

INSTYTUT ARCHEOLOGII I ETNOLOGII
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
OŚRODEK BADAŃ NAD KULTURĄ
PÓZNEGO ANTYKU I WCZESNEGO ŚREDNIOWIECZA

PRZEGLĄD ARCHEOLOGICZNY

TOM 69



WROCLAW 2021

Redaktor – Editor in Chief
BOGUSŁAW GEDIGA

Zastępcy Redaktora – Deputy Editors
JUSTYNA KOLENDA
MAŁGORZATA MARKIEWICZ

Komitet Redakcyjny – Editorial Committee
ESZTER BÁNFFY, INES BEILKE-VOIGT, ANDRZEJ BUKO, VÁCLAV FURMÁNEK,
LUBOŠ JIRÁŇ, PAVEL KOUŘIL, JANUSZ KRUK, JERZY MAIK,
CAROLA METZNER-NEBELSICK, DANUTA MINTA-TWORZOWSKA, ROMUALD SCHILD,
BIBA TERŽAN, HENRIK THRANE

Redaktor techniczny – Technical Editor
JAROSŁAW MICHALAK

Redaktor językowy – Language Editor
AMBER STEELE-ZIELIŃSKA

„Przegląd Archeologiczny” is indexed in: ERIH PLUS – European Reference Index for the Humanities and Social Sciences, CEJSH – The Central European Journal of Social Sciences and Humanities, ICI – Index Copernicus International, Scopus.

EDITORIAL OFFICE: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk
Ośrodek Badań nad Kulturą Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza
ul. Więzienna 6; 50-118 Wrocław
Phone: +48-71 344 16 08; Fax: +48-71 344 33 52
e-mail: boguslaw.gediga@gmail.com, przeglad.archeologiczny@gmail.com

Na okładce i stronie tytułowej wykorzystano fragment ryciny ze strony 224 niniejszego tomu „Przeglądu Archeologicznego”. Fot. P. Duma

DOI: 10.23858/PA69.2021

Copyright © 2021 by Institute of Archaeology and Ethnology Polish Academy of Sciences.
All papers published in this issue are an open access articles under the CC BY 4.0 license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



PL ISSN 0079-7138

e-ISSN 2657-4004

Wydawnictwo Instytutu Archeologii i Etnologii PAN
Ośrodek Badań nad Kulturą Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza

SPIS TREŚCI – CONTENTS

ARTYKUŁY – ARTICLES

Tomasz KURASIŃSKI, Kamienie zrodzone z pioruna. O nietypowej formie recyklingu w średniowieczu i czasach nowożytnych	5
<i>Stones born of lightning. On an unusual form of recycling in the Middle Ages and modern times</i>	60
Anna HYRCHAŁA, Igranie z ogniem – rytuały pogrzebowe kultury strzyżowskiej na przykładzie wybranych pochówków z cmentarzyska w Rogalinie	63
<i>Playing with fire – funerary rituals of the Strzyżów culture as exemplified by selected graves from the cemetery in Rogalin, Poland</i>	81
Dorota LORKIEWICZ-MUSZYŃSKA, Monika ABREU-GŁOWACKA, Wojciech KOCIEMBA, Mariusz GLAPIŃSKI, Eliza MICHALAK, Marzanna CIESIELKA, Anna HYRCHAŁA, Materiał kostny z czterech grobów kultury strzyżowskiej wyeksplorowanych w latach 2015-2016 na stanowisku 15 w Rogalinie w świetle badań interdyscyplinarnych	85
<i>Human skeletal remains from four graves of Strzyzow culture excavated in 2015-2016 at site 15 in Rogalin, Poland studied in interdisciplinary research</i>	107
Agata ULANOWSKA, Tekstylia i pieczęcie. O relacjach pomiędzy produkcją włókienniczą a praktykami stemplowania w Grecji epoki brązu oraz o zupełnie nowych danych z odcisków glinianych pieczęci	111
<i>Textiles and Seals: About the relationship between textile production and sealing practices in Bronze Age Greece and new evidence from the casts of textile impressions on clay</i>	133
Jakub WITOWSKI, Uwagi na temat możliwej funkcji bezpośredniej miecza brązowego z grobu nr 7429 z cmentarzyska ciepłopalnego kultury lużyckiej w Domasławiu w świetle analiz traseologicznych	137
<i>Some remarks on the possible method of use of a bronze sword found in grave no. 7429 at the Lusatian culture cremation cemetery in Domasław in the light of use-wear analysis</i>	144
Joanna ADAMIK-PROKSA, Ewelina OCADRYGA-TOKARCZYK, Problem chronologii zolnika z grodziska w Chotyńcu i tworzących go poziomów użytkowych w świetle badań nad klasyfikacją i datowaniem szpil	147
<i>The problem of the chronology of the zolnik from the burgwall in Chotyńiec, Poland and its usage levels in light of research on the classification and dating of pins</i>	167
Zygmunt GAŁECKI, Katarzyna SKRZYŃSKA, Wiejskie struktury osadnicze i ich przemiany w czasie: przykład Nowosielca na dawnym pograniczu polsko-rusko-litewskim	171
<i>Rural settlement Structures and their Changes over Time. The example of the village Nowosielec on the former Polish-Rus'-Lithuanian Frontier</i>	189
Dominik NOWAKOWSKI, Siedziby pańskie na Śląsku w świetle źródeł pisanych. Studium nad średniowieczną nomenklaturą	191
<i>Manor houses in Silesia in light of written sources: A study of medieval nomenclature</i>	218
Paweł DUMA, Piotr GUNIA, Beata MIAZGA, Jerzy PIEKALSKI, Jerzy SERAFIN, The Romanesque sculpture from the Nowy Targ Square in Wrocław (Lower Silesia, Poland) in the light of interdisciplinary studies	221
Marzena WOŹNY, Leon Kozłowski (1892-1944) – krakowski etap życia naukowca, żołnierza, polityka	243
<i>Leon Kozłowski (1892-1944): the Kraków phase in the life of the researcher, soldier, and politician</i>	277

RECENZJE – REVIEWS

Radosław Palonka *Sztuka i archeologia kultur indiańskich prekolumbijskiego Południowego Zachodu USA* (Józef Szykulski) 279

KRONIKA – CHRONICLE

Bogusław GEDIGA, *Wspomnienia* 284

TOMASZ KURASIŃSKI

KAMIENIE ZRODZONE Z PIORUNA. O NIETYPOWEJ FORMIE RECYKLINGU W ŚREDNIOWIECZU I CZASACH NOWOŻYTNYCH

STONES BORN OF LIGHTNING. ON AN UNUSUAL FORM OF RECYCLING IN THE MIDDLE AGES AND MODERN TIMES

The article is an attempt to determine to what extent the folkloric and ethnographic data concerning the cultural significance and functions performed by re-used stone products hailing from prehistoric times (mainly various types of axes, hammers, adzes, and hammers axes, usually from the Neolithic, less often from other periods), are reflected in medieval and modern historical materials. Finds from almost all over Europe were taken into account. In the Middle Ages and later, thunderstones gained a great deal of importance, because there were few items that, after their original function had disappeared, remained in such wide use, far beyond traditionally understood recycling, which is usually limited to the re-use of raw materials and remedial actions. As objects of great sacred importance, they found a permanent place in the rituals and imaginations of ancient communities.

