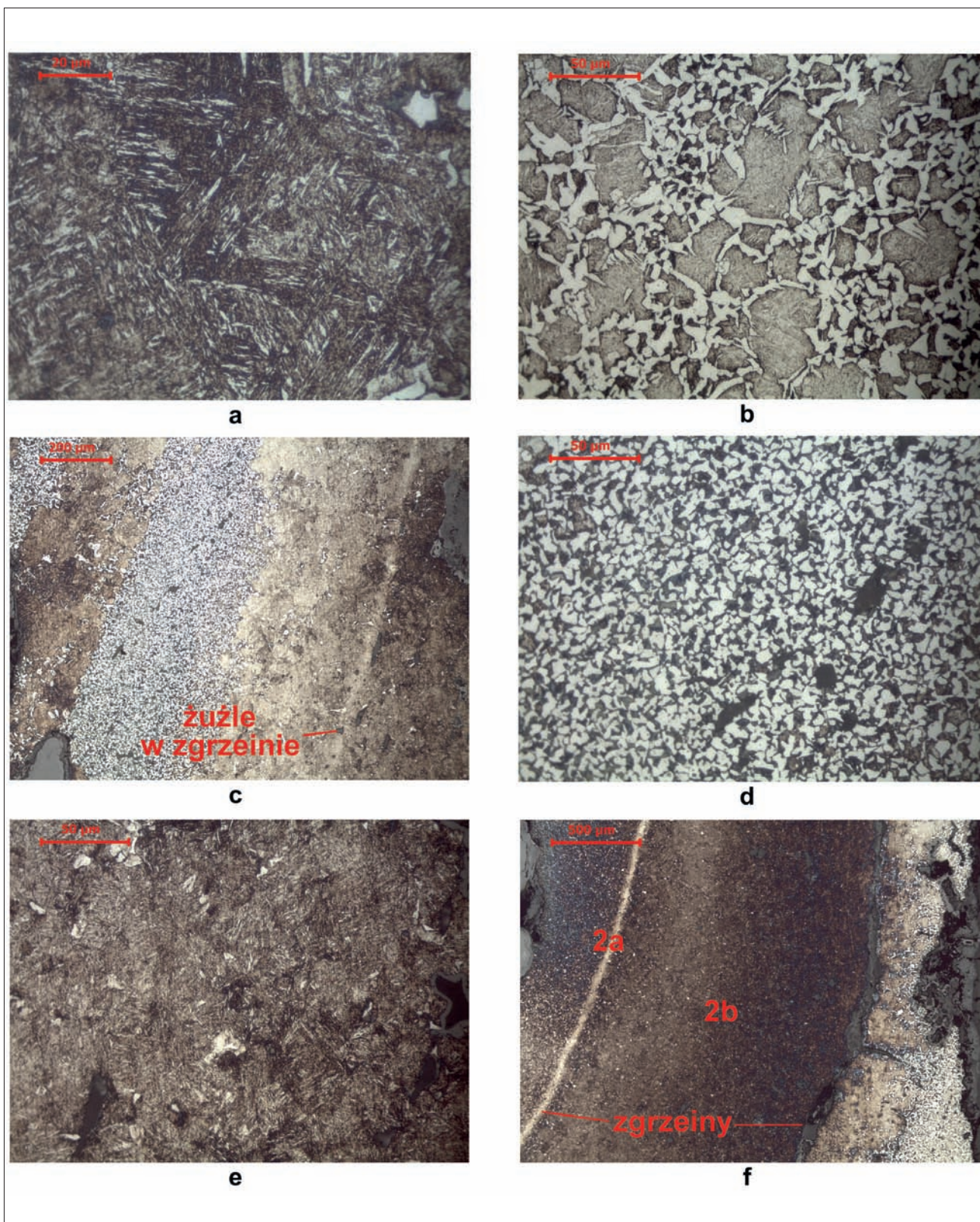
Przeznaczona do badań metaloznawczych próbka nr 4/16 z topora objęła cały, zachowany przekrój ostrza oraz fragment rdzenia. Jej powierzchnia była częściowo skorodowana (ryc. 1:a). Makroskopowy obraz przekroju poprzecznego próbki, wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (obszary 1–4) oraz schematyczne rozmieszczenie poszczególnych składników strukturalnych i pomiarów twardości na próbce, ilustruje ryc. 1:b–c.

Już wstępna obserwacja makroskopowa na zglądzie próbki, pozwoliła odróżnić ciemne na zdjęciu ostrze zabytku od fragmentu jasnego rdzenia (ryc. 1:b). Ostrze topora wykonane zostało najprawdopodobniej ze stali twardej perlityczno-ferrytycznej, nierównomiernie nawęglonej, o zawartości węgla w granicach 0,3–0,6% C. Ponadto zostało one poddane zabiegowi hartowania, co w znacznym stopniu je utwardziło. Obserwacja mikrostruktury ostrza pozwoliła wyróżnić takie składniki strukturalne jak: martenzyt, bainit, troostyt, perlit oraz ferryt (ryc. 1:d–e; 2; 3:a–c). Natomiast rdzeń,



Ryc. 1. Mikrostruktura ostrza topora z Lubrzy, próbka 4/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–4); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (M – martenzyt, B – bainit, T – troostyt, P – perlit, F – ferryt); d – skorodowane ostrze przedmiotu, w środku widoczna jasna zgrzeina materiałowa, obszar 1; e – krawędź tnąca topora lub siekiery, obszar 1a w miejscu 1

Fig. 1. Microstructure of the axe blade from Lubrza, sample 4/16: a – sampling point; b – sample macrostructure of with the microscopic observation spots (1–4); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (M – martensite, B – bainite, T – fine pearlite, P – pearlite, F – ferrite); d – corroded blade of the item, in the middle a bright weld metal is visible, area 1; e – cutting edge of the axe, area 1a in spot 1



Ryc. 2. Mikrostruktura ostrza topora z Lubrzy, próbka 4/16: a – martenzyt oraz bainit w ostrzu, obszar 1a w miejscu 1; b – martenzyt, troostyt oraz ferryt w ostrzu, obszar 1a w miejscu 1; c – zmiana mikrostruktury w ostrzu, obszar 1b w miejscu 1; d – troostyt, perlit oraz ferryt w obszarze 1b w miejscu 1; e – martenzyt, bainit oraz troostyt, obszar 1c w miejscu 1; f – dwie zgrzeiny widoczne w ostrzu w miejscu 2
 Fig. 2. Microstructure of the axe blade from Lubrza, sample 4/16: a – martensite and bainite in the blade, area 1a in spot 1; b – martensite, fine pearlite and ferrite in the blade, area 1a in spot 1; c – transformation of the microstructure in the blade, area 1b in spot 1; d – fine pearlite, pearlite and ferrite in area 1b in spot 1; e – martensite, bainite and fine pearlite, area 1c in spot 1; f – two welds visible in the blade in spot 2

o strukturze gruboziarnistego ferrytu, oddziela od ostrza wyraźnie widoczna zgrzeina (ryc. 3:c–e), pełna dużych żużli (ryc. 2:f; 3:c). W stalowym ostrzu topora/siekiery ilość wtrąceń żużla jest znikoma, natomiast żelazny rdzeń jest nimi bardzo zanieczyszczony. Obserwowane żużle, o jedno fazowej budowie, są znacznie zróżnicowane co do wielkości i kształtu i miejscami tworzą większe skupiska (ryc. 3:c–e). Twardość metalu zmierzona w ostrzu zawiera się w granicach 296–387 HV10, a w rdzeniu kształtuje się znacznie niżej, na poziomie 192 HV10.

Technologia. Badany topór wykuty został z dwóch kawałków różnego rodzaju metalu dymarskiego, które zostały razem zgrzane w procesie kucia. Jego ostrze w postaci nakładki wykonane zostało z twardej, perlityczno-ferrytycznej, nierównomiernie nawęglonej stali dymarskiej. Natomiast rdzeń uformowany został z żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu, na co wskazuje też znaczna twardość występującego w nim gruboziarnistego ferrytu. Po wykuciu topora, w celu utwardzenia jego ostrza, poddano je zabiegowi hartowania, który polegał na szybkim zanurzeniu w ośrodku chłodzącym. Taka czynność spowodowała znaczące utwardzenie ostrza, a ciepło rdzenia usunęło powstałe w ostrzu naprężenia hartownicze. Zastosowanie procesu hartowania nakładki można uznać za technologicznie wysoką umiejętność kowalską, gdyż wytwórca rozróżniał użyte do wykonania topora materiały, umiał je odpowiednio dobierać oraz łączyć, a także nagrzewać ostrze do odpowiedniej, hartowniczej temperatury.

FRAGMENT NOŻA, PRÓBKA NR 22/16

Próbka nr 22/16, którą przeznaczono do badań metaloznawczych, objęła cały zachowany przekrój (ryc. 4:a). Jej powierzchnia była mocno skorodowana. Makroskopowy obraz przekroju poprzecznego próbki, wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (obszary 1–3) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości na próbce, ilustruje ryc. 4:b–c.

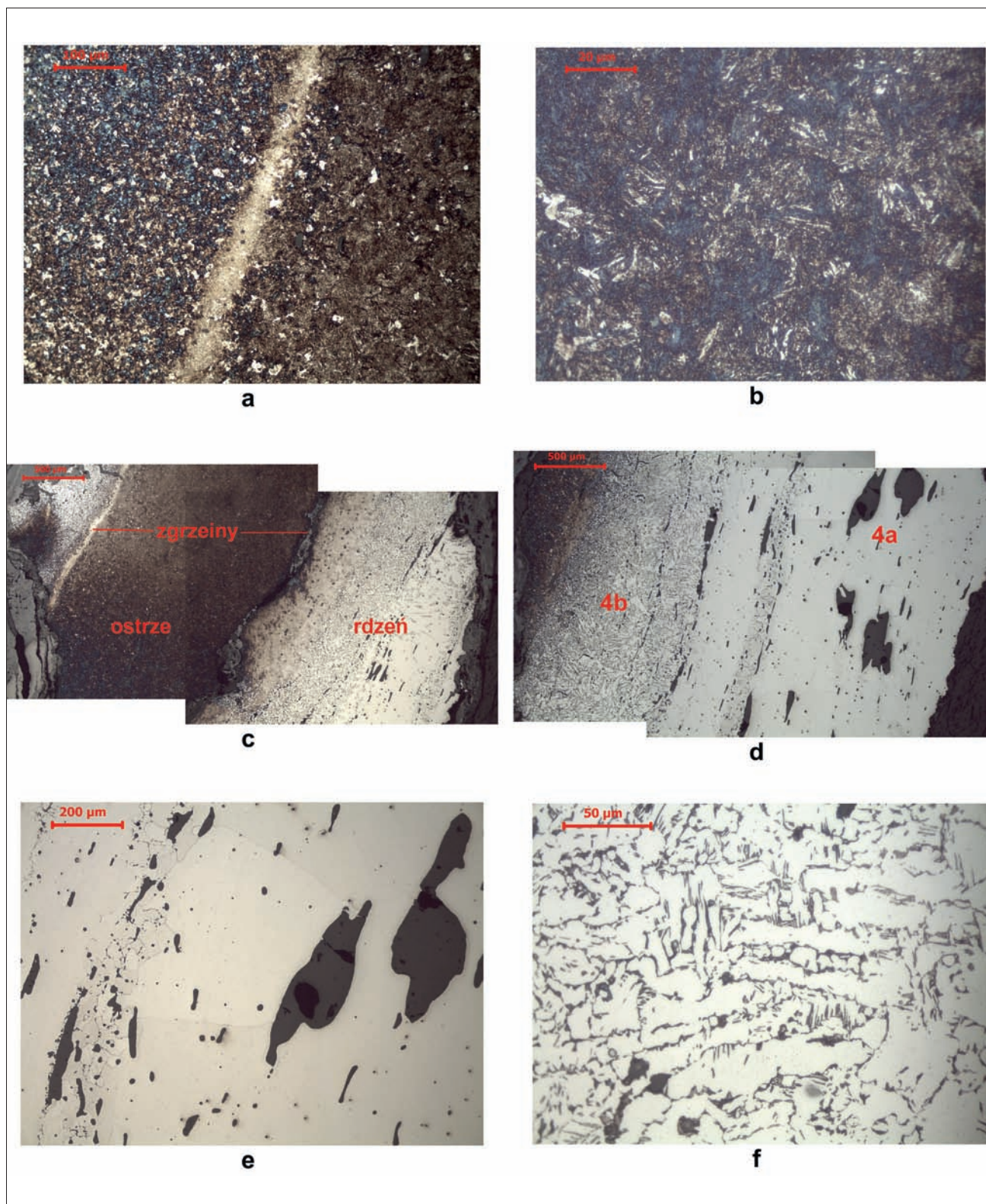
Obserwacje mikroskopowe wykazały, że nóż wykonany został z dwóch kawałków różnego metalu dymarskiego, w postaci żelaza i stali. W rdzeniu noża występuje mikrostruktura ferrytyczna,

z obszarami struktury widmowej („ghost”) oraz jamkami trawienia (ryc. 5:d, f), charakterystycznymi dla żelaza o podwyższonej zawartości fosforu. Natomiast w stalowym ostrzu noża mikrostruktura składa się z sorbitu i ferrytu (ryc. 4:d–e; 5:a–b). Występowanie sorbitu w strukturze ostrza świadczy o zastosowaniu obróbki cieplnej do jego utwardzenia, polegającej na hartowaniu i odpuszczaniu. Żużle występujące w zgrzeinie pomiędzy ostrzem a rdzeniem noża ilustruje ryc. 5:c. W ostrzu nie obserwuje się większej ilości wtrąceń żużla, natomiast żelazny rdzeń jest bardzo nimi zanieczyszczony, podobnie jak w przypadku topora. Wspomniane żużle mają budowę jednofazową. Są one zróżnicowane co do wielkości i kształtu oraz tworzą miejscami większe skupiska (ryc. 5:d–e). Natomiast twardość zmierzona w rdzeniu noża zawiera się w granicach 175–189 HV10, a w ostrzu kształtuje się na poziomie 172 HV10.

Technologia. Badany nóż wykuty został z dwóch kawałków różnego rodzaju metalu dymarskiego, zgrzanych razem w procesie kucia. Jego ostrze stanowi nakładka, która została wykonana z twardej stali dymarskiej, perlityczno-ferrytycznej, zawierającej 0,3–0,5% C. Natomiast rdzeń dokuty został z żelaza dymarskiego, o podwyższonej zawartości fosforu, za czym przemawia twardość występującego w nim gruboziarnistego ferrytu, widoczne jamki trawienia oraz obszary widmowej struktury. Po wykuciu noża, jego ostrze utwardzono poddając zabiegowi hartowania i odpuszczania. Taka obróbka cieplna pozwoliła uzyskać w ostrzu strukturę sorbitu z ferrytem, która jest odporna na pęknięcie, a przy tym zapewnia dobre własności tnące noża. Można więc uznać technologię wykonania noża za wysoką, jak też wielokrotnie stosowaną przy wykonywaniu noży w średniowieczu (por. Michalak *et al.* 2014, 244).

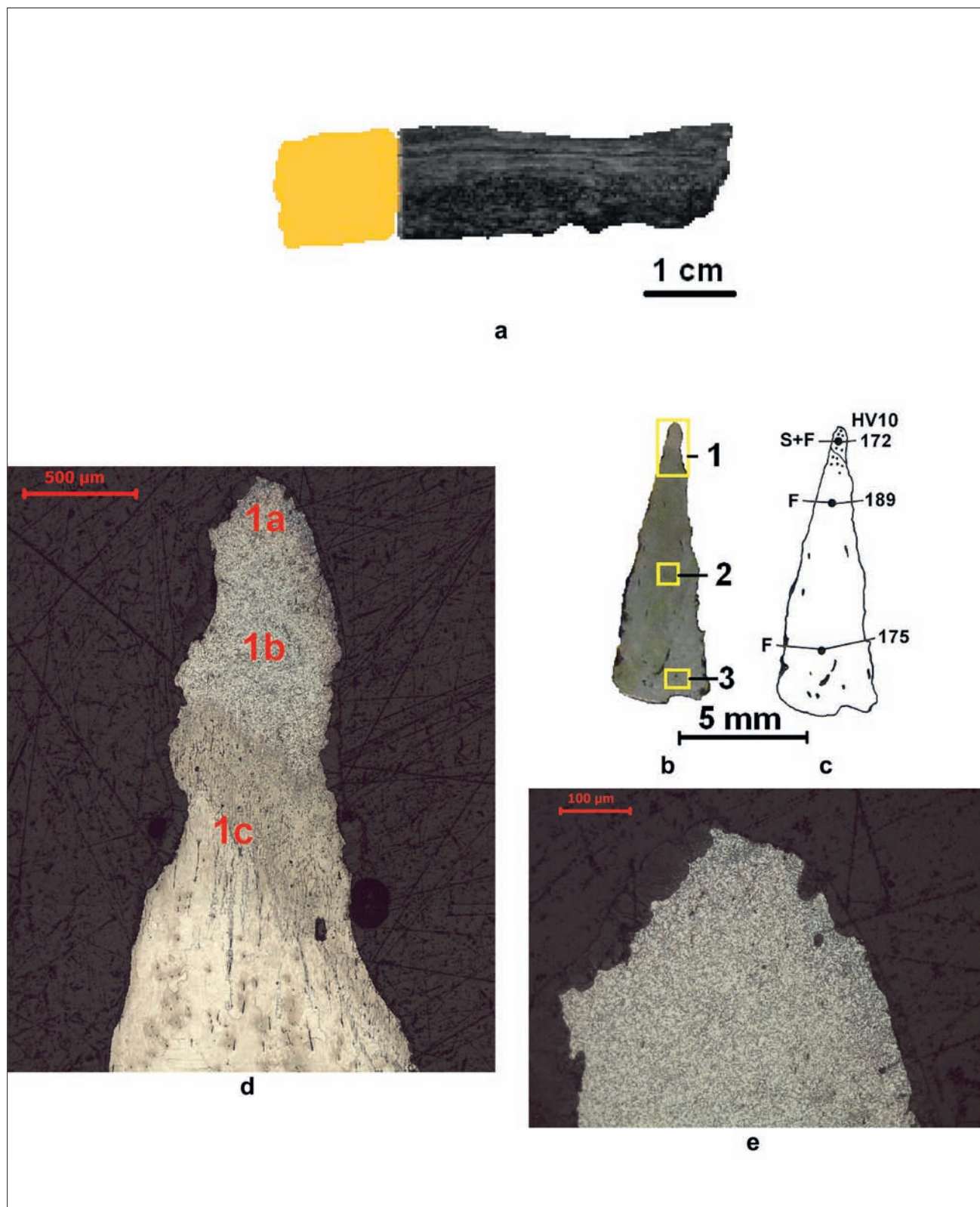
SPISA SZYDŁOWATA, PRÓBKA 26/16

Próbkę 26/16 do badań metaloznawczych pobrano ze spisy szydłowatej, która objęła cały przekrój poprzeczny grotu (ryc. 6:a). Makroskopowy obraz przekroju, wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–7) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości na próbce, przedstawiono na ryc. 6:b–c.



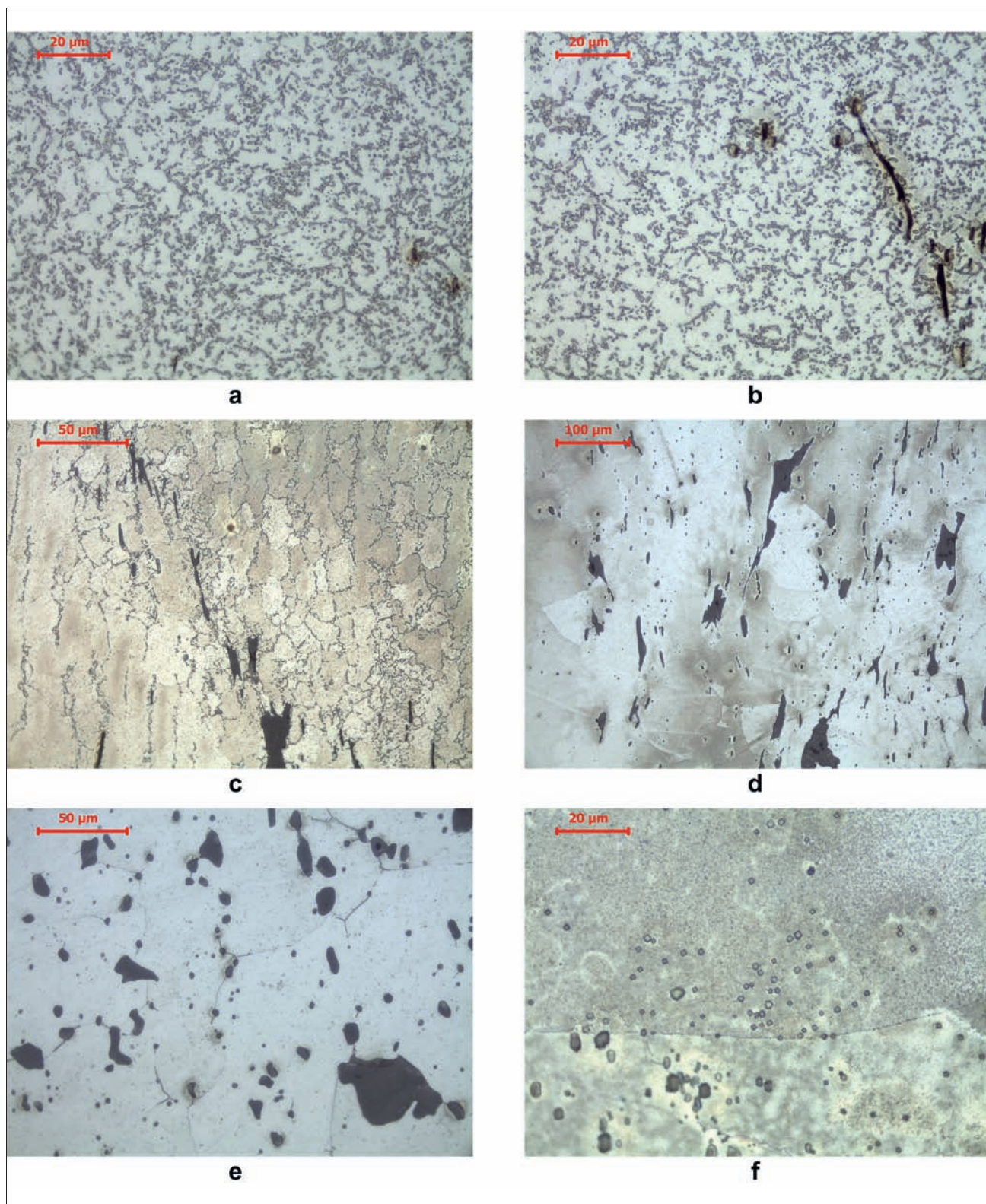
Ryc. 3. Mikrostruktura ostrza topora z Lubrzy, próbka 4/16: a – drobne żużle w dobrze wykonanej zgrzeinie, obszar 2a w miejscu 2; b – martenzyt, bainit oraz troostyt, obszar 2b w miejscu 2; c – duże żużle w źle wykonanej zgrzeinie pomiędzy ostrzem a rdzeniem przedmiotu w miejscu 3; d – mikrostruktura rdzenia w miejscu 4; e – liczne wtrącenia żużla na tle gruboziarnistego ferrytu, obszar 4a w miejscu 4; f – niewielkie nawęglenie w pobliżu zgrzeiny, bainit, troostyt na tle ferrytu, obszar 4b w miejscu 4

Fig. 3. Microstructure of the axe blade from Lubrza, sample 4/16: a – small slugs in well executed weld, area 2a in spot 2; b – martensite, bainite and fine pearlite, area 2b in spot 2; c – large slugs in poorly executed weld between the blade and core of the object in spot 3; d – microstructure of the core in place 4; e – numerous inclusions of slags against coarse grained ferrite, area 4a in spot 4; f – small carburization next to the weld, bainite, fine pearlite against the ferrite, area 4b in spot 4



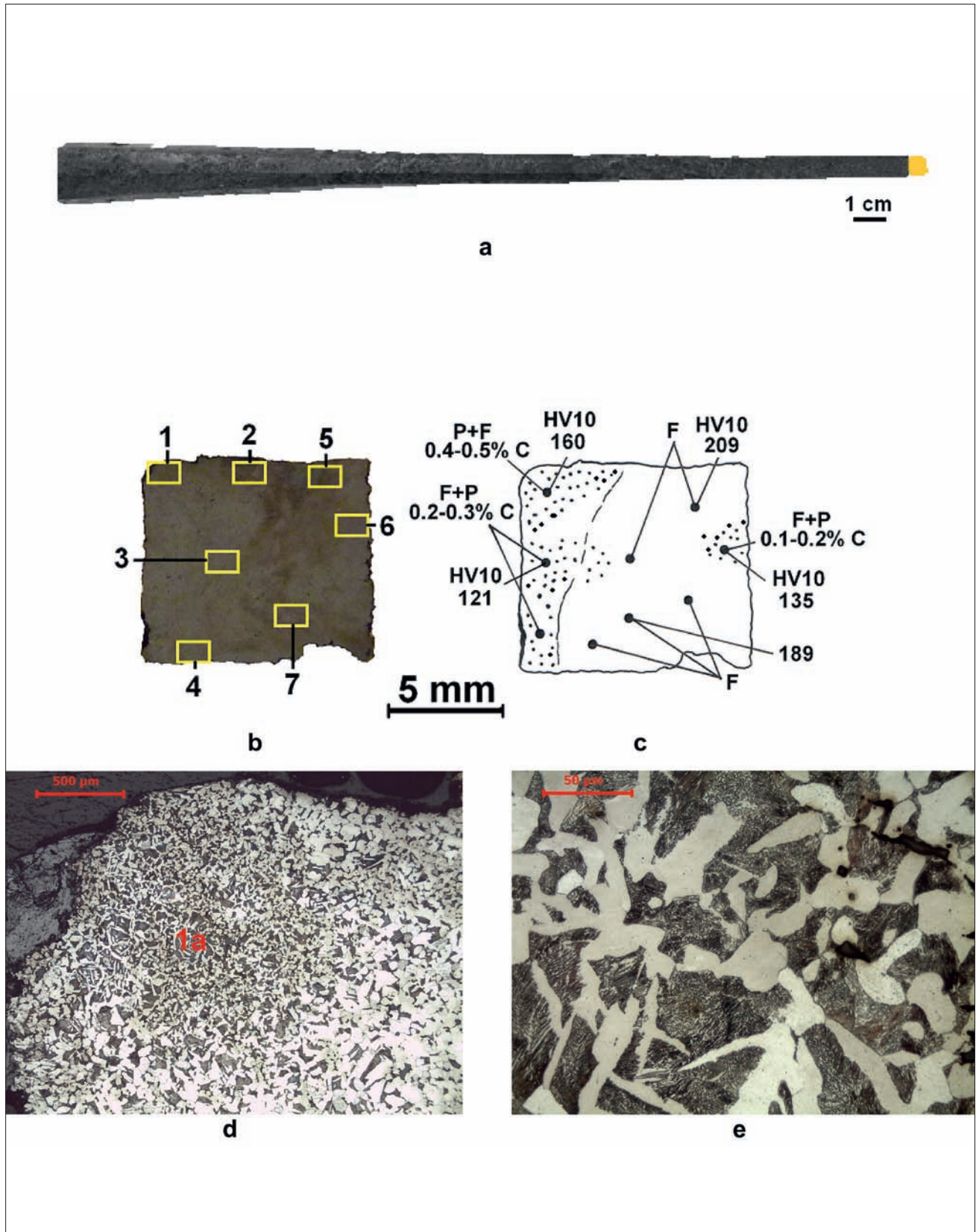
Ryc. 4. Mikrostruktura fragmentu noża z Lubrzy, próbka 22/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–3); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (S – sorbit, F – ferryt); d – skorodowane ostrze z ukośną zgrzeźną oddzielającą je od rdzenia, miejsce 1; e – krawędź tnąca, obszar 1a w miejscu 1

Fig. 4. Microstructure of the part of a knife from Lubrza, sample 22/16: a – sampling point; b – sample microstructure with the microscopic observation spots (1–3); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (S – sorbite, F – ferrite); d – corroded cutting edge with diagonal weld separating it from the core, spot 1; e – cutting edge, area 1a in spot 1



Ryc. 5. Mikrostruktura fragmentu noża z Lubrzy, próbka 22/16: a – sorbit na tle ferrytu w pobliżu krawędzi tnącej, obszar 1a w miejscu 1; b – sorbite na tle ferrytu w ostrzu, obszar 1b w miejscu 1; c – wtrącenia żużla w zgrzeinie pomiędzy ostrzem a rdzeniem, obszar 1c w miejscu 1; d – ferryt, ślady widmowej struktury ghost oraz liczne wtrącenia żużla w miejscu 2; e – liczne wtrącenia żużla na tle ferrytu w miejscu 3; f – ferryt oraz jamki trawienia świadczące o obecności fosforu w rdzeniu w miejscu 3

Fig. 5. Microstructure of the part of a knife from Lubrza, sample 22/16: a – sorbite against the ferrite next to the cutting edge, area 1a in spot 1; b – sorbite against the ferrite in the blade, area 1b in spot 1; c – slag inclusions in the weld between the cutting edge and the core, area 1c in spot 1; d – ferrite, remains of the ghost structure oraz numerous slag inclusions in spot 2; e – numerous slag inclusions against the ferrite in spot 3; f – ferrite and etching recesses indicating the presence of phosphorus in the core in spot 3



Ryc. 6. Mikrostruktura spisy szydłowej z Lubrza, próbka 26/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–7); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (F – ferryt, P – perlit); d – mikrostruktura perlityczno-ferrytyczna na próbce w miejscu 1; e – perlit oraz ferryt, obszar 1a w miejscu 1
 Fig. 6. Microstructure of the awl pike head from Lubrza, sample 26/16: a – place of sampling; b – sample microstructure with the microscopic observation spots (1–7); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (F – ferrite, P – pearlite); d – pearlite-ferritic microstructure of sample in spot 1; e – pearlite and ferrite, area 1a in spot 1

Na badanym przekroju spisy mikrostruktura zmienia się od perlityczno-ferrytycznej, o zawartości 0,4–0,5% C (ryc. 6d–e), poprzez ferrytyczno-perlityczną (ryc. 7:a–e; 8:c–d) do ferrytycznej, z widmową strukturą („ghost”) oraz jamkami trawienia (ryc. 7:f; 8:a–b, e–f). Obserwowane w próbkach ślady zgrzein materiałowych (ryc. 7:a, c, e) przemawiają za zgrzewaniem mniejszych kawałków stali i żelaza dymarskiego w celu uzyskania potrzebnej ilości materiału na spise. Występujące w materiale wtrącenia żużla, jedno- i wielofazowe, nie są bardzo liczne, ale zróżnicowane co do wielkości i kształtu (ryc. 7:f; 8:a–b, e–f). Twardość zmierzona w obszarach stalowych spisy zawiera się w granicach 121–160 HV10, a w obszarach żelaznych jest wyższa i kształtuje się na poziomie 189–209 HV10. Ta duża twardość obszarów żelaznych ma związek z obecnością w nich fosforu, który znacznie podnosi twardość ferrytu.

Technologia. Badaną spise szydlową wykuto zapewne z kilku mniejszych kawałków różnego metalu dymarskiego, to jest stali dymarskiej miękkiej i półtwardej oraz żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu, za czym przemawia twardość występującego w nim gruboziarnistego ferrytu. Poszczególne kawałki zgrzano razem podczas procesu kucia, uzyskując odpowiednią ilość materiału do wykonania broni. Należy ponadto podkreślić znaczne umiejętności kowala, który rozróżnił żelazo i stal dymarską oraz umiał je łączyć, aby gotowy wyrób posiadał odpowiednie własności użytkowe, w tym przypadku twardość, a zarazem też elastyczność.

FRAGMENT STRZEMIENIA, PRÓBKA 55/16

Próbkę 55/16 do badań metaloznawczych pobrano ze strzemienia i objęła ona cały przekrój poprzeczny (ryc. 9:a). Makroskopowy obraz przekroju wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–5) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i przeprowadzonych pomiarów twardości ilustruje ryc. 9:b–c.

Obserwacje mikroskopowe wykazały, że na całym przekroju próbki strzemienia występuje mikrostruktura ferrytyczna, z obszarami struktury widmowej („ghost”) i jamkami trawienia, których

obecność świadczy o lokalnie podwyższonej zawartości fosforu w tych miejscach (ryc. 9:d–e; 10:a–f). Materiał strzemienia jest bardzo zanieczyszczony wtrąceniami żużla, o budowie jedno- i wielofazowej, które są zróżnicowane co do wielkości i kształtu oraz miejscami tworzą skupiska (ryc. 9:a; 10:b–c, e–f). Twardość zmierzona na próbce strzemienia wynosi 163–165 HV10.

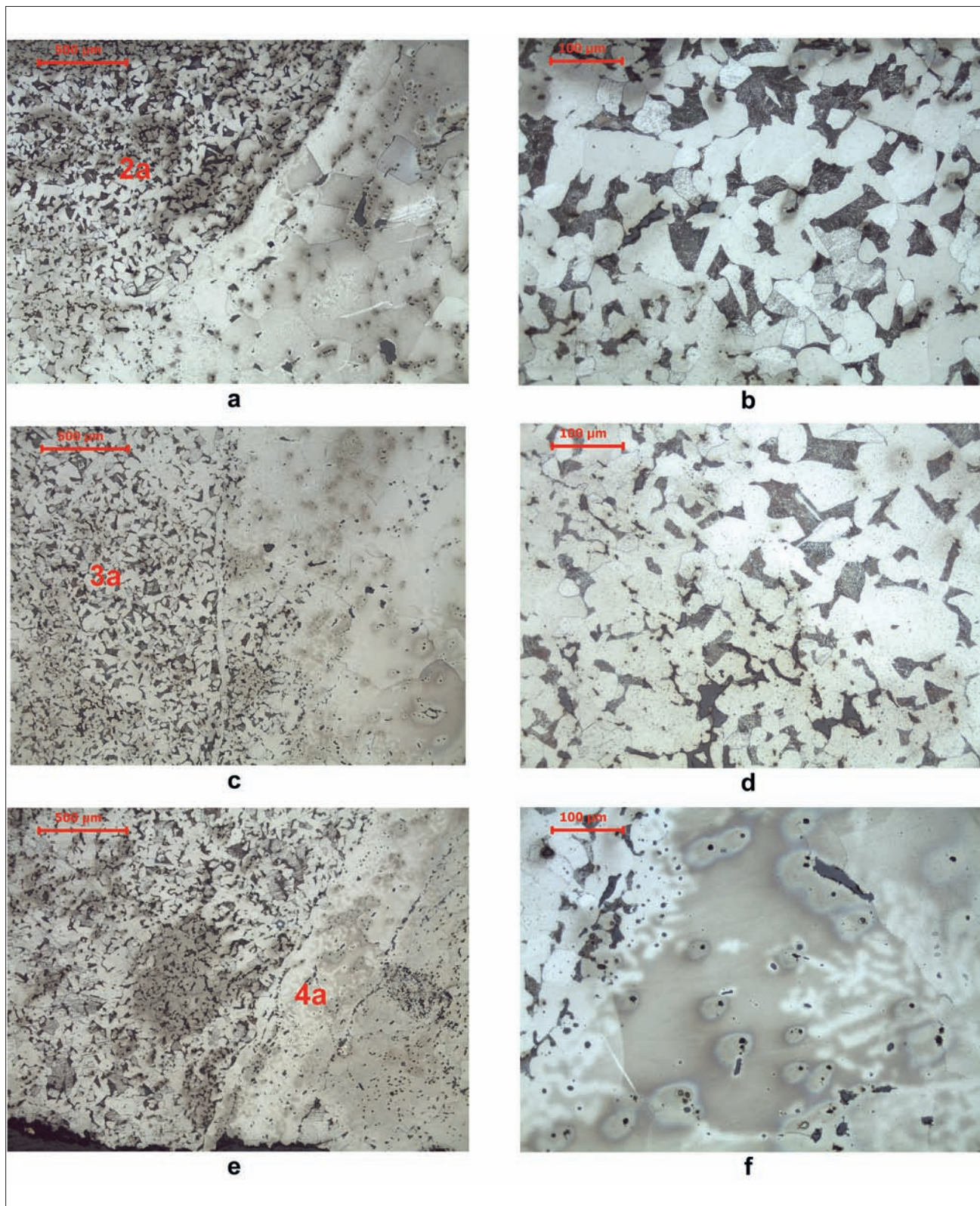
Technologia. Badane strzemie wykuto zapewne z jednego kawałka żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu. Przemawia za tym twardość występującego w nim gruboziarnistego ferrytu, jak też obserwowane obszary, zawierające strukturę widmową oraz jamki trawienia. Dobór żelaza dymarskiego z fosforem na strzemie wydaje się jak najbardziej właściwy, gdyż metal ten był odpowiednio twardy, a przy tym odporny na korozję.

FRAGMENT PODKOWY, PRÓBKA 56/16

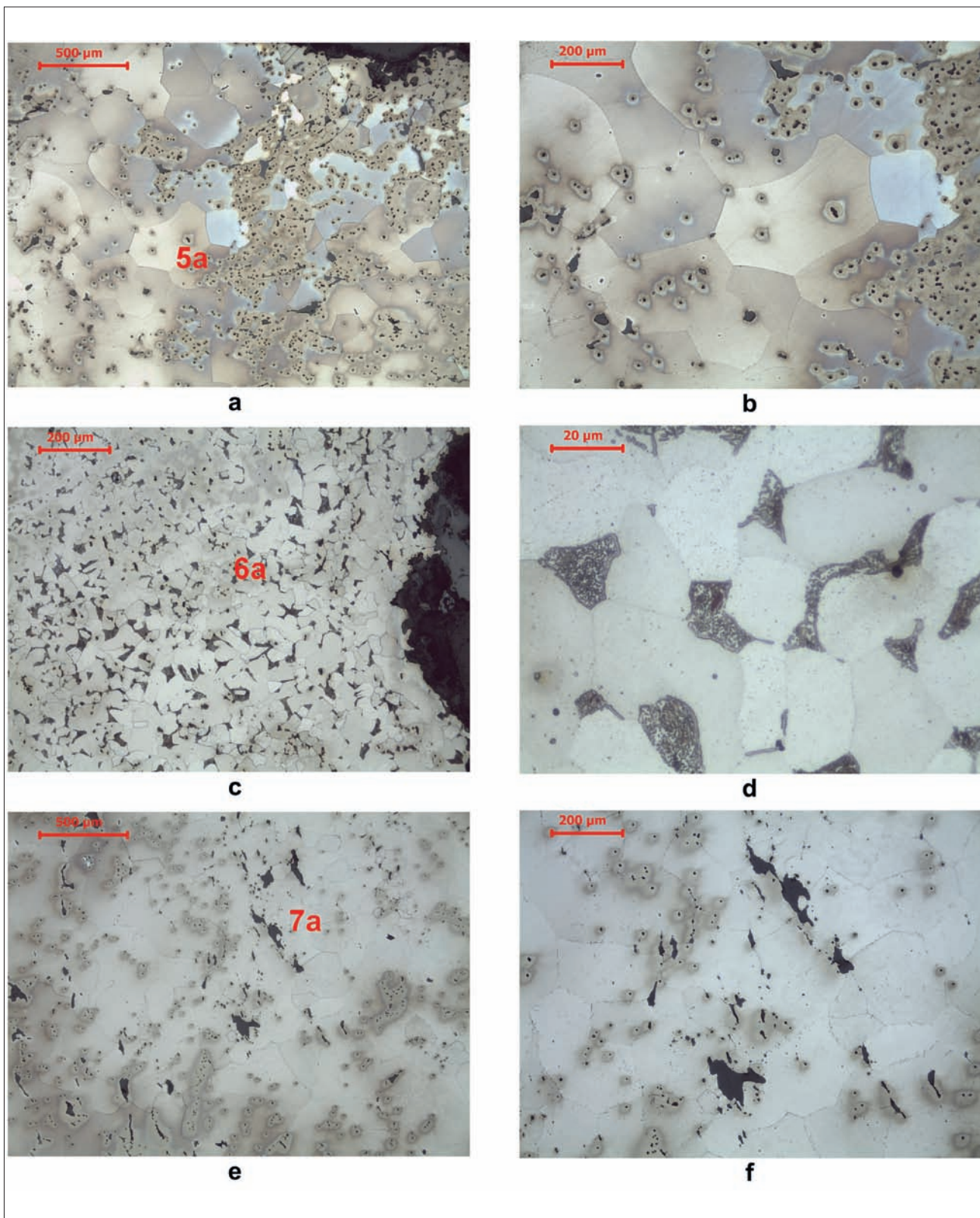
Próbkę 56/16 do badań metaloznawczych pobrano z podkowy i objęła ona fragment przekroju poprzecznego zabytku (ryc. 11:a). Makroskopowy obraz przekroju poprzecznego, wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–7) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości na próbce przedstawiono na ryc. 11:b–c.

Obserwacje mikroskopowe wykazały, że na całym przekroju próbki podkowy występuje mikrostruktura ferrytyczna. W środku przekroju zalega pasmo drobnoziarnistego ferrytu, ciągnące się przez całą długość próbki (ryc. 11:d). Otoczone jest z dwóch stron ferrytem gruboziarnistym z obszarami struktury widmowej („ghost”), której obecność świadczy o lokalnie podwyższonej zawartości fosforu w obserwowanych miejscach (ryc. 11:d–e; 12:a–f). Materiał podkowy zawiera liczne wtrąceniami żużla, o budowie jedno- i wielofazowej, które są zróżnicowane co do wielkości i kształtu, a miejscami tworzą skupiska (ryc. 11:d–e; 12:a–f). Twardość zmierzona na próbce podkowy wynosi 156–157 HV10.