KEY WORDS: thunderstones, magical meaning, recycling, ethnography, prehistoric stone products

WSTĘP

Niemiecka badaczka A. Mehling w swej prezentacji archaików¹ pochodzących z grobów merowińskich zaproponowała ich podział na cztery kategorie, z których jedna grupuje okazy spożytkowane wtórnie w ramach szeroko pojętego recyklingu. Z taką formą wykorzystania przedmiotu wiąże się jego ponowne

zastosowanie (zgodne z pierwotną funkcją), dalsze zastosowanie (w innej funkcji aniżeli pierwotna) oraz ponowne i dalsze zastosowanie (jako surowca *sensu stricto* do wykonania całkowicie nowej rzeczy) (Mehling 1998, 90-101). Wśród znalezisk, których dawne przeznaczenie zostało zapomniane, a jednocześnie sam kształt przedmiotu, pomimo ewentualnej ingerencji w jego strukturę, nadal umożliwia identyfikację formalną i chronologiczną, lokują się kamienie pradziejowe pozyskiwane i gromadzone w średniowieczu i czasach nowożytnych. Ich znaczeniem i adaptacją w zupełnie innych realiach kulturowych zajmiemy się w niniejszym artykule. Kwestia, której chcielibyśmy się przyjrzeć, sprowadza się do odpowiedzi na

¹ Tak określane są przedmioty o chronologii znacznie wyprzedzającej kontekst ich znalezienia. Na temat tego rodzaju artefaktów zob. ostatnio Knight *et al.* 2019; Kurasiński, Skóra 2020 (w pracach tych aktualna literatura).

pytanie, na ile przekazy folklorystyczne i dane etnograficzne, dotyczące kulturowego znaczenia i funkcji pełnionych przez te przedmioty i ukazujące możliwości włączenia ich do ponownego obiegu, znajdują odzwierciedlenie w średniowiecznych i nowożytnych materiałach zabytkowych.

Zanim jednak przystąpimy do dalszej analizy, należy dokonać dookreślenia zakresu pojęciowego omawianego zbioru znalezisk i usystematyzowania go pod względem formalnym.

ZAKRES POJĘCIOWY

Omawiane przedmioty zazwyczaj określane są jako „kamienie piorunowe”², choć znanych jest wiele semantycznych i synonimicznych odpowiedników, uwarunkowanych językowo i regionalnie. W polszczyźnie mamy przykładowo: *kamień od pioruna*, *kamień spadły z nieba*, *kamyszek gromowy*, *prątek piorunowy*, *prądek*, *strzała (strzałka) piorunowa*, *kamienny palec*, *paluszek Boży (Pana Jezusa, Matki Boskiej)*, *palec diabła*, *czarci palec*, *laska piorunowa*, *zęby pioruna*, *klin piorunowy*, *grom*, *grzmot*. Większość określeń to dwuczłonowe zestawienia, z których pierwszy na ogół odnosi się do cechy przedmiotu (wydłużonego i zaostrego na końcu), drugi zaś akcentuje jego związek z piorunem, diabłem, rzadziej – Bogiem i świętymi (Mazurkiewicz 1988, 251-252; Brzozowska 1993; Szczepański 2010, 9). Niektóre z wymienionych nazw sięgają odleglejszych pokładów znaczeniowych, nawiązujących do słowiańskiego boga Peruna i jego kultu (Sieradzki 2017, 207-208). Podobnie jest w innych językach słowiańskich. Na terenach ruskich rozpatrywane znaleziska często pojawiają się pod nazwami: *gromowa strzała* (ros. *громовая[я] стрела*, ukr. *громова стрілка*), *boża strzałka* (ros. *божья стрелочка*), *boży palec* (białorus. *божы́й пальчык*), *czarci palec* (ros. *чертов палец*, ukr. *чортів палець*), *strzałka św. Eliasza* (ros. *ильинская стрелка*, *стрелка Илии*, ukr. *стрелка св. Іллі*, białorus. *Святого Ілли страла*), *młotek kamienny* (ros. *каменный молоток*, białorus. *гэга з дзірачкай*) (Tolstoy 1995, 561; Gasanov 2018, 23-24;

zob. także Mazurkiewicz 1988, 257). Po czesku zazwyczaj określa się je jako *hromový kamen* i *hromový klin*, rzadziej *hromová střela*, a po słowacku *paromova strela* (Skutil 1932, 37; Sklenář 1999, 23). W Słowenii wyorywane na polach pradziejowe topory i siekiery zwano smoczymi zębami (*zmajev zob*) (Šmitek 2007, 182), a w Dalmacji na omawiane przedmioty mówiono *kamen svetog Pavla* (Tolstoy 1995, 561-562). W językach germańskich i romańskich ujawnia się związek z bóstwem piorunowym (lub samym piorunem i grzmotem), którego atrybut został wyobrażony m.in. jako kamień, topór, klin, maczuga bądź dłuto; zob. np. szw.: *torvigge*, *thornkilen*, *torenvigg*, *torkil*, *godvigg*, *åskvigg*, *åskkil*, *åskpil*, duń.: *tordenbolt*, *tordensten*, *tordenkølle*, *tordenkile*, norw.: *torebløyg*, *torestein*, *torelod*, *torekik*, *toreblyg*, niderl.: *donderbeitel*, *donderkeil*, *dondersteen*, niem.: *Donneraxt*, *Donnerbeile*, *Donnerkeil*, *Donnerhammer*, *Donnersteine*, *Strahlsteine*, *Teufelsfinger*, ang.: *thunderbolt*, *thunderaxe*, *thunderhammer*, *thunderstone*, *thunderflone*, franc.: *pierre d'orage*, *pierre de tonnerre*, *pierre de foudre*, hiszp.: *piedras de rayo* (np. Kirchner 1853, 62; Cartailhac 1878, 10; Červinka 1897a, 48; Olbrich 1987, 325; Lequellec 1996, 291-292; Carelli 1997, 400-401; Motz 1997, 342; Unger 2007, 14; Rúa Aller, García Armesto 2010, 63). Podobnie na Litwie, gdzie kamienie piorunowe funkcjonowały m.in. jako *Perkūno kulka*, *Perkūno kirvelis*, *Perkūno strėle* (Laurinkienė 1996a, 23; Laurinkienė 1996b, 105).