Technologia. Badaną podkowę wykuto zapewne z jednego kawałka żelaza dymarskiego, o podwyższonej zawartości fosforu. Przemawia za tym twardość występującego w nim gruboziarnistego ferrytu, jak też obszary zawierające strukturę

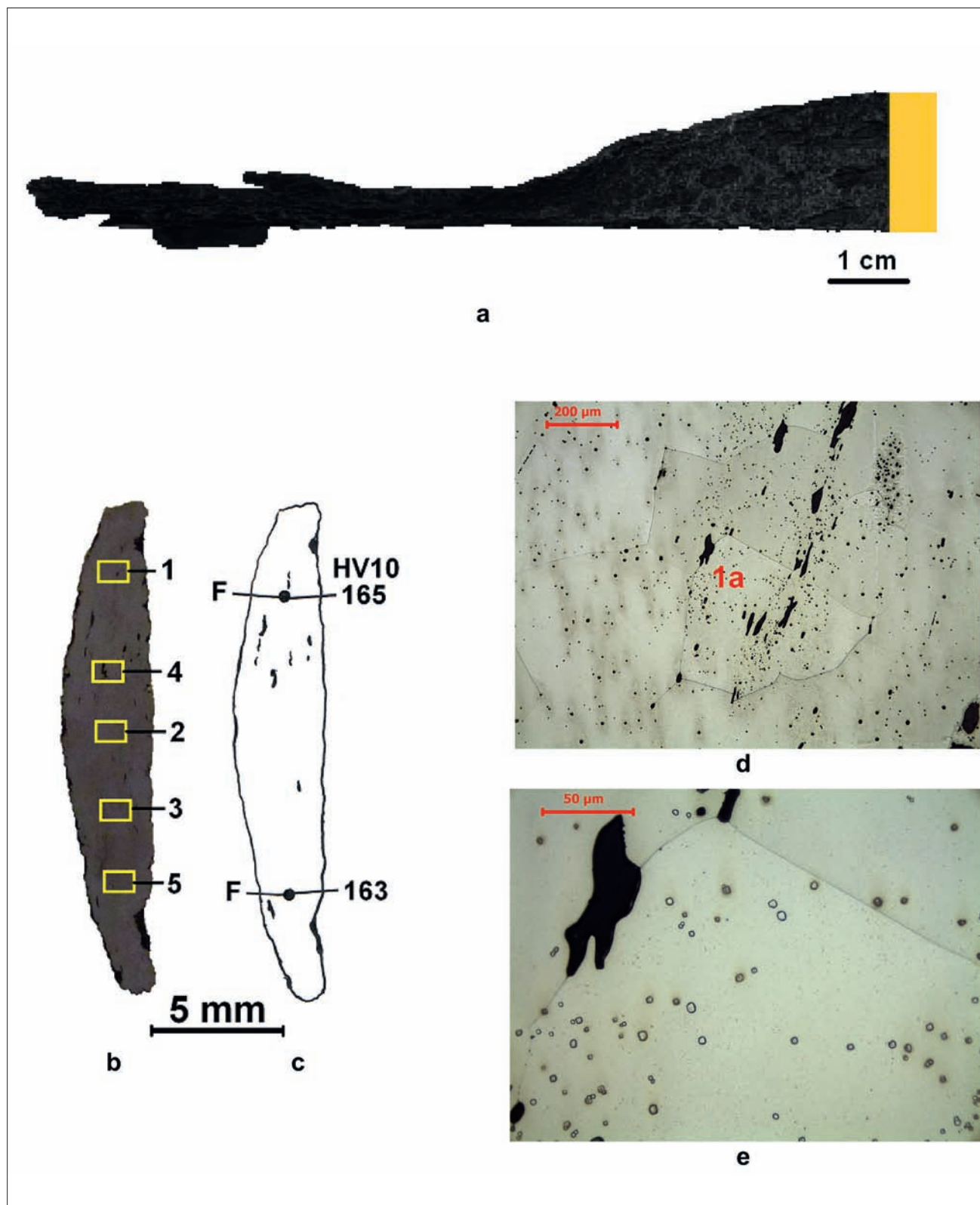


Ryc. 7. Mikrostruktura spisy szydłowej z Lubrza, próbka 26/16: a – przejście od obszaru stalowego do żelaznego w miejscu 2; b – mikrostruktura ferrytyczno-perlityczna, obszar 2a w miejscu 2; c – przejście od obszaru stalowego do żelaznego w miejscu 3; d – ferryt oraz perlit, obszar 3a w miejscu 3; e – przejście od obszaru stalowego do żelaznego w miejscu 4; f – jamki trawienia oraz widmowa struktura ghost, związane z lokalnie podwyższoną zawartością fosforu w metalu spisy w obszarze żelaznym 4a, w miejscu 4
 Fig. 7. Microstructure of awl pike head from Lubrza, sample 26/16: a – transition between steel to iron area in spot 2; b – ferrite-pearlitic microstructure, area 2a in spot 2; c – transition between steel and iron area in spot 3; d – ferrite and pearlite, area 3a in spot 3; e – transition between steel and iron area in spot 4; f – etching resesses and ghost structure, resulting from locally increased phosphorus content in iron area 4a, in spot 4



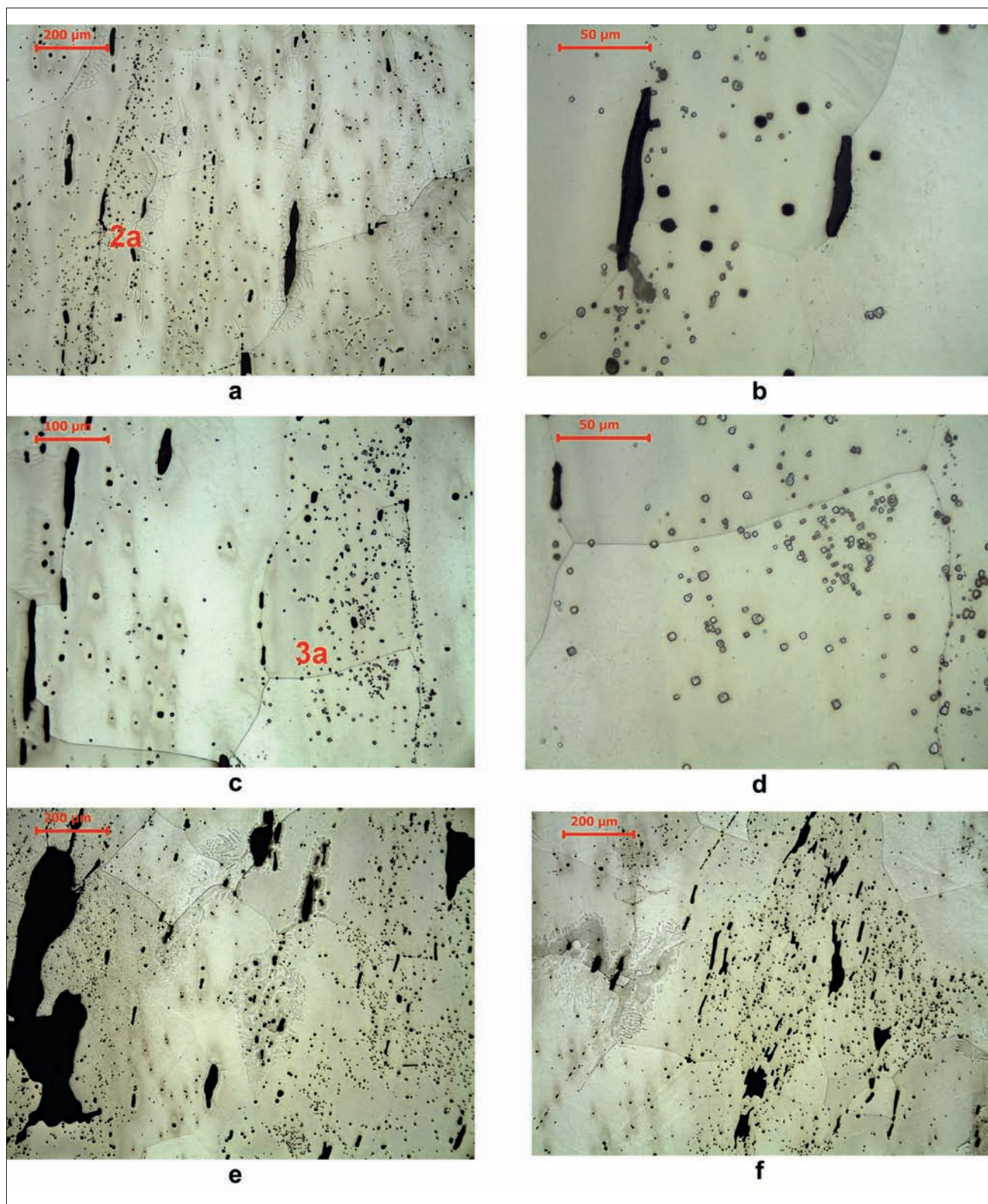
Ryc. 8. Mikrostruktura spisy szydłowej z Lubrza, próbka 26/16: a – fragment żelazny spisy, w miejscu 5; b – gruboziarnisty ferryt oraz jamki trawienia, obszar 5a w miejscu 5; c – lokalne nawęglenie spisy w miejscu 6; d – perlit częściowo zdegenerowany na tle ferrytu, obszar 6a w miejscu 6; e – gruboziarnisty ferryt oraz jamki trawienia w żelaznym fragmencie, miejsce 7; f – ciemne jednofazowe wtrącenia żużla, zróżnicowane co do wielkości i kształtu, obszar 7a w miejscu 7

Fig. 8. Microstructure of the awl pike head from Lubrza, sample 26/16: a – iron part of the awl pike head, in spot 5; b – coarse grained ferrite and etching recesses, area 5a in spot 5; c – local carburization in place 6; d – partially degenerated pearlite against ferrite, area 6a in spot 6; e – coarse grained ferrite and etching recesses in the iron part, spot 7; f – dark single-phased slag inclusions, diversified in their shapes and sizes, area 7a in spot 7



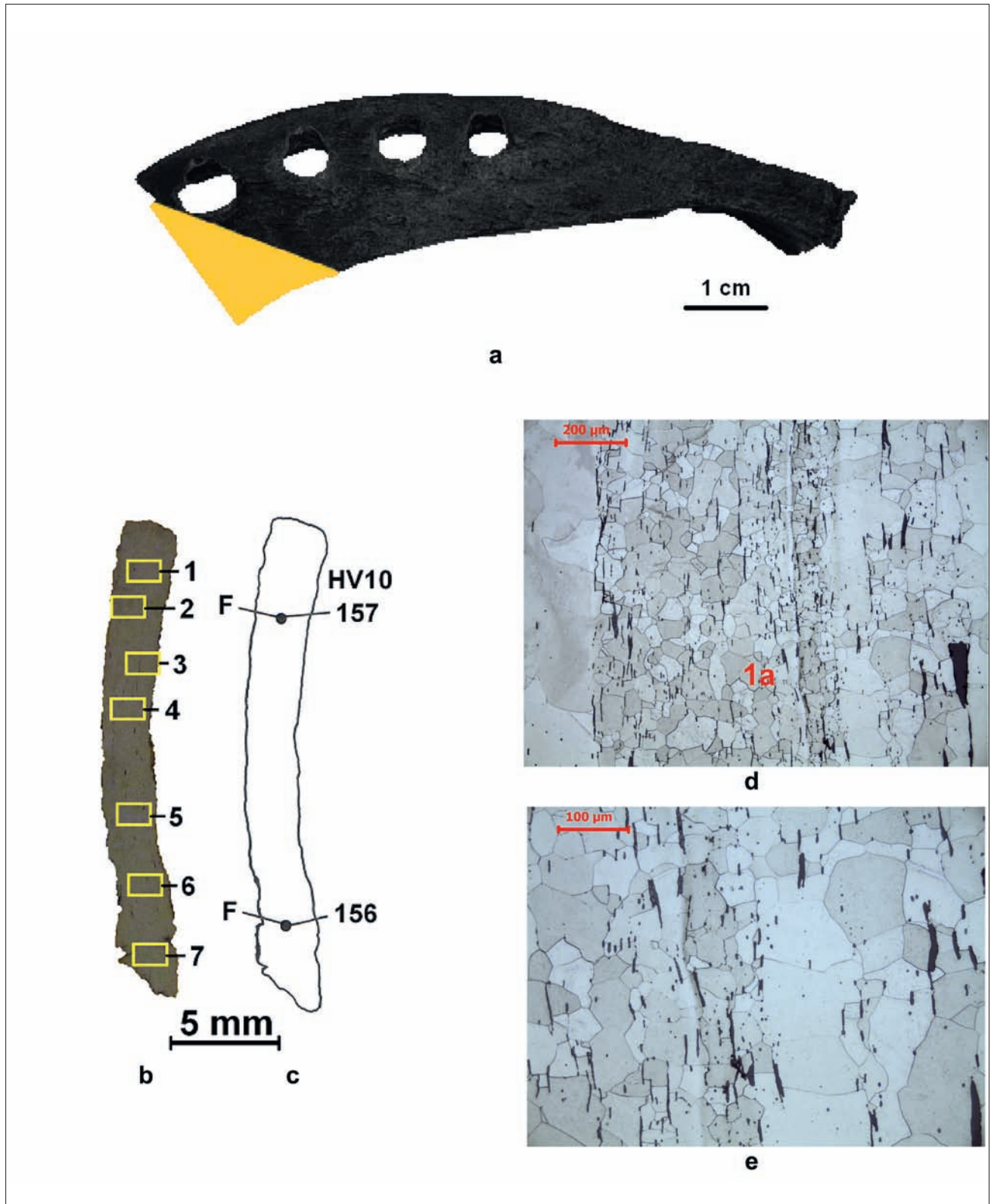
Ryc. 9. Mikrostruktura fragmentu strzemia z Lubrzy, próbka 55/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–5); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (F – ferryt); d – gruboziarnisty ferryt, liczne wtrącenia żużla, jamki trawienia oraz widmowa struktura ghost w miejscu 1; e – jamki trawienia świadczące o obecności fosforu w metalu strzemia, obszar 1a w miejscu 1

Fig. 9. Microstructure of the part of a stirrup from Lubrza, sample 55/16: a – sampling point; b – sample macrostructure with microscopic observations spots (1–5); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (F – ferrite); d – coarse grained ferrite, numerous inclusions of slag, etching recesses, and ghost structure in spot 1; e – etching recesses indicating the presence of phosphorus in the stirrup, area 1a in spot 1



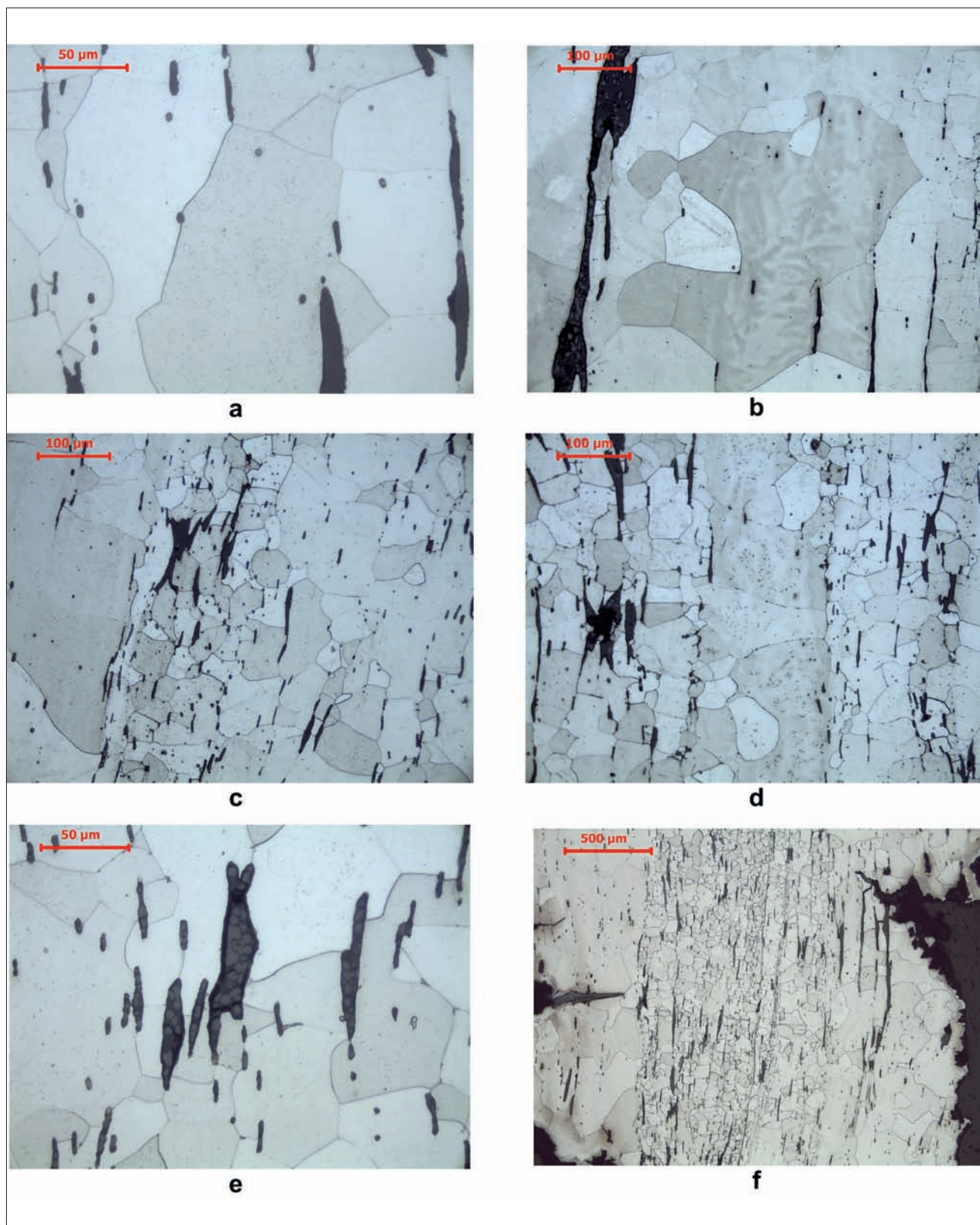
Ryc. 10. Mikrostruktura fragmentu strzemięcia z Lubrza, próbka 55/16: a – gruboziarnisty ferryt, liczne wtrącenia żużla, jamki trawienia oraz widmowa struktura ghost w miejscu 2; b – jamki trawienia świadczące o obecności fosforu w metalu strzemięcia, obszar 2a w miejscu 2; c – mikrostruktura jak w miejscu 2; d – jamki trawienia dobrze widoczne w ziarnach ferrytu, obszar 3a w miejscu 3; e-f – przykłady struktury widmowej ghost w miejscach 4 i 5, widoczne liczne wtrącenia żużla, zróżnicowane co do wielkości

Fig. 10. Microstructure of part of a stirrup from Lubrza, sample 55/16: a – coarse grained ferrite, numerous slag inclusions, etching recesses and ghost structure in spot 2; b – etching recesses indicating the presence of phosphorus in the stirrup, area 2a in spot 2; c – microstructure as in the spot 2; d – etching recesses well visible in the ferrite grains, area 3a in spot 3; e-f – examples of ghost structure in spots 4 and 5, numerous slag inclusions diversified in their sizes



Ryc. 11. Mikrostruktura fragmentu podkowy z Lubrzy, próbka 56/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–7); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (F – ferryt); d – pasmo drobnoziarnistego ferrytu w środku próbki w miejscu 1; e – fragment drobnoziarnistego ferrytu oraz liczne wtrącenia żużla, obszar 1a w miejscu 1

Fig. 11. Microstructure of part of the horseshoe from Lubrza, sample 56/16: a – sampling point; b – sample macrostructure with microscopic observations spots (1–7); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (F – ferrite); d – fine-grained ferrite band in the centre of the sample in spot 1; e – part of fine-grained ferrite and numerous inclusions of slag, area 1a in spot 1



Ryc. 12. Mikrostruktura fragmentu podkowy z Lubrzy, próbka 56/16: a – gruboziarnisty ferryt bliżej powierzchni próbki w miejscu 2; b – widmowa struktura ghost widoczna w dużych ziarnach ferrytu w miejscu 3; c – pasmo drobnoziarnistego ferrytu w miejscu 4; d – w dużych ziarnach ferrytu widoczne wydzielenia fosforków, miejsce 5; e – wielofazowe wtrącenia żużla w miejscu 6; f – pasmo drobnoziarnistego ferrytu w środku próbki, miejsce 7

Fig. 12. Microstructure of part of the horseshoe from Lubrza, sample 56/16: a – coarse grained ferrite near the surface sample in spot 2; b – ghost structure visible in coarse grain ferrite in spot 3; c – band of fine ferrite in spot 4; d – in coarse grain ferrite separation of phosphides is visible, spot 5; e – multiphased slag inclusions in spot 6; f – band of fine grain ferrite in the centre of sample, spot 7

widmową. Dobór żelaza dymarskiego z fosforem na podkowę wydaje się świadomy, bowiem metal fosforowy był odpowiednio twardy, a przy tym odporny na ścieranie i w miarę odporny na korozję.

ZBROJNIK PANCERZA, PRÓBKA 60/16

Próbkę 60/16 przeznaczoną do badań metaloznawczych pobrano ze zbrojnika i objęła ona fragment przekroju poprzecznego zabytku (ryc. 13:a). Makroskopowy obraz przekroju poprzecznego próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–6) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości ilustruje ryc. 13:b–c.

Obserwacje mikroskopowe wykazały, że na całym przekroju próbki dominuje mikrostruktura ferrytyczna, zawierająca miejscami jamki trawienia i bliźniaki deformacji, których obecność świadczy o lokalnie podwyższonej zawartości fosforu w obserwowanych miejscach (ryc. 13:d–e; 14:a–f). Wtrącenia żuźla w materiale zbrojnika są jednofazowe, dość liczne i przeważnie wydłużone, wskazujące na silne przekucie (ryc. 13:d; 14:a, d–e). Przy jednej z powierzchni próbki obserwuje się ślad nawęglenia (ryc. 14:c). Twardość zmierzona na próbce zbrojnika kształtuje się na poziomie 200–220 HV10.

Technologia. Badany zbrojnik pochodzący z pancerza wykuto z żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu, za czym przemawia twardość występującego w nim gruboziarnistego ferrytu, jak też obszary zawierające jamki trawienia i bliźniaki deformacji. Dobór żelaza dymarskiego z fosforem na zbrojnik wydaje się jak najbardziej właściwy, gdyż metal ten był odpowiednio twardy, a przy tym w miarę odporny na korozję. Obszar stalowy (lokalnie słabo nawęglony) wydaje się niezamierzony.

FRAGMENT GROTU BEŁTU, PRÓBKA 125/16

Próbkę 125/16 do badań metaloznawczych pobrano z grotu bełtu i objęła ona cały przekrój poprzeczny zabytku (ryc. 15:a). Makroskopowy obraz przekroju poprzecznego wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–5) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości na analizowanej próbce przedstawiono na ryc. 15:b–c.

Obserwacje mikroskopowe wykazały, że na całym przekroju próbki występuje mikrostruktura ferrytyczna zawierająca dość liczne jamki trawienia, przeważnie kwadratowe, których obecność świadczy o lokalnie podwyższonej zawartości fosforu w tych miejscach (ryc. 15:e; 16:a–f). Wtrącenia żuźla w materiale bełtu są jednofazowe, dość liczne i zróżnicowane tak co do wielkości, jak i kształtu (ryc. 15:d–e; 16:a, d–f). Natomiast twardość zmierzona na próbce bełtu wynosi 190–197 HV10.

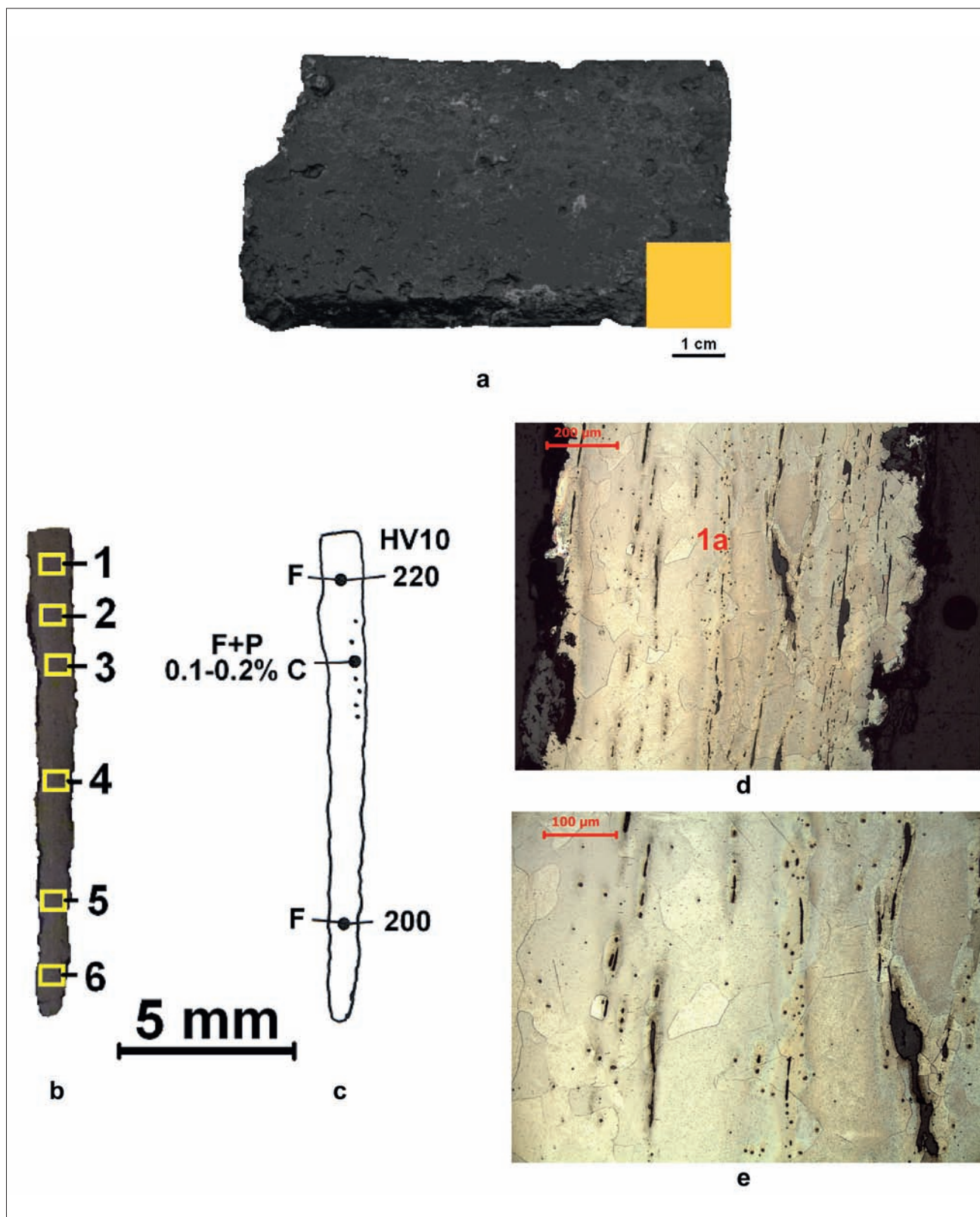
Technologia. Grot bełtu wykuto z żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu, o czym świadczy twardość występującego w nim gruboziarnistego ferrytu, jak też liczne obszary zawierające jamki trawienia. Dobór tego rodzaju żelaza, z dodatkiem fosforu, wydaje się jak najbardziej właściwy, gdyż metal ten był odpowiednio twardy, a przy tym dobrze obrabiał się podczas kucia.

FRAGMENT OSTROGI, PRÓBKA 161/16

Próbkę 161/16 do badań metaloznawczych, obejmującą cały przekrój poprzeczny ostrogi, pobrano w miejscu zilustrowanym na ryc. 17:a. Makroskopowy obraz przekroju poprzecznego, wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–5) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości na próbce ilustruje ryc. 17:b–c.

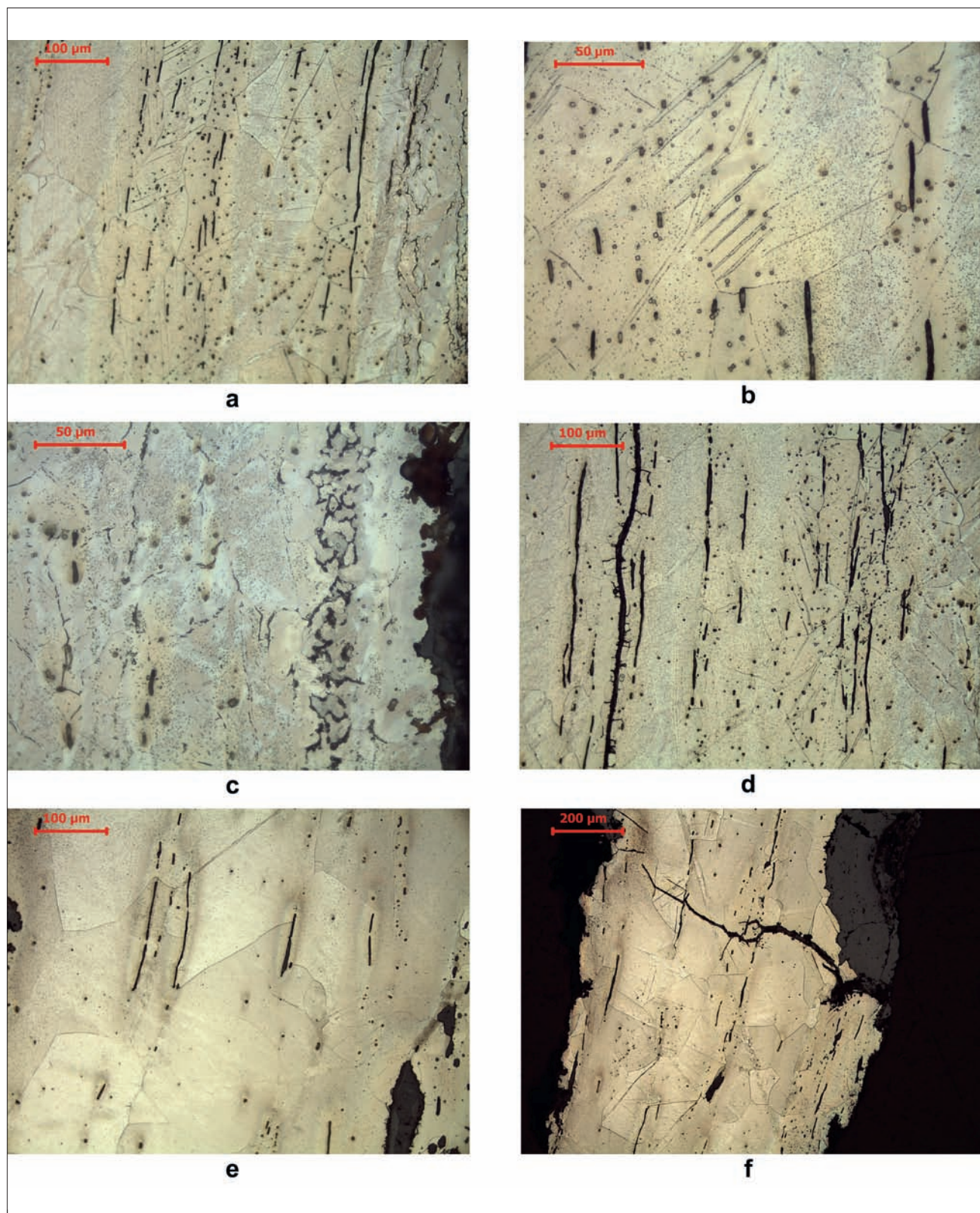
Obserwacje mikroskopowe wykazały, że na całym przekroju próbki występuje mikrostruktura ferrytyczna, zawierająca bardzo liczne jamki trawienia, przeważnie kwadratowe, których obecność świadczy o lokalnie podwyższonej zawartości fosforu w tych miejscach (ryc. 17:d–f; 18:a–e). Wtrącenia żuźla w materiale ostrogi są jedno- i wielofazowe, bardzo liczne oraz zróżnicowane co do wielkości i kształtu, a miejscami tworzą skupiska (ryc. 17:d–f; 18:a, c–e). Twardość zmierzona na próbce ostrogi wynosi 165 HV10.

Technologia. Badaną ostrogę wykuto prawdopodobnie z jednego kawałka żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu, o czym świadczy twardość występującego w niej gruboziarnistego ferrytu, jak też liczne obszary zawierające jamki trawienia. Wybór żelaza dymarskiego z fosforem na ostrogę wydaje się jak najbardziej właściwy, gdyż



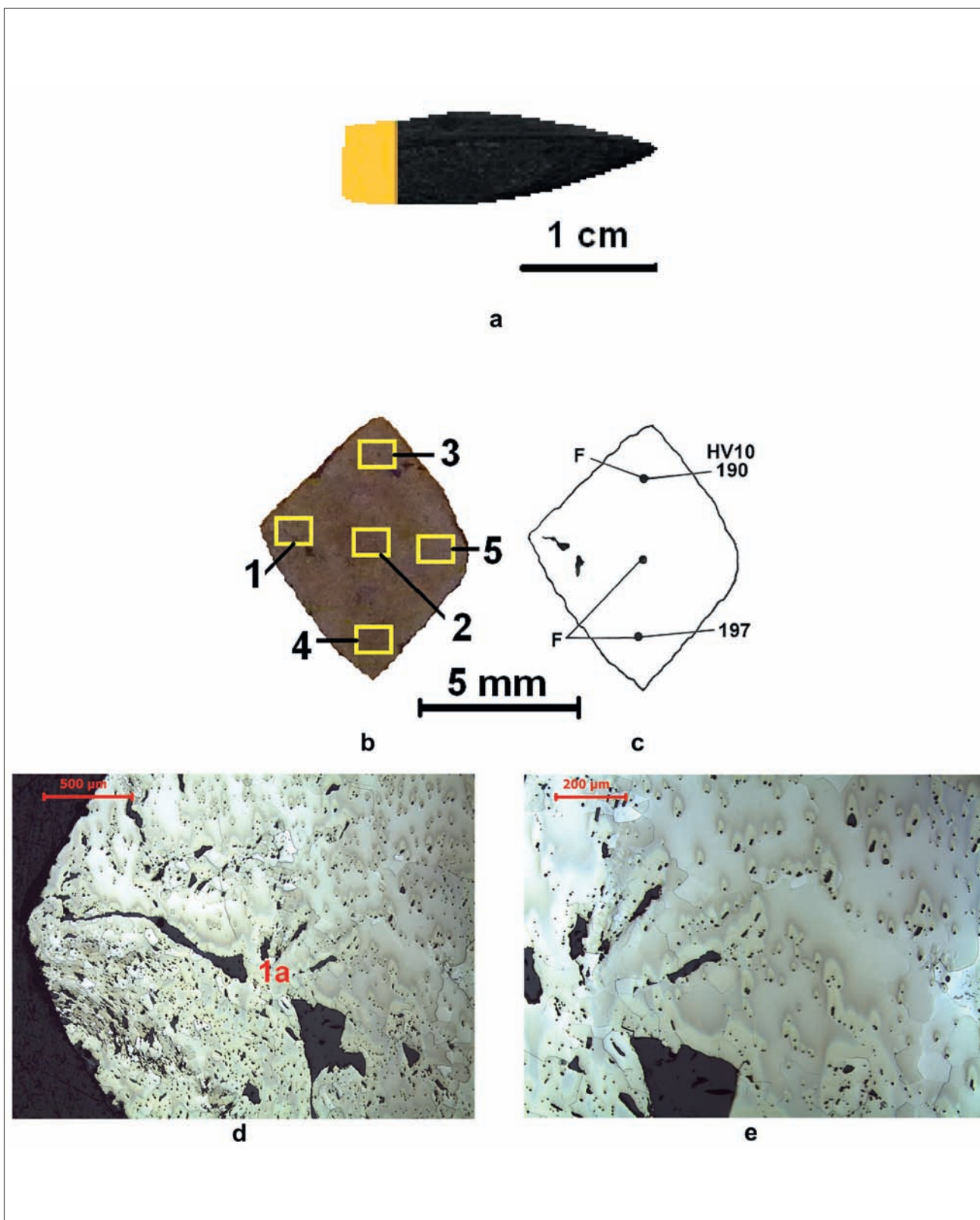
Ryc. 13. Mikrostruktura zbrojnika pancerza typu płyty z Lubrzy, próbka 60/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–6); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (F – ferryt, P – perlit); d – wygląd mikrostruktury na grubości płyty zbrojnika pancerza w miejscu 1; e – ferryt gruboziarnisty, jamki trawienia oraz liczne wtrącenia żużla, obszar 1a w miejscu 1

Fig. 13. Microstructure of the plate of coat-of-plates armour from Lubrza, sample 60/16: a – sampling point; b – sample macrostructure with microscopic observation spots (1–6); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (F – ferrite, P – pearlite); d – image of the microstructure in thickness of the armour plate in spot 1; e – coarse-grained ferrite, etching recesses and numerous inclusions of slag, area 1a in spot 1



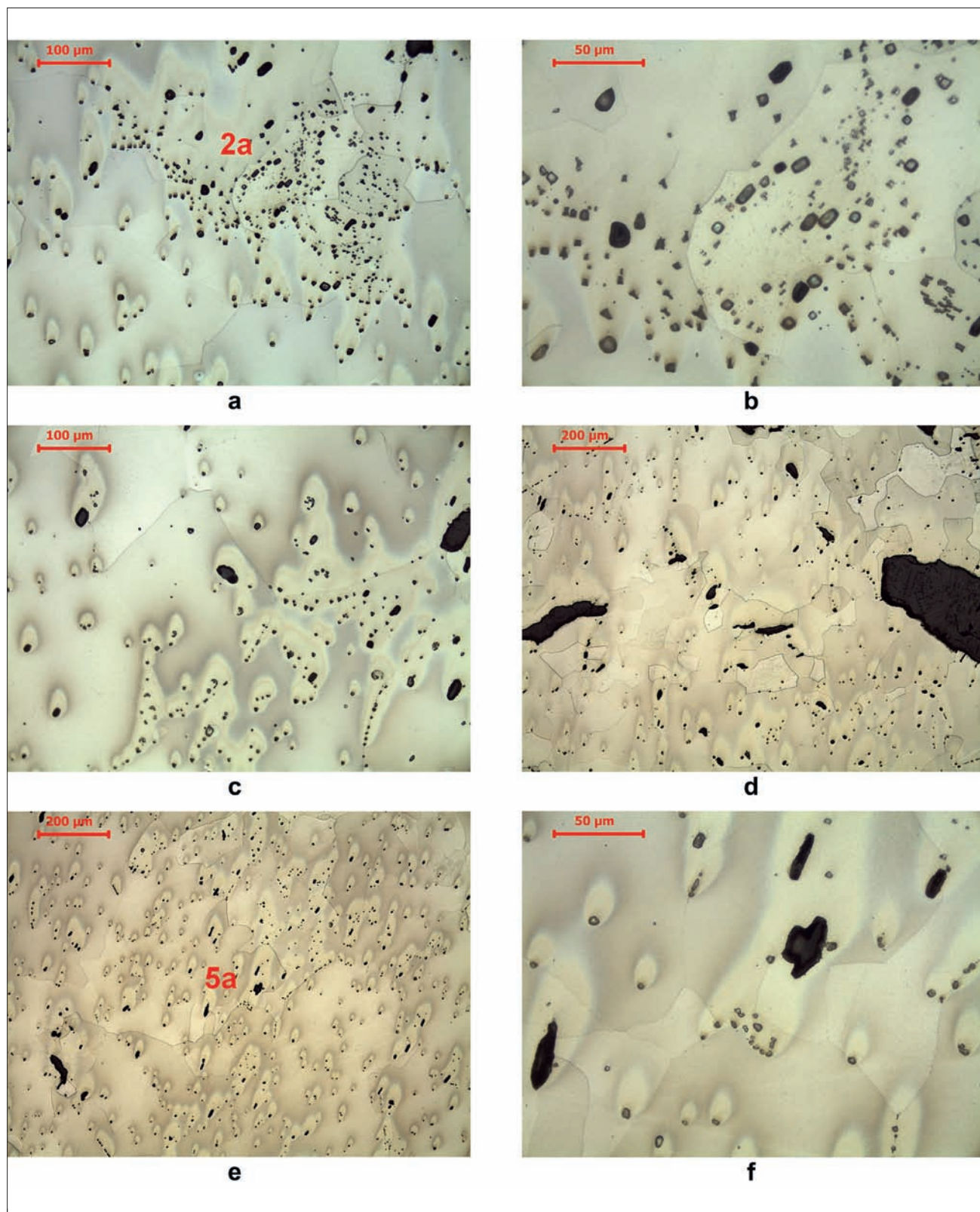
Ryc. 14. Mikrostruktura zbrojnika pancerza typu płyty z Lubrzy, próbka 60/16: a, b – jamki trawienia, bliźniaki deformacji oraz liczne wtrącenia żużla na tle ferrytu w miejscu 2; c – lokalny ślad nawęglenia przy powierzchni w miejscu 3; d – liczne, ciemne, wydłużone jednofazowe wtrącenia żużla w miejscu 4; e – gruboziarnisty ferryt w miejscu 5; f – wygląd mikrostruktury na grubości zbrojnika w miejscu 6, gruboziarnisty ferryt oraz lokalne pęknięcia

Fig. 14. Microstructure of the plate of coat-of-plates armour from Lubrza, sample 60/16: a, b – etching recesses, deformation twins and numerous inclusions of slag against ferrite in spot 2; c – local trace of carburization near the surface in spot 3; d – numerous dark, longitudinal single-phased inclusions of slag in spot 4; e – coarse-grained ferrite in spot 5; f – image of microstructure in the thickness of armour plate in spot 6, coarse-grained ferrite and local cracking



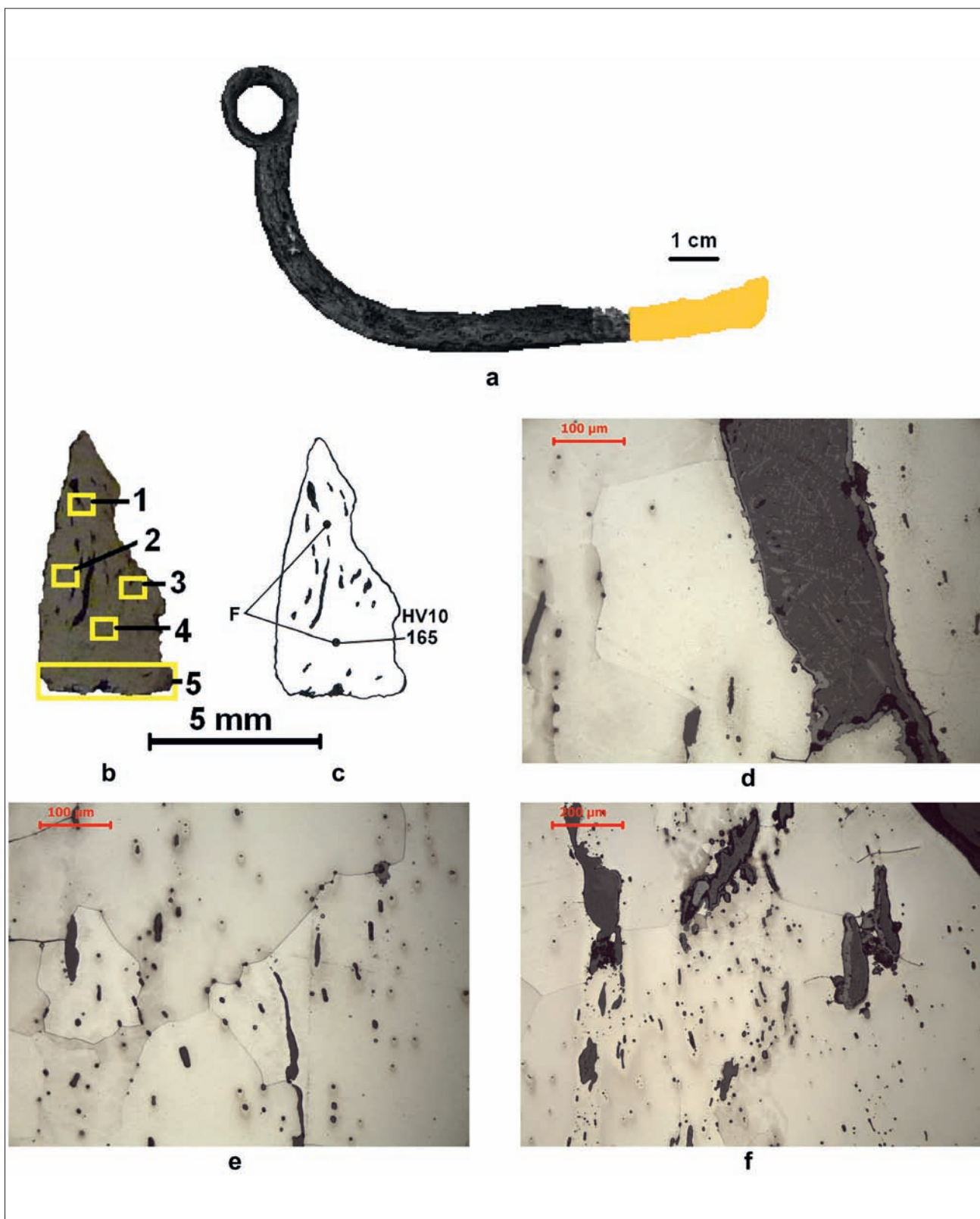
Ryc. 15. Mikrostruktura fragmentu grotu beltu z Lubrzy, próbka 125/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–5); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (F – ferryt); d – liczne duże wtrącenia żużla w miejscu 1; e – bardzo liczne jamki trawienia oraz wydzielenia wtrąceń żużla w ziarnach ferrytu, obszar 1a w miejscu 1