Warto mieć na uwadze, iż pod powyższymi określeniami mieścić się może cały szereg innych znalezisk (zob. Erich, Beitzl 1955, 135; Carelli 1997, 400-401; Olbrich 1987, 326; Tolstoy 1995, 561; Simpson, Roud 2000, 359; Wdowiak, Wysokiński 2013, 530-534; Hála 2016a, 42; Ofrim 2019, passim). Chodzi tu głównie o skamieniałości pochodzenia organicznego, przede wszystkim belemnity³ i echinity⁴. Mogą to być także obiekty nieorganiczne, jak meteoryty, kryształy siarki, fulguryty⁵, a ponadto naturalne kamienie kształ-

³ Skamieniałe rostrum tego gatunku głowonoga morskiego jest bardzo często uznawane za kamień piorunowy (zob. np. Hegele 1997; Lebeda 2002, 135-143; Banasiak 2017a; Banasiak 2017b; Banasiak 2018; Tsapko 2017).

⁴ Kopalna skamienielina skorupiaków i jeżowców morskich. Na temat ich kulturowego znaczenia, w tym jako kamieni piorunowych, zob. Blinkenberg 1911, 77-83, 84-85; Demnard, Néraudeau 2001; McNamara 2007.

⁵ Twór powstały wskutek stopienia piasku kwarcytowego po uderzeniu pioruna (zob. Szafrąńska 2016).

² Takim terminem posługiwać się będziemy w dalszej części pracy, zdając sobie sprawę z pewnej jego umowności wynikającej z funkcji przypisywanej omawianym obiektom.

tem przypominające wyroby prądziejowe⁶. W słowiańskiej tradycji okazjonalnie pojawiają się ponadto m.in. stalaktyty (sopleńce), kryształ górski, szczapki z drzewa trafionego piorunem (Gasarov 2018, 10, 20-22)⁷ oraz kawałki rudy (Plessingerová, Vařeka 1999, 210). Według niektórych zapatrywań, wszelkiego rodzaju kamienne artefakty prądziejowe o zwracającej uwagę formie lokują się *auf der Grenze zu den Naturprodukten* (Hoffmann-Krayer 1921, 59). Warto dodać, iż rejestrowane są obiekty archeologiczne, w których wyroby z kamienia i fosylia współwystępowały ze sobą, pełniąc tę samą bądź zbliżoną funkcję magiczną (John 2003, 17; zob. także Samdal 2000, 51, 76-77; Johanson 2018a, 134).

Ze względu na wieloznaczny charakter kamieni piorunowych nie zawsze można mieć pewność, jaki konkretnie rodzaj znaleziska występuje pod daną nazwą⁸. Właściwej identyfikacji nie ułatwia też podawany niekiedy w przekazach folklorystycznych opis przedmiotu, gdyż stopień jego ogólności uniemożliwia stwierdzenie, czy mamy do czynienia ze skamieniałą, nietypowym kamieniem czy kamiennym narzędziem (por. Johanson 2018a, 64).

Jak nadmieniono, w polu naszych zainteresowań znajdują się wyroby kamienne, a wśród nich przede wszystkim różnego rodzaju siekiery, topory, ciosła, młoty i siekieromłoty⁹. Niektóre okazy wyróżniają się wyrytymi znakami, symbolami i innymi motywami.

⁶ Według jednej z XIX-wiecznych definicji kamienie piorunowe to *Beile aus der Steinzeit oder von Natur keilhammer oder keilförmig gestaltete Steine* (Busch 1877, 165; zob. także Hukantaival 2018, 186, 190; Hukantaival 2019, 354; Johanson 2018b).

⁷ Wyjątkowo także inne cząstki drewna, głównie olszyny (Skutil 1932, 37; por. Reitinger 1976, 531).

⁸ Dawniej zdawano sobie jednak sprawę z różnic. Przykładowo, Mazurzy bardzo dobrze rozróżniali „boże prątki” (*Gottesstäbchen*), czyli małe krzemki w kształcie palców, zapewne belemnity, od „klinów piorunowych” (*Donnerkeule*), będących kamiennymi toporami lub podobnymi do nich obiektami (Toeppen 1867, 43).

⁹ Z prezentacji wyłączono przedmioty wykonane z krzemienia, przede wszystkim groty strzał i oszczepów, choć wiadomo, że występowały one w podobnych kontekstach, co prądziejowe wyroby kamienne i znaczeniowo były im pokrewne (np. Sedova 1957; Hall 2005; Eijk van 2007; Watte, Jullien 2007). Pominięto również przedmioty metalowe, wśród których do najczęściej spotykanych należą topory i siekiery, rzadziej groty strzał i włóczni oraz miecze (np. Penney 1976, 71-72; Reitinger 1976, 520; Fröhlich 1992, 240; Hukantaival 2016, 185; Rustoiu 2015; Dowd 2018, 463).

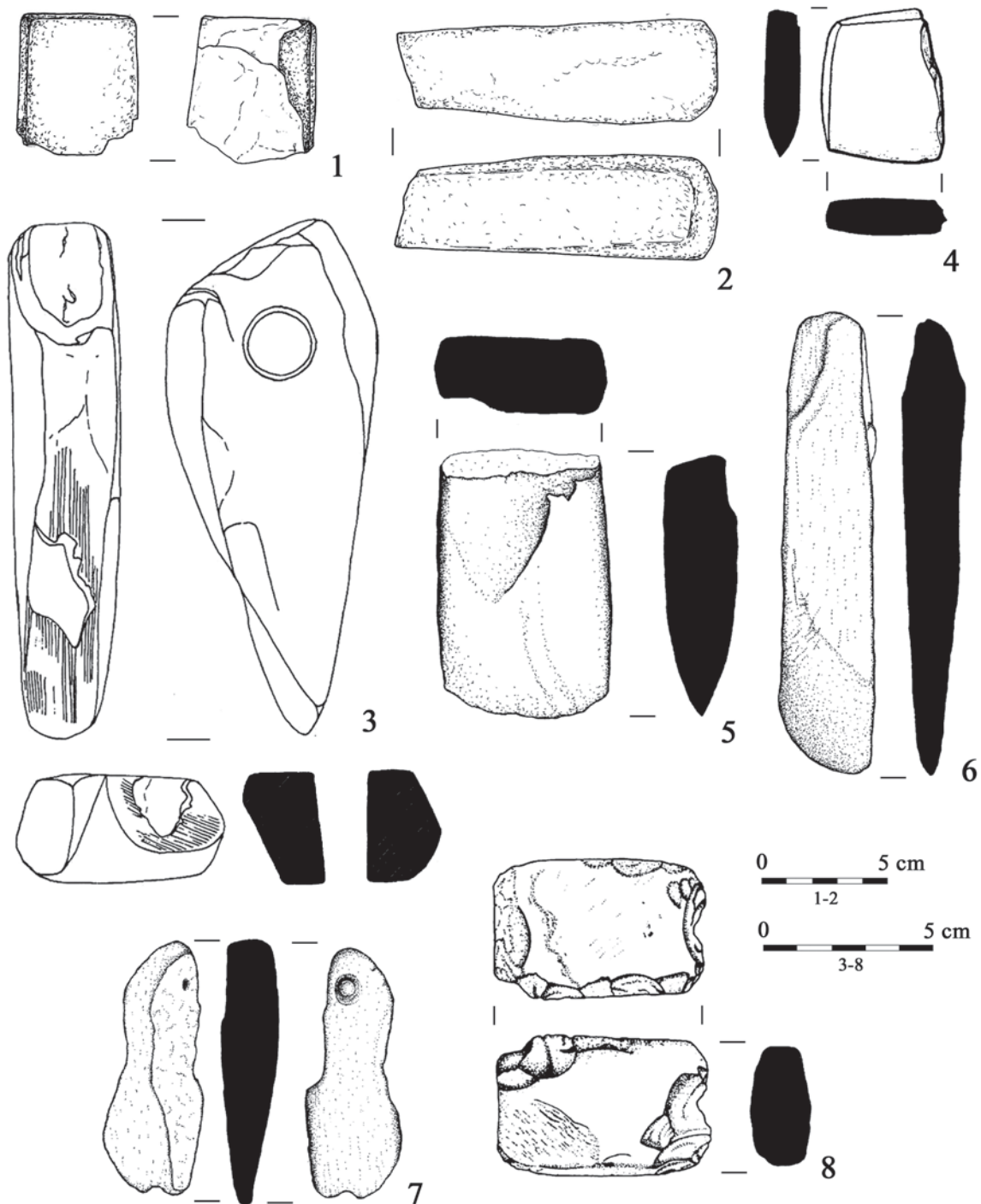
Należało uwzględnić także ich imitacje oraz wyroby nieudane lub nieukończone. Jako cechą kamieni piorunowych niekiedy uznaje się obecność otworów do umocowania drewnianego trzonka (Olbrich 1987, 326), jak jednak będzie się można przekonać, nie odnosi się to do wszystkich analizowanych wyrobów prądziejowych.