Fig. 15. Microstructure of part of the bolt head from Lubrza, sample 125/16: a – sampling point; b – sample macrostructure with microscopic observation spots (1–5); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (F – ferrite); d – numerous inclusions of slag in spot 1; e – numerous etching recesses and separations of inclusions of slag in ferrite grains, area 1a in spot 1



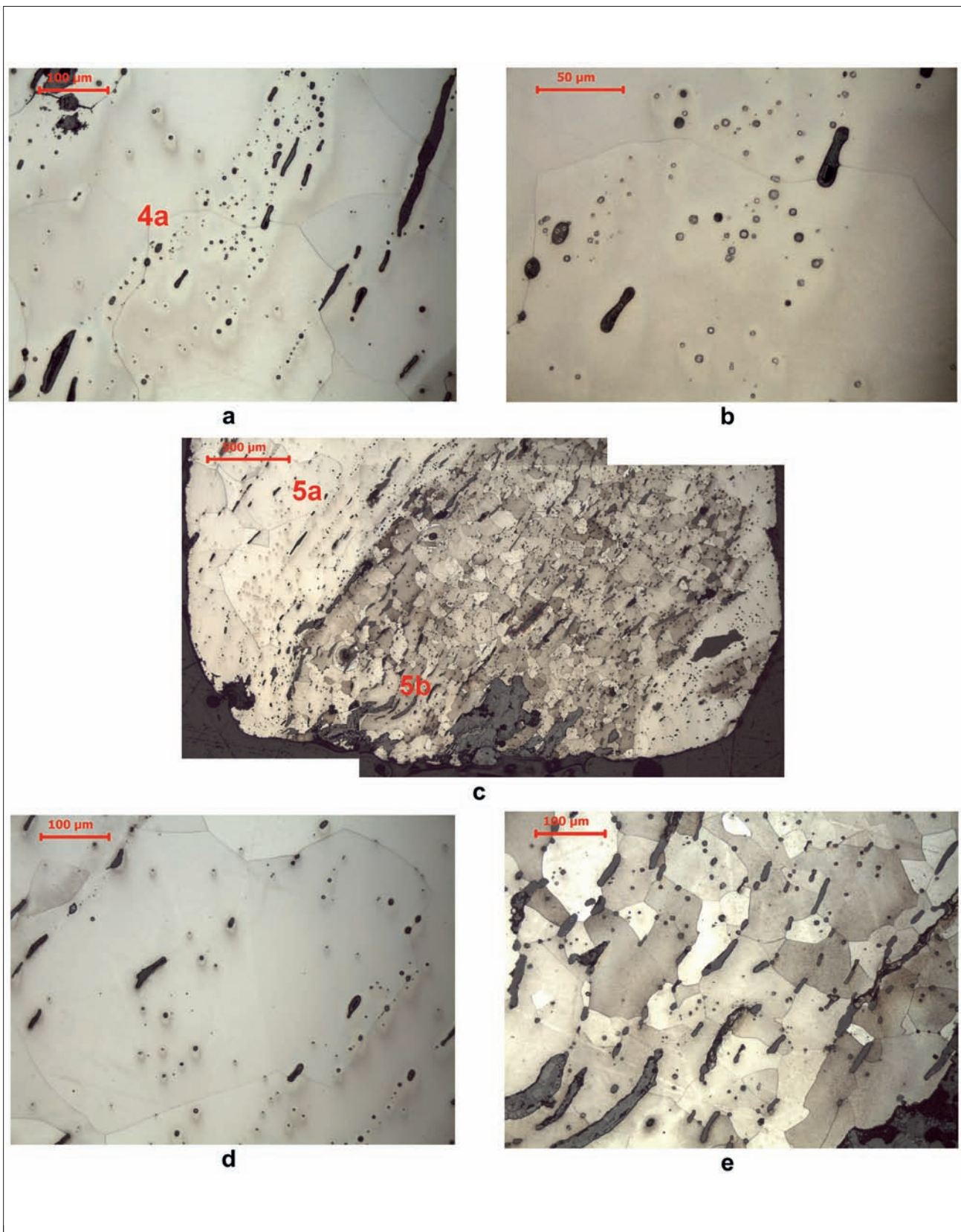
Ryc. 16. Mikrostruktura fragmentu grotu beltu z Lubrzy, próbka 125/16: a – duże skupisko jamek trawienia w ziarnach ferrytu w miejscu 2; b – dobrze widoczny kwadratowy kształt jamek trawienia, obszar 2a w miejscu 2; c – skupiska jamek trawienia w ziarnach ferrytu w miejscu 3; d – zróżnicowane kształtem i wielkością jednofazowe wtrącenia żużla w miejscu 4; e – dość równomiernie rozłożone jamki trawienia w ziarnach ferrytu w miejscu 5; f – kształt jamek trawienia, obszar 5a w miejscu 5

Fig. 16. Microstructure of part of the bolt head from Lubrza, sample 125/16: a – large concentrations of etching recesses in the ferrite grains in spot 2; b – well-visible rectangular shape of etching recesses, area 2a in spot 2; c – concentration of etching recesses ferrite grains in spot 3; d – diversified in their shapes and sizes single-phased slag inclusions in spot 4; e – evenly distributed etching recesses in ferrite grains in spot 5; f – shape of etching recesses, area 5a in spot 5



Ryc. 17. Mikrostruktura fragmentu ostrogi z Lubrzy, próbka 161/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1-5); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (F – ferryt); d – duże wielofazowe wtrącenie żużla na tle ferrytu w miejscu 1; e – jamki trawienia oraz wtrącenia żużla w ziarnach ferrytu w miejscu 2; f – skupisko wtrąceń żużla i jamek trawienia na tle ferrytu w miejscu 3

Fig. 17. Microstructure of part of the spur from Lubrza, sample 161/16: a – sampling point; b – sample macrostructure with spots of microscopic observations (1-5); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (F – ferrite); d – large multiphased inclusions of slag against the ferrite in spot 1; e – etching recesses and inclusions of slag in the ferrite grains in spot 2; f – concentration of the slag inclusions and etching recesses against the ferrite in spot 3



Ryc. 18. Mikrostruktura fragmentu ostrogi z Lubrzy, próbka 161/16: a – skupiska jamek trawienia w ziarnach ferrytu w miejscu 4; b – kwadratowy kształt jamek trawienia, obszar 4a w miejscu 4; c – dolna część próbki bardzo zanieczyszczona wtrąceniami żużla, miejsce 5; d – ziarna ferrytu mniej zanieczyszczone żużlami, obszar 5a w miejscu 5; e – duże skupisko żużli, obszar 5b w miejscu 5
 Fig. 18. Microstructure of part of the spur from Lubrza, sample 161/16: a – concentration of etching recesses in the ferrite grains in spot 4; b – rectangular shape of the etching recesses, area 4a in spot 4; c – bottom part of the sample highly contaminated with the slag inclusions, spot 5; d – ferrite grains less contaminated with slags, area 5a in spot 5; e – large concentration of slags, area 5b in spot 5

metal ten był odpowiednio twardy, a przy tym dobrze kształtował się podczas kucia.

FRAGMENT SIERPA, PRÓBKA 216/16

Próbkę 216/16 do badań metaloznawczych pobrano z sierpa i objęła ona cały zachowany przekrój przedmiotu (ryc. 19:a). Makroskopowy obraz przekroju poprzecznego próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–5) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości na próbce przedstawiono na ryc. 19:b–c.

Obserwacje mikroskopowe wykazały, że badany sierp wykonany został z dwóch kawałków różnego metalu dymarskiego w postaci żelaza i stali. W rdzeniu występuje mikrostruktura ferrytyczna z obszarami zawierającymi jamki trawienia i bliźniaki deformacji (ryc. 20:c–f), charakterystyczne dla żelaza o podwyższonej zawartości fosforu. Natomiast w stalowym ostrzu sierpa mikrostruktura składa się z drobnoziarnistego ferrytu i perlitu (ryc. 19:e; 20:a–b). Żuźle występujące w zgrzeinie pomiędzy ostrzem a rdzeniem sierpa są słabo widoczne ze względu na znaczne ubytki spowodowane korozją (ryc. 19:d). Widoczne wtrącenia żuźla są bardzo liczne, o budowie jedno- i wielofazowej oraz zróżnicowane co do wielkości i kształtu (ryc. 19:d–e; 20:a–f). Twardość zmierzona w rdzeniu sierpa zawiera się w granicach 170–178 HV10, a w ostrzu kształtuje się na poziomie 143 HV10.

Technologia. Badany sierp wykuto z dwóch kawałków różnego metalu dymarskiego, które zostały razem zgrzane w trakcie procesu kucia. Jego ostrze stanowiące nakładkę, wykonane zostało z miękkiej stali dymarskiej, perlityczno-ferrytycznej, zawierającej 0,1–0,3% C. Ze względu na duże ubytki korozyjne trudno powiedzieć, czy ostrze było utwardzane w trakcie procesu hartowania. Natomiast rdzeń sierpa uformowany został z żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu, za czym przemawia twardość występującego w nim gruboziarnistego ferrytu oraz widoczne w nim jamki trawienia i bliźniaki deformacji. Można więc uznać technologię wykonania sierpa za odpowiednią i często stosowaną przy wykonywaniu różnych ostrzy narzędzi w średniowieczu.

FRAGMENT GROTU BELTU, PRÓBKA 254/16

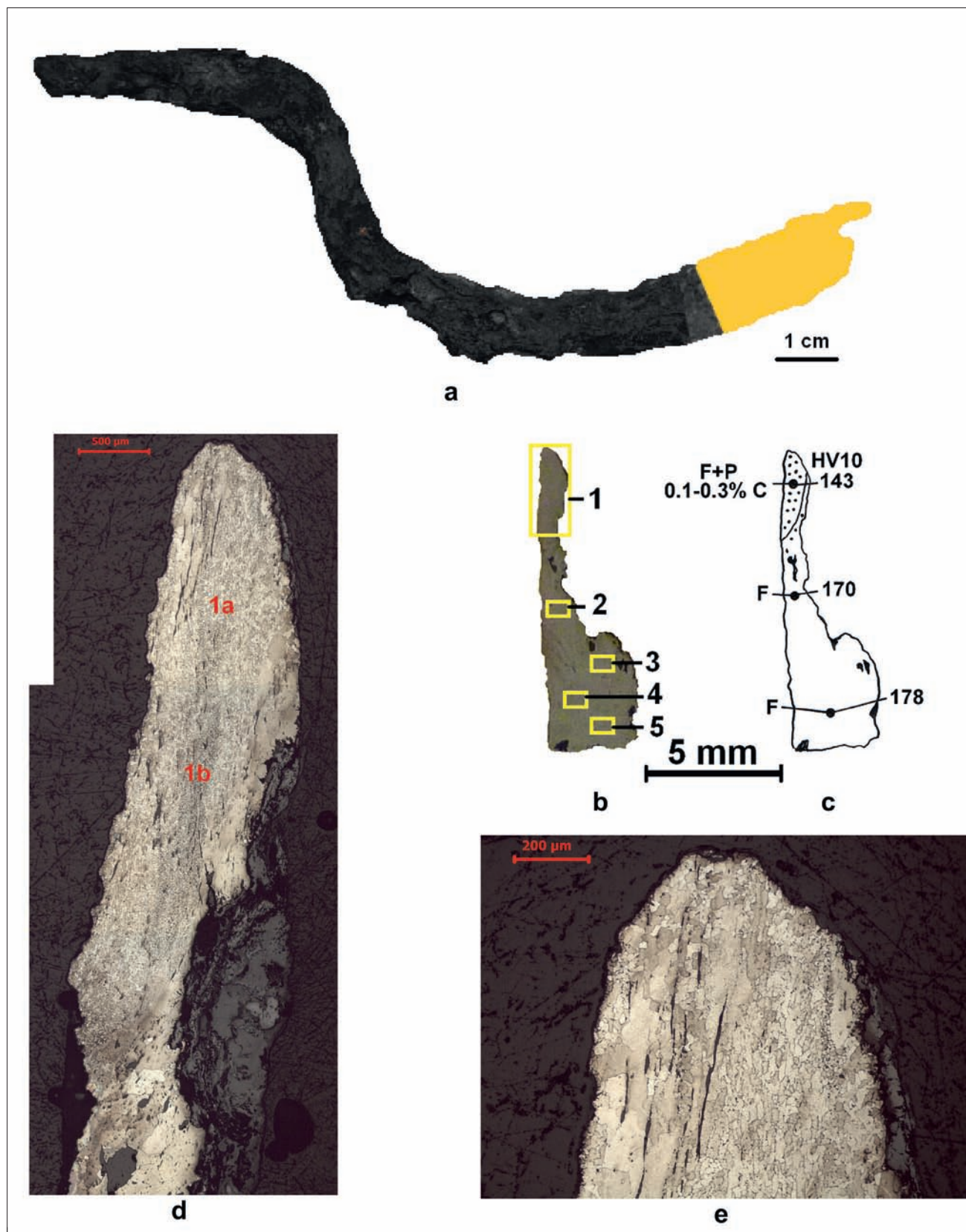
Próbkę 254/16 do badań metaloznawczych pobrano z grotu i objęła ona cały przekrój poprzeczny (ryc. 21:a). Makroskopowy obraz przekroju poprzecznego, wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–6) oraz schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości na próbce ilustruje ryc. 21:b–c.

Na badanym przekroju (ryc. 22:a–b) mikrostruktura grotu zmienia się od perlityczno-ferrytycznej (0,3–0,4% C), poprzez ferrytyczno-perlityczną (0,2–0,3% C) (ryc. 21:d–e; 22c), do ferrytycznej z jamkami trawienia oraz bliźniakami deformacji (ryc. 22:d, f). Występujące w materiale próbki wtrącenia żuźla, jedno- i wielofazowe, są bardzo liczne oraz zróżnicowane co do wielkości i kształtu (ryc. 21:d; 22:a–f). Natomiast twardość zmierzona w obszarach stalowych beltu zawiera się w granicach 135–162 HV10, a w obszarach żelaznych jest wyższa i kształtuje się na poziomie 166–183 HV10. Ta duża twardość obszarów żelaznych ma związek z obecnością w nich fosforu, który znacznie podnosi twardość ferrytu.

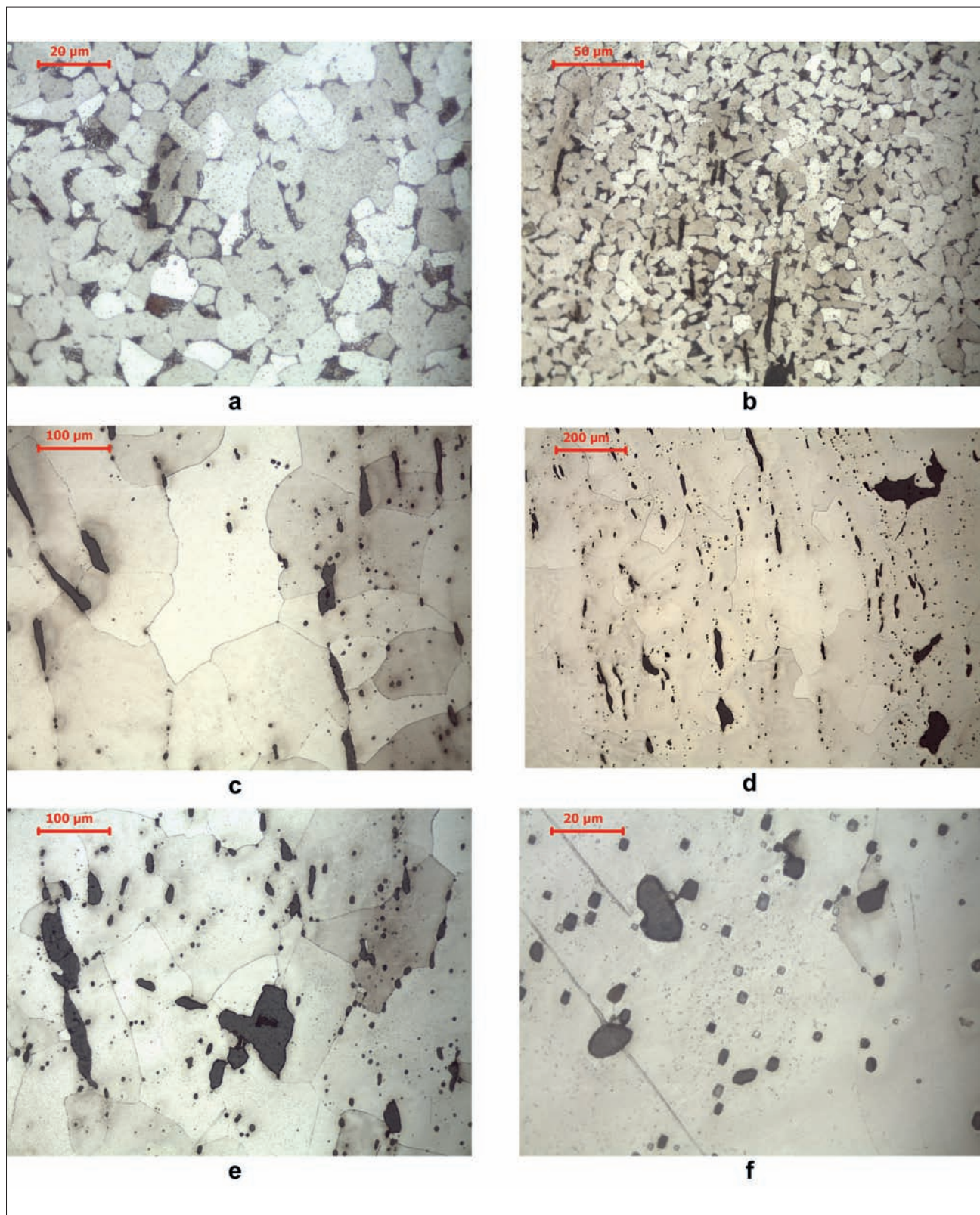
Technologia. Badany grot wykuto z żelaza dymarskiego o podwyższonej zawartości fosforu, zawierającego lokalne obszary nawęglone do zakresu odpowiadającego stali miękkiej. Był to typowy surowiec jaki hutnik otrzymywał z rudy darniowej w dymarce. Dobór żelaza dymarskiego z fosforem na grot beltu wydaje się jak najbardziej właściwy, gdyż metal ten był odpowiednio twardy, a przy tym łatwo się kształtował podczas procesu kucia.

PODSUMOWANIE

Wszystkie przebadane przedmioty z Lubrzy wykonano z metalu uzyskanego w trakcie procesu dymarskiego, z rud darniowych zawierających znaczną domieszkę fosforu. Dlatego zarówno żelazo, jak i stal użyta przez wykonujących je kowali miała podwyższoną zawartość tego pierwiastka. W strukturze metalu objawiało się to występowaniem m.in. widmowej struktury „ghost”, jamek trawienia, bliźniaków deformacji, jak też znaczną twardością ferrytu. Trzy z przebadanych

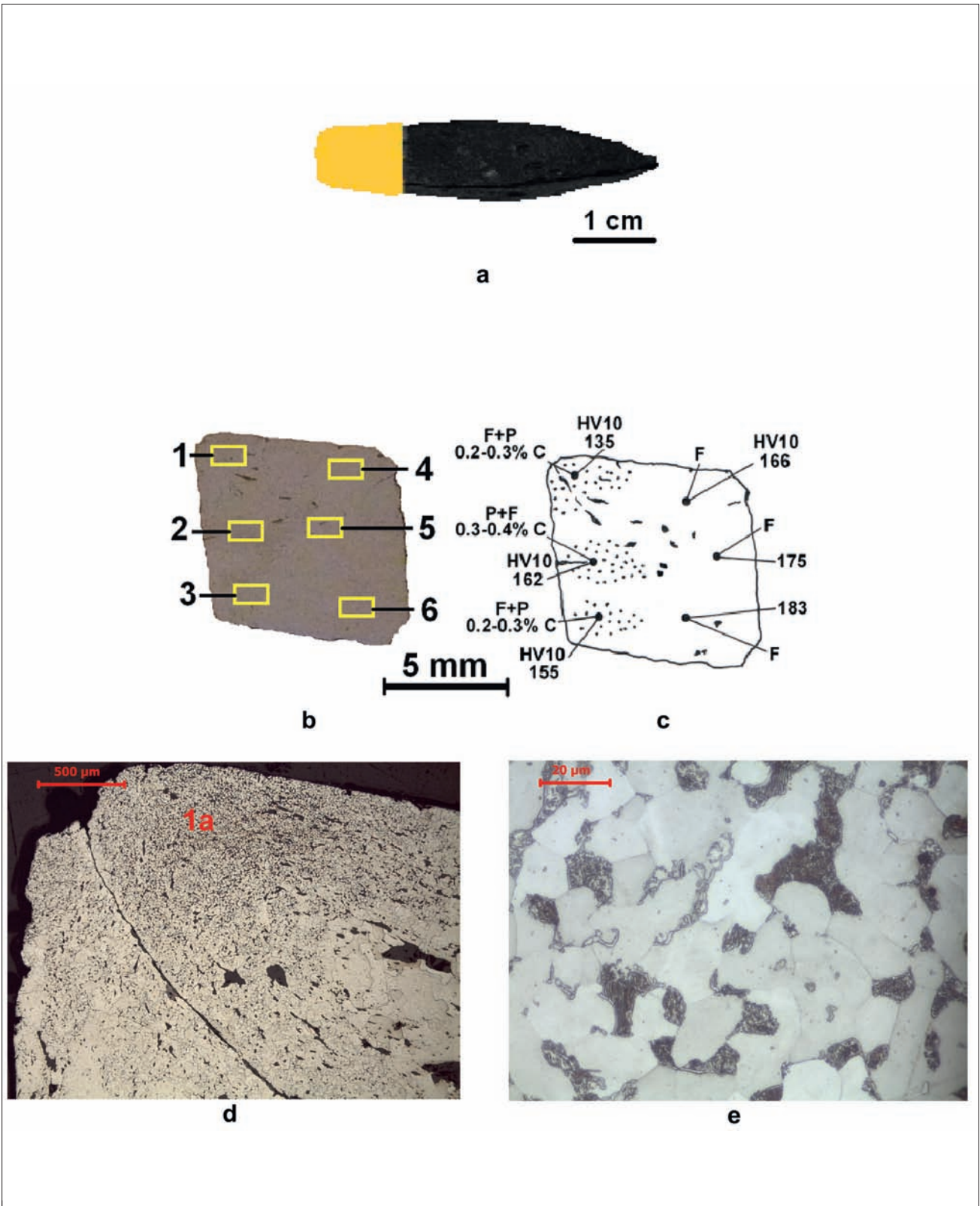


Ryc. 19. Mikrostruktura fragmentu sierpa z Lubrzy, próbka 216/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–5); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (F – ferryt, P – perlit); d – skorodowane ostrze w miejscu 1; e – krawędź tnąca w miejscu 1
 Fig. 19. Microstructure of part of the sickle from Lubrza, sample 216/16: a – sampling point; b – sample macrostructure with microscopic observation places (1–5); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (F – ferrite, P – pearlite); d – corroded blade in spot 1; e – cutting edge in spot 1



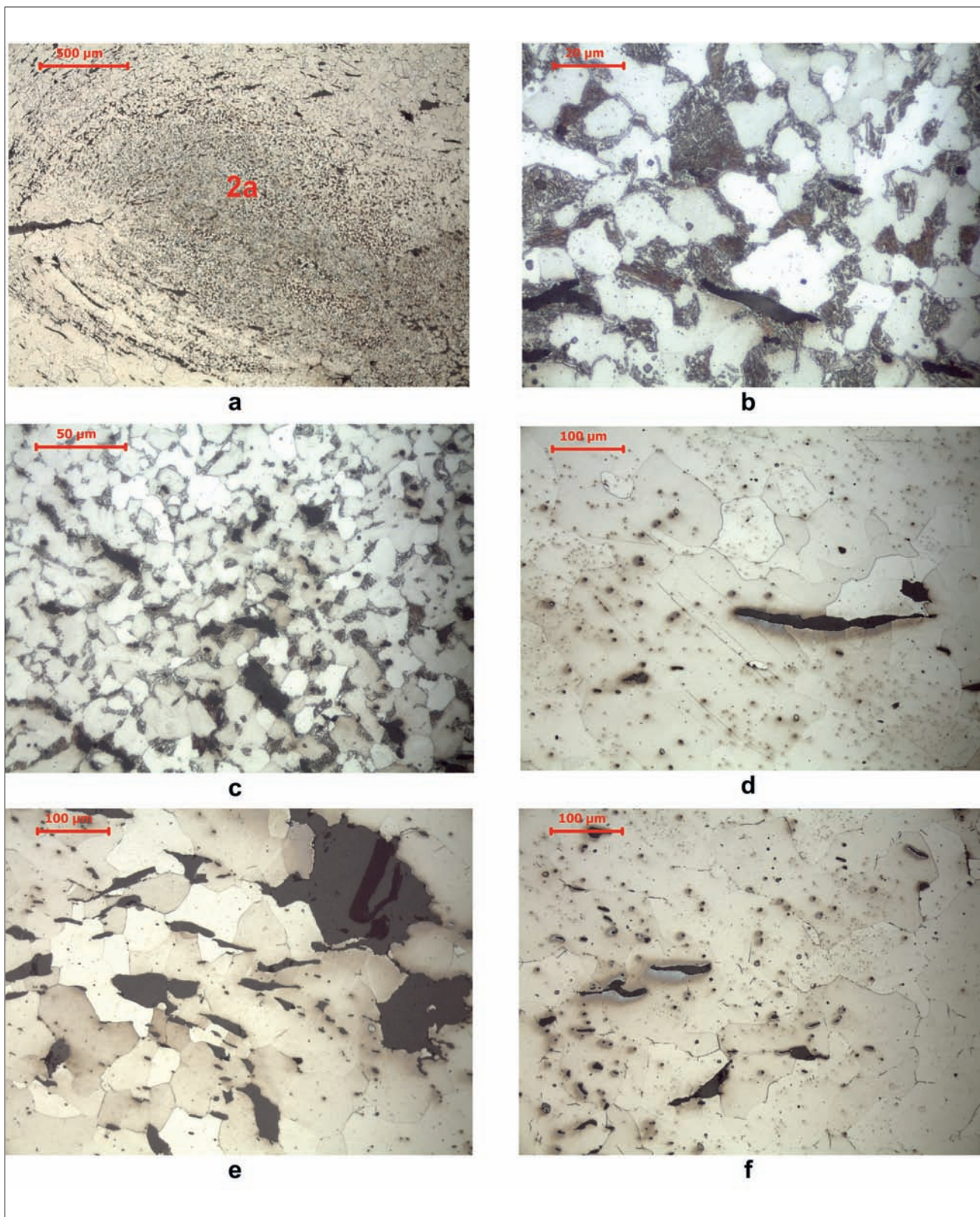
Ryc. 20. Mikrostruktura fragmentu sierpa z Lubrzy, próbka 216/16: a – ferryt i perlit częściowo zdegenerowany w ostrzu sierpa, obszar 1a w miejscu 1; b – drobnoziarnista struktura ferrytyczno-perlityczna w ostrzu, obszar 1b w miejscu 1; c – gruboziarnisty ferryt w rdzeniu w miejscu 2; d – liczne jamki trawienia i wtrącenia żużla w rdzeniu w miejscu 3; e – duże skupisko wtrąceń żużla w rdzeniu w miejscu 4; f – jamki trawienia oraz bliźniaki deformacji w ziarnach ferrytu w rdzeniu w miejscu 5

Fig. 20. Microstructure of part of the sickle from Lubrza, sample 216/16: a – ferrite and partially degenerated pearlite at the cutting edge, area 1a in spot 1; b – fine-grained ferritic-pearlitic structure at the cutting edge, area 1b in spot 1; c – coarse-grained ferrite at the core in spot 2; d – numerous etching resses and slag inclusions at the core in spot 3; e – large concentration of slag inclusions at the core in spot 4; f – etching recesses and deformation twins in ferrite grains at the core in spot 5



Ryc. 21. Mikrostruktura fragmentu grotu beltu z Lubrzy, próbka 254/16: a – miejsce pobrania próbki; b – obraz makrostruktury próbki wraz z miejscami obserwacji mikroskopowych (1–5); c – schematyczne rozmieszczenie składników strukturalnych i pomiarów twardości HV10 (F – ferryt, P – perlit); d – nawęglony fragment próbki beltu w miejscu 1; e – drobnoziarnista struktura perlitu częściowo zdegenerowanego i ferrytu, obszar 1a w miejscu 1

Fig. 21. Microstructure of part of the bolt head from Lubrza, sample 254/16: a – sampling point; b – sample macrostructure with microscopic observation spots (1–5); c – schematic representation of the distribution of structural components and the hardness testing HV10 (F – ferrite, P – pearlite); d – carburized part of the sample in spot 1; e – fine grain pearlite structure of partially degenerated ferrite, area 1a in spot 1



Ryc. 22. Mikrostruktura fragmentu grotu beltu z Lubrzy, próbka 254/16: a – nawęglony fragment próbki beltu w miejscu 2; b – drobnoziarnista struktura perlitu częściowo zdegenerowanego i ferrytu, obszar 2a w miejscu 2; c – drobnoziarnista struktura ferrytyczno-perlityczna w miejscu 3; d – jamki trawienia oraz bliźniaki deformacji w dużych ziarnach ferrytu w miejscu 4; e – skupisko wtrąceń żużla w miejscu 5; f – liczne jamki trawienia w dużych ziarnach ferrytu w miejscu 6

Fig. 22. Microstructure of part of the bolt head from Lubrza, sample 254/16: a – carburized part of the sample in spot 2; b – fine grain pearlite structure of partially degenerated ferrite, area 2a in spot 2; c – fine grain ferritic-pearlitic structure in spot 3; d – etching recesses and deformation twins in coarse grain of ferrite in spot 4; e – concentration of the slag inclusions in spot 5; f – numerous etching recesses in coarse grains of ferrite in spot 6

przedmiotów, to jest ostrze topora (4/16), nóż (22/16) oraz sierp (216/16), reprezentują wysoki kunszt sztuki kowalskiej, zarówno pod względem sposobu wykonania, jak i doboru materiału. Do wyrobu ich ostrzy wykorzystano stalowe nakładki, które starano się jeszcze utwardzać poprzez zastosowanie obróbki cieplnej. Była ona możliwa dzięki zawartości węgla z czego wytwórcy zdawali sobie sprawę. Natomiast do wyrobu rdzeni tych przedmiotów wykorzystano żelazo fosforowe, które dobrze się zgrzewało i było odpowiednio twarde. Pozostałe przedmioty z Lubrzy wykonane zostały

z żelaza fosforowego, które czasem zawierało też lokalne obszary nawęglone. Metal ten jak najbardziej nadawał się do ich wykonania, bowiem był odpowiednio twardy, a przy tym dobrze dawał się kształtować przez kucie.

Na podstawie przeprowadzonych badań metaloznawczych można ogólnie stwierdzić, że wyroby pochodzące z Lubrzy powstały najprawdopodobniej w miejscowym, zapewne jak na tamte czasy i położenie, wyspecjalizowanym warsztacie, co świadczy o znacznej wiedzy i dobrych umiejętnościach tamtejszych kowali (por. Piaskowski 1960).

BIBLIOGRAFIA

- Dobrzański L.A. 1999. *Metaloznawstwo z podstawami nauki o materiałach*. Wyd. V. Warszawa.
- Michalak A., Biborski M., Stępiński J. 2014. Przedmioty metalowe ze stanowiska 1 w Zawadzie, gm. Zielona Góra – analiza formalna i metalograficzna. W: B. Gruszka (red.), *Wczesnośredniowieczna osada w Zawadzie, stan. 1, gm. Zielona Góra. Studia interdyscyplinarne*, 231–268. Zielona Góra.
- Piaskowski J. 1960. Technika gdańskiego hutnictwa i kowalstwa żelaznego X–XIV w. na podstawie badań metaloznawczych (=Gdańsk wczesnośredniowieczny 2). Gdańsk.
- Piaskowski J. 1981. *Technologia dawnych odlewów artystycznych*. Kraków.
- Wendorff Z. 1976. *Metaloznawstwo*. Wyd. III. Warszawa.

Jiří Hošek*

Omówienie wyników badań metalograficznych znalezisk z Lubrzy

Omówienie wyników badań metalograficznych znalezisk z Lubrzy. Przedstawiono zastosowane techniki wytwórcze dla danych kategorii artefaktów oraz podjęto próbę oceny zarówno metod, jak i stopnia przetworzenia tych znalezisk w szerszym kontekście ówczesnych tradycji wytwórczych. Pięć przedmiotów wykonanych ze stopów miedzi analizowanych metodą XRF zostało wykonanych z blachy mosiężnej i z mosiądzu czerwonego, które były materiałami powszechnie stosowanymi w XIII i XIV w. Odpowiada to niewielkiemu zespołowi znalezisk z Lubrzy, gdzie trzy przedmioty wykonane były z mosiądzu (dwa okucia pasa, końcówka pasa), jeden z czerwonego mosiądzu (okucie pasa) i jeden z miedzi (trzewik). Techniki wykonania tych przedmiotów są typowe dla tego czasu: wycinanie lub wytłaczanie żądanego kształtu, wykrawanie otworów, nitowanie, formowanie w matrycy, przycinanie i wyrównywanie, wygładzanie przez szlifowanie, opiłowywanie. Łącznie przebadano metalograficznie dziesięć przedmiotów żelaznych. Żeleźce topora posiada stalowe ostrze zgrzane z żelaznym rdzeniem. Podobnie jest z badanymi nożem i sierpem. W przypadku topora i noża stanowi to najczęstszy sposób wytwarzania tego typu przedmiotów w XIII i XIV w. Powszechnie wytwarzano w ten sposób również sierpy, choć z taką samą częstotliwością spotykane są okazy nawęglone. Przebadano dwa groty bełtów kuszy: jeden został wykuty z żelaza fosforowego, zaś drugi metalu niejednorodnego, zawierającego również żelazo fosforowe. Groty bełtów wykonane ze zwykłego żelaza lub metalu niejednorodnego (ze stalią) są najczęściej spotykane, ale znaleziska z Lubrzy nie można uznać za okazy niestandardowe. Grot spisy szydłowatej łączy w sobie stal i żelazo fosforowe, trudno jednak dokonać jakiegokolwiek porównania, gdyż ta kategoria broni nie była dotychczas badana. Zbadana podkowa została wykonana z żelaza fosforowego, co nie należy do najpowszechniejszych rozwiązań i rodzi pytanie, czy wybór materiału był celowy. W przypadku ostrogi i strzemięcia zastosowanie żelaza wysokofosforowego można uznać za standardowe podejście, gdyż materiał na te przedmioty najwyraźniej nie podlegał szczególnej selekcji. Wreszcie, płytka z pancerza, również wykonana z żelaza fosforowego, może być uznana za nietypową, jeśli porównać ją z innymi odpowiadającymi jej elementami uzbrojenia ochronnego z tego okresu. W materiale z Lubrzy wyraźnie widać niemal systematyczne stosowanie żelaza fosforowego, nawet

* Ing. Jiří Hošek, Ph.D., Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha, Oddělení přírodních věd a archeometrie, Letenská 4, 118 00 Praha 1, email: hosek@arup.cas.cz.

w przypadkach, gdy dla danej kategorii powszechnie stosowano żelazo (lub materiał niesortowany z przewagą żelaza) bez zawartości fosforu lub z niską jego zawartością (żeleźce topora, nóż, sierp, płytki pancerza). Powodem tego mógł być niedobór żelaza bez fosforu. To jednak znacznie komplikuje rozważania na temat celowego stosowania żelaza fosforowego do takich przedmiotów jak głowice beltów kuszy czy podkowy.

Słowa kluczowe: Lubrza, późne średniowiecze, kowalstwo późnośredniowieczne, metalografia, żelazo fosforowe

Discussion of results metallographic examination of finds from Lubrza. This chapter follows up on the results of the archaeometric survey of selected metal objects from Lubrza, discussing the applied manufacturing techniques within the given categories of artefacts, and attempts to assess both the methods and level of processing of these finds in the broader context of the manufacturing traditions of the time. The five copper alloy objects analysed by XRF were made from sheet metal, which was in the 13th and 14th centuries commonly made from brass and red brass. This corresponds to a small set of finds from Lubrza, where three objects were made of brass (strap mount, belt mount, belt end), one of red brass (belt mount) and one of copper (chape). The manufacturing techniques of these objects were customary at the time: cutting or stamping the required shape, punching holes, riveting, forming in a die, trimming and aligning or smoothing by grinding, filing etc. A total of ten iron objects were examined metallographically. An axe-head has a steel edge welded onto the iron body of the blade. The same applies to a knife and a sickle. In the case of the axe-head and knife, this represents the most common way to manufacture such objects in the 13th and 14th centuries. Sickles were also commonly produced this way, although carburised specimens are also encountered with the same frequency. Two heads of crossbow bolts were examined. One of them was forged from phosphoric iron, and the other was forged from a heterogeneous metal containing phosphoric iron as well. Bolt heads made of plain iron or heterogeneous metal (with steel) are the most common, but the finds from Lubrza cannot be considered completely non-standard specimens. A spike head combines steel and phosphoric iron, but it is difficult to make any comparison, as this category of weapons has not been studied so far. A horseshoe was made of phosphoric iron, which was not the most common solution. This raises the question whether the choice of the material was intentional. In the case of a spur and a stirrup, the use of phosphorus-rich iron can be considered a standard approach, since the material for these objects was apparently not subject to any specific selection. Finally, plate of a coat-of-plates armour, also made of phosphoric iron, can be considered uncommon compared to other corresponding segments of armours of that period. What we clearly see at Lubrza is the almost systematic use of phosphoric iron, even in cases where iron (or unsorted material with a predominance of iron) with none or low phosphorus content was otherwise commonly used (the axe-head, knife, sickle, armour plate). The reason for this could be a shortage of phosphorus-free iron. However, this greatly complicates considerations about the deliberate use of phosphoric iron for objects such as bolt heads or horseshoes.

Keywords: Lubrza, High Middle Ages, high medieval smithing, metallography, phosphoric iron

Niniejszy artykuł stanowi komentarz do analiz archeometalurgicznych przedmiotów metalowych wykonanych przez Marcina Biborskiego, Mateusza Biborskiego oraz Janusza Stępińskiego (w tym tomie). Jego celem jest omówienie praktyk wytwórczych stosowanych przy poszczególnych kategoriach przedmiotów, aby spróbować ocenić sposób i stopień przetworzenia badanych znalezisk z Lubrzy w szerszym kontekście ówczesnych tradycji odlewniczych i kowalskich.

PRZEDMIOTY ZE STOPU MIEDZI

Do analizy składu pierwiastkowego wybrano tylko pięć przedmiotów nieżelaznych. Biorąc pod uwagę terminologię sformułowaną dla średnio-wiecznych stopów miedzi przez Bourgarita i Thomasa (2012), jeden przedmiot wykonano z miedzi (trzewik zw. 12/16), trzy z mosiądzu (okucie ostrogi zw. 142/16, aplikacja pasa zw 19/16, okucie końca pasa zw 53/16), a jeden z tzw. czerwonego mosiądzu (aplikacja pasa zw 257/16). Bourgarit i Thomas (2012), opracowując znaleziska z warsztatu do produkcji przedmiotów ze stopów miedzi odkrytego w Paryżu i datowanego na XIV w., zdefiniowali osiem kategorii stopów miedzi, różniących się zawartością cynku, cyny i ołowiu, ale w żadnym z przedmiotów z Lubrzy nie odnotowano zawartości ołowiu (powyżej 3%), którą można by ocenić jako co najmniej niskoołowiową.

Wszystkie pięć badanych przedmiotów wykonano z blachy, którą w XIII i XIV w. produkowano na ogół z miedzi, mosiądzu, czerwonego mosiądzu i brązu (zob. np. Bourgarit, Thomas 2009; 2012; Ottenwelter 2021, 282–283). Najczęściej stosowano mosiądz i czerwony mosiądz. Miedź natomiast była raczej rzadko wykorzystywana do produkcji ozdób i innych akcesoriów. Odpowiada temu niewielki zespół znalezisk z Lubrzy.

Jeśli chodzi o techniki wykonywania poszczególnych ozdób/akcesoriów z blachy, to można powiedzieć, że znaleziska z Lubrzy wykonano w zwykły sposób (wycinanie lub wykrawanie pożądanego

kształtu, wybijanie otworów, nitowanie, wyrównywanie lub wygładzanie przez szlifowanie lub opiłowywanie, nitowanie, kształtowanie objętości w matrycach itp.).

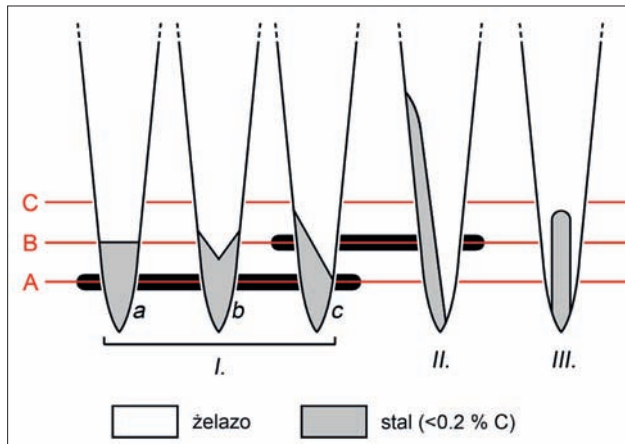
PRZEDMIOTY Z ŻELAZA

Łącznie przebadano metalograficznie dziesięć przedmiotów żelaznych lub ich fragmentów. Były wśród nich fragment topora (próbka 4/16), fragment sierpa (próbka 216/16), fragment noża (próbka 22/16), spisa szydlowata (próbka 26/16), zbrojnik pancerza typu płyty (próbka 60/16), fragmenty grotu bełtu (próbki 125/16 i 254/16), fragment podkowy (próbka 56/16), fragment ostrogi (próbka 161/16) i fragment strzemięcia (próbka 55/16). Spróbujmy je sklasyfikować w kontekście innych zbadanych dotychczas obiektów z tego okresu.

TOPORY

Topory są jednym z narzędzi, dla których standardowo wymagano twardej i solidnej krawędzi. Osiągano to poprzez zgrzewanie lub skuwanie stalowych części tworzących ostrze, być może nawet nawęglanie ostrza, a następnie jego hartowanie. Celem badań metalograficznych nie jest odpowiedź, czy, ale w jaki sposób zostało ono zahartowane. Metody zgrzewania lub skuwania stalowego ostrza, które z największym prawdopodobieństwem założyć możemy dla XIII–XV w., przedstawiono na ryc. 1.

Toporów, które można pewnie łączyć z XIII–XIV w., jest stosunkowo niewiele. Niemniej jednak dla 18 z nich, pochodzących głównie z terenów obecnych Czech i Polski, możliwe wydaje się określenie sposobu wykonania ostrza. Powszechny sposób, w jaki dawniej wykorzystywano stal przy produkcji ostrzy toporów było zgrzanie stalowego ostrza do żelźca topora (typ I wg klasyfikacji z ryc. 1). Takie rozwiązanie występuje nie tylko w egzemplarzu z Lubrzy, ale także w siedmiu innych znaleziskach toporów, w tym z Republiki Czeskiej: z Veselí nad Moravou (nr 1203; 2. połowa XIII w.; Žákovský, Hošek 2015, 246, obr. 24), Sekanky (nr 206;



Ryc. 1. Podstawowe możliwe kombinacje stalowego ostrza i żelazca toporu (I do III) oraz możliwość ich identyfikacji w zależności od wielkości pobranej próbki (A to mała próbka, a C duża próbka). Dla mniejszych próbek (A, B) identyfikacja może nie być jednoznaczna. Oprac. J. Hošek

Fig. 1. Basic possible combinations of the steel cutting edge and iron body of axe heads (I to III) and their identification potential depending on the size of the sample taken (A is for a small sample and C for a large sample). For smaller samples (A, B), the identification may not be unambiguous. Developed by J. Hošek

2. połowa XIII w.; Pleiner 1982, 269, 277, t. 40), Semonice (nr 8860, 2. połowa XIII – 1. połowa XIV w.; Hošek 2006, 266, 270, obr. 3), Turnovska (nr 44/96; prawdopodobnie XIV–XV w.; Hošek 2003, 100–101), Sezimova Ústí (nr 692; koniec XIV – początek XV w.; Pleiner 2003, 174, 183), a Polski z Siedlątkowa (XIV w.; Nosek 1968) i Trzciela (kat. 144; XIV–XVI w.; Michalak 2019, 163). Tę grupę toporów można dodatkowo podzielić ze względu na sposób ostatecznego połączenia ostrza z żelazcem – prostopadłe (typ Ia; topór 8860 z Semonice), różnej głębokości V-kształtną nakładką (typ Ib; znaleziska z Veselí nad Moravou, Siedlątkowa, Turnovska i Sezimova Ústí) lub skośnie (typ Ic; znaleziska z Lubrzy, Sekanky nr 206 i Trzciela). W większości tych zabytków stalowa krawędź tnąca została jednak zgrzana do podstawy żelazca na tępo, a różnice w połączeniu wynikają z jej ostatecznego ukształtowania. Przypadkiem, w którym nie jesteśmy w stanie odróżnić łączenia ostrza typami Ic i II (por. ryc. 1) jest topór z czeskiego Bystřece (2. połowa XIII – początek XV w.; Zeman 1988). Bardzo powszechnie wykorzystywano również zgrzewanie tnących nakładek typu III z ryc. 1. Do toporów ze zgrzewanymi w ten sposób nakładkami należą okazy z Semonice (nr 8861 i 8863;

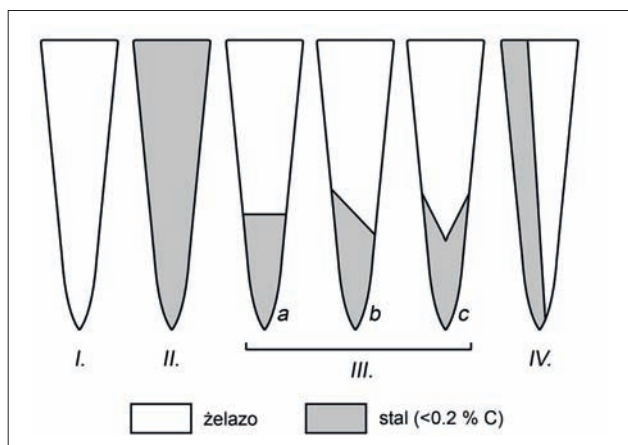
2. połowa XIII – 1. połowa XIV w.; Hošek 2006, 266, 270, obr. 2:a 4), Mostu (XIV w.; Pleiner 1983), Mstěnic (nr 67101 i 15591; XIII–XV w.; Stránský, Vrba 1985, 196–197, 201–203) oraz topór odkryty w korycie rzeki Džwina w pobliżu Wolina (XIV–XV w.; Gan, Hensel 2015). Dodajmy, że w przypadku zabytku z Semonice (nr 8863) i Mostu nie udało się uchwycić całej stalowej nakładki (wielkość próbki odpowiada płaszczyźnie B wg ryc. 1). Na koniec wspomnieć musimy również o możliwości nawęglania ostrzy. Trzy topory, których ostrza zinterpretowano jako nawęglone, znaleziono w Piekarach pod Krakowem (nr 47; koniec XIII w.; Piaskowski 1958) oraz Siksali, Estonia (nr 6 i 7; XIII–XIV w.; Peets 2003).

Hartowanie stalowych ostrzy toporów wydaje się być powszechne; okazy z krawędziami tnącymi nie poddany tym zabiegom (znaleziska z Semonice, Bystřece, Piekary i Siedlątkowa) pochodzą w większości z osad zniszczonych przez pożar, mogły zatem ulec wtórnemu wyżarzeniu.

SIERPY

Sierpy należały do podstawowych narzędzi rolniczych, dlatego ich znaleziska bardzo często występują na terenie średniowiecznych zaginionych wsi. Oczywiście spotyka się je także w otoczeniu miast i gospodarczych zapleczy siedzib rycerskich (por. np. Žákovský, Hošek 2015, 247). Ostrza sierpów były gładkie lub ząbkowane. O ile sierpy o gładkich ostrzach nadawały się raczej do cięcia trawy, o tyle okazy o ząbkowanych krawędziach tnących służyły do ścinania zbóż. Łodygi zbóż nie były koszone, lecz ścinane blisko korzeni, aby zapobiec odrywaniu się ziarna od kłosów podczas zbioru i w celu uzyskania większej ilości słomy (por. np. Beranová 1980, 254). Różne ostrza wymagały z pewnością odmiennej konserwacji, a być może także innej obróbki technologicznej. Póki co jednak brak na to należytych dowodów.

Dla XIII–XIV-wiecznych ostrzy sierpów (por. ryc. 2) założyć można co najmniej cztery podstawowe metody wykorzystania w nich żelaza i stali, nie uwzględniając nawęglania. W sumie ocenie poddać można co najmniej 32 sierpy z tego okresu, a nawęglanie jest najczęściej odnotowywane w literaturze przedmiotu (w sumie w 12 przypadkach). Dwa



Ryc. 2. Podstawowe kombinacje wykorzystania żelaza i stali w produkcji ostrzy sierpów od XIII do XIV w. Oprac. J. Hošek
 Fig. 2. Basic combinations of the use of plain iron and steel in the production of sickle blades from the 13th to the 14th century. Developed by J. Hošek

z tych sierpów pochodzą z Piekar pod Krakowem (koniec XIII w.; Piaskowski 1958), dalszych sześć z zaginionej wsi Pfaffenschlag (koniec XIII – początek XV w.; Stránský 1975, 213–217), dwa ze Mstěnic (XIII–XV w.; Stránský, Vrba 1985, 195–196, 200–201), a dwa ze Svinic (XIII–XIV w.; Mihok, Čaplovič 1996). Z reguły nawęglaniu poddawano tylko ostrza, sporadycznie zaś spotykamy się z innymi rozwiązaniami, np. nawęglaniem całej strony ostrza (patrz np. sierp nr 15596 z Mstěnic). Niemal równie często odnotowuje się w badaniach sierpy ze zgrzaniem ostrza (typ III według ryc. 2). Egzemplarz z Lubrzy również należy do tej kategorii, a dokładniej do typu IIIb. Taką samą technologię wykonania ostrzy (typ IIIb) stwierdzono również dla znalezisk z Piekar pod Krakowem (nr 5, koniec XIII w.; Piaskowski 1958), Semonic (nr 8838; 2. połowa XIII – 1. połowa XIV w.; Hošek 2006, 301–302), Siedlątkowa (nr 2 i 3; XIV w.; Nosek 1968), Sezimova Ústí (nr 699, XIV – początek XV w.; Pleiner 2003, 175) oraz Pragi, Václavské náměstí (nr 652, 2. połowa XIV – początek XV w.; Pleiner 1991, 253–256). Typ IIIa zastosowano prawdopodobnie w przypadku sierpa nr 5 z Siedlątkowa, wariant IIIc spotykamy w okazy nr 7 z Piekar, a o zgrzaniu stalowej nakładki do żelaznego grzbietu wspomina się w wypadku egzemplarza z czeskiego Bystřece (2. połowa XIII – początek XV w.; Zeman 1988). Zgrzanie ostrza z warstw stali i żelaza (por. typ IV) dostrzec można w wypadku innego sierpa

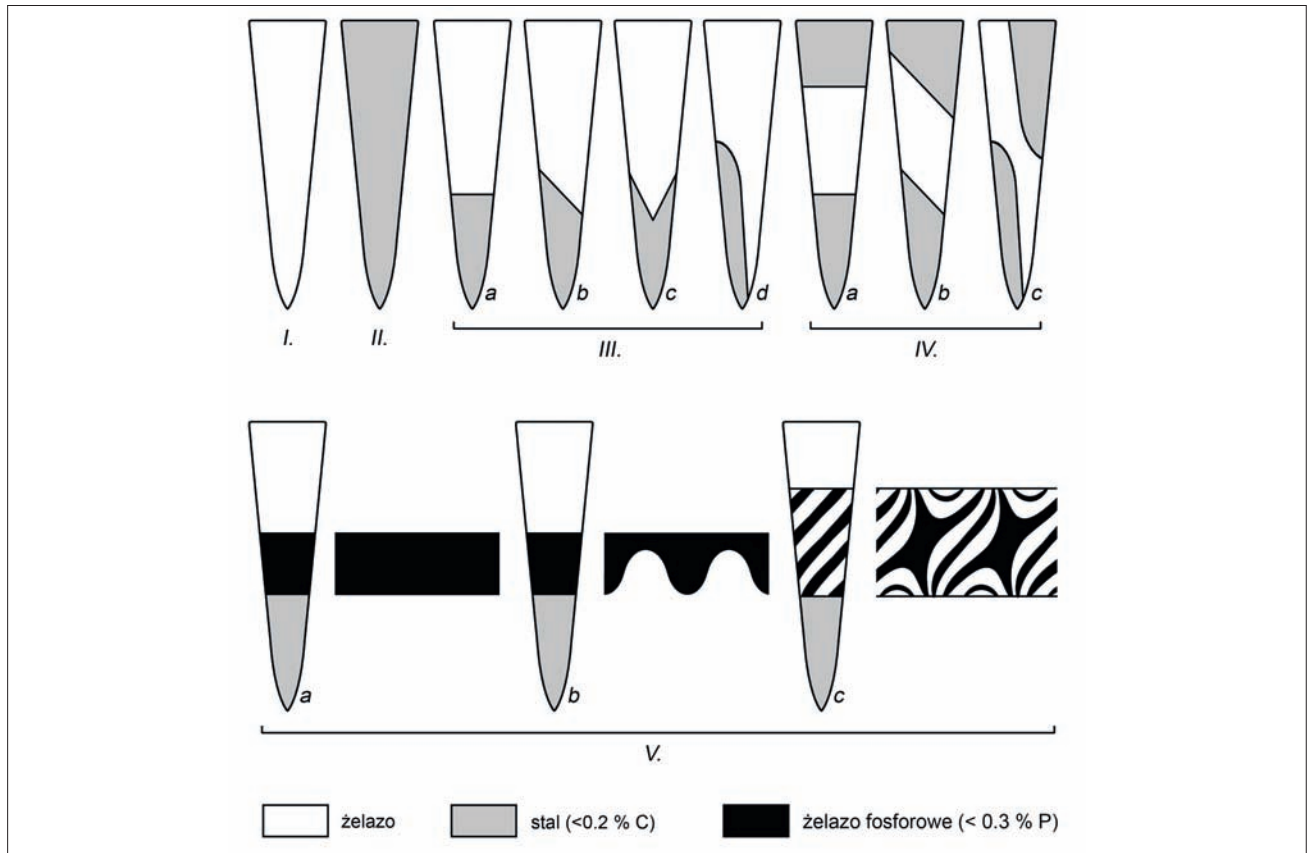
z Piekar (nr 6). Ostrze w całości stalowe stwierdzono tylko w dwóch przypadkach: okazów z Mostu (XIV w.; Pleiner 1983) i Mstěnic (nr 29483; XIII–XV w.; Stránský, Vrba 1985, 196, 200). Dysponujemy analizami co najmniej siedmiu sierpów, których ostrza wykonano w całości z żelaza, a przynajmniej tak się zachowały; dwa z nich pochodzą z Piekar (nr 1 i 2, koniec XIII w.; Piaskowski 1958), jeden z Sekanky (nr 255; 2. połowa XIII w.; Pleiner 1982, 273, 276), trzy z Semonic (nr 8832, 8836, 8833; 2. połowa XIII – 1. połowa XIV w.; Hošek 2006), a jeden z Pfaffenschlag (nr 36774, koniec XIII – początek XV w.; Stránský 1975, 213–217). W większości egzemplarzy, których ostrza wykonano ze stali (21 okazów w naszym zbiorze), hartowanie zastosowano w sumie w 18 przypadkach; w kilku innych przynajmniej nie można tego wykluczyć, czy to ze względu na gorszy stan zachowania ostrza (dotyczy to również sierpa z Lubrzy), czy też możliwy wtórny wpływ ognia na strukturę metalu w krawędzi tnącej (np. sierpy z Semonic).

NOŻE

Noże należą do przedmiotów używanych w średniowieczu przez wszystkie grupy społeczne i we wszystkich dziedzinach działalności człowieka. Każdy, niezależnie od statusu społecznego i możliwości, posiadał nóż. Noże różniły się jakością wykonania: ostrza najtańszych i najpowszechniej występujących noży z XIII i XIV w., kute były tylko z żelaza lub materiału nieszlachetnego (zob. ryc. 3:I), natomiast tych najdroższych i najbardziej luksusowych wykonywano ze stalowych nakładek z wysokofosforowego żelaza lub dziweru (zob. ryc. 3:V), bądź nosiły zdobienia z metali kolorowych.

Różnorodność noży i ich wykorzystanie przez różne grupy społeczne przełożyła się na zainteresowanie naukowców badaniem ich konstrukcji. Jednocześnie obfitość znalezisk pozwalała na intensywniejsze i bardziej inwazyjne badanie tego typu obiektów niż wielu innych. Dysponujemy co najmniej ok. 155 nożami, które zostały przebadane metalograficznie i których datowanie rozciąga się na XIII–XIV w.

Ostrze fragmentu noża z Lubrzy wykonano według typu III, tj. poprzez zgrzanie stalowego



Rys. 3 Najczęściej występujące kombinacje zastosowania żelaza, stali i żelaza fosforowego w produkcji ostrzy noży w Europie Środkowej od XIII do XIV wieku. Oprac. J. Hošek

Fig. 3. The most common combinations of plain iron, steel, and phosphoric iron in the production of knife blades in Central Europe in the 13th to 14th centuries. Developed by J. Hošek

ostrza z gładkim żelaznym grzbietem, a połączenie ostrza ogólnie odpowiada wariantowi „b” (por. ryc. 3). Ostrza łączące gładki grzbiet ze stalowym zgrzewem stanowią standardowe rozwiązanie w tym czasie. Dysponujemy około 19 okazami takich ostrzy z Gdańska. Sześć, może siedem ostrzy pochodzi ze stanowiska 1 (datowanie poszczególnych znalezisk waha się od 1. tercji XIII w. do przełomu XIII i XIV w.; Piaskowski 1960, 80–83), pięć ze stanowiska 2 (przełom XII/XIII – połowa XIV w.; Piaskowski 1960, 89–92), a siedem ze stanowiska 4 (w jednym przypadku z 2. połowy XIII w., w jednym z XIV–XV w., pozostałe z XIV w.; Piaskowski 1960, 101–104). Analizy nie zawsze jednoznacznie pokazują sposób połączenia ostrza z grzbietem; w przypadkach, gdy można to określić lub oszacować, jest to wariant „a” i „b”. Pozostałe dziewięć noży z ostrzem stalowym (wg typu III, do której należy nóż nr 2) pochodzi z Piekar pod Krakowem

(Piaskowski 1960, 48–49) i datowane są na koniec XIII w. Połączenie krawędzi odpowiada wariantom „a” i „b”. Cztery noże pochodzą z Sieradza (2. połowa XIII–XIV w.; Piaskowski 1962), a prawdopodobnie trzy z nich wykonano według typu „b”. Trzy dalsze okazy datowane na XIV w. pochodzą z Siedlątkowa (Nosek 1968). Ich ostrza wykonano według technologii „a” i „b”. Spośród 13 noży pozyskanych w trakcie badań Sekanky (2. połowa XIII w.; Pleiner 1982), u siedmiu stwierdzono technologię „a”, u dwóch „b”, u trzech „c”, a w jednym przypadku „d”.

Kolejnych pięć noży ze stalowymi nakładkami (III) pochodzi z Semonice (nr 8886, 8883, 8884, 8881, 8887; Hošek 2006). Można je datować na XIII–XIV w., ale żadnego z nich nie można wiarygodnie łączyć z technologią „b” (w pozostałych przypadkach reprezentowane są warianty „a”, „c” i „d”). Z Sezimova Ústí pochodzi pięć takich noży; jeden z XIII w., pozostałe z XIV–XVI w. (Pleiner 2003,

173–176). Technologię „b” stwierdzono w trzech przypadkach, a „a” i „c” reprezentowane były przez pojedyncze zabytki. Jeden nóż ze zgrzanym ostrzem znany jest także z Mstěnic (XIII–XV w.; Stránský, Vrba 1985, 196, 201) i Bystřece (2. połowa XIII – początek XV w.; Zeman 1988). Dwa kolejne takie noże pochodzą z Dracy w Burgundii (XIV w.; Piaskowski 2001). Na koniec wspomnieć można o kilku nożach z Anglii. Technologię odpowiadającą schematowi III zastosowano przy 12 nożach z Winchester (XIII–XIV w.; Tylecote, Gilmour 1986, 39, tab. A3), dwóch nożach z Londynu (XIII w.; Cowgill *et al.* 1987, 64–69), oraz po jednym nożu z Goltho, Linconshire (XII–XIV w.; Tylecote, Gilmour 1986, 39, tab. A3) i Barton Blount, Derbyshire (XII–XV w.; Tylecote, Gilmour 1986, 39, tab. A3).

Nieco bardziej wyrafinowaną technologię wykonania ostrza prezentuje wariant IV (ryc. 3). Jeden stalowy zgrzew tworzy krawędź, drugi grzbiet ostrza, a rdzeń wykonany jest z żelaza lub niesortowanego materiału niejednorodnego. Dysponujemy nie więcej niż sześcioma nożami wykonanymi w takiej technologii z XIII–XIV w. Po jednym egzemplarzu odkryto w Gdańsku, stanowisko 1 (1. połowa XIII w.; Piaskowski 1960, 81–83), Sezimovie Ústí (XIII w.; Pleiner 2003, 173–176), Veselý nad Moravou (2. połowa XIII w.; Žákovský, Hošek 2015), Dracy (XIV w.; Piaskowski 2001), a być może Šepkovčica (XIV w.; Thiele *et al.* 2021) i Okuje 3c w Chorwacji (XIII–XIV w.; Thiele *et al.* 2021).

Ostrza zgrzewane z XIII–XIV w., wykonane według schematu V, reprezentują zarówno najprostszy wariant „a”, jak i bardziej złożone metody, łączące warianty „b” i „c” (ryc. 3). Conajmniej 24 zabytki poddano badaniom metalograficznym. Okazów dziwerowanych (wariant „c”, ewentualnie „c”, „b” lub „c”, „a”) znanych jest co najmniej 14: dwa z Gdańska (stanowisko 2, przełom XII/XIII – połowa XIV w., stanowisko 4, XIV w.; Piaskowski 1960, 89–92, 101–104), siedem z Sekanky (2. połowa XIII w.; Pleiner 1982), jeden z Mutějovic (XII–XIII w.; Pleiner 1969), jeden z Veselý nad Moravou (2. połowa XIII w.; Žákovský, Hošek 2015), jeden z Kobilic (XIII–XIV w.; Thiele *et al.* 2017), a jeden z Winchesteru (XIII–XIV w.; Tylecote, Gilmour 1986, 44, fig. 15). Wyrobem dziwerowanym ma być również

nóż nr 7 ze Sieradza (2. połowa XIII–XIV w.; Piaskowski 1962). Wśród noży zdobionych „wyłącznie” pasem żelaza fosforowego, połączonym z ostrzem falistą (lub ząbkowaną) spoiną, przebadano metalograficznie co najmniej jeden okaz z Malina w Czechach (1. połowa XIII w.; Hošek *et al.* 2009). Siedem noży z Sekanky (2. połowa XIII w.; Pleiner 1982), jeden z Mutějovic (Czechy; XIII w.; Pleiner 1969) i jeden z Unterreggenbach w Niemczech (2. połowa XIII – początek XIV w.; Naumann 1972) ozdobiono prostą dekoracyjną warstwą żelaza fosforowego.

W technologii wykonania ostrzy noży możliwe było również zastosowanie stali poprzez ich nawęglanie, co odnotowano w ośmiu przypadkach. Cztery noże, interpretowane jako nawęglane, pochodzą z Gdańska (Piaskowski 1960, 81–83, 89–92); w tym dwa ze stanowiska 1 (3. ćwierć XIII w.) i dwa ze stanowiska 2 (przełom XII/XIII do połowy XIII w.). Jeden egzemplarz pochodzi z Piekar (koniec XIII w.; Piaskowski 1960, 47), dwa z Siedlątkowa (XIV w.; Nosek 1968) i jeden ze Svinic (XIII–XIV w.; Mihok, Čaplovič 1996).

Ostrza noży, na których nie odnotowano śladów celowego łączenia żelaza i stali, wykonano albo w całości z żelaza (lub w całości z materiału niejednorodnego z przewagą żelaza), albo w całości ze stali. Metalograficznie przebadano co najmniej 20 całkowicie stalowych ostrzy z tego okresu. Wymieńmy noże z Gdańska (trzy ze stanowiska 1; XIII w.; i prawdopodobnie jeden ze stanowiska 2; XII/XIII do połowy XIV w.; Piaskowski 1960, 81–83, 89–92), dwa z Sieradza (2. połowa XIII–XIV w.; Piaskowski 1962), po jednym z Semonic (XIII–XIV w.; Hošek 2006), Trosek (XIV–XV w.; Hošek 2003, 82), Bystřece (2. połowa XIII–XVI w.; Zeman 1988), Kobilic w Chorwacji (XIII–XIV w.; Thiele *et al.* 2017), Chingley w Anglii (XIII w.; Tylecote, Gilmour 1986, 50, tab. A3), dwa takie noże pochodziły ze stanowiska Okuje 3c (XIII–XIV w.; Thiele *et al.* 2021), trzy z Dracy (XIV w.; Piaskowski 2001), a cztery z Winchesteru (XIII–XV w.; Tylecote, Gilmour 1986, 39, tab. A3). Znamy około 20 egzemplarzy noży wyposażonych w ostrza całkowicie żelazne, być może z niejednorodnego materiału; wiarygodna identyfikacja wariantów wykonanych wyłącznie z żelaza zależy w dużej mierze od stanu

zachowania krawędzi tnącej. Być może aż sześć takich ostrzy pochodzi z Gdańska (Piaskowski 1960, 80–83, 89–92). Jeden, a może cztery, odkryto na stanowisku 1 (XIII–XIV w.), jeden na stanowisku 2 (przełom XII/XIII – połowa XIV w.), jeden ze stanowiska 4 (XIV w.), trzy z Siedlątkowa (XIV w.; Nosek 1968), dwa lub cztery z Sekanky (2. połowa XIII w.; Pleiner 1982), dwa z Mutějovic (XIII w.; Pleiner 1969), dwa z Dracy (XIV w.; Piaskowski 2001), dwa lub trzy z Londynu (XIII–XIV w.; Cowgill *et al.* 1987, 64–69) oraz po jednym z Kobilić 1 (XIII w.; Thiele *et al.* 2021) i Okuje 3c (Chorwacja; XIV w.; Thiele *et al.* 2021).

Dodajmy, że na przykład w Gdańsku, na stanowisku 2, odkryto nóż z ostrzem wykonanym w technologii nawiązującej do tradycji „skandynawskiej” (spotykanej także na Wyspach Brytyjskich i dawnym terytorium Rusi Kijowskiej), gdzie stalowa krawędź tnąca zgrzana była do korpusu ostrza.

Jeśli chodzi o obróbkę cieplną, to hartowanie krawędzi stalowej poprzez odpuszczanie było najczęściej stosowanym zabiegiem dla noży z tego okresu.

ELEMENTY PANCERZY

W Europie XIII–XIV w. osłony ciała przeszły ewolucję, którą charakteryzowało pojawienie się pancerzy krytych i rozpoczęcie procesu przejścia od kolczug do pełnej zbroi płytowej, który zakończył się w XV w. Pancerze wykonane z metalowych zbrojników rozpowszechniły się w Europie w 2. połowie XIII w. i znajdowały się w użyciu aż do XVI w. Potrzeba wzmocnienia zdolności ochronnych kolczug poprzez wykorzystanie metalowych płyt pojawiła się nie później niż w XIII w. Większe płyty zbroi, zwłaszcza kirysy, stały się popularne w 2. połowie XIV w., a rozwój pełnej zbroi płytowej został zakończony na przełomie XIV i XV w. (por. Williams 2003, 43, 53; Žákovský 2009). Jeśli produkcja pancerzy zbrojnikowych nie stawiała szczególnych wymagań co do materiału i zastosowanych urządzeń produkcyjnych, to produkcja dużych płyt zbroi wymagała już specyficznych urządzeń i materiału dostatecznie jednorodnego i czystego (tj. o niskim procencie wtrąceń żużla). Efekt ochronny był wyższy w przypadku zastosowania płyt ze stali i stali hartowanej, których produkcję można udokumentować w północnych

Włoszech już w XIV w. (por. Williams 2003, 56; 2002, 52).

Zbrojnik odkryty w Lubrzy wykuto z żelaza o dużej zawartości wtrąceń żużla oraz fosforu. Płytką była więc wystarczająco twarda, ale miała mniejszą wytrzymałość w porównaniu z elementami stalowymi. Dla porównania, spośród około czterdziestu przykładów różnych osłon zbrojnikowych lub płytowych z XIII–XIV w., które zostały przebadane metalograficznie, żelazo fosforowe odnotowano jedynie we fragmencie płytki (prawdopodobnie z brygantyny) z zamku Dolní Štěpanice w Czechach (XIV–XV w.; Hošek 2003, 85) oraz nałokcicy z zamku Ogrodzieniec (koniec XIV – początek XV w.; Imiolczyk *et al.* 2020), co sugeruje raczej przypadkowe użycie niż celowy wybór.

Z nieutwardzonego (lub bliżej nieokreślonego) żelaza wykonano sześć elementów pancerza z gródka w Siedlątkowie (XIV w.; Nosek 1968), zbrojnik brygantyny z Wrocławia-Nowego Targu (XIV w.; Miazga 2018), płytkę pancerza z zamku Hirschstein w Niemczech (ok. połowy XIV w.; Williams 2011, 239–240), dwa zbrojniki osłon z Visby na Gotlandii (inw. 17530 i 19525; ok. połowy XIV w.; Williams 2003, 334–335), opachę z kolekcji zamku Churburg (inw. Chur47, ok. poł. XIV w.; Williams 2003, 157), rękawicę z Brick Hill Lane w Anglii (koniec XIV w.; Williams 2003, 746), cztery zbrojniki pancerza z zamku Lopata (prawdopodobnie koniec XIV w.; Williams 1999), płytkę z osłon z zamku Nový Hrněstěj w Czechach (XIV–XV w.; Hložek *et al.* 2016), pięć elementów pancerza z zamku Szczerba na Śląsku (koniec XIV – początek XV w.; Williams 2009) i dalszych sześć elementów przechowywanych w zbiorach Kempten-Museum, w Allgäu w Niemczech (XIV–XV w.; Williams 2009). Z materiału heterogenicznego, który miejscami odpowiada żelazu, a miejscami stali, wykonano zbrojnik z grodu w Niesulicach koło Świebodzina (2. połowa XIII–XV w.; Michalak 2019, 46, tabl. 31) oraz element pancerza z Sachsendorf w Austrii (koniec XIV–XV w.; Starley 2005).

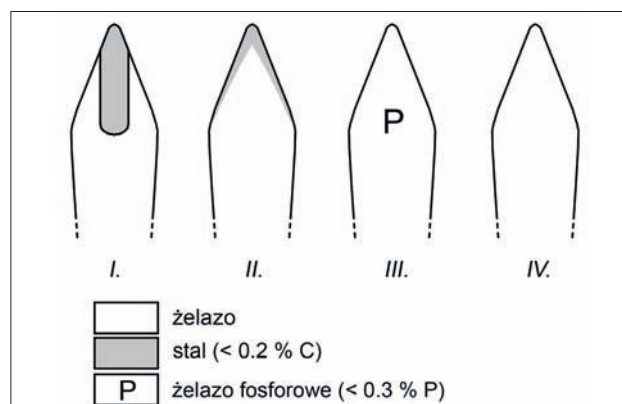
Wreszcie stal udokumentowano w trakcie badań elementów pancerzy z Wrocławia-Nowego Targu (nr 3711/11; XIII–XIV w.; Miazga 2018), Visby na Gotlandii (inw. 19325Q; ok. XIV w.; Williams 2003,

334–335), zamku Küssnacht w Szwajcarii (1. połowa XIV w.; Williams 2003, 336), z Hohenaschau (pancerz prawdopodobnie wykonany we Włoszech, inw. W195; koniec XIV w.; Williams 2003, 73) oraz z kolekcji zamku Churburg (inw. Chur48; ok. XIV w.; Williams 2003, 156; inw. Leeds. H. 168; 2 połowa XIV w.; Williams 2003, 71) i Wallace Collection (inw. WC251/2; 2 połowa XIV w.; Williams 2003, 158).

Tylko pięć z powyższych próbek wykazało ślady utwardzania użytej stali przez hartowanie. Były to płytka pancerza z Wrocławia-Nowego Targu (nr inw. 3711/11), pancierz (inw. LM 13367) z zamku Küssnacht, nagolennica (inw. Leeds. H. 168) i naramiennik (inw. Chur48) z kolekcji zamku Churburg, a także napierśnik z Hohenaschau (inw. W195). W przypadku trzech ostatnich, uznać można ich wytworzenie w warsztatach włoskich.

GROTY BELTÓW

Powszechnie, bez wątpienia słusznie, przyjmuje się, że pociski do kuszy przeznaczone do użytku w walce produkowano w dużych ilościach, ze świadomością dużych strat podczas wykonywanego ostrzału (np. Starley 2000). Są to przedmioty, których wykucie w pożądaną kształt zajmuje doświadczonym kowalom kilka minut (por. Zimmermann 2000, 136; Kola, Wilke 1975), co czyniłoby ich produkcję stosunkowo niedrogą w przypadku prostego wykorzystania niesortowanego lub odzyskanego (złomu) żelaza, bez konieczności stosowania skomplikowanych zabiegów technologicznych. Dzięki badaniom archeometalurgicznym możemy odpowiedzieć na pytanie, czy groty były ulepszone, a jeśli tak, to w jaki sposób, od kiedy i jak często w stosunku do całości procesu produkcji. Podstawę do rozwikłania problemu dać mogą głównie analizy partii szczytowych grotów. Przeprowadzone badania nad zabytkami z XIII–XV w. wskazują na dwie podstawowe metody takiego ulepszenia – wykuwanie stalowych rdzeni (typ I wg ryc. 4; np. Ustohal, Stránský 1988a; Pleiner 1991; Hošek 2003, 154–155; Nekuda *et al.* 2007; Michalak 2019, 196) oraz zaopatrywanie powierzchni grotu w stal, poprzez cementowanie lub zgrzewanie (typ II wg ryc. 4; np. Kašpar 2010, 64–69, 70–77). Pośrednio problem ten można również badać analizując same liście grotów. Jeśli zostały



Ryc. 4. Podstawowe możliwości wykorzystania stali, żelaza i żelaza fosforowego w produkcji grotów strzał i kuszy od XIII do XV w. W przypadku wariantu II nie wiadomo, czy faktycznie jest to dowód na zamierzone działanie ani czy warstwa stali w ostrzu jest wynikiem jego nawęglania czy zgrzania ze stalową nakładką. W przypadku wariantu III nie jest jasne, czy użycie twardego żelaza o wysokiej zawartości fosforu było zamierzone. Oprac. J. Hošek
Fig. 4. Possible uses of steel, iron, and phosphoric iron in the manufacture of 13th to 15th century arrowheads and boltheads. In the case of variant II, it is not clear whether it is actually evidence of deliberate act, or whether the layer of steel at the tip is a result of carburizing or welding the steel plate. In the case of variant III, it is not clear whether the use of hard iron with a high phosphorus content was intentional. Developed by J. Hošek

wykute z materiału o dużym udziale żelaza fosforowego (typ III wg ryc. 4; jak np. znalezisko Lubrzy, por. Starley 2000; Piaskowski 1960, 106; 1984a; Hošek 2003, 147–173), który sam w sobie ma dużą twardość – często porównywalną ze stalą w stanie nieutwardzonym, to dalsze zwiększanie twardości grotu nie było bezwzględnie konieczne. Ponadto w takich odkuwkach możemy z dużą dozą prawdopodobieństwa wykluczyć przypadki dodatkowego nawęglania grotu, gdyż żelaza fosforowe trudno się nawęglają, co czyniłoby cały proces (jeśli kowal miał świadomość stosowania żelaza fosforowego) skrajnie nieefektywnym.

Jeśli chodzi o wykorzystywanie stali do produkcji liści grotów, to dowody z XIV w. mamy tylko z Międzyrzecza (kat. 255 i 258; por. Michalak 2019, 196). Pozostałe cztery opublikowane przypadki pochodzą z Czech i są datowane na XV w. (Pleiner 1991; Ustohal, Stránský 1988a; Hošek 2003, 154–155; Nekuda *et al.* 2007). Groty z Międzyrzecza opisano jako niehartowane, młodsze znaleziska z Czech i Moraw jako hartowane. Biorąc pod uwagę dotychczas opublikowane badania, przyjąć można, że

wykorzystanie stali do produkcji grotów pojawia się w Europie Środkowej już w XIV w., ale upowszechnia się dopiero w stuleciu XV, kiedy to ich partie szczytowe są utwardzane poprzez hartowanie. Pozostaje więc pytanie, jaki procent grotów był tak traktowany. Znaleźiska z Mstěnic (bogato zdobiony okaz; Nekuda *et al.* 2007) czy Pragi (grot ze znakiem; Pleiner 1991) raczej wspierają przypuszczenie o wyjątkowości tego rozwiązania.

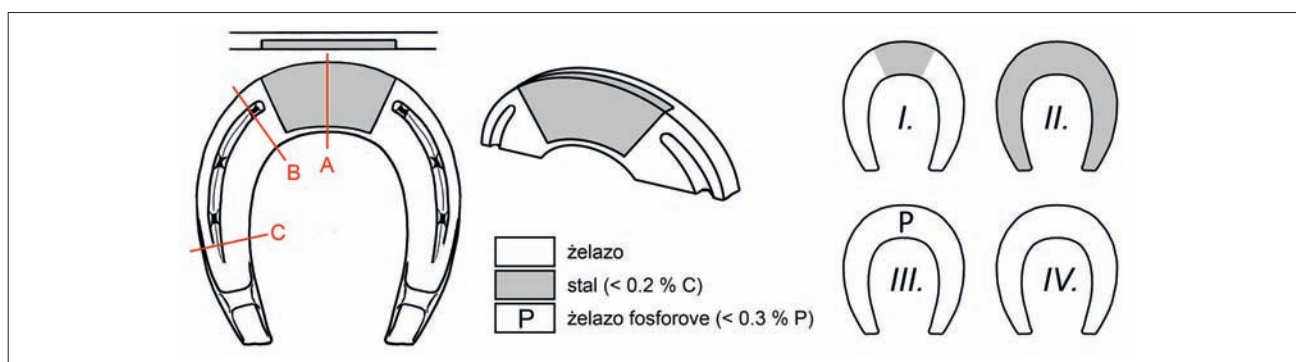
Twardość grotu można było również poprawić poprzez zgrzanie plastra stali, który w efekcie tworzył osłonę wokół żelaznego rdzenia, lub poprzez celowe nawęglanie. Jednak udowodnienie tych metod ulepszenia jest w praktyce bardzo trudne. Głównym powodem jest możliwość stosowania bardzo niejednorodnego żelaza, które zakłada się przy masowej produkcji często jednorazowych przedmiotów. Przypadków, w których można rozważyć jedną z tych możliwości jest stosunkowo niewiele – około 10. Dwa takie groty pochodzą ze Znojma-Grodzisko, w Czechach (XIII w.; Kašpar 2010, 64–69, 70–77), cztery z Międzyrzecza (2. połowa XIII–XIV w.; Michalak 2019, 196), jeden z Sieradza (2. połowa XIII–XIV w.; Piaskowski 1962), jeden z Koszyc lub okolic (XIV–XV w.; Petřík, Mihok 2001), a dwa niezlokalizowane znaleźiska pochodzą z Niemiec (prawdopodobnie XIV w.; Starley 2000). Jednocześnie nie odnotowano jednoznacznych dowodów na hartowanie, które przemawiałoby za dążeniem do poprawy twardości grotów.

Innym sposobem na zwiększenie twardości grotów było ich wykuwanie z żelaza o zwiększonej zawartości fosforu. Rozwiązanie to wydaje się być najkorzystniejsze z punktu widzenia wymagań produkcji masowej. Zwiększona zawartość fosforu, powszechna w żelazach, powoduje wzrost twardości nawet dwukrotnie, czasem więcej. Zatem o ile żelaza bogate w fosfor nie mogą konkurować z hartowanymi stalami pod względem twardości, to jednak z wieloma stalami niehartowanymi już tak. Ponadto żelaza bogate w fosfor mogły być postrzegane jako materiał drugiej kategorii, który idealnie nadawał się do produkcji masowej (żelazo bogate w fosfor nie nadawało się do nawęglania, ale jednocześnie z rud żelaza bogatych w fosfor można było technicznie produkować żelazo o bardzo niskiej zawartości

fosforu). Zaletą dla ówczesnych producentów i dla dzisiejszych badaczy jest to, że cały grot wykuty jest zazwyczaj z żelaza fosforowego, więc nie trzeba analizować samej jego końcówki. Istotną wadą jest ograniczona możliwość odróżnienia celowego użycia żelaza fosforowego od wykorzystania żelaza całkowicie niesortowanego. Do tej pory zarejestrowano co najmniej 22 groty, w których żelazo fosforowe było materiałem wyłącznym lub wyraźnie dominującym i które mogły być celowo w ten sposób wytwarzane, w tym znaleźisko z Lubrzy (zw. 125/16). Jeden okaz z XIII w. pochodzi z Piekar pod Krakowem (nr 2; Piaskowski 1958), inny, datowany na XIV w., odkryto w z Gdańsku, stanowisko 4 (Piaskowski 1960, 106), sześć dalszych zabytków pochodzących z czasu między 2. połową XIV do 1. połowy XV w., wyeksplorowano w trakcie badań grodziska w Słoszewach koło Brodnicy (Piaskowski 1984a). Z terenu obecnych Niemiec znany co najmniej pięć niezlokalizowanych grotów datowanych typologicznie na XIV w. (Starley 2000) oraz osiem innych egzemplarzy, pochodzących najpewniej z 1. połowy XV w., z Turnovska w Czechach (Hošek 2003, 147–173). Oznaczałoby to, że w okresie od 2. połowy XIII do XV w. aż jeden na pięć grotów bełtów mógł być wykonany, prawdopodobnie celowo, z żelaza fosforowego. Materiał ten występuje również w niektórych grotach wykutych z materiału heterogenicznego, ale tu niestety brak argumentów do rozważenia celowej selekcji. Do tej grupy znaleźisk należy również drugi grot z Lubrzy (zw. 254/16). Ogólnie rzecz ujmując, około jedna piąta punktów wykazuje niejednorodność strukturalną, której nie można bezpiecznie utożsamiać z żadną możliwą metodą celowego zwiększenia twardości ich szczytów, a większość z nich reprezentuje zatem wyroby z żelaza nieszlachetnego (np. Žákovský, Hošek 2015; Fišer, Drnek 2008; Hošek 2003, 147–173; Starley 2000; Naumann 1972; Petřík, Mihok 2001); co najmniej około 40 grotów z XIII–XIV w. wykutych zostało z nieutwardzonego żelaza (np. Piaskowski 1958; 1984b; Nosek 1968; Starley 2000; Michalak 2019, 196, tab. 129).

PODKOWY

Podkowy generalnie zapobiegają nadmiernemu zużyciu kopyt, a ich kształt zależy głównie od



Ryc. 5. Możliwości zastosowania stali, żelaza i żelaza fosforowego w produkcji podków. Wariant I pokazuje zwiększenie odporności na ścieranie przedniej części przodka poprzez uformowanie stalowego zębca. Oprac. J. Hošek
 Fig. 5. Possible uses of steel, iron, and phosphoric iron in the manufacture of horseshoes. Variant I shows the increase of the abrasion resistance of the toe by welding a steel plate to the bottom surface. Developed by J. Hošek

aktywności, do której koń jest wykorzystywany. Podkowy z zaczepami, które zaczęto powszechnie produkować od XIII w., nadają się dla koni pracujących w zaprzęgu i poruszających się po twardych nawierzchniach. Zaczepy podnoszą końce ramion, zmniejszając obciążenie ścięgien kończyn przy zwiększonym wysiłku konia. I odwrotnie, dla koni poruszających się w szybkim tempie po utwardzonych nawierzchniach stosowanie podków z zaczepami jest fizjologicznie niekorzystne (Koubek *et al.* 1958, 454–462).