Pod uwagę wzięto materiał pochodzący z całej Europy, aczkolwiek w niniejszym artykule niemożliwe jest zaprezentowanie znanych i udokumentowanych zasobów źródłowych w ich pełnym zakresie. Stąd w dalszej części posłużymy się jedynie wybranymi przykładami. Warto dodać, iż z wierzeniami związanymi z kamieniami piorunowymi w rozumieniu odległych czasowo narzędzi kamiennych spotykamy się niemal na całym świecie (zob. np. Blinkenberg 1911; Lagercrantz 1940; Höltker 1944; Seonbok 2002; Jesse 2003; Lozkina 2005; Malakhova 2009; Brumm 2018). Już R. Andree zauważył, że *Man wird überrascht, den Neger, den südamerikanischen Indianer, den Birmanen, den Esten, den Letten, den Deutschen, den Franzosen u. s. w. genau in demselben Aberglauben befangen zu finden, der sich auf die Entstehung und die angeblichen wunderbaren Eigenschaften der alten Steinbeile bezieht* (Andree 1889, 30).

Dokonany przegląd znalezisk, jakkolwiek daleki od kompletności, pozwala jednak wskazać na główne rejony ich występowania, dając pojęcie o skali badanego fenomenu, zarówno w aspekcie chronologicznym, jak i terytorialnym.

SUMARYCZNY PRZEGLĄD ZNALEZISK

Wiele interesujących okazów pozyskano z **Czech, Moraw i Słowacji**. Już z okresu wczesnosłowiańskiego (kultura praska) pochodzą dwie siekiery neolityczne z półziemianki (nr 1444) w Roztokach niedaleko Pragi. Jedną z nich zlokalizowano przy ścianie w pobliżu kamiennego paleniska. Druga zalegała w warstwie pod podłogą w południowo-wschodnim narożniku ziemianki. W obiekcie (nr 1496) odnotowano jeszcze jeden egzemplarz, przy czym jego interpretacja jako kamienia piorunowego jest niepewna (ryc. 1:1-2) (Unger 2007, 27, 36-37, ryc. 21-22:2-3, fot. 1-3, 6-9). Na kamienne wyroby prądziejowe natrafiono ponadto w kilku jamach zasobowych (Profantová 2005, 206).



Ryc. 1. Kamienie piorunowe z terenu Czech: 1-2 – Rožtoky (wg Unger 2007, ryc. 22:2-3); 3 – Křivoklát (wg Durdík 1997, ryc. 2:1); 4 – Čtyřkol (wg Hložek, Menšík 2009, ryc. 2); 5-7 – Koží Hrádek (wg Hložek, Menšík 2009, ryc. 6-8); 8 – Týřov (wg Hložek, Menšík 2014a, ryc. 3). Ryc. 1-2 skala przybliżona. Oprac. T. Kurasiński
 Fig. 1. Thunderstones from the Czech Republic: 1-2 – Rožtoky (after Unger 2007, Fig. 22: 2-3); 3 – Křivoklát (after Durdík 1997, Fig. 2:1); 4 – Čtyřkol (after Hložek, Menšík 2009, Fig. 2); 5-7 – Koží Hrádek (after Hložek, Menšík 2009, Fig. 6-8); 8 – Týřov (after Hložek, Menšík 2014a, Fig. 3). Fig. 1-2 scale approximate. By T. Kurasiński

Znacznie więcej okazów odnotowano w obrębie średniowiecznych i nowożytnych fortyfikacji, a także wsi i miast.

Na terenie Czech neolityczny siekieromłot ujawniono w warstwie destrukcyjnej późnogotyckiej Złotej Baszty na zamku Křivoklát, wiążącej się z pozostawieniami

stałościami szczytowej jej partii, gdzie pierwotnie przedmiot najprawdopodobniej się znajdował. Umiejscowiono go tam w horyzoncie czasowym wyznaczonym przez budowę wieży na przełomie XV i XVI w., a latami 40. XVII w., kiedy budowla uległa niewielkiemu pożarowi. Zabytek wiązany jest z kulturą ceramiki sztrychowanej (ryc. 1:3) (Durdík 1997). Fragment kamiennej siekiery znaleziono także w obrębie zamku w Čtyřkol (ryc. 1:4) (Durdík 2007, 214-215). Kolekcję złożoną z trzech neolitycznych i eneolitycznych(?) kamieni piorunowych odnotowano na zamku Koží Hrádek, przy czym znane są okoliczności odkrycia tylko jednego okazu. Zalegał on w warstwie śmietniskowej w rejonie przedzamcza, w pobliżu zamkowej kuchni (ryc. 1:5-7) (Hložek, Menšík 2009). Z kolei na zamku Týřov w kamiennej warstwie destrukcyjnej przylegającej do zewnętrznego lica ściany wschodniego muru grodzącego przy okrągłej wieży zamku górnego, gdzie natrafiono na ślady bliżej nieokreślonej konstrukcji zrębowej, wydobyto narzędzie z wulkanitu. Było to zapewne eneolityczne kowadełko używane do produkcji miedzianych i złotych ozdób (ryc. 1:8) (Hložek, Menšík 2014a). Z innych znalezisk wymienić należy neolityczny topór ze średniowiecznej warowni w pobliżu wsi Vepice oraz dwa eneolityczne topory z warstwy XVI-wiecznego materiału ceramicznego na zamku Rudolfa II w Opočnie koło Stará Boleslav (Fröhlich 1992, 243; Hložek, Menšík 2009, 66). Być może funkcje kamienia gromowego pełnił też zachowany fragmentarycznie siekieromłot znaleziony na zamku Holoubek w Třebenicach (Dejmal *et al.* 2018).

Kilka z nich pochodzi z wiejskich i miejskich domostw, niektórych o metryce średniowiecznej. Na kamienny topór natrafiono pod podłogą w otworze fundamentowej belki w Rusavie (Cervinka 1897; Sklenář 1999, 54). W południowoczeskich Marčovicach pod progiem domu nr 7 znaleziono fragment eneolitycznego topora (ryc. 2:1) (Fröhlich 1992, 240, 242, ryc. 4:4). Taką sytuację potwierdzono w Podiebradach (Sklenář 1999, 54). Również w czasie przebudowy domu nr 68 we wsi Panoší Újezd (Czechy Środkowe) odkryto wczesnoneolityczny siekieromłot, który prawdopodobnie zalegał pod progiem w części piwnicznej budynku (ryc. 2:2) (Vích, Kašpar 2014). Z kolei w Litenčicach na neolityczne narzędzie kopytowe (*kopytovitý klínek*) natrafiono w dołku posłupowym po jednym ze średniowiecznych budynków (Fojtík, Popelka 2018). Wybierano też inne miejsca. Przy kalenicy umieszczono siekiery w domach w miejscowościach Štrampouch i Suchdol (Sklenář 1999, 57;

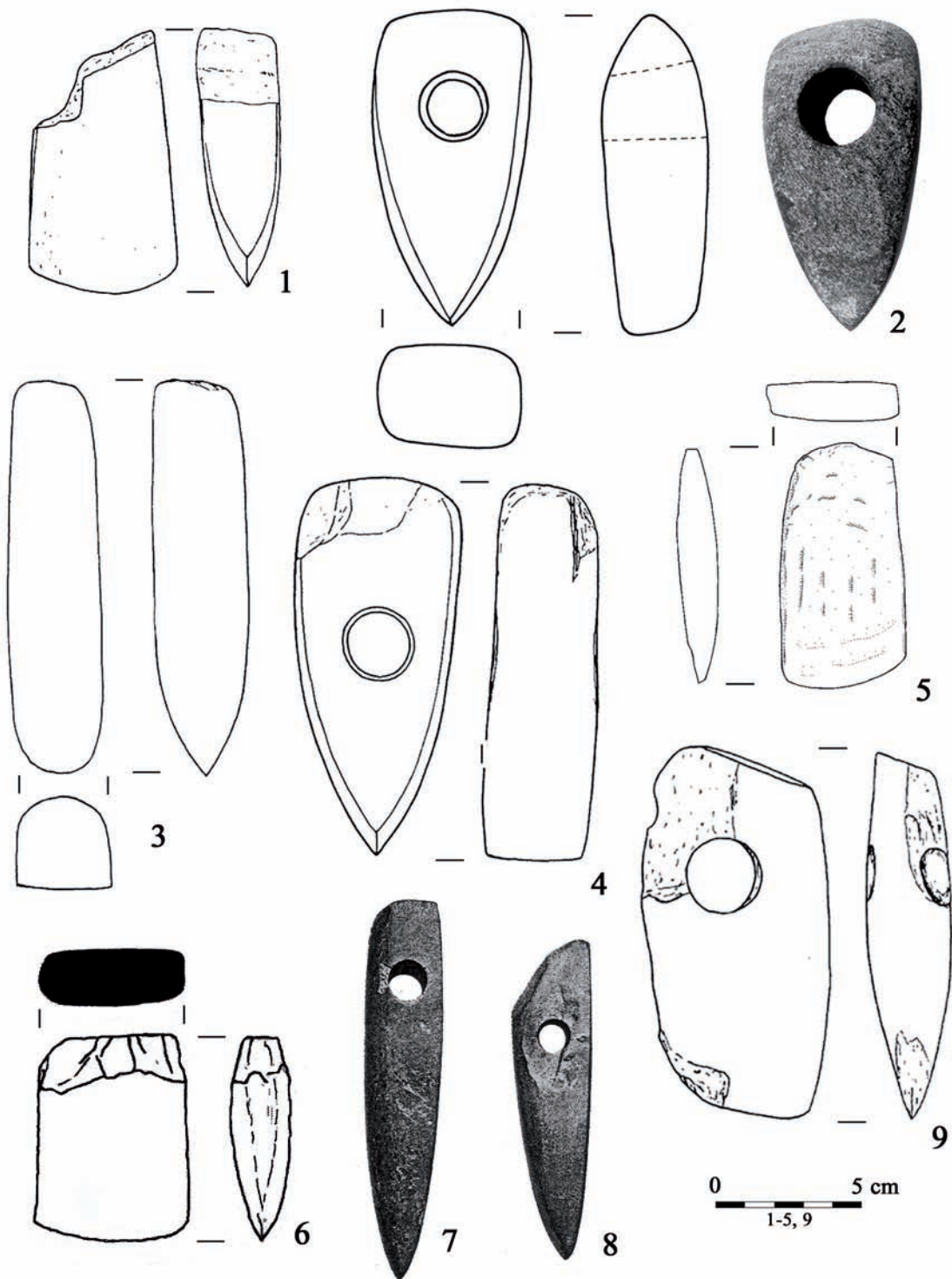
Hložek, Menšík 2009, 65). W Milešovie znaleziono neolityczne narzędzie w kształcie kopyta na poddaszu domu nr 75 (ryc. 2:3) (Fröhlich 1992, 239, 242, ryc. 4:2). Podobnie było w przypadku innych neolitycznych wyrobów: siekieromłota z Prachatic (ryc. 2:4) (Fröhlich 1992, 243, ryc. 4:3) i siekiery z Źeleznej Rudy (ryc. 2:5) (Menšík 2018). Topór z łupku spoczywał za więźbą dachową domku nr 7 w miejscowości Brtec w powiecie Písek (Fröhlich 1992, 239, 241). Kolejny wczesnoneolityczny siekieromłot znaleziono w ruinach opuszczonego domu w Černá v Pošumaví (Menšík 2010b, 40). W Kolvínie siekiere z wczesnego neolitu odkryto w murze jednego z domostw (ryc. 2:6) (Sklenář 1986, 5, tab. I:11; Fröhlich 1992, 240, 241). Z kolei w Źišovie mocno zniszczony okaz pochodzący z neolitu znaleziono podczas rozbiórki domu w ścianie nad drzwiami (Fröhlich 1992, 240, 243).

Egzemplarze, które można uznać za kamienie piorunowe, stwierdzono także w zabudowaniach gospodarczych, takich jak stodoły czy obory (np. Dolní Bukovsko, Pročevily) (Fröhlich 1992, 240, 243; Unger 2007, 29, 42, 49). Trzymano je także w kuźniach, jak np. siekieromłot z późnej epoki kamienia we wsi Fryšava pod Źákovou horou (Doušek 2011, 165, ryc. 1).