Jeśli jednak koń poruszał się w kłusie czy cwale na otwartym terenie czy polu bitwy zaczepy mogłyby zmniejszyć ryzyko poślizgu, zwłaszcza w niekorzystnych warunkach – np. w deszczu lub zaraz po jego ustaniu. Mogło to stanowić dobry powód, by używać ich także do jazdy, zwłaszcza w sytuacji nadmiernego obciążenia opancerzonym jeźdźcem. Nie można wykluczyć, że nieprzydatność podków z zaczepami do jazdy konnej po płaskich i twardszych podłożach mogła być mało znana lub lekceważona w początkowym okresie ich stosowania. Stosowanie podków takiej formy potwierdzają również źródła ikonograficzne. Warto tu przywołać chociażby rzeźbę św. Jerzego z Zamku Praskiego, stworzoną przez Marcina i Jerzego z Cluj w 1373 r.

Jeśli jednak nie jesteśmy w stanie stwierdzić, czy podkowa przeznaczona była dla konia pociągowego czy wierzchowego, znacznie utrudnia to jej archeometalurgiczną ocenę. Podkowy z zaczepami mają tendencję do silnego zużywania się w partii

przodkowej i zwykle wymagają zabiegów zmniejszających to zużycie. Modyfikację taką stanowi najczęściej zgrzanie stalowej nakładki do szlifowanej powierzchni podkowy u zbiegu ramion (por. ryc. 5), lub uformowanie tam zębca. Oba te elementy są szczególnie ważne dla koni pociągowych poruszających się po twardszym podłożu.

Jeżeli w przodkowej partii podkowy wykorzystano utwardzane elementy, to najkorzystniejszym miejscem do analizy jest zgląd A na ryc. 5, natomiast to oznaczone jako B go nie wykaże, nawet gdyby je zastosowano. Pojawia się zatem pytanie, co o celowej poprawie odporności na zużycie powierzchni podkowy mogą powiedzieć analizy zglądów przeprowadzonych tylko w pobliżu miejsca C z rys. 5 (tj. w pobliżu zaczepu), gdzie ryzyko zużycia jest minimalne. Odporność na zniszczenie podkowy można było poprawić również poprzez zastosowanie żelaza o dużej zawartości fosforu. W tym przypadku cała rama zostałaby najpewniej wykuta z żelaza fosforowego, a więc analiza zglądu w punkcie C też miałaby sens. Badacze odnotowują nawęglanie podków, a niektóre okazy były w miejscu zglądu w całości stalowe. Mimo to, ich odporność na ścieranie wydaje się nadal możliwa do poprawy, choć w tym przypadku można mieć wątpliwości, w jakim stopniu byłyby to zabieg skuteczny.

Obecnie dysponujemy co najmniej 50 podkami, pochodzącymi z XIII lub XIV w., które zostały przebadane metalograficznie. Zgrzanie stalowej nakładki u styku ramion (typ I wg ryc. 5) analizy

wykazały wyłącznie w wypadku jednej podkowy z Semonic z 2. połowy XIII–XIV w. (nr 8854; Hošek 2006) oraz jednego okazu z Horskej Kvildy, datowanej na XIV w. (Hošek, Kudrnáč 2004). Stal została również poświadczona na zębcach dwóch podków z Dijon-Le Clos de Pouilly we Francji (CLOS22 i CLOS66), datowanych jedynie ogólnie na okres między XII a XV w. (L'Héritier *et al.* 2004). Zgrzewanie ramy z taśmy żelaznej i bardzo niejednorodnej stali zastosowano w wypadku podkowy ze Svinic na Słowacji, datowanej na XIII–XIV w. (Mihok, Čaplovič 1996). W tym egzemplarzu nie jest jednak jasne, czy rzeczywiście zastosowanie stali miało za zadanie zwiększenie odporności na ścieranie wskutek kontaktu z gruntem. Celowo nawęglanymi podkowami mogą być znaleziska z Piekar koło Krakowa (nr 9; XIII w.; Piaskowski 1958), Sieradza (2. połowa XIII–XIV w.; Piaskowski 1962), Dracy (nr 3; XIV w.; Piaskowski 2001) i zamku Kežmarok na Słowacji (XIII–XIV w.; Petřík, Mihok 2002). Podkowy, których analizy wykazały ich wykonanie całkowicie ze stali (typ II), również nie występują powszechnie. Jedna taka podkowa pochodzi z Semonic (nr 8856; 2. połowa XIII–XIV w.; Hošek 2006), jedna z czeskiego zamku w Lelekovicach (nr 5/6342; koniec XIV w.; Mihok *et al.* 1999) i jedna z Le Clos de Pouilly we Francji (CLOS92; XII–XV w.; L'Héritier *et al.* 2004). W przypadku podkowy z lelekowickiego zamku niemal na pewno wykluczyć można zamiar celowego użycia stali, gdyż jej duża niejednorodność surowcowa sugeruje użycie złomu.

Znalezisko z Lubrzy (zw. 56/16) należy do podków, które wykuto wyłącznie z żelaza o dużej zawartości fosforu (typ III), co wydaje się intencjonalne. Analogiami w tym względzie stanowią sześć podków z Piekar (koniec XIII w.; nr 1, 3, 4, 6–8; zob. Piaskowski 1958) oraz cztery podkowy z Dracy (nr 2, 5, 6, 7; XIV w., por. Piaskowski 2001). Jeśli więc żelazo fosforowe było stosowane celowo ze względu na swoją twardość, to zapewne nie była to praktyka powszechna. Liczby podków, których odporność na ścieranie była (choć nie ma pewności, czy zawsze intencjonalnie) poprawiana użyciem stali (czy to przez zgrzewanie, nawęglanie, czy wykuwanie całej ramy ze stali) są porównywalne.

Ponad połowa badanych podków z tego okresu wykonana była jednak z żelaza nieutwardzonego lub niesortowanego materiału heterogenicznego (wariant IV), do którego można zaliczyć żelazo zwykłe, fosforowe oraz stal (np. Piaskowski 1960, 99, 106; 2001; Nosek 1968; Bertin *et al.* 1989; Pleiner 1991, 262–265; Mihok *et al.* 1999; Petřík, Mihok 2002; Hošek 2003, 82, 95; 2006; Hošek, Kudrnáč 2004; 2005; L'Héritier *et al.* 2004).

SPISA SZYDŁOWATA

Archeometalurgiczne badania średniowiecznej broni drzewcowej bardziej systematycznie prowadzone były jedynie w stosunku do włóczni, przy czym większość opublikowanego materiału datowana jest na ogólnie X–XIII w. (np. Kolczin 1953, 139–143; Woznesenska *et al.* 1996, 124–127; Gurin 1987, 73–74; Antiejn 1973, 64–123 i in.). W Europie Środkowej i Zachodniej analizowano jedynie pojedyncze egzemplarze (np. Piaskowski 1960, 98; 1962; 1984b; Coghlan, Tylecote 1978; Ustohal, Stránský 1988b; Michalák 2019, 139, 133), niekiedy bez konkretnej chronologii (np. Hošek 2003, 117–127; Gan, Hensel 2015). Z analiz tych wynika, że niektóre włócznie były tylko żelazne, inne w całości stalowe, różnie nawęglane, łączące żelazo i stal, a nawet dziwerowane. Wywodzące się z włóczni groty spisy szydłowatych niemal w ogóle nie były jednak badane. Zbliżony formą, choć stosunkowo krótki grot z Izjaslavi na Ukrainie, analizowany w pobliżu sztychu i interpretowany jako całkowicie stalowy, datowany jest na XII – 1. połowę XIII w. (Woznesens'ka *et al.* 1996, 124–127). Bardziej zasadne wydaje się przywołanie badań fragmentu spisy szydłowatej z bliskiego terytorialnie Łagowa, datowanego na 2. połowę XIII–XIV w. Materiał składał się z żelaza z lokalnie podwyższoną zawartością fosforu i silnym zanieczyszczeniem inkluzjami żuźłowymi (por. Michalák 2019, 141, tabl. 70). Żelaza przesiąkniętego licznymi wtrąceniami i prawdopodobnie z lokalnie podwyższoną zawartością fosforu użyto również do wykucia spisy szydłowatej z zamku Rokštejn na Morawach, który datować można prawdopodobnie na XIV lub XV w. (Ustohal, Stránský 1988b).

Przytoczone przykłady, włączając tu znalezisko z Lubrzy, łączące stal niehartowaną i żelazo

fosforowe, wyraźnie pokazują, że również w tego typu grotach spotkamy się z różnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi i jakością. Spisy mogły być postrzegane jako prosta i dostępna broń nie wymagająca bardziej wyrafinowanej konstrukcji czy wysokiej jakości materiału użytego do ich wykonania. Niestety nie wiemy, na ile partie sztychowe grotów były specjalnie cieplnie ulepszane. Użyty materiał powodował, że złamane egzemplarze można było później łatwo ponownie odgiąć. Ich uszkodzenie w ferworze bitwy nie oznaczało zatem całkowitej eliminacji z walki, choć skuteczność niewątpliwie była mniejsza. Sztywność grotu mogła być niezwykle ważnym czynnikiem, bo wygięta spisa szydłowata – nie dość, że łatwa do naprawy – była zapewne bardziej przydatna w ferworze walki niż złamana. Tym samym analizowane szydło z Lubrzy teoretycznie mogło odzwierciedlać standardową jakość tej broni. W każdym razie dopiero przyszłe badania mogą wykazać, jakie wymagania rzeczywistości stawiano przed tym typem broni.

OSTROGA I STRZEMIE

Elementy oporządzenia jeździeckiego pochodzące z XIII i/lub XIV w. były stosunkowo rzadko poddawane analizom metalograficznym. Najczęściej badano ostrogi, których przeanalizowano co najmniej 27 (zob. np. Piaskowski 1958; 1960, 98; 1962; 1980; 1984b; Nosek 1968; Mamzer 1979; Ustohal, Stránský 1988b; Mihok, Čaplovič 1996; Petřík 2003). Tylko jedna z nich, z Piekar koło Krakowa, była stalowa (nr 5; koniec XIII w.; Piaskowski 1958) a jedna, z Bystréce, łączyła w sobie żelazo i stal (2. połowa XIII – początek XV w.; Zeman 1988), co może świadczyć o wyjątkowości takich rozwiązań. W pięciu przypadkach wspomina się o zastosowaniu niejednorodnego materiału żelazno-stalowego; trzy takie ostrogi pochodzą z Žekarovec na Słowacji (jedna datowana jest na XII–XIII w., jedna na ok. XIV w. i jedna na XIV–XV w.; por. Petřík 2003), jedną zdeponowano w muzeum w Lewoczy na Słowacji (XIV–XV w.; Petřík 2003), a jedną znaleziono na zamku Rokštejn (prawdopodobnie 2. połowa XIV–XV w.; Ustohal i Stránský 1988b). Ponad połowa badanych ostróg została wykuta z żelaza. Surowiec ten (niekiedy z nieco podwyższoną zawartością

fosforu) stwierdzono w ostrogach z Mymonia (XIV w.; Piaskowski 1984b), Siedlątkowa (XIV w.; Nosek 1968), dwóch okazach z Gdańska, stanowisko 2 (przełom XII/XIII do połowy XIV w.; Piaskowski 1960, 98), czterech egzemplarzach z Piekar (nr 1–3, 6; XIII w.; Piaskowski 1958), dwóch ostrogach z Sieradza (prawdopodobnie 2. połowa XIII–XIV w.; Piaskowski 1962), jednej ostrodze ze Svinic na Słowacji (XIII–XIV w.; Mihok, Čaplovič 1996), jednym znalezisku ze Styrmen nad Jantrą w Bułgarii (2. poł. XIII – 1. połowa XIV w.; Mamzer 1979), jednej ostrodze z zamku Kežmarok oraz dwóch niezlokalizowanych znaleziskach z muzeum w Lewoczy (XIV–XV w.; Petřík 2003). Zastosowanie żelaza fosforowego odnotowano w około pięciu przypadkach. Oprócz egzemplarza z Lubrzy są to jeszcze dwie ostrogi z Piekar (nr 4 i 7; Piaskowski 1958) oraz dwie z Gdańska, stanowisko 2 (Piaskowski 1960, 98, 99). Jeśli użycie żelaza lub niesortowanego materiału żelazno-stalowego można uznać za rozwiązanie standardowe, to celowy dobór żelaza fosforowego wydaje się być wyjątkowy, o ile w ogóle był to dobór celowy.

Strzemiona rzadko poddawano badaniom metaloznawczym. Oprócz strzemienia z Lubrzy, wykutego z żelaza fosforowego, wymienić można znalezisko z Siedlątkowa (XIV w.; Nosek 1968), które wykonano z żelaza zwykłego, cztery strzemiona z Piekar pod Krakowem (koniec XIII w.; Piaskowski 1958), z których dwa wykuto z żelaza o niskiej lub średniej zawartości fosforu (nr 1 i 3), jedno z żelaza fosforowego (nr 2) i jedno ze stali (nr 4). Podobnie jak w przypadku ostróg, wybór materiału nie podlegał najwyraźniej żadnym szczególnym wymaganiom.

PODSUMOWANIE

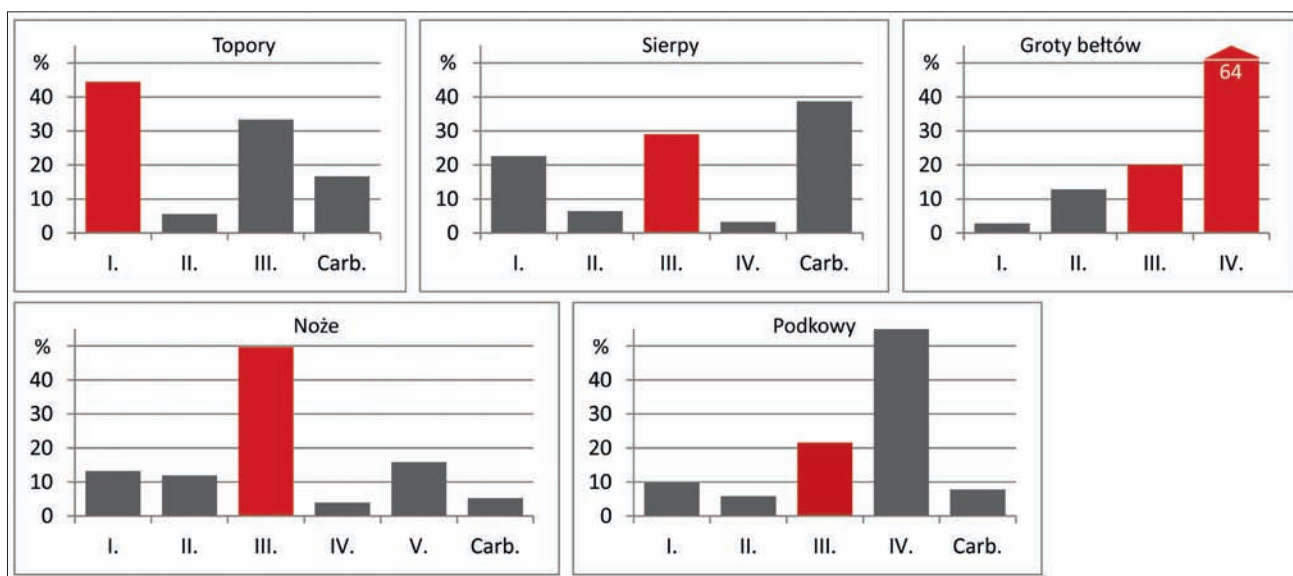
Należy mieć świadomość, że nieliczne przebadane znaleziska nie pozwalają na nakreślenie pełniejszego obrazu ogólnej jakości inwentarza z Lubrzy, jego zróżnicowania pod względem obróbki technologicznej czy preferowanych metod produkcji, co mogłoby ujawnić jedynie badanie odpowiednio dużego zespołu. Z pewnością jednak możemy przynajmniej ocenić, czy poszczególne wyniki odzwierciedlają standardową produkcję tamtych

czasów, czy też są pod jakimś względem wyjątkowe i odbiegają od ogólnych tendencji.

Wydaje się to możliwe, porównując je z omówionymi wyżej przykładami wytwarzania poszczególnych kategorii zabytków, wiedząc również, że zdefiniowane możliwości (od typu I do V, w tekście oraz na ryc. 6) opierają się na interpretacji wyników badań metalograficznych, które w znacznej mierze zależą od stanu zachowania przedmiotu, miejsca analizy, doświadczenia i możliwości badacza (metalografa) oraz aktualnego stanu wiedzy. Nie muszą one w pełni korelować z rzeczywistością. Założmy jednak, że wystarczająco precyzyjnie, przynajmniej dla naszego celu, określiliśmy tradycje produkcyjne XIII i XIV w.

W przypadku topora zw. 4/16 i noża zw. 22/16 sytuacja wydaje się oczywista. Oba te znaleziska zostały wykonane w najbardziej powszechny sposób – przez zgrzanie stalowego ostrza do podstawy z żelaza bądź niejednorodnego, ale najczęściej żelaznego materiału. Za standardowy produkt należy uznać również sierp zw. 216/16, którego ostrze również posiada stalową krawędź zgrzaną z żelaznym grzbietem. Co prawda nawęglane ostrza odnotowywane są w badaniach częściej, ale

nie wydaje się to istotne statystycznie. Sytuacja jest bardziej skomplikowana w przypadku grotów bełtów. Istnieją powody by przypuszczać, że użycie żelaza fosforowego (por. typ III) rzeczywiście odzwierciedla celową selekcję w dążeniu do poprawy twardości zabytku. Nie można jednak ostatecznie wykluczyć, że obserwowalny wynik jest efektem wykorzystania materiału niesortowanego i żelaza niejednorodnego (typ IV). Ponadto w przypadku grotu zw. 254/16 nie mamy pewności, czy sposób jego wytworzenia sklasyfikować należy jako typ III czy IV. Tak czy inaczej, również w tym przypadku prawdą jest, że groty z Lubrzy nie wskazują na produkcję, którą można by zakwalifikować jako niestandardową. Tak czy inaczej nie ulega wątpliwości, że groty z Lubrzy wykonano w dość standardowej, typowej dla średniowiecza technologii produkcji. Podobnie interpretować można również wyniki badań podkowy zw. 216/16. Trudno jednoznacznie stwierdzić, czy zastosowanie żelaza fosforowego (typ III na rys. 6) było celowym wyborem w kierunku poprawy odporności na ścieranie o powierzchnię gleby, czy też jego wybór był przypadkowy lub inaczej umotywowany. W zasadzie nie wiemy więc, czy typ III powinien



Ryc. 6. Udział wariantów zastosowań stali, żelaza, żelaza fosforowego i nawęglania w ramach kategorii omawianych obiektów od XIII do XIV w. Etykiety kolumn oparte są na rycinach 1–5 i omówieniu w tekście. W kolumnach czerwonych zaznaczono metody produkcji stwierdzone w znaleziskach z Lubrzy. Oprac. J. Hošek

Fig. 6. Share of uses of steel, iron, phosphoric iron, and carburizing within the discussed categories of items of the 13th to 14th century (from the top left: axes, sickles, boltheads, knives, horseshoes). Column labels are based on Figs. 1 to 5 and the discussion in the text. The red columns indicate the production methods identified among the Lubrza finds. Developed by J. Hošek

być rozpatrywany oddzielnie od typu IV. Płytką pancerza zw. 60/16 wykonana była również z żelaza fosforowego, które nie było powszechne. Większość podobnych zbrojników od kirysów krytych, brygantyn itp. była wykonana ze zwykłego żelaza, częściej dokumentowano również okazy ze stali. Grot spisy szydłowatej zw. 26/16 został zgrzany w miejscu analizy ze stali i żelaza fosforowego, przez co wydaje się lepszej jakości od pozostałych dwóch badanych wcześniej spis szydłowatych (jednego z żelaza, a drugiego z żelaza fosforowego). Nie wiemy również czy połączenie stali i żelaza fosforowego w tym zabytku było celowe, czy tylko przypadkowe. Zresztą spisa szydłowata z Lubrzy również odkryto przełamane, więc z pewnością nie było najwyższej jakości. Wreszcie ostroga zw. 161/16 i strzemię zw. 55/16, zostały wykute z żelaza fosforowego, co było wystarczające ze względu na ich zastosowanie. Materiał na przedmioty tego typu najwyraźniej nie podlegał szczególnej selekcji, a znaleziska z Lubrzy można uznać za standardowe pod tym względem.

Istotnym wnioskiem z badań przedmiotów metalowych z Lubrzy jest stwierdzenie niemal systematycznego stosowania żelaza fosforowego, nawet w przypadkach, gdy poza nimi powszechnie stosowano zwykłe żelazo (lub materiał niesortowany z przewagą żelaza) bez zawartości fosforu lub z niską zawartością fosforu (siekiera, nóż, sierp, zbrojnik pancerza). To jednak znacznie komplikuje nasze rozważania na temat jego celowego doboru w produkcji innych przedmiotów (grot bełtu,

podkowa). Tak więc, przynajmniej w przypadku podkowy zw. 56/16, celowej selekcji twardszego żelaza fosforowego nie da się w tych okolicznościach przekonująco obronić. Podkowę należy więc zaliczyć do wariantu IV, który zakłada użycie żelaza lub wręcz niesortu. W takim przypadku stanowiłoby to również całkowicie standardowe odkucie. Kowale z Lubrzy mogli więc używać żelaza fosforowego jako materiału, który nie musiał być hartowany przez zabiegi jakim poddawano stal, a jego stosunkowo wysoka twardość niekoniecznie determinowała jego wykorzystanie.

Paradoksalnie, w świetle przeprowadzonych analiz przedmiotów, żelazo bez udziału fosforu oraz stal, są w niedostatecznie reprezentowane. Wydaje się więc, że przebadane zabytki z Lubrzy odzwierciedlają główne tradycje wytwórcze swoich czasów, mimo, że lokalna produkcja charakteryzowała się szerokim zastosowaniem żelaza fosforowego, co sprawia, że niektóre odkuwki są naszym zdaniem mniej powszechne w porównaniu z innymi (np. płytką pancerza czy podkowa).

Ocena stopnia obróbki cieplnej artefaktów z Lubrzy jest problematyczna, przynajmniej w odniesieniu do ich stanu zachowania, a porównywanie ich z inną ówczesną produkcją nie ma większego sensu.

Podobne uwagi odnieść należy do przedmiotów wykonanych z miedzi i jej stopów, odpowiadających zarówno pod względem użytych materiałów, jak i wykonania, tradycji produkcyjnej swoich czasów.

BIBLIOGRAFIA

- Antiejn A. K. 1973. *Damasskaja stal w stranach bassiejna Baltijskogo moria*. Riga.
- Beranová M. 1980. *Zemědělství starých Slovanů*. Praha.
- Bertin F., Walter P., Guillot I., Benoit P. 1989. Etude métallographique de fers à chevaux médiévaux. W: R. Pleiner (red.), *Archaeometallurgy of iron. Symposium Liblice 1987*, 445–458. Prague.
- Bourgarit D., Thomas N. 2012. Late Medieval copper alloying practices: a view from a Parisian workshop of the 14th century AD. *Journal of Archaeological Science* 39, 3052–3070.
- Bourgarit D., Thomas N. 2009. Late Medieval copper metallurgy in France: technical insights into the mass production of copper alloy common wares. W: A. Giunilia-Mair, P. Craddock, A. Hauptmann, J. Bayley, M. Cavallini, G. Gargnani, B. Gilmour, S. La Niece, W. Nicodemi, T. Rehren. *Archaeometallurgy in Europe 2007: Selected papers from 2nd International Conference, Aquileia, Italy, 17–21 June*

- 2007, Associazione Italiana di Metallurgia, CD-ROM [via ResearchGate].
- Coghlan H. H., Tylecote R. F. 1978. Medieval iron artifacts from the Newbury area of Berkshire: metallurgical examinations. *Historical Metallurgy* 12(1), 12–17.
- Cowgill J., de Neergaard M., Griffiths N. 1987. *Knives and Scabbards* (=Medieval Finds from excavations in London 1). London.
- Fišer P., Drnek J. 2008. Exkurz – metalografický rozbor šipky z Lopaty. W: M. Novobilský, *Obléhání hradu Lopaty: Rekonstrukce obléhání hradu z roku 1432–1433*, 112–117. Plzeň.
- Gan P., Hensel Z. 2015. Medieval weaponry from the River Dźwina, the Wolin Commune, in the light of metallographic analyses. *Fasciculi Archaeologiae Historicae* 28, 71–81.
- Gurin M. F. 1987. *Kuznecznaje riemiesło Połockoj ziemi IX–XIII ww.* Minsk.
- Hložek J., Savková J., Volák J. 2016. Několik poznámek k materiálové struktuře a mechanickým vlastnostem segmentů lamelových zbrojí. *Archaeologia historica* 41(1), 65–85.
- Hošek J. 2003. *Metalografie ve službách archeologie*. Praha.
- Hošek J. 2006. Metalografie železných předmětů ze seimonické tvrže ve světle studovaných výkolků ze středověkých tvrzí, vesnic a měst. *Památky archeologické* XCVII, 265–320.
- Hošek J., Kudrnáč J. 2004. Metalografický rozbor dvou středověkých podkov z Horské Kvildy na Šumavě. *Archeologia technica* 15, 22–27.
- Hošek J., Kudrnáč J. 2005. K novým nálezům na Horské Kvildě. *Archeologia technica* 16, 16–22.
- Hošek J., Velímský F., Šilhová A., Ottenwelter E. 2009. Metallography of medieval knives from Malín (Bohemia). W: *Archaeometallurgy in Europe 2007 (2nd international conference Archaeometallurgy in Europe 2007. Aquileia, Italy, 17–21 June 2007. Selected papers)*, 272–281. Milano.
- Imiolczyk E., Żabiński G., Goryczka T., Aniołek K., Balińska A., Mišta-Jakubowska E. 2020. An Armour from a finery? A late medieval couter from Ogrodzieniec Castle in the Kraków-Częstochowa Jura. *Archaeological and Anthropological Sciences* 12(61), 1–20. <https://doi.org/10.1007/s12520-019-00979-1>
- Kašpar J. 2010. *Technologie výroby a zpracování středověkých hrotů střel*. Brno.
- Kola A., Wilke G. 1975. Produkcja grotów beltów do kuszy w średniowieczu w świetle współczesnych prób eksperymentalnych. *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia* 5, 161–181.
- Kołczin B. A. 1953. *Czernaja mietallurgija i mietalfoobrabotka w Driewniej Rusi (Domongolskij pieriod)* (=Materiały i issledowanija po archieologii SSSR 32). Moskwa.
- Koubek K., Ambrož L., Bílek F., Blažek K., Dušek J., Hartmann K., Keil H., Král E., Lerche F., Michal V., Munk Z., Müller V., Pernička J., Piša A., Procházka V., Přibyl E., Richter L., Řečka J., Sejkora K., Steinitz J. 1958. *Speciální zootechnika*. T. II: *Chov koní*. 3. vydání. Liberec.
- L'Héritier M., Dillmann P., Benoit P. 2004. Analyse métallographique de fers à cheval médiévaux. Mise en forme et origine du métal. *La revue d'Archéométrie* 27, 193–206.
- Mamzer H. 1979. Technologia produkcji przedmiotów żelaznych ze Styrmien nad Jantrą w Bułgarii. *Slavia Antiqua* 25, 225–243.
- Miazga B. 2018. Średniowieczna produkcja broni i elementów uzbrojenia w świetle metalograficznych badań wybranych zabytków, W: J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm* *rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu* (=Wratislavia Antiqua 23), 664–711. Wrocław.
- Mihok L., Čaplovič D. 1996. Archeometalurgické štúdium stredo-vekej výroby železa a železných predmetov zo Svinice. *Archeologia technica* 10, 61–77.
- Mihok L., Pribulová A., Unger J. 1997. Kováčska dielna na stredovekom hrade Lelekovice. *Z dějin hutnictví* 26, 31–37.
- Michalak A. 2019. *Arma Confini. Przemiany późnośredniowiecznej broni na rubieżach Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii i Łużyc*. Zielona Góra.
- Naumann F. K. 1972. Metallkundliche Untersuchung von Eisenfunden. W: G. P. Fehring, *Unterregenbach. Kirchen, Herrnsitz, Siedlungsbereiche. Die Untersuchungen der Jahre 1960–1963 mit einem Vorbericht über die Grabungen der Jahre 1964–1968*, 272–276, Tafeln 105–117. Stuttgart.
- Nekuda R., Doležal P., Veselý P. 2007. Zdobený hrot střely do kuše ze Mstěnic. *Ve službách archeologie* 2/07, 171–179.
- Nosek E. 1968. Czernastowieczna kuźnia w Siedlętkowie. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Archeologiczna* 15, 95–132.
- Ottenwelter E. 2021. Appendix – Material characterization and surface observation. W: J. Sawicki, T. Cymbalak, J. Havrda, K. Levá, E. Ottenwelter, J. Podliska, *Dress accessories from Prague, c. 1200 – c. 1800. Catalogue of finds*, 281–326. Prague – Wrocław.
- Peets J. 2003. On Forging Technologies of Estonian Iron Age and Medieval Axes. W: L. C. Nørbach (red.), *Prehistoric and Medieval Direct Iron Smelting in Scandinavia and Europe. Aspects of Technology and Society. Prehistoric and Medieval Direct Iron Smelting in Scandinavia and Europe: Aspects of Technology and Society*, 111–117, 269–271. Aarhus.
- Petrík J., Mihok L. 2001. Archeometalurgical analysis of arrowheads from Spiš. *Acta Metallurgica Slovaca* 7(1), 330–333.
- Petrík J., Mihok L. 2002. Archeometalurgická analýza podkov zo Spiša a okolia Košic. *Z dějin hutnictví* 31, 40–48.
- Petrík J. 2003. Archeometalurgická analýza ostrůh. *Z dějin hutnictví* 33, 16–24.
- Piaskowski J. 1958. Metaloznawcze badania zabytków archeologicznych z Wyciaza, Igołomi, Jadownik Mokrych i Piekar. *Studia z dziejów górnictwa i hutnictwa* 11, 7–98.
- Piaskowski J. 1960. *Technika gdańskiego hutnictwa i kowalstwa żelaznego X–XIV w. na podstawie badań metaloznawczych* (=Gdańsk Wczesnośredniowieczny 2). Gdańsk.
- Piaskowski J. 1962. Metaloznawcze badania wczesnośredniowiecznych wyrobów żelaznych i żuźla z Sieradza. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Archeologiczna* 7, 225–257.
- Piaskowski J. 1980. Metaloznawcze badania wczesnośredniowiecznych przedmiotów żelaznych z Krakowa-Dębnik. *Sprawozdania Archeologiczne* 32, 247–270.
- Piaskowski J. 1984a. Metaloznawcze badania grotów beltów z grodziska późnośredniowiecznego w Słoszewach koło Brodnicy. *Acta Universitatis Nicolai Copernici* 136, *Archeologia* 8, 67–81.
- Piaskowski J. 1984b. Metaloznawcze badania starożytnych i wczesnośredniowiecznych przedmiotów żelaznych i żuźla z południowo-wschodnich ziem Polski. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za lata 1976–1979*, 171–205.

- Piaskowski J. 2001. The metallographic examination of iron implements from mediaeval village in Dracy, Bourgogne (France). *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 46(2), 65–83.
- Pleiner R. 1969. Středověké sídliště s kovárnami u Mutějovic. *Památky archeologické* LX/2, 533–571.
- Pleiner R. 1982. Techniky kovářské výroby. W: M. Richter, *Hradištko u Davle*, 268–300. Praha.
- Pleiner R. 1983. Metalografický výzkum železného srpů a sekery z mostecké studně, Metallographische Untersuchung eiserner Sichel und Axt aus dem mittelalterlichen Brunnen in Most. *Památky archeologické* LXXIV, 498–502.
- Pleiner R. 1991. Die Technik der Schmiede im Mittelalterlichen Prag. *Archaeologica Pragensia* 11, 239–287.
- Pleiner R. 2003. Metalografický rozbor středověkých železných nástrojů ze Sezimova Ústí. W: R. Krajč, *Sezimovo Ústí, Archeologie středověkého poddanského města* 3/II. Praha – Sezimovo Ústí – Tábor.
- Starley D. 2000. Metallurgical Analysis of Medieval Quarrel heads and Arrowheads. *Royal Armouries Yearbook* 5, 178–186.
- Starley D. 2005. *Brigandines and Jackplates*. Datasheet 36. The Finds Research Group AD700–1700, 1–5.
- Stránský K., Vrba I. 1985. Rozbory železných předmětů a strusek ze zaniklé středověké osady. W: V. Nekuda, *Mstěnice Zaniklá středověká ves u Hrotovic. Hrádek – tvrz – dvůr – předsunutá opevnění* (=Muzejní a vlastivědná společnost v Brně), 193–222. Brno.
- Stránský, K. 1975. Rozbory železných předmětů. W: V. Nekuda, *Pfaffenschlag*, 209–218. Brno.
- Thiele Á., Hošek J., Antonić N., Rácz T. Á. 2017. Metallographic examination of two medieval knives from Kobilic (Republic of Croatia). *Materials and Manufacturing Processes* 32(7–8), 867–875.
- Thiele Á., Hošek J., Antonić N., Haramza M. 2021. Metallographic examination of nine medieval knives from Šepkovića, Kobilic and Okuje (Republic of Croatia). W: B. Török, A. Giunlia-Mair (red.), *Proceedings of the 5th international conference „Archaeometallurgy in Europe”. 19–21 June 2019 Miskolc, Hungary* (=Monographies Instrumentum 73), 589–605. Drémil – Lafage.
- Tylecote R. F., Gilmour B. 1986. *The Metallography of Early Ferrous Edge Tools and Edged Weapons* (=British Archaeological Reports 155). Oxford.
- Ustohal V., Stránský K. 1988a. Rozbory součástí středověkých zbraní a výstroje. Šipky s trnem a tulejkou. *Hutnické listy* 1988(1), 67–72.
- Ustohal V., Stránský K. 1988b. Rozbory součástí středověkých zbraní a výstroje. Hrot kopí a ostruha. *Hutnické listy* 1988(3), 220–223.
- Williams A. 1999. The metallurgy of some armour from Bohemia. W: L. Mihok, E. Mirošayová (red.), *Archaeometallurgy in the Central Europe. Východoslovenský Pravek Special Issue*, 27–40. Nitra.
- Williams A. 2002. The Metallurgy of Medieval Arms and Armour. W: D. Nicolle (red.), *Companion to medieval Arms and Armour*, Woodbridge, 45–54, Plates IV–1–14.
- Williams A. 2003. *The Knight and the Blast Furnace: A History of the Metallurgy of Armour in the Middle Ages & the Early Modern Period*. Leiden – Boston.
- Williams A. 2009. The metallurgy of brigandines from Szczerba and Kempen. *Acta Militaria Mediaevalia* V, 213–219.
- Williams A. 2011. Metalurške značilnosti poznosrednjeveških oklepov iz srednje Evrope. W: T. Lazar, T. Nabergoj, B. Jerin (red.), *Vitez, dama iz zmaj. Dediščina srednjeveških bojevnikov na Slovenskem* 1. Razprave, 233–247. Ljubljana.
- Woznesenska H. O., Nedopako D. P., Pańkow S. W. 1996. *Czorna metalurhija ta metaloobrobka naselennia schidnojewropej'koho lisostepu za doby rannich slawian i Kyjiwskoji Rusi*. Kyjiw.
- Zeman J. 1988. Metalografický rozbor nálezu. *Archaeologia Historica* 13/88, 487–493.
- Zimmermann B. 2000. *Mittelalterliche Geschosspitzen. Kulturhistorische, archäologische und archäometallurgische Untersuchungen* (=Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 26). Basel.
- Žákovský P., Hošek J. 2015. Kovové artefakty. W: M. Plaček, M. Dejmal et al., *Veselí nad Moravou – Středověký hrad v říční nivě*, 220–251. Brno.
- Žákovský P. 2009. Hromadný nálezu nejstarších platněských prací z území Moravy (?). Příspěvek k poznání tzv. kombinovaných zbrojí. *Archaeologia Historica* 34, 409–444.

Daniel Makowiecki*, Marzena Makowiecka**

Zwierzęce szczątki kostne

Zwierzęce szczątki kostne. Artykuł zawiera wyniki analizy 239 zwierzęcych szczątków kostnych wydobytych podczas wykopalisk przeprowadzonych w obrębie zniszczonego gródka stożkowatego w Lubrzy, stan. 39, datowanego na XIII–XIV w. Kości pochodziły głównie od ssaków domowych, przede wszystkim bydła, a ponadto od świni i małych przeżuwaczy. Odnotowano także obecność konia i psa. Nieliczne ssaki łowne były reprezentowane przez sarnę, jelenia i dzika. Z ptactwa rozpoznano kurę. W kontekście wiedzy o znaczeniu fauny u ludności wczesnośredniowiecznych osiedli badanego regionu, można stwierdzić, że w badanym późnośredniowiecznym obiekcie źródła surowców zwierzęcych były niemal takie same. Zasadniczą różnicą był znikomy udział ssaków łownych. Część zasad zaopatrzenia w pożywienie była pewną kontynuacją, część jednak była odmienna. Mieszkańcy gródka konsumowali wszystkie partie tuszy. Można jednak przypuszczać, że w przypadku wołowiny bardzo rzadko spożywano głowiznę, doceniano zaś wieprzowę. Spożywane porcje mięsa wołowego, sądząc z długości żeber, wynosiły średnio około 12,1 cm. Podczas porcjowania mięsa posługiwano się bardzo ostrymi przyrządami, w tym prawdopodobnie tasakami rzeźniczymi. Jedną z zasadniczych czynności w rozbiorze tuszy było rozcinanie jej na dwie części poprzez cięcia prowadzone po obu stronach trzonów kręgowych. Ze stopek bydłęcych pozyskiwano szpik, o czym świadczą odcięte końce dalsze kości śródstopia. Mięso dostarczane do gródka pochodziło głównie od sztuk wyrosniętych – starszych. Bydło należało do formy niskiej krótkorogiej, powszechnie trzymanej w średniowieczu. Świnia pod względem rozmiarów ciała nie różniła się od innych populacji średniowiecznych. Kości od osobników o wysokości w kłębie około 83 cm mogły pochodzić bądź od rosnących świń, bądź od niskich dzików.

Słowa kluczowe: archeozoologia, gródek stożkowaty, późne średniowiecze, ssaki domowe, ssaki łowne

Animal remains. This chapter presents zooarchaeological analysis of 239 animal bone remains retrieved during rescue excavation in Lubrza site 39, in area of motte castle dated to 13th–14th century. They came mainly from domestic mammals, such as

* prof. dr hab. inż. Daniel Makowiecki, Instytut Archeologii, Wydział Nauk Historycznych, ul. Szosa Bydgoska 44/48, 87-100 Toruń, email: makdan@umk.pl

** mgr Marzena Makowiecka, badaczka niezrzeszona, ul. Zakątek 3, 62-090 Rokietnica, email: marzenamakowiecka@wp.pl

cattle, pigs, and small ruminants; bones of a horse and a dog were also observed. Birds were represented only by chicken bones, while not very many game mammals were represented by roe deer, red deer, and wild boar. Comparing all obtained results with similar data for the population of the early medieval settlements of the region, it can be stated that the branches supplying raw animal materials to the examined late medieval defensive seat were almost the same, except for a share of game mammals, which was very low in its kitchen. The inhabitants of the motte-and-bailey castle consumed all parts of the carcass. However, it can be assumed that in the case of beef, brawn was rarely eaten, while the pork headcheese was appreciated. The portions consumed portions of beef, judging by the length of the ribs, averaged approximately 12.1 cm. For portioning, butcher's cleavers and other very sharp tools were used. One of the essential steps in the dissection of the carcass was to divide it into two parts by cutting both sides of the vertebral bodies. Bone marrow was obtained from bovine feet, as evidenced by the cut ends of the distal metatarsal bones. The meat delivered to the motte-and-bailey castle came mainly from mature, older animals. The cattle belonged to the short, brachycerous breed commonly kept in the Middle Ages. The pig did not differ from other medieval populations in terms of body size. Bones from individuals of about 83 cm of withers height could come from either large pigs or short wild boars.

Keywords: zooarchaeology, motte-and-bailey castle, late Middle Ages, domestic mammals, game mammals

Jak dotąd, znaczenie fauny u średniowiecznej ludności zamieszkującej obszar Pojezierza Łagowskiego, na którym położone jest stanowisko 39, poznano na podstawie materiałów odkrytych w osiedlach wczesnośredniowiecznych: z osady w Lubrzy, stan. 42 (Osypińska 2011; Makowiecki *et al.* 2014), dawnego grodu w Grodziszczu (Makowiecki, Makowiecka 2017), osady w Nowym Dworcu, stan. 7 (Makowiecki 2020) i osiedli położonych na wyspach w miejscowości Nowy Dworek, stan. 27 (Makowiecki, Makowiecka 2020a; Makowiecki 2020) i Przełazy, stan. 1 (Makowiecki, Makowiecka 2020b; Makowiecki 2020).

Z wyników badań archeozoologicznych i przeprowadzonych analiz wynika, że okresie od około VIII w. do około początków XII stulecia hodowano wszystkie podstawowe ssaki gospodarskie, a więc bydło, świnie, owce, kózę i konia. Towarzyszem człowieka był też pies. Z pachtwa powszechne było trzymanie kur, niewykluczone, że znano też gęś domową. Znaczenie gospodarcze poszczególnych

ssaków było zróżnicowane. Na ogół jednak to z bydła i świnie uzyskiwano najwięcej pożywienia. W okresie plemiennym, dla którego źródła archeozoologiczne pochodzą z trzech stanowisk, szczególnie duże znaczenie miało bydło dla ludności z Nowego Dworku 27 (43%¹) i Lubrzy, stan. 42 (70%) (Makowiecki 2020). Odwrotnie było w Przełazach i w Nowym Dworcu 7, gdzie ludność preferowała wieprzowinę (odpowiednio 47% i 42% szczątki świnie; 39% i 29% szczątki bydła). W okresie piastowskim, w Nowym Dworcu 27 bydło odgrywało wyraźnie mniejszą rolę, zaś w Przełazach jego znaczenie było zbliżone do świnie. Istotnym zajęciem w zdobywaniu surowców pochodzenia zwierzęcego były polowania na zwierzęta jeleniowate i dzika, co szczególnie dobrze zostało udokumentowane dla osady wczesnośredniowiecznej w Lubrzy (Osypińska 2011; Makowiecki *et al.* 2014). Wniosek ten

¹ Wartość obliczona dla zbioru ssaków domowych: bydło, świnia, owca/koza, koń.

dobrze oddaje wysoki udział wymienionej grupy ssaków, wynoszący aż około 25%. Jest on jednym z najwyższych w tym regionie. W Przelazach znaczenie polowań dobrze wyraża wartość wskaźnika szczątków ssaków łownych wynoszący 17–24%, w okresach plemiennym do piastowskiego. W Nowym Dworcu, na stanowisku 27, zwierzęta łowne stanowiły nawet 68–74%. Wyjątkiem była natomiast ludność zamieszkująca osadę w Nowym Dworcu, stan. 7. Z przeprowadzonych badań wynika, że odpadki po upolowanych zwierzętach stanowiły jedynie 1,7%, a pochodziły głównie od zająca; niewielka część należała do jelenia, który na innych stanowiskach był głównym komponentem pokotu łowieckiego.