Znamy też inne okoliczności ujawnienia omawianych artefaktów. W Cáslaviu dwa neolityczne narzędzia z amfibolitu odkryto w fundamentach gospody na przedmieściach Jeníkova, ponadto siekiere z tego okresu wydobyto ze studni domu nr 37, a jeszcze jedną znaleziono w naczyniu z XIV-XV w. (ryc. 2:7-8) (Čermák 1907, 510, 511, ryc. 2, 4). Na siekieromłot natrafiono także w Hradcu Králové w czasie wyburzania starego ratusza z 1786 r. Kontekst wskazuje, że przedmiot został umieszczony w murze lub na dachu budynku (Unger 2007, 30). Z kolei w mieście Písek została podczas naprawy gotyckiego mostu, przy jednym z jego filarów została wybagrowana uszkodzona kamienna motyka. Zabytek wiązany jest z kulturą ceramiki sztrychowanej (ryc. 2:9) (Fröhlich 1992, 242, ryc. 4:1; Fröhlich 2015, 35).

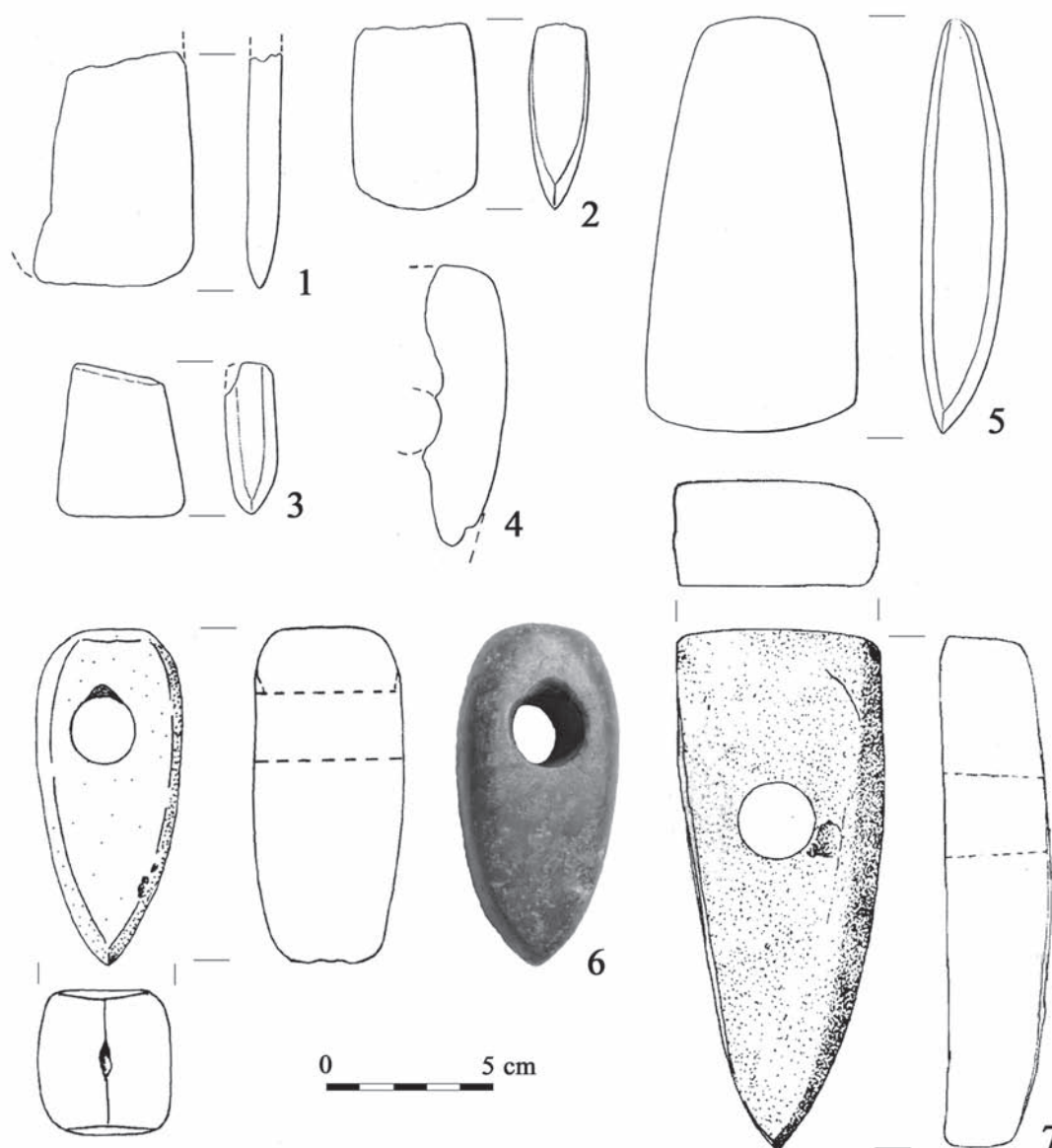
Kilka okazów kamieni gromowych pozyskanych w XIX i na początku XX w. znajduje się także w zbiorach etnograficznych Zachodnioczeskiego Muzeum w Pilźnie (Menšík 2014).

Na Morawach zespół wyrobów pradziejowych (siekiery i ich ułamki, fragment topora-młota i grot strzały z rogowca) stwierdzono na podgrodziu w Mikulčicach (ryc. 3:1-5) (Medunová-Benešová 1997, 110, 128, 129, ryc. 14:1-2, 5-7). Według Š. Ungermana przedmioty dostały się tu wtórnie (Ungerman 2009,



Ryc. 2. Kamienie piorunowe z terenu Czech: 1 – Marčovice (wg Fröhlich 1992, ryc. 4:4); 2 – Panoší Újezd (wg Vích, Kašpar 2014, ryc. 2); 3 – Milešov (wg Fröhlich 1992, ryc. 4:2); 4 – Prachatice (wg Fröhlich 1992, ryc. 4:3); 5 – Železná Ruda (wg Menšík 2018, ryc. 2); 6 – Kolvín (wg Sklenář 1986, tab. I:11); 7-8 – Čáslav (wg Čermák 1907, ryc. 2, 4); 9 – Písek (wg Fröhlich 1992, ryc. 4:1). Ryc. 6-8 nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński

Fig. 2. Thunderstones from the Czech Republic: 1 – Marčovice (after Fröhlich 1992, Fig. 4:4); 2 – Panoší Újezd (after Vích, Kašpar 2014, Fig. 2); 3 – Milešov (after Fröhlich 1992, Fig. 4:2); 4 – Prachatice (after Fröhlich 1992, Fig. 4:3); 5 – Železná Ruda (after Menšík 2018, Fig. 2); 6 – Kolvín (after Sklenář 1986, Table I:11); 7-8 – Čáslav (after Čermák 1907, Fig. 2, 4); 9 – Písek (after Fröhlich 1992, Fig. 4:1). Fig. 6-8 unscaled. By T. Kurasiński



Ryc. 3. Kamienie piorunowe z terenu Moraw (1-5) i Słowacji (6-7): 1-5 – Mikulčice (wg Medunová-Benešová 1997, ryc. 14:1-2, 5-7); 6 – Devin (wg Farkaš, Gregor 2016, ryc. 2); 7 – Lúčnice nad Žitavou (wg Novotný 1991, ryc. 30).

Oprac. T. Kurasiński

Fig. 3. Thunderstones from Moravia (1-5) and Slovakia (6-7): 1-5 – Mikulčice (after Medunová-Benešová 1997, Fig. 14:1-2, 5-7); 6 – Devin (after Farkaš, Gregor 2016, Fig. 2); 7 – Lúčnice nad Žitavou (after Novotný 1991, Fig. 30). By T. Kurasiński

235). Kamienie piorunowe stwierdzono także w obrębie późnośredniowiecznych fortyfikacji, przykładowo w Lelekovicach (Unger 1999, 111) i na zamku Tepenec (Kalábek 2001, 118).

Z ponownym zastosowaniem należy także liczyć się w przypadku eneolitycznego siekieromłota z serpentynu odkrytego w bliżej nieokreślonym miejscu na wzgórzu zamkowym w słowackim Devinie (ryc. 3:6) (Farkaš, Gregor 2016, 35, ryc. 2). Siekieromłot

z eneolitu znajdował się również za belką więźby dachowej domu nr 156 w miejscowości Lúčnice nad Žitavou (ryc. 3:7) (Novotný 1991).

Bogatą kolekcję zebrano z Niemiec. Kamienny topór pod paleniskiem znaleziono we wczesnosłowiańskiej ziemiance w Tützpätz (Jacobs 1991, 27). Z Meklemburgii znamy kilka innych okazów. Podczas wyburzania domu w Malchow w krokwi dachowej odkryto dobrze zachowany topór (*Grünsteinaxt*),

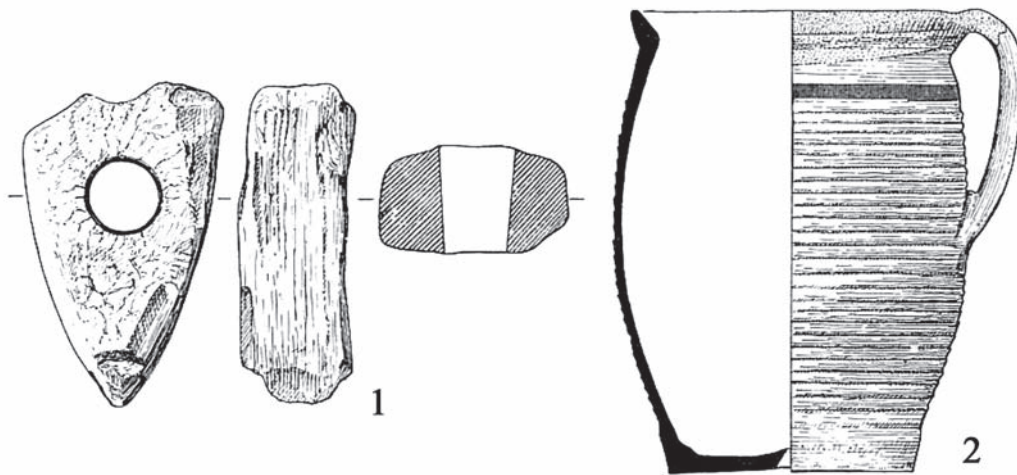


Ryc. 4. Kamienie piorunowe z terenu Niemiec: 1 – Malchow (wg Schoknecht 1978, ryc. 14:a); 2 – Mellenau (wg Schoknecht 1964, ryc. 181:d); 3 – Horst (wg Samariter 2014, ryc. 1); 4 – Schwarz (wg Schoknecht 2005, ryc. 1); 5 – Eimsen (wg Barner 1957, ryc. 3); 6 – Großgoltern (wg Cosack 2004, ryc. na s. 62); 7 – Winzenburg (wg Barner 1957, ryc. 6). Ryc. 1-3 skala przybliżona, pozostałe nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński

Fig. 4. Thunderstones from Germany: 1 – Malchow (after Schoknecht 1978, Fig. 14:a); 2 – Mellenau (after Schoknecht 1964, Fig. 181:d); 3 – Horst (after Samariter 2014, Fig. 1); 4 – Schwarz (after Schoknecht 2005, Fig. 1); 5 – Eimsen (after Barner 1957, Fig. 3); 6 – Großgoltern (after Cosack 2004, Fig. on p. 62); 7 – Winzenburg (after Barner 1957, Fig. 6). Fig. 1-3 approximate scale, others unscaled. By T. Kurasiński

należący do wyrobów kultury grobów jednostkowych (ryc. 4:1) (Schoknecht 1978, 391, ryc. 14:a; Heidelk-Schacht 1983, 107, fig. 17:b). Z tą samą jednostką kulturową wiązany jest okaz odkryty w rumowisku

w czasie rozbiórki starego pieca w Mellenau. Na jego powierzchni zaobserwowano wyraźne okopcenie (ryc. 4:2) (Schoknecht 1964, 378, ryc. 181:d; Heidelk-Schacht 1983, 107, fig. 17:a). Duży, starannie wykonany



Ryc. 5. Zespół znalezisk z Pockau (Saksonia, Niemcy): 1 – naczynie gliniane; 2 – topór kamienny (wg Geupel 1987, ryc. 1). Ryc. nieskalowana. Oprac. T. Kurasiński
 Fig. 5. Collection of finds from Pockau (Saxony, Germany): 1 – clay vessel; 2 – stone axehead (after Geupel 1987, Fig. 1). Fig. unscaled. By T. Kurasiński

egzemplarz z diorytu pochodzi też z Gnoien. Znaleziono go podczas prac rozbiórkowych domu, przy czym dokładna lokalizacja nie jest znana (Heidelk-Schacht 1983, 107). Częściowa rozbiórka pomieszczenia gospodarczego z XIX w. w Horst niedaleko Greifswaldu dostarczyła kolejnego znaleziska. Bazaltowa siekiera neolityczna (kultura pucharów lejkowatych) leżała na belce stropowej przy zachodnim szczycie budynku (ryc. 4:3) (Samariter 2014). W odmiennych okolicznościach pozyskano eneolityczny topór ze Schwarz, reprezentujący kulturę grobów jednostkowych. Został on przekazany przez właściciela, który trzymał go w domu na krośnie (ryc. 4:4) (Schoknecht 2005).