Przedmiotem niniejszego opracowania są natomiast późnośredniowieczne szczątki zwierzęce odkryte podczas badań archeologicznych przeprowadzonych na zniszczonym gródku stożkowatym w Lubrzy, stan. 39. Ich chronologię ustalono w oparciu o archeologiczne źródła ruchome – głównie ceramikę oraz wyroby żelazne, na XIII–XIV wiek (por. Kałagate, Michalak, w tym tomie). Przypuszcza się, że gródek mógł być siedzibą znacniejszego przedstawiciela ówczesnych elit.

METODY

Materiały kostne i zęby poddano analizie makroskopowej według konwencjonalnych procedur opisowo-analitycznych (Makowiecki 1998; 2001; 2010; tam dalsza literatura). Dzięki temu uzyskano dane jakościowe i liczbowe, dotyczące taksonów zoologicznych, składu anatomicznego szczątków, wieku osobniczego (śmierci) i płci zwierząt. Oprócz tego opisano pozostałości ze śladami pochodzenia antropogenicznego (głównie rzeźnictwa) oraz ze zmianami chorobowymi.

Wiek osobniczy (śmierci) ssaków określono głównie na podstawie zmian zachodzących w rozwoju uzębienia, uwzględniając dane zawarte w opracowaniach W. Lutnickiego (1972) i H.H. Müllera (1973) dla bydła i świni oraz konia. Relacje płci ustalono na podstawie cech dymorfizmu płciowego, widocznych w zależności od gatunku, na różnych

elementach szkieletu oraz na zębach (Schmid 1972). Rozkład płci badano na podstawie danych metrycznych oraz makroskopowo. Pierwsza procedura odnosi się do kości śródrezcza i śródstopia bydła. Na podstawie drugiej ustalano płęć świni. Cechy dymorfizmu płciowego drugiego z gatunków ustalano na podstawie badań kości szczękowych, żuchw oraz kłów stałych (górných i dolnych).

Pomiary kości wykonano według zaleceń A. von den Driesch (1976), stosując podane przez autorkę skróty definiujące punkty pomiarowe, a ich wartości podano w mm. Podstawowym bezwzględnym parametrem charakteryzującym pokrój zwierząt była wysokość w kłębie (WH), którą podano w cm. Jego szacunki przeprowadzono zgodnie z zasadami i współczynnikami opracowanymi dla bydła (Calkin 1960; 1970) i świni (Teichert 1969). W przypadku bydła, poza klasycznymi pomiarami, zmierzono również długość żeber, na których stwierdzono ślady cięć rzeźniczych, uznano, że ich wielkość jest pochodną porcjowania tej części tuszy według określonych rozmiarów.

WYNIKI

Zbadano 239 szczątków, z których przynależność gatunkową i anatomiczną ustalono dla 221 (tab. 1), stanowiących 92,5% zbioru. Wydobyte pozostałości kostne i zęby należały do ssaków domowych, ssaków dzikich i ptaków. Pierwsza z wymienionych grup stanowi dominujący komponent tego zbioru. Od ssaków dzikich pochodziło jedynie siedem szczątków, a od ptaków jedna kość (tab. 1).

Spośród ssaków domowych najwięcej kości należało do bydła. Kolejne to szczątki świni, niewiele należało do małych przeżuwaczy, czyli owcy i kozy (tab. 1). Odnotowano też pojedyncze elementy pochodzące od konia i psa. Od ssaków wolnożyjących pochodziły szczątki dzika, jelenia i sarny. Jednej kości nie przyporządkowano jednoznacznie do konkretnego gatunku, wydzielając takson dzik/świnia.

Skład anatomiczny szczątków najliczniej występującego zwierzęcia, tj. bydła, jest niemal kompletny ze względu na elementy jego kośćca (tab. 2). Pozostałości świni oraz owcy/kozy reprezentowały

Tabela 1. Lista taksonów zoologicznych oraz liczebność ich szczątków
Table 1. List of zoological taxa and their NISP

Zwierzęta – <i>Animal</i>	n	% (z n=221)*	% (z n=211)**
Bydło – <i>Bos taurus</i>	132	59,7	62,6
Świnia – <i>Sus domesticus</i>	56	25,3	26,5
Owca/koza – <i>Ovis aries/Capra hircus</i>	13	5,9	6,2
Owca – <i>Ovis aries</i>	6	2,7	2,8
Koń – <i>Equus caballus</i>	4	1,8	1,9
Pies – <i>Canis familiaris</i>	1	0,5	100
Dzik – <i>Sus scrofa</i> L., 1758	1	0,5	
Dzik/świnia – <i>Sus scrofa/Sus domesticus</i>	1	0,5	
Jeleń – <i>Cervus elaphus</i> L., 1758	2	0,9	
Sarna – <i>Capreolus capreolus</i> (L., 1758)	4	1,8	
Kura domowa – <i>Gallus gallus</i> f. <i>domestica</i>	1	0,5	
Rozpoznane	221	100	
Nierozpoznane	18		
Razem	239		

*) dla rozpoznane; **) dla ssaki gospodarskie – konsumpcyjne

część wzorcowego szkieletu, natomiast pozostałe gatunki – koń, pies, jeleń i sarna – tylko pojedyncze elementy (tab. 2).

Analizę wieku osobniczego (śmierci) ssaków przeprowadzono na podstawie obserwacji uzębienia bydła i świni. W pierwszym przypadku były to dwa osobniki w wieku 6 lat oraz 13 lat. W odniesieniu do świni ustalono go na podstawie ośmiu elementów. Najmłodsze zwierzęta miały 12–16 miesięcy, natomiast najstarsze w chwili śmierci miało 2,5–3,5 roku. Cztery przyporządkowano do grup o otwartych przedziałach czasowych, tj. powyżej 16 miesięcy (tab. 3).

Dane dotyczące dymorfizmu płciowego używano dla bydła i świni. U pierwszego z gatunków było to możliwe dla pięciu osobników. Cztery kości pochodziły od samców, a jedna od krowy. Dwie zbadane pod tym względem kości śródreżca należały do samców. Do ustalenia cech dymorfizmu płciowego świni nadawało się ogółem osiem elementów, w tym sześć żuchw oraz dwa kły stałe dolne. Siedem z nich pochodziło od osobników męskich, a tylko jedna żuchwa miała cechy samicy.

Ślady obróbki rzeźniczej pozostawione na kościach, będące efektem rozbioru tuszy, jej

porcjowania oraz filetowania mięsa stwierdzono w większości u bydła, nieliczne u świni oraz małych przeżuwaczy, a pojedyncze u sarny (tab. 4). Były to m.in. negatywy cięć i rąbania. W odniesieniu do bydła zaobserwowano je na kręgach szyjnych, piersiowych (ryc. 1:1) i lędźwiowych (ryc. 1:3), kości krzyżowej, ramiennej i promieniowej. Ponadto widoczne były na kościach miednicznych (ryc. 1:6), a także na kościach śródstopia (ryc. 1:4–5) i na żebrach (ryc. 1:2, 1:7, 2). Większość z wymienionych kości to pozostałości po porcjach garnkowych (ryc. 2:1–4, 6–7). Zmierzone 15 żeber ze śladami cięć, porcje te zawierały się w przedziale od ponad 8 cm do 17 cm. U świni ślady widoczne były na żebrach (ryc. 3:2), kości łokciowej (ryc. 3:5) i miednicznej (ryc. 3:4). Kość promieniowa wraz z łokciową tworzyła tzw. porcję golonkową (ryc. 3:6). U małych przeżuwaczy ślady porcjowania widoczne były na kręgu lędźwiowym, jednym z żeber i kości promieniowej. Ta ostatnia należała do owcy, porcja ta miała około 6 cm. Wśród kości ssaków wolnożyjących ślady rąbania odnotowano na kości ramiennej sarny (ryc. 3:7). Na kości skokowej dzika lub świni odnotowano ślady ognia (tab. 4). Innego rodzaju ślady, w postaci zarysowań widoczne były u konia,

Tabela 2. Lubrza, stan. 39. Skład anatomiczny i liczebność szczątków ssaków
 Table 2. Anatomical composition of mammals and their NISP

Elementy	Bydło	Świnia	Owca/ koza	Owca	Koń	Pies	Dzik	Dzik/ świnia	Jeleń	Sarna
Poroże									1	
Czaszka	1	3								
Żuchwa	1	11								
Kieł stały dolny		2								
Ząb górny		1			2					
Ząb dolny		1								
Kr. szyjne	4									
Kr. szyjny I		1								
Kr. szyjny II	2									
Kr. piersiowe	4	1			1					
Kr. łędźwiowe	2		1							
K. krzyżowa	4									
Żebra	43	10	1			1				
Łopatka	10	4	2							
K. ramienna	11	4	1				1			1
K. promieniowa	11	4	2	2						1
K. łokciowa	1	6								
K. śródreżcza	3				1					
K. miedniczna	4	1	1							
K. udowa	6	2								
K. piszczelowa	3	4	5	4						2
K. piętowa	2	1							1	
K. skokowa	1							1		
K. śródstopia	17									
Cz. palcowy 1	1									
Cz. palcowy 3 tylny	1									
Razem	132	56	13	6	4	1	1	1	2	4

na wyrostku kolczystym kręgu piersiowego, po obu jego stronach (ryc. 3:3).

Zmiany patologiczne zaobserwowano na pojedynczych kościach bydła i świnii. W przypadku pierwszego zwierzęcia było to żebro ze śladami po jego złamaniu. U świnii w wieku powyżej 16 miesięcy stwierdzono zmiany w uzębieniu kości szczękowej, w postaci ukośnego ustawienia zęba P³ (ryc. 3:8). Do kategorii kości ze śladami pochodzenia antropogenicznego zaliczono poroże jelenia. Był to odpad w postaci wióra ze śladami strugania. Na porożu zachowana była znaczna część uperlenia (ryc. 3:1).

Zmierzono kości bydła (tab. 5) i świnii (tab. 6). Na podstawie niektórych ustalono wartości wysokości w kłębie dla wymienionych zwierząt. Jedna z kości śródstopia, o czytelnych cechach morfologicznych wskazujących na jej pochodzenie od samca, pozwoliła na oszacowanie wysokości osobnika na 110,3 cm. Kolejne dwie należały do krów mierzących odpowiednio 103,4 cm i 109,0 cm. Wartość tego parametru, wyliczona na podstawie pomiarów kości śródreżcza krowy osiąga 107,2 cm, zaś z długości kości skokowej 102,5 cm (tab. 5). Wysokość świnii oszacowana z długości kości piętowej wynosi 66,7 cm, a z kości skokowej 83 cm (dzik/świnia) (tab. 6).



Ryc. 1. Kości bydła z ratowniczych badań wieży w Lubrzy: kręgi piersiowy – ślady rąbania (1), żebro, porcja (2), kręgi lędźwiowy – odcięte/odtrącone wyrostki poprzeczne (3), kości śródstopia – ślady odtrącania końca dalszego (4–5), kość miedniczna – ślady rąbania (6), żebro – porcja (7)

Fig. 1. Cattle bones from the rescue research of the tower in Lubrza: thoracic vertebra – chopping marks (1), rib, portion (2), lumbar vertebra – cut off/rejected transverse processes (3), metatarsal bones – traces of rejection of the distal end (4–5), pelvic bone – chopping marks (6), rib – portion (7)

Tabela 3. Lubrza, stan. 39. Wiek osobniczy świni
Table 3. Individual age of the pig

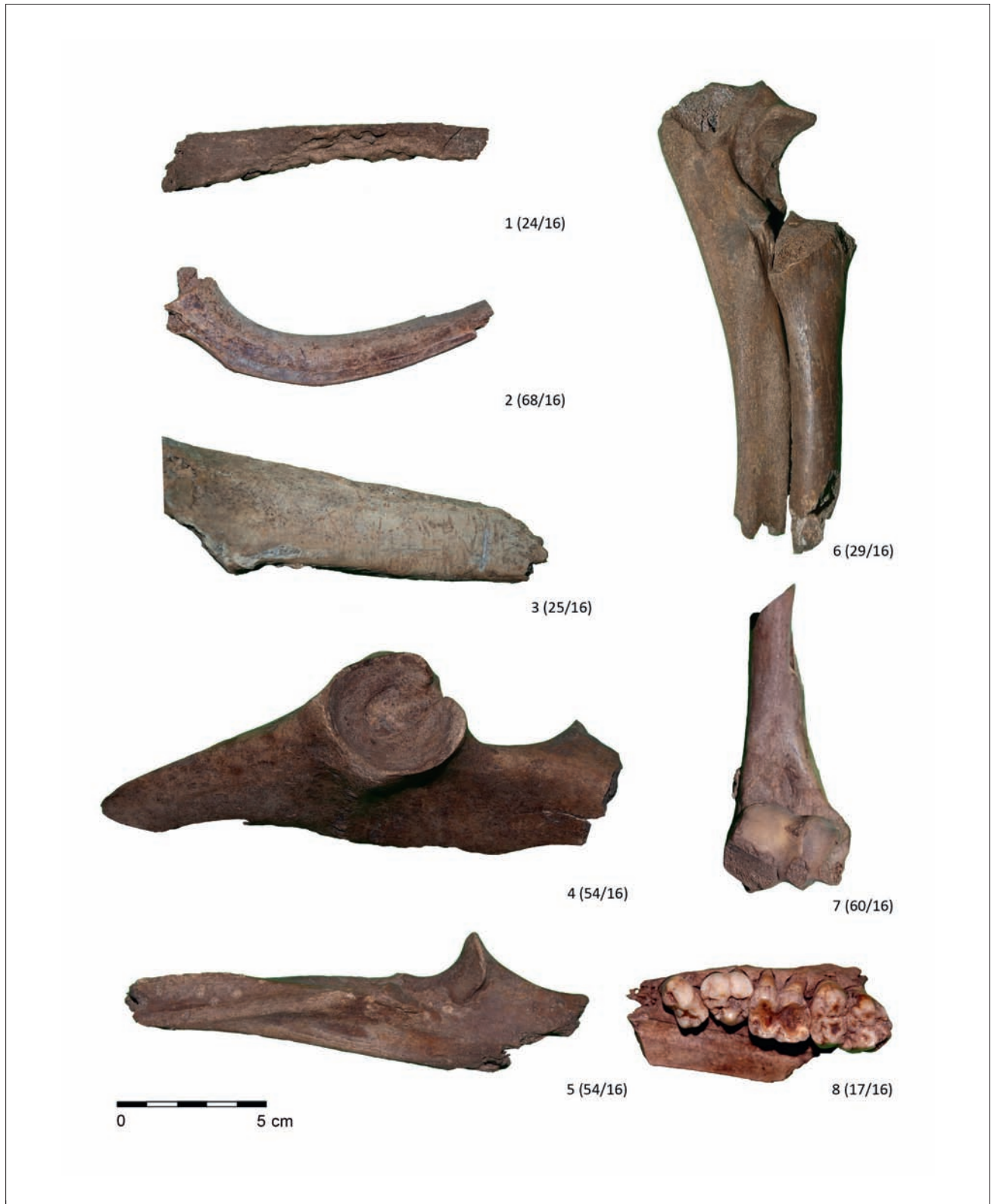
Stan uzębienia	Wiek	n
Zęby mleczne w stadium wyrastania	1-7 tygodni	0
Zęby mleczne wyrośnięte	> 7 tygodni	0
M1 w stadium wyrastania	4-6 miesięcy	0
M1 wyrośnięty	6-10 miesięcy	0
M2 w stadium wyrastania	10-12 miesięcy	0
M2 wyrośnięty	12-16 miesięcy	3
M3 w stadium wyrastania	16-24 miesiące	0
M3 wyrośnięty	2-3,5 roku	1
M3 lekko-średnio starty (++)	3,5-5 lat	0
M3 średnio starty (+++)	5-6 lat	0
M3 średnio-mocno starty (++++)	6-8 lat	0
P4 wyrośnięty starty	> 16 miesięcy	3
I1 wyrośnięty starty	> 16 miesięcy	1
Razem		8

PODSUMOWANIE

Uzyskane wyniki badań, pomimo że pochodzą z nielicznego zbioru, są dobrą podstawą do wskazania kilku zasadniczych cech dotyczących aprowizacji rezydentów gródka w surowce pochodzenia zwierzęcego oraz cech pożywienia. Odnośnie do pierwszej kwestii można stwierdzić bazowanie na trzech zasadniczych działach gospodarowania zwierzętami. Oczywiście była wśród nich hodowla ssaków domowych. Ta, z racji udokumentowanej listy gatunkowej oraz odsetka szczątków, była niewątpliwie najważniejszym komponentem. Niewielkie znaczenie miało łowiectwo. Tym niemniej do gródka trafiały gatunki cenione w średniowieczu i zaliczane do *animalia superiora*, a więc sarna, jeleni i dzik (Samsonowicz 1991). Kolejnym działem była



Ryc. 2. Ślady rzeźnictwa na kościach bydła z ratowniczych badań wieży w Lubrzy
Fig. 2. Butchering traces on cattle bones from the rescue excavations by the tower in Lubrza



Ryc. 3. Kości zwierzęce z ratowniczych badań wieży w Lubrzy: poroże jelenia – wiór, odpad ze śladami po struganiu (1), żebro świni – ślady rąbania (2), kręg piersiowy konia – ślady zarysowań na wyrostku kolczystym (3), kość miedniczna świni (4), kość łokciowa świni – porcja (5), świni – kość promieniowa i łokciowa – porcja golonkowa przednia (6), kość ramienna sarny – ślady rąbania (7), zmiany patologiczne czaszki świni – ukośne ustawienie zęba P3 (8)

Figure 3. Animal bones from the rescue research of the tower in Lubrza: red deer antlers – chips, waste with traces after planing (1), pig rib – chopping marks (2), horse thoracic vertebra – traces of scratches on the spinous process (3), pig pelvic bone (4), pig ulna bone – portion (5), pig – radial and ulnar – anterior knuckle portion (6), roe deer humerus – chopping marks (7), pathological changes of the pig skull – oblique tooth P3 (8)

Tabela 4. Kości ssaków ze śladami rzeźnictwa i innymi obserwacjami
Table 4. Bones of mammals with traces of butchery and other observations

Nr inw.	Kość	n	Opis
Bydło			
42/16	Kr. szyjny II	1	ślady rąbania od strony dobrzusznej
63/16	Kr. piersiowe	1	ślady rąbania po lewej stronie trzonu
26/16	Kr. piersiowe	1	ślady ukośnego rąbania od strony prawej, bardzo ostrym narzędziem; cielę około pół roku
43/16	Kr. piersiowe	1	wyrostek kolczysty
31/16	Kr. łędźwiowe	1	wyrostki poprzeczne odcięte/odtrącone po obu stronach
17/16	Kr. łędźwiowe	1	wyrostki poprzeczne odcięte/odtrącone
02/16	K. krzyżowa	1	rąbanie po obu stronach trzonu
43/16	Żebra	1	porcja 83,1 mm
02/16	Żebra	1	porcja 90 mm
43/16	Łopatka	1	porcja 92,6 mm
46/16	Żebra	1	porcja 93 mm
40/16	Żebra	1	porcja 95,5 mm
43/16	Żebra	1	porcja 105,8 mm
30/16	Żebra	1	porcja 115,5 mm
50/16	Żebra	1	porcja 117,4 mm
43/16	Żebra	1	porcja 127,1 mm
63/16	Żebra	1	porcja 127,8 mm
50/16	Żebra	1	porcja 128,9 mm
46/16	Żebra	1	porcja 140,1 mm
43/16	Żebra	1	porcja 160,5 mm
58/16	Żebra	1	porcja 176,8 mm
50/16	Żebra	1	porcja 175,7 mm
43/16	K. ramienna	1	porcja garnkowa
31/16	K. promieniowa	1	porcja garnkowa
60/16	K. promieniowa	2	porcja garnkowa
55/16	K. promieniowa	1	cała z niewielkimi ubytkami
47/16	K. promieniowa	1	ślady rąbania od strony dogrzbietowej na powierzchni stawowej – rozczłonkowanie, bardzo ostre narzędzie (tasak)
41/16	K. promieniowa	1	rąbanie bardzo ostrym lekkim narzędziem od strony doogonowej przyśrodkowej
51/16	K. promieniowa	1	ślady gryzienia przez drapieżnika
02/16	K. miedniczna	1	ślady rąbania ciężkim narzędziem tuż u podstawy skrzydła k biodrowej od strony bocznej
30/16	K. miedniczna	1	ślady rąbania przez środek panewki, ciężkie narzędzie
02/16	K. śródstopia	1	odtrącony koniec dalszy
47/16	K. śródstopia	1	ślady odtrącania końca dalszego
21/16	K. śródstopia	1	rąbanie strona podeszwowa część dalsza trzonu
68/16	K. śródstopia	1	ślady rąbania od strony podeszwowej; cielę około 6 miesięcy
46/16	K. śródstopia	1	ślady ukośnego rąbania od strony podeszwowej w części dalszej trzonu; osobnik około roku
Świnia			
68/16	Żebra	1	ślady rąbania ostrym narzędziem w okolicach szyjki
23/16	Żebra	1	porcja 87,4 mm
54/16	K. łokciowa	1	porcja golonkowa
29/16	K. promieniowa i łokciowa	1	porcja golonkowa
54/16	K. miedniczna	1	okolice panewki
17/16	K. piszczelowa	1	ślady rąbania na trzonie od strony doogonowej tasak
Owca/koza			
26/16	Kr. łędźwiowe	1	wyrostek kolczysty
50/16	Żebra	1	porcja 113,3 mm
Owca			
11/16	K. promieniowa	1	porcja 59,1 mm, środkowa część trzonu; tasak
Koń			
25/16	Kr. piersiowe	1	wyrostek kolczysty, ślady zarysowań poziomych po obu stronach
Sarna			
60/16	K. ramienna	1	ślady rąbania na błoczku przyśrodkowym
Dzik/świnia			
05/16	K. skokowa	1	ślady ognia czarne

Tabela 5. Obserwacje biometryczne i wysokość w kłębie bydła
Table 5. Biometric observations and height at withers of cattle

Nr inw.	Kość	GL	Bp	SD	Bd	WH (cm)	Płeć	
06/16	K. promieniowa – <i>Radius</i>		64,4					
47/16			72,1					
60/16	K. śródreżcza – <i>Metacarpus</i>	171,8	54,3	29,6	56,7	107,2	samiec	
06/16			44,6					
06/16	K. śródstopia – <i>Metatarsus</i>	193,6		23,3	48,3	103,4	samica	
06/16		197,6	44,8	23,3		110,3	samiec	
30/16		204,2	44,7	22,5	49,6	109,0	samica	
06/16				35,9				
47/16				36,8				
20/16				41,6				
02/16				43,1			samiec	
69/16				46				
21/16				46,1			samiec	
31/16						46,3		
33/16						48,2		
Nr inw.		Kość	GLI	GLm	Bd	WH (cm)		
54/16		K. skokowa – <i>Talus</i>	56	51,9	38,3	102,5		

Tabela 6. Obserwacje biometryczne i wysokość w kłębie świni
Table 6. Biometric observations and height at the withers of pig

Nr inw	Kość	GL	Bd	WH (cm)
54/16	K. piętowa – <i>Calcaneus</i>	71,4		66,7
30/16	K. ramienna – <i>Humerus</i>		35,2	
Nr inw	Kość	GL	Bd	
53/16	Łopatką – <i>Scapula</i>	19,8		
05/16		20,1		
21/16		23,6		
Nr inw.	Kość	GLI	GLm	WH (cm)
05/16	K. skokowa – <i>Talus</i>	46,4	41,7	83*

*) dzik/świnia

hodowla drobiu, której głównym gatunkiem była kura. W kontekście wiedzy o znaczeniu fauny u ludności wczesnośredniowiecznych osiedli Pojezierza Łagowskiego, w tym obszarów należących obecnie do tej miejscowości, można stwierdzić, że o ile działały dostarczające surowców zwierzęcych były niemal takie same, za wyjątkiem nie stwierzonego tu rybołówstwa i polowań na ptactwo wolnożyjące, to jednak bardzo istotna różnica tkwi w znikomym udziale ssaków łownych. Te w zbadanych materiałach

stanowią zaledwie 3,6%. W przypadku jednak ssaków domowych gospodarskich, tak w plemiennej Lubrzy, jak i późnośredniowiecznego gródka, do najważniejszych gatunków należało bydło, kolejne były świnia i małe przeżuwacze. Z jednej strony można więc stwierdzić, że część zasad zaopatrzenia była pewną kontynuacją, część jednak była odmienna. W czasach gdy funkcjonował gródek, powstawały miasta, których zaopatrzenie tak w mięso, jak i w surowce uboczne pochodzenia zwierzęcego opierało się na hodowli bydła, co dobrze widoczne jest w przypadku materiałów z międzyrzeckiego Rynku, z XIV–XVI wieku. W zbadanych tam materiałach szczątki bydła stanowiły 57,5 % wśród ssaków domowych, kolejne zaś były świnia i małe przeżuwacze po około 20% (Makowiecki 2003). W tym czasie pewne zmiany zaszły też w zaopatrzeniu zamku międzyrzeckiego, w którym odsetek szczątków bydła w fazach do XIII wieku był wyraźnie mniejszy od świni, zaś w XIV stuleciu oba gatunki miały niemal identyczny udział (Makowiecka, Makowiecki 2015). Dla porównania, na pobliskim zamku w Krośnie Odrzańskim, w trzech wydzielonych horyzontach chronologicznych, początkowo nieznacznie przeważały szczątki

świni – 46,3% (w XIII w.), później bydła – 44,1% (XIII/XIV w.), by w XIV w. już zdecydowanie dominować wśród kości ssaków domowych konsumpcyjnych – 57,7% (Makowiecki 2005, tab. 3).

Z danych relacjonujących skład anatomiczny wynika, że mieszkańcy gródka konsumowali wszystkie partie tuszy. Można jednak przypuszczać, że w przypadku wołowiny bardzo rzadko spożywano głowiznę, skoro z tej części tuszy odnotowano jedynie dwa elementy. Inaczej było z głowizną wieprzową, którą zapewne ceniono bardziej, skoro z niej pochodzi kilkanaście szczątków, w tym pozostałość tzw. porcji szczękowej (ryc. 3:8). Spożywane porcje mięsa wołowego, sądząc z długości żeber, wynosiły średnio około 12,1 cm. Te największe były przyrządzane w naczyniach o średnicy co najmniej 18 cm, skoro najdłuższe żebro ze śladami rąbania na obu końcach miało 17,7 cm. Jak dotąd obserwacje żeber, jako porcji garnkowych, prowadzono bardzo rzadko. Jedynym odniesieniem mogą być materiały z zamków krzyżackich ziemi chełmińskiej (Makowiecki *et al.* 2020). W Unisławiu i Starogrodzie, w materiałach z okresu krzyżackiego, były to długości 6,3–17,0 cm, przy średniej około 11,8 cm (n=41), natomiast w zbiorach z późniejszych stuleci porcje osiągały zakres od ok. 5,8 cm do 18,8 cm, przy średniej 10,8 cm (n=31), były więc mniejsze o ok. 2 cm. Dla zamków w Grudziądzu i w Wąbrzeźnie średnia wartość porcji wynosiła ok. 10 cm.

Znikoma obecność kości głowy bydła wynikać może z dostarczania tylko określonych części tuszy z miejsca uboju znajdującego się poza strefą gródka. Podobnie mogło być w przypadku małych przeżuwaczy. Inaczej traktowano tusze wieprzowe. Te mogły być dostarczane razem z głową, bądź też świnię jako zwierzęta nadające się do trzymania w zamkniętych przestrzeniach były trzymane w obrębie zabudowań gródka. Tam też dokonywano ich uboju. Zdając sobie sprawę z hipotetycznych znamion powyższego wniosku, chociażby za względu na dosyć niskie liczebności zbadanych zbiorów, teza o odmiennych zasadach traktowania tusz przeżuwaczy i świń, wydaje się już mniej problematyczna, co dotyczyło szczególnie głowizny.

Na podstawie wyglądu powierzchni negatywów powstałych podczas podziału tuszy i porcjowania mięsa, widocznych na ryc. 1:1–3 i 3:7, stwierdzić można, że posługiwano się bardzo ostrymi przyrządami, w tym prawdopodobnie tasakami rzeźniczymi. Jedną z zasadniczych czynności w rozbiorze tuszy było rozcinanie jej na dwie części poprzez cięcia prowadzone po obu stronach trzonów kręgowych. Ze stopek bydłych pozyskiwano szpik, o czym świadczą odcięte końce dalsze kości śródstopia (ryc. 1:4–5). Niewątpliwie jednym z przysmaków były golonki przednie wieprzowe, składające się z całej partii, a nie jedynie tzw. kolanek, które współcześnie są powszechnie sprzedawane w sklepach i działach mięsnych. Ślady rąbania, widoczne na bloczku kości ramiennej sarny, w postaci bardzo gładkiej powierzchni (ryc. 3:7) wskazują na użycie bardzo ostrego, a zarazem precyzyjnego narzędzia, jakim był prawdopodobnie tasak. Można więc przypuszczać, że do gródka przynoszono upolowane zwierzę, które oprawiano w miejscowym zapleczu kuchennym. Pod względem jakości, mięso pochodziło głównie ze sztuk wyrosniętych i starszych. Trudno wskazać, czy i w jakim stopniu dostarczano mięso z młodych sztuk, gdyż dane dotyczące obserwacji wieku uboju były bardzo skromne.

Obliczone wysokości w kłębie dla bydła wskazują na pozyskiwanie mięsa tak od osobników dosyć rośłych, jak i małych, zważywszy na to, że we wczesnym średniowieczu bydło międzyrzeckie mierzyło średnio około 103 cm i 109 cm (wartość odpowiednio dla kości śródreza i śródstopia) (Schramm 1976). Generalnie była to forma bydła niskiego – krótkorogiego, powszechnie użytkowanego tak we wczesnym – (Schramm 1976), jak i późnym średniowieczu (Makowiecki 2016). W przypadku świni były to osobniki o takich samych rozmiarach jak populacje z innych osiedli średniowiecznych, w tym sztuki, które rozmiarami były zbliżone do dzika. Wskazuje na to kość skokowa z osobnika o wysokości 83 cm. Wartość ta jest skrajnie wysoka dla populacji świni, a zarazem skrajnie niska dla populacji dzika wczesnośredniowiecznego (Lasota-Moskalewska *et al.* 1987).

BIBLIOGRAFIA

- Calkin V. I. 1960. Izmenčivost metapodij i jejo značenje dlja izučjenja krupnogo rogotogo skota drevnosti. *Bjulleten Moskovskogo Obščestva Ispytatelej Prirody. Otdel Biologii* 65/1, 109–126.
- Calkin V. I. 1970. *Drevnejše domašnje životnye vostočnoj Evropy*. Moskva.
- Driesch von den A. 1976. *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Cambridge.
- Lasota-Moskalewska A., Kobryń H., Świeżyński K. 1987. Changes in the size of the Domestic and Wild Pig in the Territory of Poland from Neolithic to the Middle Ages. *Acta Theriologica* 32/5, 51–81.
- Lutnicki W. 1972. *Uzębienie zwierząt domowych*. Warszawa – Kraków.
- Makowiecka M., Makowiecki D. 2015. Gospodarka zwierzętami w czasach rozwoju grodu i zamku w Międzyrzeczu na podstawie badań archeozoologicznych średniowiecznych szczątków ze stan. 1. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX–XIV. Wyniki badań wykopaliskowych na zamku w latach 1954–1961*, 393–409. Warszawa.
- Makowiecki D. 1998. Możliwości poznawcze i niektóre problemy metodyczne polskiej archeozoologii. W: W. Śmigielski (red.), *Nauki przyrodnicze i fotografia lotnicza w archeologii* (=Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses 9), 77–95. Poznań.
- Makowiecki D. 2001. *Hodowla oraz użytkowanie zwierząt na Ostrowie Lednickim w średniowieczu. Studium archeozoologiczne* (=Biblioteka Studiów Lednickich VI). Poznań.
- Makowiecki D. 2003. *Analiza archeozoologiczna szczątków kostnych z Rynku w Międzyrzeczu* (maszynopis w archiwum autora oraz Muzeum w Międzyrzeczu).
- Makowiecki D. 2005. Ekspertyza archeozoologiczna zwierzęcych szczątków kostnych z Krosna Odrzańskiego, stan. 11, woj. lubuskie. *Archeologia Środkowego Nadodrza* 5, 167–181.
- Makowiecki D. 2010. *Wczesnośredniowieczna gospodarka zwierzętami i socjotopografia in Culmine na Pomorzu Nadwiślańskim. Studium archeozoologiczne* (=Mons Sancti Laurentii 6). Toruń.
- Makowiecki D. 2016. *Zwierzęta średniowiecznego i nowożytnego Poznania oraz okolic. Podstawy archeozoologiczne* (=Ekologia Historyczna Poznania 3). Poznań.
- Makowiecki D. 2020. Fauna pogranicza wielkopolsko-lubuskiego we wczesnym średniowieczu w świetle analizy archeozoologicznej. W: W. Chudziak, R. Kaźmierczak (red.), *Człowiek na pograniczu: na peryferiach Civitas Schinesghe*. T. 1: 2. Ziemia lubuska, 145–170. Toruń.
- Makowiecki D., Makowiecka M. 2017. Wyniki badań zwierzęcych szczątków kostnych z miejscowości Grodziszczce, stan. 1. W: B. Gruszka (red.), *Grodziszczce: od grodu plemiennego do kluczowego ośrodka zachodnich rubieży państwa wczesnopiastowskiego: studium interdyscyplinarne*. Cz. 1 (=Monografie Wczesnośredniowieczne 3), 289–308. Zielona Góra.
- Makowiecki D., Makowiecka M. 2020a. Źródła archeozoologiczne. W: W. Chudziak, R. Kaźmierczak (red.), *Człowiek na pograniczu: na peryferiach Civitas Schinesghe*. T. 1: 2. Ziemia lubuska (Nowy Dworek, gm. Świebodzin, pow. świebodziński, stan. 27), 251–255. Toruń.
- Makowiecki D., Makowiecka M. 2020b. Źródła archeozoologiczne. W: W. Chudziak, R. Kaźmierczak (red.), *Człowiek na pograniczu: na peryferiach Civitas Schinesghe*. T. 1: 2. Ziemia lubuska (Przełazy, gm. Lubrza, pow. świebodziński, stan. 6), 307–315. Toruń.
- Makowiecki D., Makowiecka M., Wiejackska M., Wiejacki J. 2014. Zbiory faunistyczne z osady w miejscowości Zawada, stan. 1, a gospodarka zwierzętami i środowisko przyrodnicze na pograniczu Dolnego Śląska, Wielkopolski i Łużyc w IX–XIII wieku. W: B. Gruszka (red.), *Wczesnośredniowieczna osada w Zawadzie, stan. 1, gm. Zielona Góra: studia interdyscyplinarne*, 197–229. Zielona Góra.
- Makowiecki D., Makowiecka M., Wiejackska M. 2020. Kości zwierzęce. W: M. Wiewióra (red.), *Castra Terrae Culmensis: na rubieży chrześcijańskiego świata: interdyscyplinarne badania nad warownym budownictwem zakonu krzyżackiego w świetle źródeł archeologiczno-architektonicznych, historycznych i przyrodniczych*. T. 2, 199–221. Toruń.
- Müller H.-H. 1973. Das Tierknochenmaterial aus den frühgeschichtlichen Siedlungen von Tornow, Kr. Calau. W: J. Herrmann (red.), *Die germanischen und slawischen Siedlungen und das mittelalterliche Dorf von Tornow, Kr. Calau* (=Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 26), 267–310. Berlin.
- Osypińska M. 2011. Gospodarka hodowlana i użytkowanie zwierząt w okresie wczesnego średniowiecza. W: J. Kabaciński, I. Sobkowiak-Tabaka (red.), *Osadnictwo pradziejowe i wczesnośredniowieczne w Lubrzy. Ratownicze badania archeologiczne Instytutu Archeologii i Etnologii PAN Oddział w Poznaniu* (=Materiały do wczesnych pradziejów zachodniej Wielkopolski III), 717–760. Poznań.
- Samsonowicz A. 1991. *Łowiectwo w Polsce Piastów i Jagiellonów* (=Studia i Materiały z Historii Kultury Materialnej 62). Wrocław – Warszawa – Kraków.
- Schmid E. 1972. *Atlas of Animal Bones For Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*. Amsterdam – London – New York.
- Schramm Z. 1976. *Bydło wczesnośredniowieczne na ziemiach Wielkopolski i Kujaw. Studium morfologiczne na podstawie wykopaliskowego materiału kostnego z Kruszowicy, Międzyrzecz i Santoka*. Poznań.
- Teichert M. 1969. Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei vor- und frühgeschichtlichen Schweinen. *Kühn-Archiv* 83, 237–292.

Paweł Stachowiak*

Epilog dziejów założenia w Lubrzy. Nowożytny zabytki odkryte na jego terenie

Epilog dziejów założenia w Lubrzy. Nowożytny zabytki odkryte na jego terenie. W artykule przedstawione zostały przedmioty związane z użytkowaniem terenu w okresie, w którym wieża mieszkalna już nie istniała. Przedmioty te podzielić można na kilka kategorii: monety, ozdoby, części obuwia, militaria, zabawki oraz elementy zegarów. Analizę omawianego zbioru traktować można jako przyczynek do poznania kultury materialnej mieszkańców ówczesnej Lubrzy. Pozwala ona dostrzec szereg faktów, które w źródłach pisanych zostały oświetlone jedynie przez nieliczne przekazy. Mimo skromności zbioru rzuca się w oczy silne zmilitaryzowanie społeczeństwa pruskiego czy też recepcja modowych trendów na prowincji. Przykładem mogą być ołowiane figurki żołnierzy, które cieszyły się rosnącą popularnością w społeczeństwie zachodnim pod koniec XIX i na początku XX w. Jako takie stanowią doskonałe źródło do analizy wojny poprzez narracje niemilitarne.

Słowa kluczowe: okres nowożytny, Prusy, militaria, *Militärbeamter*, podkówki obuwia

An epilogue to the history of the foundation in Lubrza. Modern artefacts discovered in its area. The article describes objects related to land use in the period when the residential part of the tower castle no longer existed. These items can be divided into several categories: coins, ornaments, shoe fragments, military items, toys, and clock components. The analysis of the discussed collection can be viewed as a contribution to a better understanding of the material culture of Lubrza townspeople of the modern period. It allows us to remark on several details for which we find only limited accounts in the written sources. Despite the scarcity of the collection, a strong militarization of Prussian society is clearly visible, as well as the receptiveness toward fashionable trends in a provincial region. Lead figurines of soldiers, which gained popularity in western societies in the late nineteenth and early twentieth centuries, may serve as an example. As such, they make an excellent source for analyzing war activities through non-military narratives.

Keywords: modern period, Prussia, military items, military officials, heeltaps

* mgr Paweł Stachowiak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica, email: p.stachowiak@muzeum-swidnica.org, ORCID: 0000-0001-8423-491X

W niniejszym rozdziale przedstawiono przedmioty o najmłodszej chronologii, czyli z okresu, w którym wieża mieszkalna już nie funkcjonowała. Ich opracowanie i publikacja wydały się istotne z dwóch powodów. Po pierwsze, wyabstrahowanie tylko jednego odcinka chronologicznego z dziejów zasiedlenia danego miejsca buduje fałszywy obraz oderwania od osi czasu, po drugie zaś ślady przeszłości są ulotne, podatne na zniszczenie — to, co dziś wydaje się zwykłym „śmieciem”, jutro dla poznania przeszłości może mieć duże znaczenie (por. Gurba 1996; Zalewska 2017).

Najczęściej gubionymi przedmiotami, zarówno w przeszłości, jak i dziś, były monety. W trakcie badań w Lubrzy odkryto jedną monetę z XVII w. i sześć monet z XIX i XX w.

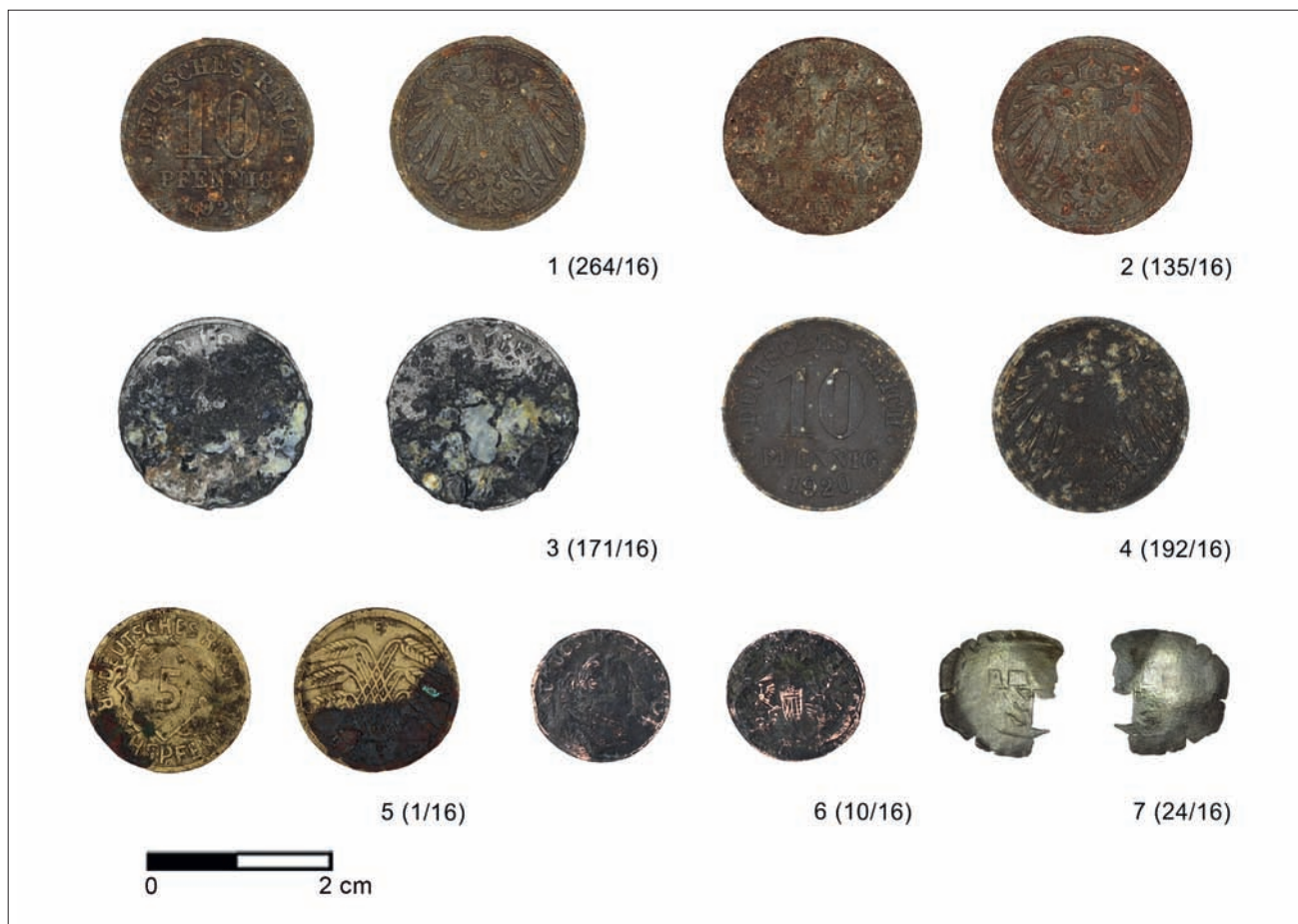
Bez wątpienia najciekawszą monetę w tym zbiorze stanowi jednostronny fenig miseczkowaty¹ (zw. 24/16), pochodzący najprawdopodobniej z Nadrenii, choć emitenta nie udało się dokładnie określić (por. Schulten 1974, 132 [biskupstwo Bamberg], 1245 [Landgrafostwo Hesja], 1747 [Palatynat-Mosbach]; por. v. Saurma-Jeltsch 1986, tabl. XXXV:1387–1391 [Trewir], XXXVII:1462 [Kolonja], CII:3116 [Zweibrücken/Palatynat]). Stempel wybity został na stronie wklęsłej (ryc. 1:7). Wyobrażenie z powodu słabego odbicia tłoka i ubytku jest słabo czytelne: zapewne wielopolowa (czteropolowa?) tarcza herbowa. Nieco lepiej czytelne są dwa (dolne?) pola. W lewym polu (heraldycznie w prawym) widnieje prawdopodobnie krzyż, w prawym (heraldycznie lewym) niezrozumiałe wyobrażenie, być może orzeł położony ukośnie. Poniżej, jak się wydaje, widnieje ślad nieczytelnej daty. Zachowała się ok. 1/3 monety (waga 0,16 g, średnica 14,1 mm). Na atrybucję tego numizmatu, choć w szczegółach nie udało się odczytać treści stempla, wskazuje głównie technika wykonania. Ten rodzaj monety odznaczającej się wklęsłym, miseczkowatym kształtem, zdobył wielką popularność jako bodaj najdrobniejszy nominał w XVI w. na terenach zachodnich i południowych Niemiec (Schulten

1974; Saurma-Jeltsch 1986). Znaleźisko lubrzańskie, pomimo swojej niepozorności, w znacznym stopniu poszerza dotychczasową wiedzę o obiegu monetarnym w początkach doby nowożytnej na zachodnich rubieżach obecnej Rzeczypospolitej. Podczas badań wykopaliskowych, *nomen omen*, również w obrębie rycerskiej wieży mieszkalnej w Witkowie w pow. żagańskim, ujawniono inny jednostronny fenig miseczkowaty. Jest nim emisja nadreńskiego hrabstwa Salm, powstała mniej więcej na przełomie XVI i XVII w. (Lewczuk, Paszkiewicz 1998, 218–219).

Dopiero najnowsze odkrycia archeologiczne unaocniają nam, że jednostronnie bite fenigi miseczkowate miały dosyć istotne znaczenie w cyrkulacji na terenie zachodnich ziem polskich. Wykopaliskowe badania ratownicze w Ośnie Lubuskim we wnętrzu kościoła pw. św. Jakuba Apostoła na ogólną liczbę 401 monet, dostarczyły 42 jednostronne fenigi miseczkowate (Kaźmierczak 2015, 53–71). W Gorzowie Wielkopolskim, podczas badań ratowniczych w wieży Katedry pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny, w wypełnisku pomiędzy sklepieniem kruchty a drewnianą podłogą pierwszego poziomu wieży (!), na ogólną liczbę 88 zarejestrowanych monet, rozpoznany został zaledwie jeden fenig miseczkowaty.

Znaleziska fenigów miseczkowatych na wschód od Odry i Nysy Łużyckiej do niedawna notowane były nadzwyczaj rzadko. Oprócz wymienionego Witkowa znany jest tylko skarb z Legnicy (początek XVII w.), w którym *expressis verbis*, wymienione zostały „Schüsselpfennige” (Męclewska, Mikołajczyk 1983, 87, nr 277). Być może były one obecne w innych skarbach, gdzie nie podano takiej specyfikacji, a tylko napisano że chodzi o fenigi, odnotowując jedynie kraj emisji (*ibidem*, np. nr 558, 564, 598, 618). Ten stan rzeczy mógł być spowodowany niechęcią w tezauryzacji tak drobnych nominałów, zatem niewystępowaniem ich w znaleziskach o charakterze depozytowym, ale i być może również niewyróżnieniem ich przez badaczy publikujących wcześniej zabytkowy materiał numizmatyczny

¹ Identyfikację tej monety, jak i wszelkie uwagi jej dotyczące, zawdzięczam uprzejmości dr. Tadeusza Szczurka z Gorzowa.



Ryc. 1. Przedmioty nowożytne. Wybór monet: Republika Weimarska (1–5); Królestwo Polskie (6); Elektorat Brandenburski (7). Fot. M. Kaczmarek
 Fig. 1. Post-medieval items. Selection of coins: Weimar Republic (1–5); Kingdom of Poland (6); Electorate of Brandenburg (7). Photo by M. Kaczmarek

Jako analogię do występowania zabytków numizmatycznych w obrębie obwarowanych wież mieszkalnych przytoczyć można wspomnianą wyżej fortelicę w Witkowie w pow. żagańskim, położoną w obrębie tej samej dzielnicy historycznej, co Lubrza. Podczas badań wykopaliskowych odkryto tam 23 monety, w tym około 20 średniowiecznych (dwóch z nich wskutek pokruszenia nie zidentyfikowano) (Szczurek 1985, 201–212; Lewczuk, Paszkiewicz 1998, 218–219). Innym równie spektakularnym przykładem jest wieża w Stolpe, Lkr. Uckermark w brandenburskiej Marchii Wkrzańskiej. Założona pod koniec XII w. przez Duńczyków, przechodziła następnie w ręce brandenburskie, pomorskie, aby ponownie wrócić do Brandenburgii. Badania archeologiczne dostarczyły ogółem 50 monet, w tym co najmniej 35 średniowiecznych. Liczebnie przeważały emisje pomorskie nad brandenburskimi,

ale odnotowano też polski denar jagielloński (Lewkhardt 2009, 60–65).

Kolejną monetę traktować można jako ślad związków dawnego miasta z Rzeczpospolitą (ryc. 1:6). Jest to szeląg koronny Augusta III Wetyna (zw. 10/16). Wybito ją na miedzianym krążku o gładkich rantach. Na awersie znajduje się popiersie tego władcy, w otoku napis AUGUSTUS III REX POL. Na rewersie natomiast, pod koroną, tarcze z herbem polskim litewskim oraz saskim, a nad tym napis EL. SAX. Ten typ monet bito w Dreźnie, Grünthalu i Gubinie. Łączna ich emisja to nieco ponad 200 milionów sztuk (Chałupski 2017, 139). Niestety ze względu na słaby stan zachowania nie jest możliwe odczytanie daty emisji. Jednak forma zapisu AUGUSTUS, w miejsce AVGVSTVS, pojawiła się dopiero w 1752 r. (ibidem 2017, 127). Oficjalnie ich bicia zaprzestano z końcem roku 1755. Zdarzają

się jednak egzemplarze z datą 1758, które najprawdopodobniej są fałszywe (ibidem, 134–136).

Następna moneta o nominale dwóch fenigów (2 Pfennig) z 1875 r. (zw. 236/16) została wybita w mennicy w Karlsruhe (G) na okrągłym, brązowym krążku o gładkim rancie. Nakład tej emisji wyniósł 11 903 000 sztuk (Krause [Cuhaj, Nikol red. 2011]: KM# 2). Aż trzy monety reprezentują nominal 10 Pfennig z 1920 r. (zw. 135/16, 192/16, 264/16). Ta moneta powstawała w berlińskiej mennicy na okrągłych, cynkowych krążkach o średnicy 21 mm i gładkim rancie, a jej nakład wyniósł 223 019 000 sztuk (Krause [Cuhaj, Nikol red. 2011]: KM# 26). Kolejnym egzemplarzem jest moneta o nominale 5 Reichspfennig z 1925 r. (zw. 1/16). Wybita została w mennicy w Muldenhütten (E) na okrągłym krążku z brązu o ząbkowanym rancie, a jej nakład wyniósł 17 554 000 sztuk (Krause [Cuhaj, Nikol red. 2011]: KM# 39; ryc 1:5). Ostatniej z monet, o nominale 10 Reichspfennig, ze względu na stan zachowania nie da się dokładnie sklasyfikować (zw. 171/16). Wybita została na cynkowym krążku o średnicy 21 mm (ryc. 1:3). Materiał przemawia za tym, że jest to któraś z emisji okresu II wojny światowej (Krause [Cuhaj, Nikol red. 2011]: KM# 101[?]). Monety te występują powszechnie na terenach stanowiących niegdyś część państwa niemieckiego.

Inny przedmiot metalowy odkryty w trakcie badań (zw. 74/16) uznać należy za przykład uskrzydłonej główki putta (ryc. 2:7). Termin putto zaczerpnięto z dialektu toskańskiego i oznacza małe dziecko (Läpple 2010, 148). Chociaż przedstawienia te są wręcz niezliczone w sztuce chrześcijańskiej, to jednak prawie nigdy nie pojawiają się w teologii. Powód tej powściągliwości jest uzasadniony, ponieważ putta nie są postaciami biblijnymi, lecz inkulturacją grecko-rzymskich figur erotycznych, które towarzyszą Afrodycie, Dionizosowi, Kupidynom lub symbolizują je. Już w czasach bizantyjskich, a następnie w średniowieczu zaczęto je „chrystianizować”, a ich liczba wzrosła w okresie baroku i rokoka. Nawet wtedy pozostały jednak niejednoznaczni towarzyszami, którzy mogli zmienić się w alegorie (Hansmann 2000, 12–13, 74–77). Odkryty w trakcie omawianych badań zabytek, tłoczony w blasze ze stopu miedzi, ma formę głowy małego chłopca

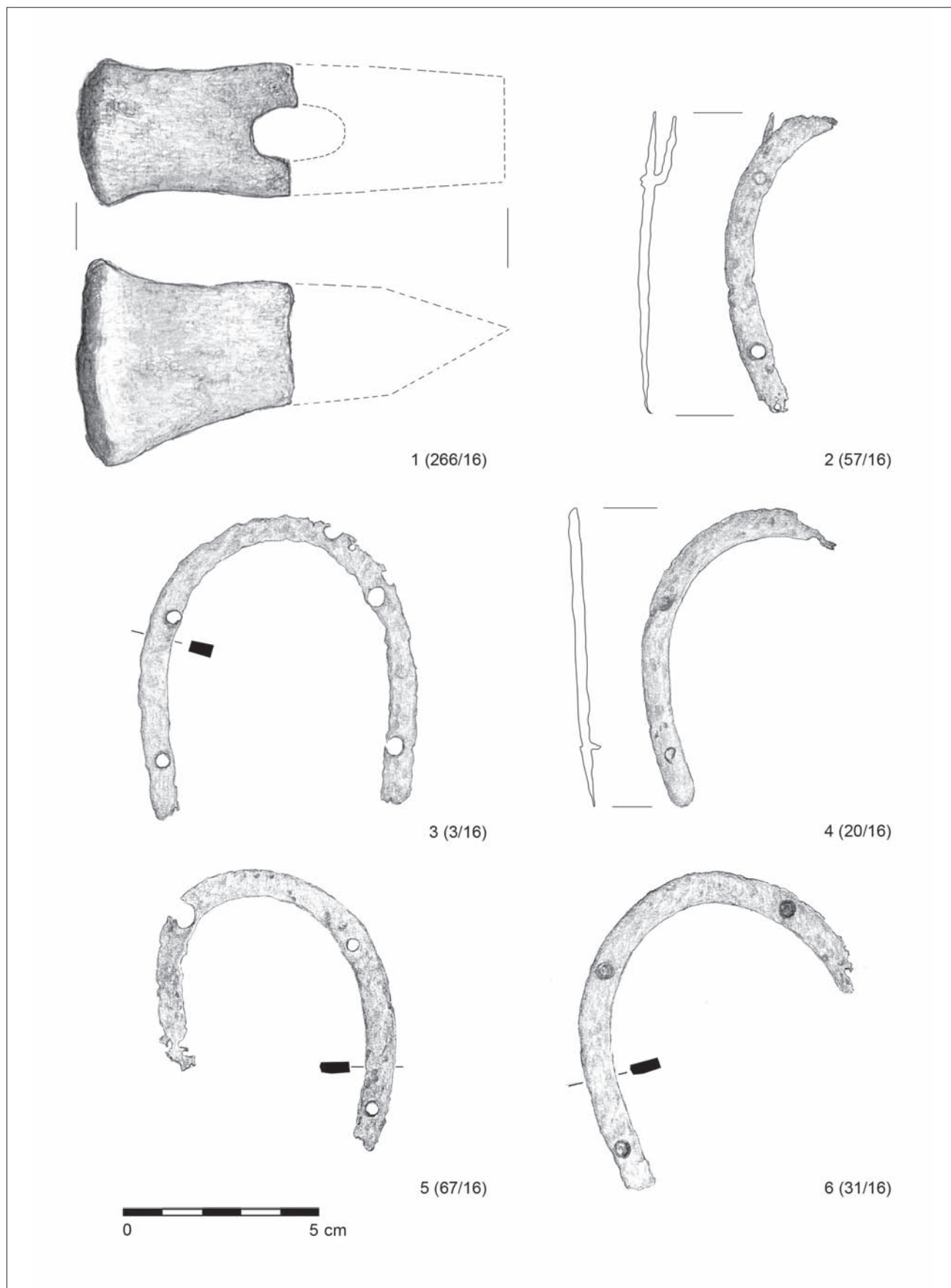
sposzywającej na anielskich skrzydłach (ryc. 2:7). Na prawym skrzydle znajduje się pojedynczy otwór, co może wskazywać na mocowanie gwoździem (ozdoba mebla lub bogatej oprawy książki).

Kolejny zabytek znaleziony na terenie założenia w Lubrzy (38/16) może stanowić element biżuterii z kameą (ryc. 2:1). Była ona znana już w starożytnym Rzymie i stała się ponownie popularna najpierw w renesansie, a następnie w klasycyzmie. Niemal każda zamożna dama, a także wielu panów posiadało rzeźbione dzieła przedstawiające motywy mitologiczne z klasycznej starożytności. Ludzie uwielbiali wielkie opowieści o starożytności, dlatego na biżuterii XIX w. oprócz bóstw można znaleźć starożytnych filozofów, cesarzy czy legendarnych bohaterów. Gdy środki finansowe były skromniejsze, zadowalano się zapewne imitacją kamei ze szkła i metalu. Elementem takiej biżuterii może być omawiana ozdoba znaleziona w Lubrzy. Wybito ją w blasze nadając formę kobiecej głowy z upiętymi puklami, które oplata wić z liśćmi i kwiatami. Wydaje się, że omawiany egzemplarz przedstawia postać z mitologii klasycznej: rzymskie niebiosa w starożytności znały wiele bóstw, zajmujących się wszelkimi możliwymi sprawami i mających najróżniejsze zadania. Przedstawienie najbardziej zbliżonej jest do Flory, młodej, pięknej i pełnej wdzięku bogini wiosny i kwiatów. Artyści przedstawiali Florę w sposób przypominający grecką wiosenną chwałę, jako pełną wdzięku pannę przyozdobioną kwiatami (Schmidt 2001, 108).

Badania w Lubrzy przyniosły również odkrycie dziesięciu całych bądź fragmentarycznie zachowanych egzemplarzy podkówek do butów (ryc. 3:2–6). Obuwie było i nadal pozostaje kosztownym elementem stroju. Stąd podejmowano próby przedłużenia jego żywotności. Jedną z nich było podbicie obcasa żelazną taśmą. Biorąc za podstawę rozwiązania konstrukcyjne, próbę ujęcia typologicznego podkówki obuwia podjął już B. Gierlach (1972, 48–49). Na łamach tego artykułu posługiwać będziemy się jednak ujęciem Tomasza Cymbalaka (2006, 272–273), który wyróżnił: typ I – ostrożnie datowany na okres między XVI a początkiem XVII stulecia, z kwadratową w przekroju podstawą i trzema kolcami mocującymi; typ II – datowany



Ryc. 2. Przedmioty nowożytne. Ozdoby (1, 2, 7); elementy zegarów (3, 6); guzik (4); odznaka „Militärbeamter” (5); korpus ołowianej figurki marynarza (8). Fot. M. Kaczmarek, rys. A. Sabak-Stachowiak
 Fig. 2. Post-medieval items. Ornaments (1, 2, 7); clock parts (3, 6); button (4); „Militärbeamter” badge (5); lead sailor figurine (8). Photo by M. Kaczmarek, drawn by A. Sabak-Stachowiak



Ryc. 3. Przedmioty nowożytny. Młotek żelazny (1); podkówki do obuwia (2–6). Rys. A. Sabak-Stachowiak
Fig. 3. Post-medieval items. Iron hammer (1); heeltaps (2–6). Drawn by A. Sabak-Stachowiak

pomiędzy XVI/XVII a pierwszymi dziesięciolecia-
mi XVIII w., z prostokątną w przekroju podstawą
i trzema kolcami mocującymi; oraz typ III – dato-
wany od około 1. połowy XVIII do początku XX w.,
z otworkami na gwoździe lub kołki mocujące pod-
kówkę do obcasa bądź podeszwy².

Dziesięć całych bądź fragmentarycznie zach-
owanych egzemplarzy z Lubrzy można z pewnością
zaliczyć do typu III (3/16, 20/16, 31/16, 36/16, 57/16,
61/16, 67/16, 68/16, 76/16, 77/16) (ryc. 3:2–6). Z ob-
szaru Środkowego Nadodrza analogiczna podkówk-
ka znana jest z badań zamku w Krośnie Odrzańskim
(Dziedzic, Kałagate 2002, 155, tab. II:3), Nowińcu
(obecnie przedmieście Lubska; Michalak *et al.* 2012,
138–139, 149, ryc. 8–9) oraz Kozowie, pow. Krosno
Odrzańskie (Kobylińska 2014, 406, 415, ryc. 9.5:1).
W siedmiu przypadkach sposób zużycia podkówek
z Lubrzy pozwala ustalić, na jakiej nodze był no-
szony but: sześciokrotnie prawej (3/16, 20/16, 31/16,
57/16, 67/16, 76/16) i tylko w jednym przypadku
lewej (77/16). Warto w tym miejscu nadmienić, że
w Lubrzy istniał niegdyś cech szewców i kowali
(Hilscher 1930, 58–60). Z dużą dozą prawdopodo-
bieństwa można przyjąć, że omawiane podkówki są
wytworem miejscowych rzemieślników.

Dzieje munduru pozwalają poznać różne obli-
cza tworzenia się struktur państwowych i nastrojów
narodowych w Europie, a także przemian gospo-
darczych i społecznych. Jednak ubiory wojskowe są
również nierozdzielnie związane ze specyficznym
doświadczeniem wojny, odnoszącym się do armii
poborowych i przekazu doświadczeń wojennych
masom. Ewolucja munduru zajmuje więc miejsce
na przecięciu rozważań technicznych, związanych
z rozwojem śmiertelnej broni, oraz antropolo-
gicznych związanych z reprezentacjami towarzy-
szącymi temu strojowi u różnych narodów europej-
skich. Z czasem, charakterystycznym elementem
większości mundurów stał się guzik, który często był
nie tylko odznaką danej armii, ale nawet regimentu.

W materiałach z Lubrzy wystąpił tylko jeden
guzik, który można uznać za wojskowy (36/16).
Omawiany zabytek wydaje się być typowym przy-
kładem pruskiego guzika okresu fryderycjańskiego

(por. Holstert 1997, 38–42), znanym np. z nieod-
ległego poboju w Sarbinowie (np. Karpiński,
Wrzosek 2013, 124–125, ryc. 10–11). Jest to płaski
guzik odlany ze stopu miedzi, o średnicy 18 mm.
Na wierzchniej stronie posiada zdobienie w postaci
dookolnego rowka, od spodu uszko w postaci prze-
wierconej blaszki.

Do militariów zaliczyć należy również wykona-
ną z brązu odznakę w formie ażurowej tarczy z wpi-
sanym w nią orłem Hohenzollernów i koroną nad
tarczą (zw. 2/16) (ryc. 2:5). Odznaki takie noszone były
na epoletach armii pruskiej przez tzw. *Militärbeamter*
(urzędników wojskowych). Urzędnicy wojskowi byli
członkami sił zbrojnych, którzy działali głównie na
polu administracyjnym. Posiadali stopień wojskowy,
ale ich status prawny regulowało prawo o służbie
cywilnej. Historyczne korzenie wojskowej służby
cywilnej sięgają czasów, gdy powstały armie stałe
i pojawiła się konieczność tworzenia stałych insty-
tucji wojskowych, zwłaszcza dla ich zabezpieczenia
administracyjnego, finansowego i materiałowo-
technicznego oraz obsadzania ich personelem
posiadającym niezbędną wiedzę specjalistyczną (np.
z zakresu administracji, księgowości, zaopatrzenia
magazynowego). Odznaki te wykorzystywano głów-
nie w służbie administracyjnej, w dyrekcjach, w są-
downictwie, w szkolnictwie i służbach weterynaryj-
nych, w instytucjach technicznych i naukowych oraz
w kapelaństwie wojskowym (Absolon 1971, 101–152).

Ołowiane figurki żołnierzy, których produkcja
od XIX w. rozwinęła się w osobny przemysł, nale-
ży traktować zarówno jako elementy kultury, jak
i przedmioty komercyjne. W czasie wojny przyczy-
niały się do mobilizacji ludności cywilnej, oddzia-
ływając poprzez dzieci i młodzież. Przez długi czas
tego typu zabawki były produktami luksusowymi.
W miarę jak stawały się coraz łatwiej dostępne,
pomagały kształtować wyobraźnię i służyły jako
symboliczny nośnik informacji. W czasach pokoju
przekazywały dyskurs historyczny. Jako medium
interpretujące wojny z czasów minionych prowa-
dziły do krytyki, kontrowersji i pytań o pamięć,
a dziś stanowią w dużej mierze niezbadany obszar.
W Lubrzy odkryto fragment odlanej z ołowiu fi-
gurki (tors i lewa, ugięta w łokciu ręka) marynarza
(na szyi zawiązana marynarska chusta; inw. 41/16).

² Niektórzy badacze przypuszczają, że mogły być już znane w okre-
sie wczesnego średniowiecza (Fedyk, Kotowicz 2006, 18–19).

Wysokość torsu (60 mm) wskazuje, że figurkę wykonano w skali 1:16 (pełna postać w takiej skali mierzy 190,5 mm) (ryc. 2:8).

Aby stworzyć taką figurkę, należało najpierw wykonać formę, którą z reguły budowano z dwóch gładkich, wypolerowanych bloków łupka (w późniejszym okresie używane były formy wykonane z metalu). Rzemieślnik tworzył rysunek postaci, a następnie przenosił jego kontury na jeden z łupkowych bloków. Następnie należało za pomocą narzędzi wygrawerować figurę na łupku. Na wyrytą formę nakładano sadzę, a następnie mocno dociskano ją do gładkiej, nieobrobionej powierzchni drugiej części formy. W ten sposób dokładnie przenoszono wizerunek postaci na drugą część formy, tak aby pasował i współgrał z jej pierwszą częścią. Odpowiedni wizerunek następnie ręcznie rzeźbiono. Po wygrawerowaniu postaci żołnierza w formach wykonywano kanały do wlewania płynnego metalu i dodawano mniejsze rowki, aby umożliwić ujście powietrza, co pozwalało uniknąć tworzenia się pęcherzyków i innych wad odlewniczych. Aby odlać żołnierza-zabawkę, należy mocno docisnąć do siebie połówki formy, podgrzać ją i przez kanał wlać stopiony metal. Odlewy były albo puste, albo pełne; dla większych przedmiotów jak omawiana figurka marynarza, częściej stosowano technikę odlewu pustego. Po ostygnięciu metalu żołnierz-zabawka był wyjmowany z formy i czyszczony. Czyszczenie polegało na usunięciu z figurki nadmiaru metalu oraz użyciu pilników do wykończenia krawędzi lub powierzchni. Ostatnim etapem było malowanie figurek. Dobrze zadbane formy miały długą żywotność i mogły być wykorzystane do odlania tysięcy zabawek-żołnierzy (Ortmann 1974, 141–160).

Jedynym narzędziem w omawianym zbiorze jest fragment żelaznego młotka (zw. 266/16), tzw. głowa (ryc. 3:1). Zapewne w trakcie pracy pękł on na wysokości owalnego otworu na stylisko – zachowana długość wynosi 5,6 cm. Mocno spracowany obuch ma wymiary 5,3×3,7 cm. Waga zachowanej części wynosi 600 g.

Młotek był podstawowym narzędziem kowalskim. Jego kształt wiązał się bezpośrednio z funkcją (Korybutiak 1936, 12; Sypniewski 1954, 88). Części pracujące tych narzędzi formowano do różnych kształtów, nadając im określone przeznaczenie,

np. do przecinania, dziurawienia, żłobienia, wygładzania płaskiego i wklęsłego (Rainfuss 1983, 63). Według podręczników kowalskich młoty dzieliły się na: okazy dwuręczne o ciężarze od 3 do 10 kg i młotki jednoręczne o wadze do 3 kg (Miecznikowski 1862, 70–71). Tej formy okazy nie są znane z okresu średniowiecznego, w którym funkcjonowała wieża w Lubrzy (Gierlach 1972, 85–87). Zbliżone egzemplarze były natomiast używane przez kowale w okresie nowożytnym (Miecznikowski 1862, 70–71). Omawiany okaz zapewne zagubiono. Przedmioty takie nie były wyrzucane, gdyż mogły zostać źródłem surowca przy wykonywaniu nowych. Może to sugerować, że w pobliżu miejsca badań funkcjonowała kuźnia.

Kowale, mimo stereotypowego postrzegania jako osoby o masywnej budowie ciała, byli różnej postury. Typowy dzień pracy obejmował dwanaście godzin wymachiwania ciężkimi narzędziami, pracy w ekstremalnym skwarze, w słabo oświetlonym, brudnym budynku. Odnoszący sukcesy kowale wykorzystywali wyobraźnię i umiejętności plastyczne, by tworzyć przedmioty bez instrukcji czy specyfikacji. Kowale, którym brakowało umiejętności improwizacji, lub których wykonanie zawodziło, nie utrzymywali się długo w branży. Ponieważ wszyscy polegali na ich usługach, mieszkańcy danej osady zbierali się w kuźni o każdej porze dnia. Było to miejsce rozmów, sporów politycznych i rozpowszechniania plotek (Reinfuss 1983, 203–204).

Do czasu masowej produkcji najważniejszą funkcją kuźni było wytwarzanie narzędzi. Przed połową XIX w. przeżycie bez usług kowala było praktycznie niemożliwe. Kowal wykonywał wszelakiego rodzaju żelazne narzędzia dla rolników i rzemieślników; spawał i dopasowywał obręcze kół wozów oraz wykonywał metalowe dodatki do pojazdów ciągniętych przez konie; wytwarzał gwoździe, bez których trudno byłoby wznosić budynki. Ostatecznie do fabryk przeniesiono produkcję narzędzi, które kiedyś były wykonywane ręcznie. Kowal rozwinął nową niszę, ostrząc je i naprawiając. W wieku XX postęp technologiczny sprawił, że kuźnia stała się niepotrzebna. Podkuwanie koni, które do tej pory stanowiło drobną część działalności kowala, stało się główną funkcją (ibidem, 27–31).

Przez wieki kowale byli tak bardzo związani z życiem codziennym, że ich obecność uważano za coś oczywistego. Większość z nich była inteligentnymi, wysoce kreatywnymi rzemieślnikami. Często, tak jak w dawnej Lubrzy, organizowali się w cechy (Hilscher 1930, 60). Wiele urządzeń, które uświetniają nasze życie, zostało przez nich opracowanych lub udoskonalonych. Przejście od rzemiosła do przemysłu było tak subtelne, że niewielu ludzi nawet zauważa, że w krajobrazie kulturowym brak już kuźni.

Wydaje się, że jeden z przedmiotów wiązać należy z chronometrią (ryc. 2:3). Posiadanie zegarka z dewizką (tj. popularnej „cebuli”) w okresie nowożytnym wiązało się z prestiżem. Nosił go człowiek majątny, bądź taki, który na majątnego pozował. W drugiej połowie XVIII w. Jędrzej Kitowicz o zegarkach tego typu pisał: „W tenże sam czas zagęściły się zegarki, dewizki do nich [...]. Z początku jak się zagęściły zegarki, Polacy nosili je w kieszonkach małych u żupanów, na prawym boku, Niemcy w spodniach, dewizki, łańcuszki i taśmy z kutasami srebrne, złote lub z jedwabiem przerabiane wystawiając na widok” (Kitowicz 1985, 256). Kres mody na „cebule” przyniosło upowszechnienie się zegarków naręcznych.

Najpewniej z zegarkiem dewizkowym wiązać można klucz do nakręcania zegara (zw. 76/16). Ma on formę prostokątnej płytki (18×12 mm), która ozdobiona została ornamentem rytym w formie krzyżujących się linii, z przymocowaną rurką o przekroju prostokątnym (1×1 mm) po jednej stronie. Można pokusić się o datowanie tego zabytku. W roku 1842 Adrian Philippe zastosował tzw. remontuar, tj. urządzenie do nakręcania zegarka za pomocą pokrętła (główki) znajdującego się na kopercie zegarka (Zajdler 1977, 316–317). Kluczyk do nakręcania nie był już potrzebny.

* * *

Omówiony zbiór nie należy może do zbyt bogatych, jednak w wielu kwestiach pozostaje jedynym źródłem wiedzy o poziomie życia dawnych mieszkańców w okresie nowożytnym i w czasach najnowszych. Pozwala dostrzec szereg faktów, na

które w źródłach pisanych znajdujemy jedynie skromne przekazy.

Umownie, za początek nowożytnej historii miasta Lubrzy (wówczas Liebenau) uznać można transakcję handlową z roku 1440: Anna von Promnitz wraz z córkami sprzedała klasztorowi w Paradyżu jurysdykcję miejską i dwór. Wydarzenie to zaważyło na dalszych losach miasta. Od tego momentu utraciło ono znaczenie jako lokalny ośrodek administracyjny. Wydaje się również, że dość skomplikowana sytuacja polityczno-prawna miasta (należało do paradyskich cystersów, a leżało w obrębie tzw. enklawy świebodzińskiej) działało hamująco na jego rozwój gospodarczy. W 1742 r. miasto stało się częścią Prus. W 1762 r. strawił je pożar. Po sekularyzacji klasztoru w 1810 r. Lubrza utraciła prawa miejskie, które odzyskała dopiero w 1857 r. (Nowacki 2002, 96).

W Lubrzy funkcjonowały organizacje cechowe szewców, kowali, kołodziejów i krawców (Hilscher 1930). Mikrotoponim Hammer Vorwerk (późniejszy Romanówek) może wskazywać na istnienie kuźnicy. Nazwę przepływającego w tamtym miejscu ciekłu K pfer-Flie łączyć można z obrabianą w kuźnicy miedzią. W XIX w. na tym terenie zaczęto wydobywać węgiel brunatny (Gontaszewska-Piekarz 2021).

Ciekawym epizodem z historii miasta i wczesnym przykładem świadomego konserwatorstwa architektonicznego na środkowym Nadodrzu było przeniesienie ze świebodzińskiego rynku do Lubrzy drewnianego domu podcieniowego z XVII w. Niestety, w trakcie ostatniej wojny budynek spłonął.

W 1910 r. miasto zamieszkiwało 1148 osób, w 1933 r. liczba ta wzrosła do ok. 1250, by sześć lat później, na skutek tzw. Ostflucht³, spaść do 1170 (Krygowski, Zajachowska 1946, 63; Nowacki 2002, 96). W latach 30. XX w. w okolicach Lubrzy zbudowano fortyfikacje związane z tzw. Międzyrzecim Rejonem Umocnionym. W drugiej połowie sierpnia 1937 obiekty te wywiadowczo rozpoznał attaché wojskowy i lotniczy polskiej ambasady w Berlinie ppłk dypl. Antoni Szymański (Tym

³ Zjawisko społeczne w Niemczech, szczególnie nasilone w 2. połowie XIX w., polegające na odpływie ludności ze wschodniej części kraju do dużych ośrodków przemysłowych.

1995, 14). W okresie II wojny światowej funkcjonowały w mieście dwa „autostradowe” obozy pracy (Diefenbach, Maćkowiak 2017, 86–89).

Należy zastanowić się nad genezą omawianego zbioru, zwracając uwagę na kontekst jego odnalezienia. W omawianym okresie wieża już nie istniała, w tej części wsi przez kilka wieków funkcjonował młyn zbożowy (Hilscher 1927). Przy tego typu obiektach zwykle koncentrowało się życie mieszkańców wsi. Do młyna przyjeżdżali gospodarze z okolicznych wiosek. Nie tylko dokonywano tu usługi przemiału dostarczonego zboża czy przeprowadzano transakcje handlowe, ale również wymieniano się informacjami (plotkowano). W takich

miejscach przedmioty mogły być gubione bądź po prostu wyrzucane. Oczywiście jest to tylko jedna z możliwych interpretacji.

Analizę omawianego zbioru traktować można jako przyczynek do poznania kultury materialnej mieszkańców ówczesnej Lubrzy. Mimo jego skromności widoczne jest silne zmilitaryzowanie społeczeństwa pruskiego czy też recepcja modych trendów na prowincji. Jeden z nich ilustrują ołowiane figurki żołnierzy, cieszące się rosnącą popularnością w społeczeństwie zachodnim pod koniec XIX i na początku XX w. Jako takie stanowią doskonałe studium przypadku do analizy wojny poprzez narracje niemilitarne.

BIBLIOGRAFIA

- Absolon R. 1971. *Die Wehrmacht im Dritten Reich*. Band II. Boppard am Rhein.
- Chałupski J. 2017. Miedziane monety króla Augusta III. Część II. *Biuletyn Numizmatyczny* 2017/2 (386), 123–142.
- Cuhaj G. S., Nicol N. D. (red.). 2011. *Standard Catalog of German Coins: 1501 to Present*. Iola, WI.
- Cymbalak T. 2006. Wybrane znaleziska podkówki do butów z terenu Czech na tle analogii środkowoeuropejskich. *Archaeologica Pragensia* 18, 264–282.
- Diefenbach M., Maćkowiak M. 2017. *Praca przymusowa i autostrada między Frankfurt nad Odrą a Poznaniem 1940–1945. Niemieckie nazistowskie obozy pracy dla Żydów, sowieckich jeńców wojennych, więźniów policyjnych i innych pracowników przymusowych wzdłuż budowanej Autostrady Rzeszy*. Frankfurt (Oder) – Poznań.
- Dziedzic P., Kałagata S. 2002. Badania archeologiczne na zamku piastowskim w Krośnie Odrzańskim (sezon 1998). *Archeologia Środkowego Nadodrza* 2, 65–186.
- Fedyk R., Kotowicz P. N. 2006. *Zamczysko. Średniowieczne grodzisko w Sanoku-Białej Górze. Część I. Zabytki metalowe i kamienne*. Sanok.
- Gierlach B. 1972. *Kowalstwo mazowieckie w XIII–XVIII w.* Ciechanów.
- Gontaszewska-Piekarz A. 2021. Górnictwo węgla brunatnego w dawnym powiecie sulechowsko-świebodzińskim, część I: rejon Lubrza – Świebodzin. *Studia zachodnie* 22, 9–34.
- Gurba J. 1996. „Nowa” archeologia. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio F, Historia* 51, 22–29.
- Hansmann W. 2000. *Putten*. Worms.
- Hilscher M. 1927. 650 Jahre Stadtmühle in Libenau. *Heimatkalendar des Kreises Zuellichau-Schwiebus auf des Jahr 1927*, 64–67.
- Hilscher M. 1930. Aus den Innungsladen der Libenauer Gewerk. *Heimatkalendar des Kreises Zuellichau-Schwiebus auf des Jahr 1930*, 58–61.
- Hostert W. 1997. *Lüdenscheider Knopfbuch / Im Frieden wie im Krieg: Militärische Uniformknöpfe in Preusse-Deutschland seit Beginn des 18. Jahrhunderts*. Lüdenscheid.
- Karpiński T., Wrzosek J. 2013. Bitwa pod Sarbinowem (Zorndorf), pow. myśliborski w świetle badań archeologicznych. *Archeologia Środkowego Nadodrza* X, 11–136.
- Kaźmierczak P. 2015. Wstępne wyniki badań archeologicznych w kościele p.w. św. Jakuba w Ośnie Lubuskim (sezon 2013). W: M. Golemski (red.), *Colloquia Lubuskie: Parafia Ośno Lubuskie na przestrzeni dziejów: źródła, konteksty*, 53–71. Ośno Lubuskie.
- Kitowicz J. 1985. *Opis obyczajów za panowania Augusta III*. Warszawa.
- Kobylińska U. 2014. Zabytki wydzielone. W: Z. Kobyliński (red.), *Kontekstualizacja skarbu z Vetttersfeld/Witaszkowa: badania archeologiczne na st. 2 w Kozowie w Ziemi Lubuskiej*, 383–515. Zielona Góra.
- Korybutiak Z. J. 1936. *Kowalstwo ludowe w województwie wileńskim*. Wilno.
- Krygowska B., Zajachowska S. 1946. *Ziemia Lubuska. Opis geograficzny i gospodarczy*. Poznań.
- Läpple A. 2010. *Aniolowie*. Kraków.
- Leukhardt M. 2009. Die Fundmünzen aus dem Stolper Burgturm. *Beiträge zur Brandenburgisch/Preußischen Numismatik, Numismatisches Heft* 17, 60–65.
- Lewczuk J., Paszkiewicz B. 1998. Witków, gm. Szprotawa, pow. żagański. *Wiadomości Numizmatyczne* XLIII/3–4 (165–166), 218–219.
- Męciewska M., Mikołajczyk A. 1983. *Skarby monet z lat 1500–1649 na obszarze PRL. Inwentarz*. Warszawa.
- Michalak A., Biborski M., Stępiński J. 2012. Przedmioty metalowe z Nowińca, stan. 2 w świetle analizy archeologicznej i metalograficznej. W: B. Gruszka (red.) *Nowiniec, stan. 2 wczesnośredniowieczny gród na pograniczu śląsko-łużyckim w świetle badań interdyscyplinarnych*, 131–155. Zielona Góra.
- Miecznikowski A. M. 1862. *Przewodnik dla kowali*. Warszawa.
- Nowacki M. 2002. Szkic do historii Lubrzy. W: M. Nowacki, *Powiat świebodziński. Szkice historyczne*, 92–93. Świebodzin.
- Ortmann E. 1974. *The Collector's Guide to Model Tin Figures*. New York.

- Reinfuss R. 1983. *Ludowe kowalstwo artystyczne w Polsce*. Wrocław.
- Schmidt J. 2001. *Słownik mitologii greckiej i rzymskiej*. Katowice.
- v. Saurma-Jeltsch H. 1986. *Die Saurmasche Münzsammlung deutscher, schweizerischer und polnischer Gepräge von etwa dem Beginn der Groschenzeit bis zum Kipperperiode*. Berlin (reedycja).
- Schulten W. 1974. *Deutsche Münzen aus der Zeit Karls V. Typenkatalog der Gepräge zwischen dem Beginn der Talerprägung (1484) und der dritten Reichsmünzordnung (1559)*. Frankfurt/Main.
- Sypniewski R. 1954. *Kowalstwo*. Część I. Warszawa.
- Szczurek T. 1985. Monety odkryte podczas badań wykopaliskowych na terenie stancji rycerskiej w Witkowie, woj. zielonogórskie. *Wiadomości Numizmatyczne* XXIX/3–4, 201–212.
- Tym J. 1995. Rozpoznanie Frontu Ufortyfikowanego Łuku Odry-Warty przez Oddział II Sztabu Głównego Wojska Polskiego w latach 1934–1937. *Fortyfikacja*. Biuletyn 1, 11–14.
- Zajdler L. 1977. *Historia zegara*. Warszawa.
- Zalewska A. 2017. Archeologia czasów współczesnych i (nie)moc działania materialnych śladów Wielkiej Wojny w Polsce. *Ochrona zabytków* 70/2, 47–77.

Arkadiusz Michalak*

Zamek typu motte w Lubrzy w świetle badań interdyscyplinarnych. Próba podsumowania

Zamek typu motte w Lubrzy w świetle badań interdyscyplinarnych. Próba podsumowania. Artykuł podsumowuje wyniki analizy interdyscyplinarnej materiałów archeologicznych pozyskanych w wyniku ratowniczych badań wieży mieszkalno-obronnej w Lubrzy. Źródła skonfrontowano z danymi z różnych dyscyplin, co pozwoliło na wykreowanie obrazu codziennego funkcjonowania założenia w Lubrzy. Wyobrażenie, choć dalekie od kompletności, przynosi pewne informacje o mieszkańcach wieży; ich majątności, statusie, diecie. W artykule omówiono również znaczenie i kontekst rozbieżności między źródłami pisanymi a archeologicznymi i danymi architektonicznymi, zachodzącymi w odniesieniu do siedziby obronnej w Lubrzy. Niewykluczone, że źródła archeologiczne przynoszą nam również informacje o nieoświetlonym dokumentami oblężeniu wieży. W związku z wieloma możliwymi przyczynami obecności tak dużej ilości broni na obszarze zamku zachować należy ostrożność przy formułowaniu ostatecznych wniosków w tym zakresie.

Słowa kluczowe: zamek typu motte, życie codzienne, średniowiecze, oblężenie

The motte-and-bailey castle in Lubrza in light of interdisciplinary research. An attempt to summarise the issue. This article summarizes the results of an interdisciplinary analysis of archaeological materials obtained as a result of rescue excavations of a residential and defense tower in Lubrza. The sources were confronted with data from various disciplines, which allowed for the approaching of the everyday life of the Lubrza facility. The overall picture, though far from complete, brings some information about the inhabitants of the motte-and-bailey castle, their wealth, status, and diet. The article also discusses the significance and context of the discrepancies between written and archaeological sources, as well as architectural data, in relation to the fortified abode in Lubrza. It is possible that the archaeological sources also provide us with information about the siege of the motte-and-bailey castle, which is not recorded in written sources. Due to a variety of reasons for the presence of such a large number of weapons within the stronghold, a careful approach should be taken when formulating final conclusions in this regard.

Keywords: motte-and-bailey castle, daily life, Middle Ages, siege

* dr Arkadiusz Michalak, Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze, ul. Długa 27, 66-008 Świdnica, email: a.michalak@muzeum-swidnica.org, ORCID: 0000-0002-8406-8787

W powszechnej świadomości badaczy dwory na kopcu (gródki stożkowate, obiekty/zamki typu motte) wznoszone były w średniowieczu początkowo przez elity możnowładcze, później jednak wraz ze wzrostem popularności tego typu siedzib, fundowali je również mniej majątni rycerze (Kajzer 1987). Część badaczy zwraca uwagę, że idea budowy wieży wiązała się bardziej z ich przeznaczeniem militarnym niż mieszkalnym. W takim ujęciu nie byłyby to oddolne inicjatywy rycerzy, a bardziej rezultat konieczności realizacji powinności wynikających z nadania ziemi na podstawie *ius militaris*, co podkreślał również obowiązek uzyskania aprobaty suwerena na to przedsięwzięcie. Dwory na kopcu miałyby więc zabezpieczać strategiczne punkty obrony terytorialnej (Horbacz, Lechowicz 1984, 93).

Nie ulega wątpliwości, że lokując wieżę w Lubrzy wybrano najkorzystniejsze warunki naturalne, w szczególności położenie przy wschodnim brzegu rzeczki Paklica, między jeziorami Goszcza i Lubrza. Średniowieczne obiekty obronne chętnie budowano w pobliżu otwartej wody, z wielu różnych powodów, obejmujących taktyczną możliwość obrony, kontrolę strategiczną, komunikację, dostęp do wody pitnej i ryb, idee kształtowania krajobrazu oraz symboliczne zdystansowanie się od chłopstwa (por. Kołodziejcki 1994, 30–31; Faucherre *et al.* 2015). Analogiczne powody leżały najpewniej u źródeł lokalizacji pomiędzy dwoma jeziorami obu obiektów obronnych w pobliskim Łagowie (Kurnatowska, Łosińska 1996, 171) oraz Sękowicach (Spazier 1999, 203–204, Abb. 197:1).

Nie bez znaczenia dla fundatorów była również ekspozycja obiektu. Najnowsze badania siedzib obronnych wykazały tendencję do korelacji pomiędzy pozycją społeczną budowniczych a jego widocznością w terenie (Atzbach *et al.* 2017, 210–211). Przeprowadzona na podstawie analizy danych teledetekcyjnych i kartograficznych zebranych przed zniszczeniem obiektu rekonstrukcja krajobrazu pozwoliła stwierdzić, że obiekt w Lubrzy miał formę nasypu ziemnego o kształcie ściętego stożka, o wysokości około 3–5 metrów, średnicy u podstawy do około 30–60 metrów, a u góry około

10–20 metrów (Kiarszys, w tym tomie). Niestety z opisanych wcześniej względów niemożliwe było wykonanie badań geomorfologicznych, które przybliżyłyby budowę wewnętrzną kopca. Nie wiemy więc czy wykorzystano naturalne wyniesienie, czy też stożek całkowicie sztucznie usypano. Wykonane sondáže pozostałości nasypu u podstawy wykazały jego wykonanie z utworów piaszczystych (Kałagate, Michalak, w tym tomie). Obiekt był otoczony fosą (prawdopodobnie mokrą, zasilaną z rzeczki Paklica), powstałą najpewniej podczas wydobywania ziemi, z której wykonano stożek. Zlokalizowana na szczycie kamienna wieża mieszkalna zajmowała znaczną część dostępnej przestrzeni, przez co trudno domniemywać o funkcjonowaniu tam jeszcze innych budynków, choć nie jest to wykluczone. W pobliżu założenia funkcjonowało najprawdopodobniej również podzamcze (być może od południowego-wschodu), choć brak twardych dowodów by to potwierdzić (por. uwagi w: Sikora, Kittel 2017).

Szczątkowy zasięg zachowanych murów obwodowych oraz brak wiarygodnych źródeł ikonograficznych ograniczają możliwość wnioskowania na temat wyglądu wieży. Dodatkowe informacje przyniosła jedynie analiza pozostałości wyposażenia budowli. Udokumentowano wśród nich znaczną liczbę gwoździ, wskazujących może na drewniane, gontowe pokrycie dachu. Obecność tak wielu przedmiotów związanych z zamkami (kluczy i elementów kłódek, zawiasów i innych części służących do zamykania drzwi, krat) wskazuje na potrzebę zabezpieczenia cennych przedmiotów przed złodziejami oraz pośrednio na zamożność właścicieli wieży (Augustyniak, w tym tomie), co potwierdziły znaleziska monet (Szczurek, Michalak, w tym tomie). Rozstrzygnięcie wielu pytań, jak np. sposobu ogrzewania wieży (por. Marciniak-Kajzer 2014, 65–68) czy rozplanowania pomieszczeń, możliwe będzie dopiero po przeprowadzeniu badań wykopaliskowych jej wnętrza, co, wierzymy głęboko, będzie możliwe w przyszłości.

Dzisiejszy stan wiedzy pozwala datować funkcjonowanie obiektu na koniec XIII–XIV w. Przeprowadzone badania architektoniczne zachowanych

reliktów wieży, ujawniona w niej technologia budowy oraz materiał budowlany wskazują, że do realizacji budowli doszło najpewniej w 1. połowie XIV w. (Legendziewicz, w tym tomie). Wzmianki źródłowe oraz nieliczny materiał zabytkowy zarejestrowany w wykopach archeologicznych (fragment grapena, wieczko pojemnika na brakteaty, denary brandenburskie) wskazują na istnienie w Lubrzy siedziby obronnej być może już w końcu XIII lub na początku XIV w. Przeciwno datowaniu funkcjonowania zamku na 2. połowę XIII w. przemawia przede wszystkim niewielki udział w materiałach ceramicznych fragmentów o cechach tradycyjnych, których liczba, zważywszy na peryferyjny charakter stanowiska w Lubrzy, winna być co najmniej kilkuprocentowa, a nie symboliczna. Zespoły wyeksplorowane z dwóch odkrytych obiektów można datować na przełom XIII/XIV – 1. połowę XIV w. (Kałagate, w tym tomie). Krajobraz warownych siedzib z północnych rubieży księstwa głogowskiego i obszarów graniczących ze Śląskiem wskazuje, że pod koniec XIII i na początku XIV w. była to raczej budowla drewniana. Jej fundatorem mógł być Bodzęta z Jeleni-Niałków, do którego Lubrza należała przed 1249 r. Potwierdzenie tego bez badań sondażowych przy fundamentach obiektu nie będzie jednak możliwe. Murowana wieża, której relikty rozpoznano w badaniach, a której chronologię określono na 1. połowę wieku XIV, powstała przypuszczalnie z inicjatywy komesa Wojciecha Krzczonowica z rodu Dryjów. W kręgu fundatorów wieży alternatywnie widzieć można również Henczta Wezenborga, posiadającego Lubrzę przed 1319 r., a także Peczka de Lossow, który dzierżył Lubrzę wraz zamkiem przed 1322 r. (Karczewska, w tym tomie).

Trudno przedstawić wyżej propozycję następstwa chronologicznego rozbudowy obiektu w Lubrzy potwierdzić analizując historyczne przekazy źródłowe. W nich Lubrza określona jest w 1304 r. jako *castrum*, by już w 1319 r. zostać wymieniona jako *hus*, w 1322 r. zaś *castellum*, ale w 1322 i 1330 r. ponownie jako *castrum*. Badacze podkreślają bardzo szerokie znaczenie terminu *castrum* w średniowiecznych dokumentach, wykorzystywanego dla określenia różnego rodzaju obiektów

ufortyfikowanych (Dobrzański 1978; Poliński 2018, 49). We wczesnym średniowieczu *castrum* oznaczało głównie gród, natomiast później najczęściej murowany zamek (Nowakowski 2021, 203). Dominik Nowakowski (2021, 203) zauważył, że termin *castrum* stosowano głównie do obiektów książęcych i biskupich, zwykle większych od założeń identyfikowanych jako fundacje rycerzy, mieszczan i sołtysów. W podobnym kontekście w źródłach wykorzystywano termin *Hus/Haus*, używany przeważnie jako synonim pojęcia *castrum/Burg*. Stosowano go w dokumentach do określenia obiektów książęcych, przeważnie dużych, murowanych założeń o rozwiniętych programach architektonicznych, rzadziej dla obiektów o zredukowanej formie. Co ciekawe w naszym kontekście, szczegółowe studia nad budownictwem obronno-rezydencjonalnym księstwa głogowskiego wykazały, że terminu tego używano w odniesieniu do obiektów rycerskich, ale głównie tych zbudowanych na miejscu starszych warowni książęcych (Nowakowski 2008, 246). W świetle powyższych informacji należałoby więc poważnie rozważyć wieżę w Lubrzy jako fundację książęcą oddaną w lenno rodowi Jeleni-Niałków lub Dryjów.

Źródła nie są w pełni jednoznaczne co do następstwa chronologicznego fundacji wieży i lokacji miasta. Zapisy źródłowe *in expressis verbis* informują o lokacji miasta w 1276 r., natomiast wzmianka o obiekcie warownym (*castrum*) pojawia się dopiero w 1304 r. Joanna Karczewska (w tym tomie) uważa, że powstanie obronnej siedziby nastąpiło jeszcze przed założeniem Lubrzy-Lubieniowa w 1276 r. W świetle dostępnych źródeł wydaje się, że założenie w Lubrzy początkowo miało charakter zamku kolonizacyjnego chroniącego rozwijające się w sąsiedztwie osadnictwo (por. Nowakowski 2021, 191). Dopiero później, wraz z okrzepnięciem struktur osadniczych, jego przeznaczenie uległo zmianie w klasyczną siedzibę rycerską. Wraz z przejściem zamku i miasta przez klasztor w Paradyżu, obiekt w Lubrzy w optyce nowych właścicieli stracił rację bytu i stopniowo popadał w ruinę. Wydaje się, że miało to miejsce pod koniec XIV lub na początku XV w. Jak pokazują liczne dowody archeologiczne, duża część siedzib rycerskich była opuszczana, a ich właściciele przenosili się do pobliskich miast

lub innych dworów. Teren zamku w Lubrzy musiał być jednak akcydentalnie odwiedzany w XV w. i w okresie nowożytnym, na co wskazują pojedyncze zabytki z tego czasu (por. Stachowiak, w tym tomie).

W świetle analizy źródeł pisanych należy uznać, że właściciele zamku w Lubrzy pochodzili z rodzin z najbliższego kręgu dworu książęcego. Osoby o tak wysokim statusie społecznym bardzo często manifestowały swoją pozycję społeczną, prestiż czy tożsamość poprzez strój (Standley 2013). Niestety wśród artefaktów z Lubrzy związanych z tą kategorią zachowały się jedynie elementy pasów: sprzączki i aplikacje (Janowski, Michalak, w tym tomie). Z sygnalizacją prestiżu wiązały się bez wątpienia również elementy metalowej zastawy kuchennej, broń i oporządzenie jeździeckie (pancerz, broń kolna, ostrogi). Przedmiotem zasługującym na specjalne wyróżnienie jest okucie wiązań ostrogi w formie muszli św. Jakuba – świadectwo przynależności do społeczności rozumiejącej kod kulturowy i symboliczny tego przedmiotu (Michalak, w tym tomie). W tym kontekście pewne zdziwienie wywoływać może kompletny brak w materiałach z Lubrzy biżuterii, co jednak nie wydaje się na tym terenie zjawiskiem odosobnionym (Nowakowski 2017, 172). Wśród przedmiotów związanych z ostentacyjną konsumpcją bez wątpienia znajduje się również pokrywka pojemnika na brakteaty, wykonana prawdopodobnie w 2. połowie XIII w., pochodzenia najprawdopodobniej miśnięńskiego (Szczurek, Michalak, w tym tomie). Wydaje się, że była to raczej kosztowna pamiątka po przodkach.

Majątność właścicieli potwierdzają srebrne monety pozyskane w trakcie badań. Sugerują one przełożony wpływ mennictwa askańskiego na północne tereny Śląska, co wynika też z położenia Lubrzy w pobliżu granicy. Mimo wieloletniej przynależności tych terenów do Śląska, intrygujący wydaje się brak wśród znalezisk z badanego obiektu monet śląskich, choć odkryto tam obcięty grosz praski (Szczurek, Michalak, w tym tomie). Obecność groszy praskich w skarbach jest jedną z typowych cech zespołów śląskich, znanych z okolic Świebodzina, choćby z Toporowa i Szczañca (Michalak, w druku).

Codzienne życie w zamku było spokojnie przyziemne i wyznaczone przez pory roku. Odkryte

w trakcie badań w Lubrzy średniowieczne zabytki związane z życiem codziennym i pracą wskazują na zajęcia, którymi trudnili się mieszkańcy wieży. Obok przedmiotów związanych z zajęciami kuchennymi (ceramika, elementy naczyń metalowych – grapenów), wyposażeniem osobistym ułatwiającym życie codzienne (noże, raki, krzesiwa), wyróżnić można także narzędzia ciesielskie (świdler, młotek), rolnicze (sierpy, zęby od bron) oraz prawdopodobnie kuśnierskie (szydło), wskazujące na funkcjonowanie bardziej specjalistycznych warsztatów rzemieślniczych na terenie otoczenia wieży (Michalak, w tym tomie). Najnowsze badania wskazują na tendencję do budowy siedzib obronnych z dala od miejsc działalności rolniczej. Należy oczekiwać, że gdzieś w niezbyt dużej odległości od zabudowań wieży funkcjonowało gospodarstwo (folwark), dostarczające mieszkańcom żywności. Wyraźne ślady działalności rolniczej w Lubrzy są bowiem poświadczone zarówno w wydobytych narzędziach, jak i licznych kościach zwierzęcych, przede wszystkim od zwierząt hodowlanych, pochodzących z konsumpcji (Makowiecki, Makowiecka, w tym tomie). Są one świadectwem nie tylko diety bogatej w mięso, ale również standardu życia mieszkańców wieży.

W przypadku założenia w Lubrzy mamy do czynienia z sytuacją dość często występującą w archeologicznym dyskursie badawczym, kiedy zabytki służą uzupełnieniu informacji zapisanych w reliktach architektonicznych (por. Marciniak-Kajzer 2011; Nocuń 2016; Nowakowski 2017). Dane te dają również dostęp do wielu aspektów życia codziennego średniowiecznego rycerstwa, które nie są oświetlone źródłami pisanyymi. Żeby jednak stworzyć całościowy obraz funkcjonowania elit należy porównać materiał zabytkowy pochodzący z różnych zamków. W odniesieniu do pogranicza Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii zadanie to natrafia jednak na poważne trudności, związane ze stopniem rozpoznania rycerskich siedzib. Większość spośród kilkuset znanych obiektów z terenu województwa lubuskiego badano wyłącznie sondażowo lub powierzchniowo, co związane było z dążeniem do uzyskania podstaw ich datowania. Pozwala to jednak naprawdę niewiele powiedzieć

o kulturze materialnej ich właścicieli. Właściwie tylko obiekty w Santoku, Międzyrzeczu, Łagowie, Bytomiu Odrzańskim, Niesulicach, Torzymiu, Tarnowie Jeziernym, Szprotawie, Krośnie Odrzańskim, Witkowie i teraz Lubrzy, dostarczyły materiałów, które pozwalają powiedzieć nieco więcej na temat zajęć mieszkańców czy statusie społecznym ich właścicieli. Niektóre rodzaje przedmiotów występują we wszystkich badanych zamkach, zwłaszcza elementy ekwipunku jeździeckiego, noże, bełty do kuszy, sprzączki, klucze, monety, na co nie ma wpływu ani stopień rozpoznania obiektu, ani część, w której przeprowadzono badania. Znajduje to swoje potwierdzenie również w innych regionach Europy (por. Krauskopf 2005, 112–115).

Do typowych elementów znajdujących w trakcie badań obiektów warownych należą militaria. Także podczas badań archeologicznych w Lubrzy wyeksplorowano stosunkowo duży zbiór elementów uzbrojenia. Wystąpiły wśród nich pojedyncze elementy broni osobistej i znacząca liczba, sięgająca 100 egzemplarzy, grotów broni strzelczej (Michalak, w tym tomie). Oprócz tego znaleziono wiele zabytków związanych z oporządzeniem jeździeckim, co wraz z odkrytymi tam kośćmi konia wskazuje na obecność wierzchowców na terenie obiektu. Zabytki związane z końskim ekwipunkiem również uważa się za przejaw ostentacji (Haase, Whatley 2020, 129). W średniowieczu hodowano różne rodzaje koni, desygnowanych do różnych zajęć, a te przeznaczenia bojowego były nadzwyczaj kosztowne. Również ich utrzymanie wymagało dużych nakładów finansowych, co powodowało, że mieszkańcy miast często je tylko wypożyczali (Clark 2004, 8–9).

Części rycerskiego rynsztunku stanowią ważne aspekty średniowiecznej kultury rycerskiej, świadcząc jednocześnie o stylu życia właścicieli stanowiska, ich osobowości i symbolice, a także o poziomie lokalnego kowalstwa (por. Paravicini 1999). Zbiór przedmiotów związanych z bojowym ekwipunkiem z Lubrzy jest niezwykle ciekawym świadectwem zasobów uzbrojenia niewielkiego zamku w okresie od 2. połowy XIII do XIV w. Utrzymywane były one zapewne na potrzeby właściciela i jego niewielkiej świty. Są wśród nich elementy,

które mogły być wykonane lokalnie (może nawet na miejscu) (np. grotby bełtów, podkowy), ale także przedmioty wyższej klasy, należące zapewne do zamoznego mieszkańca wieży, może nawet jej właściciela lub zarządcy (elementy pochwy puginału czy okucie wiązań ostrogi o formie muszli św. Jakuba). Obrazuje to kulturę rycerską najwyższej rangi, typową dla elit ówczesnego świata.

Czy jednak ślady uderzeń odnotowane na niektórych grotach bełtów są świadectwem oblężenia wieży, nie odnotowanego w źródłach pisanych czy przejawem ćwiczeń przeprowadzonych przez lokalną załogę zbrojną? Ze względu na brak materialnego kontekstu dla tych przedmiotów trudno jest wnioskować o ich rzeczywistym przeznaczeniu.

Ślady zniszczeń i pożarów są dość często odnotowywane na stanowiskach zamkowych, ale niejednokrotnie wymykają się jednoznacznej interpretacji i nie zawsze można je powiązać z konkretnymi wydarzeniami wspomnianymi w źródłach pisanych. Badania na zamkach w Szwajcarii prowadzone w kierunku odnalezienia śladów zniszczenia warowni w czasie oblężenia odnotowanego w źródłach pisanych przyniosły niejednoznaczne wyniki. Zarejestrowane warstwy spalenizny i destrukcji były praktycznie pozbawione znalezisk, co sugeruje, że przed zniszczeniem obiekty wnikliwie łupiono. Grabież służyła nie tylko wzbogaceniu materialnemu, ale także zdobywaniu trofeów, którymi można się było pochwalić bądź złożyć jako wota w kościołach (Mayer 2011, 241). Skłoniło to niektórych badaczy do wniosków o traktowaniu poziomów spalenizny i destrukcji pozbawionych znalezisk jako śladów wydarzeń wojennych, nawet jeśli nie są poparte źródłami pisanymi, zaś tych bogatych w znaleziska, w szczególności broń i inne przedmioty metalowe o dużej wartości, za wynik pożogi wywołanej przez pioruny lub nieostrożne używanie otwartego ognia (Mayer 2011, 241). Wydaje się, że rzeczywistość była dużo bardziej zniuansowana i nie jest możliwe postawienie tak jednoznacznych rozgraniczeń (por. Poklewski 1995). Przypomnijmy przykład wielokrotnie przywoływanego gródka w Plemiętach, spalonego wraz z całym inwentarzem i obrońcami (Goßler 2009, 98–102). Duży zbiór militariów pozyskano z wieży zniszczonej w trakcie oblężenia

w 1445 r. zamku Grüttpott koło Stolpe w Brandenburgii (Krauskopf 2012, 181–198). Ogromne ilości pocisków broni strzelczej, ale nie tylko, pozyskano z obleganych zamków Potštejn i Rychmberk w Czechach (Drnovský *et al.* 2021; Drnovský 2022). Warstwy pożarowe z zamku w Międzyrzeczu, skorelowane ze źródłami pisanimi (m.in. spalenie obiektu w 1269 r. przez Brandenburczyków), a wyznaczające według badaczy tego obiektu poziomy użytkowania obiektu, zawierały znaczące liczby zabytków, w tym sporo militariów (bełty, czosnki) (Kurnatowski 2015, 488–496). Najbardziej przekonujący przykład pochodzi ze Starych Kolni, gdzie nawarstwienia fosy związane z upadkiem zamku w 1443 r., zawierały znaczną liczbę elementów uzbrojenia, w tym ponad 300 różnych elementów broni strzelczej (również wiele grotów bełtów z zachowanymi drzewcami) i czosnki (Marek 2017, 77–80). Wiele spośród odkrytych grotów, podobnie jak okazy z Lubrzy, nosiło ślady patyny ogniowej

oraz uszkodzeń powstałych wskutek uderzeń o twardą powierzchnię (Marek 2014, 137, fig. 6:5–7). Co trzeba wyraźnie podkreślić, znaleziska z Kolni koncentrują się na horyzoncie zniszczeń, część z nich tkwiła jeszcze w glinianym poszyciu ścian zdegradowanych budynków. Tak jednoznacznego kontekstu brakuje w Lubrzy. Niestety, w wyniku niewybaczalnego zniszczenia obiektu, już go nie poznamy.

Mimo wielu danych, które przyniosły badania w Lubrzy w sferze funkcjonowania tej siedziby obronnej (ale też szerzej innych tego typu obiektów na pograniczu Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii), jej datowania, codziennych zajęć mieszkańców, podstaw gospodarczych codzienności czy diety, ostateczna konkluzja musi mieć podobnie gorzki smak. Przedstawione ta kartach tej książki wnioski dają wyłącznie namiastkę tego, co można by uzyskać, gdyby badania przeprowadzono na nienaruszonych nawarstwiach kulturowych.

BIBLIOGRAFIA

- Atzbach R., Fenger J. H. J., Høgsberg K. T. 2017. Castle and Landscape in Denmark. A Topography of Power. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 45, 193–214.
- Clark J. 2004. Introduction: horses and horsemen in medieval London. W: J. Clark (red.), *The Medieval Horse and its Equipment, c. 1150–1450* (=Medieval Finds from Excavations in London 5), 1–32. Suffolk.
- Dobrzański S. J. 1978. Castrum. Problematyka badawcza. W: M. Niemczyk (red.), *Początki zamków w Polsce* (=Prace Naukowe Instytutu Historii Architektury, Sztuk i Techniki Politechniki Wrocławskiej 12, *Studia i Materiały* 5), 5–21. Wrocław.
- Drnovský P. 2022. Archeologické nálezy militarií z okolí hradu Potštejn jako doklady jeho trojího dobývání v letech 1339, 1399 a 1432/1433. *Archaeologia Historica* 47/1, 83–125. DOI: 10.5817/AH2022-1-4
- Drnovský P., Bek T., Beková M. 2021. Militaria z okolí hradu Rychmberka ve východních Čechách jako doklady jeho dobývání. *Archaeologia historica* 46/2, 413–443. DOI: 10.5817/AH2021-2-5
- Faucherre N., Gautier D., Mouillebouche H. (red.). 2015. L'Eau autour du Château. *Actes des du quatrième colloque international au château de Bellecroix, 17–19 Octobre 2014*. Chagny.
- Haase K., Whatley S. 2020. Consumption Strategies and Social Implications in Two Danish Towns in the 13th–16th Centuries. *Medieval Archaeology* 64:1, 116–144. DOI: 10.1080/00766097.2020.1754661
- Goßler N. 2009. Materielle Kultur und soziale Differenz. Überlegungen zum archäologischen Fundstoff aus einigen mittelalterlichen Burgen des 14. Jahrhunderts östlich der Elbe. W: A. Klammt (red.), *Mittelalterliche Eliten und Kulturtransfer östlich der Elbe. Interdisziplinäre Beiträge zu Archäologie und Geschichte im mittelalterlichen Ostmitteleuropa*, 81–104. Göttingen.
- Horbacz T., Lechowicz Z. 1984. Jeszcze o siedzibie rycersko-szlacheckiej w Polsce. *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Archaeologica* 5, 69–106.
- Kajzer L. 1987. Czy tzw. gródki stożkowate były fundacjami „średniego rycerstwa”? W: A. Kola (red.), *Średniowieczne siedziby rycerskie na tle badań podobnych obiektów na ziemiach polskich*, 105–126. Toruń.
- Kołodziejki S. 1994. *Średniowieczne rezydencje obronne na terenie województwa krakowskiego*. Kraków.
- Krauskopf Ch. 2005. *Tric-Trac, Trense, Treichel. Untersuchungen zur Sachkultur des Adels im 13. und 14. Jahrhundert* (=Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereingung: Reihe A, Forschungen 11). Braubach.
- Krauskopf Ch. 2012. Weapon finds from the “Grüttpott” at Stolpe on the Oder. *Acta Militaria Mediaevalia* VIII, 177–212.
- Kurnatowska Z., Łosińska A. 1996. Perspektywy badań nad wczesnym średniowieczem Ziemi Lubuskiej. W: L. Leciejewicz, E. Gringmuth-Dallmer (red.), *Człowiek a środowisko w środkowym i dolnym Nadodrzu* (=Spotkania bytomskie 2), 161–176. Wrocław.

- Kurnatowski S. 2015. Ogólne omówienie wyników badań. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX-XIV. Wyniki prac wykopaliskowych z lat 1954-1961*, 465-499. Wrocław.
- Marciniak-Kajzer A. 2011. *Średniowieczny dwór rycerski w Polsce. Wizerunek archeologiczny*. Łódź.
- Marciniak-Kajzer. 2014. Palenisko, kominek czy piec – urządzenia ogniowe w średniowiecznych dworach. W: M. Bis, W. Bis (red.), *Rzeczy i ludzie. Kultura materialna w średniowieczu i w okresie nowożytnym. Studia dedykowane Marii Dąbrowskiej*, 63-74. Warszawa.
- Marek L. 2014. Castle at war—Archaeological records of fighting during the siege of Castle Kolno in Silesia. W: S. Eickhoff, F. Schopper (red.), *Schlachtfeld und Massengrab: Spektrum interdisziplinärer Auswertung von Orten der Gewalt; Fachtagung vom 21. bis 24. November 2011 in Brandenburg an der Havel* (=Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 15), 131-144. Wünsdorf.
- Marek L. 2017. Marcher Castle on Fire. Aftermath of a 15th Century Siege. *Fasciculi Archaeologiae Historicae* 30, 73-81. DOI: 10.23858/FAH30.2017.007
- Mayer W. 2011. Castle Archaeology – an introduction. W: M. Carver, J. Klápšte (red.), *The Archaeology of Medieval Europe. Vol. 2: Twelfth to Fifteenth Centuries AD*, 230-242. Aarhus.
- Michalak A. 2019. *Arma Confinii. Przemiany późnośredniowiecznej broni na rubieżach Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii i Łużyc*. Zielona Góra.
- Michalak A. w druku. Terra nullius? Rubież Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii w późnym średniowieczu – pogranicze polityczne i (czy) kulturowe? W: A. Janowski (red.), *Pogranicza* (=Wolińskie Spotkania Mediewistyczne V).
- Nocuń P. 2016. Wieża mieszkalna. W: P. Nocuń (red.), *Wieża książęca w Siedlęcinie w świetle dotychczasowych badań. Podsumowanie na 700-lecie budowy obiektu, 75-134*. Siedlęcin – Pętkowice – Kraków.
- Nowakowski D. 2008. *Siedziby książęce i rycerskie księstwa głogowskiego w średniowieczu*. Wrocław.
- Nowakowski D. 2017. *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne*. Wrocław.
- Nowakowski D. 2021. Siedziby pańskie na Śląsku w świetle źródeł pisanych. *Studium nad średniowieczną nomenklaturą. Przegląd Archeologiczny* 69, 191-220.
- Paravicini W. 1999. *Die Ritterlich-höfische Kultur des Mittelalters*. Oldenburg-München.
- Poklewski T. 1995. Un épisode tragique dans l'histoire du château de Petit-Koenigsbourg: le siège du mois d'octobre 1462. *Amis de la bibliothèque humaniste de Sélestat* 45, 69-80.
- Poliński D. 2018. Gród czy zamek? Desygnaty terminów oraz konsekwencje ich stosowania w archeologii historycznej i ochronie zabytków. *Archaeologia Historica Polona* 26, 41-58.
- Sikora J., Kittel P. 2017. Problem nieco zapomniany? Zaplecza rezydencji rycerskich typu motte. W: A. Różański (red.), *Gemma Gemmarum. Studia dedykowane Profesor Hannie Kóćce-Krenz*, 561-590. Poznań.
- Spazier I. 1999. *Mittelalterliche Burgen zwischen mittlerer Elbe und Bober*. Wünsdorf.
- Standley E. R. 2013. *Trinkets and Charms: The Use, Meaning and Significance of Dress Accessories, AD 1300-1700*. Oxford.

Castrum Lubenov. The Tragic History of the Medieval Tower in Lubrza (Summary)

The tower castle in Lubrza, referred to as *Castrum Lubenov* in written sources, was until recently one of the few well-preserved medieval motte-type structures located in the Lubuskie Voivodeship (western Poland). The site is located approximately 10 km north-east of Świebodzin, in the valley of Lake Goszcza, on a promontory at the north-eastern edge of the village on the Niesulice Channel. The site consisted of a conical earthen mound with the relics of a stone residential tower-house preserved in the centre of the motte, founded on a square plan with a side length of about 10 m. As it was only surface surveyed in 1988 and 1989, little was known about its chronology, as it had never been extensively excavated or analysed. References to the existence of a tower on the mound in Lubrza appear as early as the 19th century, and its existence was again noted at the beginning of the 20th century. One can also find brief mentions of the tower castle in papers published after the Second World War. Based on the written sources from the Middle Ages, the stronghold in Lubrza functioned between the 13th and 15th centuries.

Unfortunately, however, a catastrophe occurred in 2016: due to illegal private construction activities, most of the mound and other adjacent

landscape remnants were levelled and the original terrain form was lost. The material from the motte was used to level the surrounding area. Although part of the ground floor of the stone tower has survived *in situ*, the historic substance of this important site was irretrievably destroyed. Recent analysis of the legal situation of the late medieval stronghold in Lubrza before its destruction in 2016 provides clear evidence that the current owner of the property was fully aware of its status as a protected cultural heritage site and carried out the construction works that led to the destruction of the historic substance without respect for heritage conservation rules. However, the landowner was acquitted in the first trial, what has revealed the powerlessness of the Polish Heritage Protection system.

The legal action taken by the Heritage Protection Officer for the Lubuskie Voivodeship (*Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków*) led to rescue excavations of the site, aimed at searching the scattered masses of earth for remains of structures and artefacts, recording and preserving the remains of the fortified settlement. The research on behalf of the Lubuskie Division of the Scientific Association of Polish Archaeologists was led by Sławomir Kałagate, with the cooperation of Arkadiusz

Michalak. Archaeological investigations resulted in the recovery of metal artefacts (280 special finds and approximately 1,000 metal mass finds consisting mainly of nails and nail fragments), ceramic fragments (1382 fragments), and 236 bone fragments, probably deposited within the mound, but also within the moat and the bailey of the complex. The finds are housed in the collection of the Archaeological Museum of the Central Odra River Region.

The scale of the destruction, but also the value of the acquired artefacts, lay at the heart of the project *Castrum Lubenov. The Tragic History of the Medieval Tower in Lubrza*, whose main goal became a multidisciplinary study of the excavated items aimed at determining the significance, function and chronology of the objects, as well as showing the daily life of inhabitants of the stronghold and the economic basis of their functioning. The objective was not only to describe the artefacts and determine their function and chronology, but also to investigate the relationship between the items and their owners. To achieve this goal, it was necessary to reconstruct the context of the finds from which the artefacts were torn by illegal construction works. As some researchers believe, an artefact stripped of its context becomes unreadable. Setting the excavated items in context became possible by analysing the archaeological data in relation to three types of sources: historical (as a castle belonging to a specific owner, located in the medieval borderland of Silesia, Greater Poland, and Brandenburg), architectural (reality limited and determined by the space of a specific small defensive establishment), and geographical (the environmental conditions of the tower's location). This allowed the reconstruction of a specific microhistory for the analysed items.

The first essential step was to reconstruct the landscape. Recent research has shown a tendency towards a correlation between the social rank of the founders of a castle and its visibility in the landscape. When the Lubrza founders of the tower chose the location for their castle, they selected the most favourable natural conditions. However, they also aimed to symbolically distance themselves from the peasantry. Analysis of remote sensing and cartographic data collected before destruction of

the Lubrza site allowed us to reconstruct its original appearance. It had the form of an earth mound with the shape of a truncated cone, approximately 3–5 meters high, with a diameter at the base of approximately 30–60 meters, and at the top of approx. 10–20 meters. The building was surrounded by a moat, which was probably formed during the excavation of the earth used to build the motte. The whole complex could have been surrounded by a defensive wall. At the top of the motte was a residential stone tower, hypothetically surrounded by a palisade. There was probably also a suburbium, a kind of settlement situated near the castle.

The stone tower was built on a roughly rectangular plan with walls 10.7–11.0×13.1–13.7 m long, with the longer sides facing south and north. The perimeter walls of the tower were built from erratic stones laid in layers 0.7 to 0.8 m high, with gaps filled with smaller stones. The width of the perimeter walls found in the surveys was 2.2 m to the east, 2.3 m to the south and 3.2 m to the west, indicating that the floor room may have measured approximately 6.0×7.0 m and may have been vaulted. The location of the tower in relation to the entrance to the site suggests that a staircase in the thickness of the wall was more likely to be located on the west side. The technology of construction and the building material indicate that the construction of the building can generally be dated to the first half of the 14th century.

Additional information on the appearance of the tower castle in Lubrza and its functioning as a seat of the noble family was provided by analysing the remains of the fixtures and fittings. There were 495 items in total, among which the following groups of relics were documented: nails, keys, and padlock elements, hinges, and other parts used to close doors, fittings, and bars. The large number of exposed nails may indicate a wooden shingle roof covering. This collection enriches our knowledge of the equipment and old construction techniques used in this type of facilities. The presence of so many lock-related items in the Lubrza material indicates the wealth of the tower's owners and the need to protect valuable items from thieves.

Analysis of the written records related to Lubrza indicate that this borderland village was

originally the property of the Greater Poland castellan Bodzęta from the Jeleńczyk family, who later sold it to the Cistercian abbey in Gościkowo-Paradyż. Over time, Lubrza was absorbed by the nearby town and later functioned under the name of Lubieniów, which was the property of the Dryja family and their primary residence. Lubieniów had already gained town status in 1276, whereas Lubrza tower castle was mentioned as a knight's residence for the first time in 1304. Both properties were administratively located in the Duchy of Głogów and in 1312 was most probably one of its centres. In 1319, it belonged again to the dukes of Głogów and later in 1330 to dukes of Żagań. Although this may indicate that Lubrza was a ducal castle held as a fief by a knight, we still do not have convincing and unequivocal evidence. When Lubieniów, along with the tower castle, became the property of the Gościkowo-Paradyż Cistercians, they settled the local ownership disputes in 1322. Ultimately, as the property of the monastery, the Lubieniów-Lubrza tower castle lost its original function as a stronghold and was gradually brought to ruin.

In light of the analysis of written sources, the owners of the tower castle should be considered to be from the family of the nearest circle of the ducal court. People of such a high social status very often demonstrated their social position, prestige, or identity through dress accessories. Unfortunately, among the artefacts from Lubrza associated with this category only belt elements were preserved. These include buckles of a single D-shaped frame, quadrilateral forms of varied design, and oval and profiled ones. A less abundant group consists of belt fittings made of copper alloys, including various belt appliquéés (rectangular, heart-shaped, hexagonal, and hat-shaped) and one tongue-shaped end fitting. XRF analysis of the heart-shaped belt mount revealed that it was made of red brass.

Objects related to everyday life and work that have been excavated in Lubrza offer a glimpse at the typical activities of residents of the medieval tower castle. Recovered items include those related to kitchen activities (pieces of tripod cooking pots), personal equipment of everyday use (knives, crampons, fire striker), carpentry tools (drill, hammer),

agricultural tools (sickles, harrow teeth), and probably furrier tools (awl). The whetstone discovered at the site could have been used for the care and maintenance of cutting tools. These materials have direct analogies with 14th-century artefacts excavated at the castle in Międzyrzecz and Tarnów Jezierny.

Recent research indicates that there was a tendency to build fortified dwellings away from agricultural sites. Clear traces of agricultural activity in Lubrza, evidenced not only by excavated tools but also by the numerous animal bones from consumption, are legible in the archaeological material. There is no doubt that the castle dwellers liked to eat meat. The animal bones discovered were mainly from domestic mammals, such as cattle, pigs, and small ruminants; horse and dog bones were also noted. Birds were represented only by chicken bones; wild mammals by roe deer, deer, and wild boar. The inhabitants of the tower castle consumed all parts of the carcass. However, it can be assumed that in the case of beef, brawn was rarely eaten, while pork headcheese was appreciated. The portions of beef consumed, judging by the length of the ribs, averaged about 12.1 cm. The meat delivered to the tower castle came mainly from mature, older animals. The cattle belonged to the small, brachycerous breed commonly kept in the Middle Ages. The pig did not differ from other medieval populations in terms of body size. The bones from individuals with a height of about 83 cm in the withers could come from either large pigs or short boars.

The preparation of food, cooking, consumption and the associated social and behavioural aspects of eating, drinking and feasting comprised one of the most important spheres of daily and social life for the inhabitants of the tower castle. Among the kitchenware identified were fragments of bronze tripod grappens and fragments of earthenware pots, referred to as 'grey' or 'steel-grey vessels'. Fired in a reduction atmosphere, they are the most dominant group of vessels unearthed in Lubrza, representing over 97% of the total collection. Less numerous are vessels made of kaolinite or ferruginous clays with a calcium carbonate component and fired in a strongly oxidizing atmosphere

to a light yellow, yellow or cream colour; similarly, much less frequent are products called near-stoneware (German '*Faststeinzeug*'). Nine categories of vessels were identified in this collection: pots, jugs, bowls, bowls, small bowls, lids, goblets, and miniature dishes.

These artefacts shed light on the question of the chronology of the tower castle. The discussed ceramic material should be dated quite broadly from the turn of the 13th/14th centuries through the entire 14th century; however, most of the pottery fragments represented here were made during the first half of the 14th century.

This chronology is confirmed by the numismatic material. It implies a profound influence of the Brandenburg coinage from the Ascanian dynasty on the northern parts of Silesia. To the same category of issues belong the Anhalt and Saxon-Wittenberg denars, including a forged denar from the Margraves of Brandenburg, most likely minted in the County/Duchy of Anhalt or the Duchy of Saxony-Wittenberg. The lack of any Silesian coins is intriguing; however, a regularly cut Prague groschen was found. The absence of domestic coins seems to be rather accidental, but all finds in Lubrza are probably chance losses. The noticeably large amount of Brandenburg coinage results from the location of the Lubrza tower castle near the border. Substantial minting activity in the Ascanian period and the short-term affiliation of Lubrza with the Margraviate of Brandenburg in the first quarter of the 14th century also played a considerable role. Since in the contemporary territories of the Polish-Lithuanian Commonwealth, no large bracteates were minted, finding a fragment of a copper bracteate box intended for storing small amounts of this kind of money is quite sensational. The box lid from Lubrza, probably made in the second half of the 13th century, is most likely of Meissen origin.

During the excavations in Lubrza, a relatively large number of military paraphernalia was found. Included are both elements of arms and armour: namely, one plate from a coat of plates, three copper alloy mail rings, an awl-pike head, a spear- or javelin head, five axe head fragments, two caltrops, three copper alloy ferrules of a dagger sheath,

110 bolt heads or arrowheads. Regarding equestrian equipment, the following were found: four stirrups, eight spur fragments and eight spur fittings, six buckles from a horse harness, nine elements of bits, and 15 horseshoe fragments. The elements of knightly equipment represent important aspects of medieval culture, while testifying to the lifestyle of the owners of the site, their personality, and implied symbolism, as well as the level of local blacksmithing. The plate from a coat of plates and the awl-pike head from Lubrza were examined metallographically. Analysis revealed that the plate was made of phosphoric iron. It can be considered a combination of steel and phosphoric iron, but it is difficult to make any comparison, as this category of weapons has not been much studied.

The analysed collection of military items from Lubrza is extremely interesting evidence of the armament resources of a small stronghold between the second half of the 13th and 14th century. It was probably maintained for the needs of the owner and his small entourage. These include items that could be made locally (maybe even on site), but also objects of a higher value, probably belonging to an affluent inhabitant of the tower castle, perhaps even its owner or lord. This illustrates a knightly culture of the highest ranks, typical of the elites of the world at that time. It is possible that the impact marks found on some of the bolt heads record a siege of the tower castle not recorded in writing, or bear witness to an exercise by a local armed crew; however, due to the lack of material context for these objects, it is difficult to determine their real purpose.

The number of military artefacts discovered seems to be significant, although it is uncertain whether all the artefacts obtained during the investigation come from the tower mound itself. Many of the discovered bolt heads showed traces of characteristic damage resulting from hitting a hard target, which may be a sign indicating their origin from the tower mound. In several sockets, it was possible to identify relics of wooden shafts, which were examined for the type of wood used to produce them. Three shafts were made of conifer wood, while four others were made of deciduous,

ring-porous wood. Damaged bolt heads and caltrops seem to indicate a siege or sieges of *Castrum Lubenov* which could have taken place in the Middle Ages. However, historical records remain silent *expressis verbis* about such an event in Lubrza.

In the Late Middle Ages, the area where *Castrum Lubenov* is situated was the arena of struggle between the Silesian Duchies, the Kingdom of Poland, and the Margraviate of Brandenburg. After the death of Przemysł II in 1296, Greater Poland became the area of struggle between Duke Henry III of Głogów and Ladislaus the Short (Władysław I Łokietek), pretenders to the Polish throne. After a short fight, both dukes concluded a treaty in Krzywín, which established that Greater Poland was divided along the Warta and Obra, and the south-western part of the Duchy of Poznań

directly adjacent to the Duchy of Głogów and bordering Brandenburg in the north was separated for Duke Henry. This division meant that Lubrza was located on the territory under the rule of the duke of Głogów. However, Henryk III of Głogów struggled to defend his rule against Brandenburg, which attacked the border areas. Military operations focused on the borderland could have affected Lubrza and *Castrum Lubenov*.

The late medieval castles of the borderland between Silesia, Brandenburg, and Greater Poland still conceal many questions, especially when it comes to private seats. Hopefully, the interdisciplinary study of the complex at Lubrza will contribute to a better understanding of how this type of castle functioned and will show many aspects of the daily life of its inhabitants.

[...] projekt Castrum Lubenov miał w założeniu wyłamywać się z tradycyjnego schematu badań wytworów kultury materialnej. Jego celem było nie tylko opisanie, określenie funkcji i chronologii zabytków, ale również zbadanie relacji między przedmiotami a ich właścicielami. By było to jednak możliwe konieczne było niejako odtworzenie kontekstu znalezisk, z którego pozyskane zabytki zostały przez nielegalne prace budowlane wyrwane. Jak uważają niektórzy badacze obiekt pozbawiony kontekstu staje się nieczytelny. Mamy nadzieję, że osadzenie zabytków w kontekście stało się możliwe dzięki analizie danych archeologicznych w konfrontacji ze źródłami z trzech poziomów: historycznego (jako obiektu należącego do określonego właściciela, zlokalizowanego na średniowiecznym pograniczu Śląska, Wielkopolski i Brandenburgii), architektonicznego (rzeczywistości ograniczonej i determinowanej przez przestrzeń specyficznego, małego założenia obronnego) i geograficznymi (uwarunkowania środowiskowe lokalizacji wieży). Pozwoliło to na rekonstrukcję swoistej mikrohistorii analizowanych przedmiotów.