Kamienie piorunowe znane są także z innych landów. Odnotowano je na średniowiecznych stanowiskach z Dolnej Saksonii. W Brunzshwiku na kamienny topór natrafiono wśród materiału ceramicznego z warstwy przepalonego gruzu z połowy XIII w. (Rötting 1985, 108-112, ryc. 62:a za Demuth 2002, 114). Młodszy kontekst ma okaz z Groß Steinum (dziś część miasta Königsutter am Elm). Podczas prac remontowych domu (o metryce sięgającej przynajmniej 300 lat) w otworze belki podwalinowej (przycieś) odkryto tam wczesneolityczny topór kamienny (Demuth 2002). W Emmern znaleziono dobrze zachowany topór bojowy (kultura ceramiki wstęgowej rytej), który umieszczono w zagłębieniu ceglanego komina, tuż pod kalenicą dachu domu z 1823 r. (Norikus 1959, 219). Również w kominie domu (nr 19) w Eimsen (dziś część miasta Alfeld) podczas prac remontowych znaleziono topór z wygiętym obuchem

(*nackengebogenen Axt*). Okaz był starannie wypolerowany i pokryty grubą warstwą sadzy (ryc. 4:5) (Barner 1957, 5-6, ryc. 3; 1968, 242, ryc. 15). Z kolei w Apen znaleziono topór kamienny (dioryt?) na krokwi jednego z tamtejszych domów. Wiąże się go z kulturą grobów jednostkowych (Zoller 1981, 286). Warto także zwrócić uwagę na dwie siekiery znalezione na polu w pobliżu Großgoltern w rejonie Hanoweru. Miały one płasko ścięte i wygładzone ostrza, co wskazuje na ich wtórne wykorzystanie w czasach nowożytnych, gdyż takie zjawisko nigdy nie było obserwowane w neolicie (ryc. 4:6) (Cosack 2004). Bardzo ciekawym przykładem wtórnego użycia narzędzi pradziejowych jest umieszczanie ich w murach miejskich, jak to miało miejsce w Northeim (Mildenberger 1961, 5; Sklenář 1999, 29). Na uwagę zasługuje wreszcie kamienny młot odkryty przy źródle Apen-teich (Apetenquelle) w Winzenburgu wśród innych pradziejowych wyrobów (ryc. 4:7) (Barner 1957, 7-8, ryc. 6, tu dalsze przykłady znalezisk dolnosaksońskich). Odnotowano także obecność kamiennej siekiery w grobie nr 16 na cmentarzysku we Fließbau, przy czym na temat tego znaleziska brak jest dokładnych danych (Pollex 2010, 200, 525).

Interesujące nas przedmioty znane są też z Saksonii. W Pockau pod podłogą sieni domu wzniesionego między 1650 a 1700 r. znaleziono naprawiany albo przerabiany kamienny topór (ryc. 5:1). Obok zalegało naczynie datowane na 2. połowę XVII w. (ryc. 5:2), co potwierdza złożenie całego depozytu w czasie budowy domu (Geupel 1987, 2-3, ryc. 1). Kamienny to-

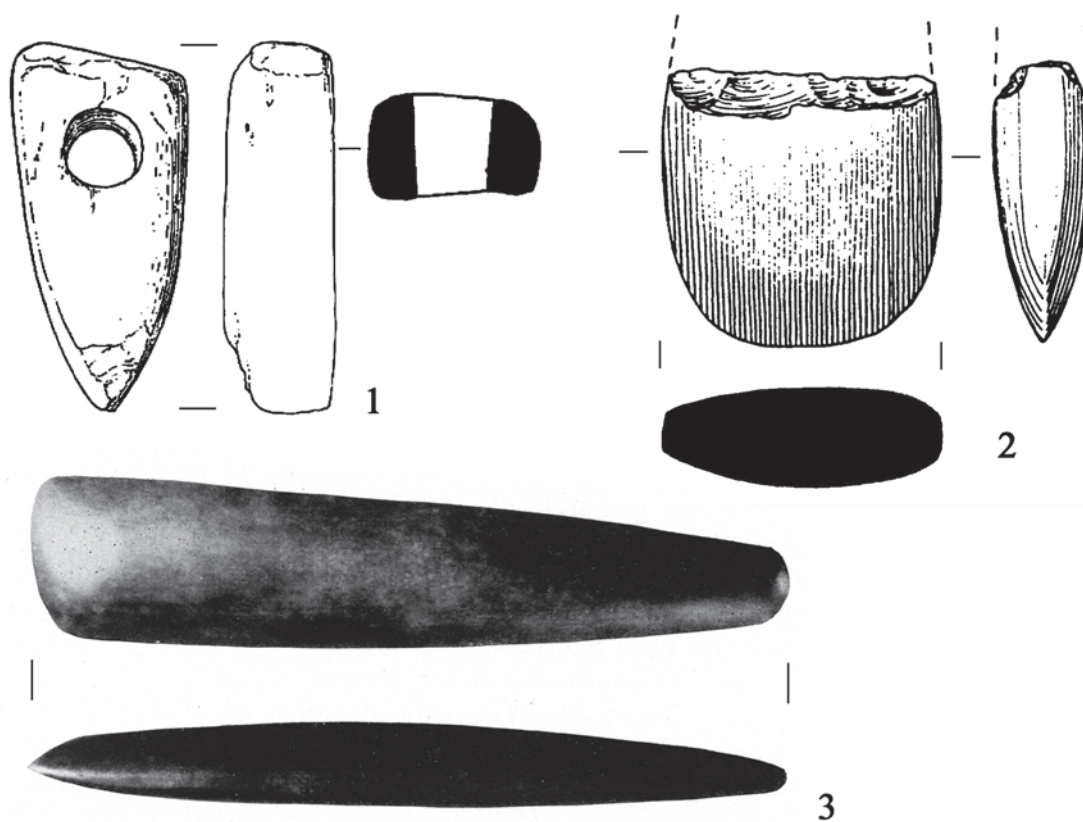
pór również został zakopany w sieni domu z około 1700 r. w Wiesa (ryc. 6:1) (Geupel 1987, 3-4, ryc. 2). Podczas rozbiórki zachodniej ściany szczytowej XVI-wiecznego domu we Freibergu znaleziono kolejny topór. Ze względu na charakterystyczną formę został on datowany na późną epokę brązu lub wczesną epokę żelaza (Geupel 1987, 4, tabl. 1:c). Jeszcze jeden kamienny egzemplarz stwierdzono na belce dachowej stodoły w Taltitz (Geupel 1987, 4, tabl. 1:d). Wskazać można także na wyroby pradziejowe z rejonu Rudaw i Vogtlandu, niezwiązane bezpośrednio ze średnio-wiecznymi i nowożytnymi budynkami, ale zalegające w ich niedalekim sąsiedztwie (zob. Geupel 1987, 4).

W Obervorschütz (północna Hesja) natrafiono na dwa kamienne lemiesz neolityczne (*Pflugschar*). Jeden z nich zamurowano w ścianie XVIII-wiecznego domu. Znajdował się on w zagłębieniu dostosowanym do swojego kształtu, z krawędzią tnącą ku górze. Drugi wydobyto z podstawy komina w piwnicy budynku wzniesionego w 1905 r. (Heintel 1961). Wiele przykładów z tej części Niemiec przytacza G. Mildenberger

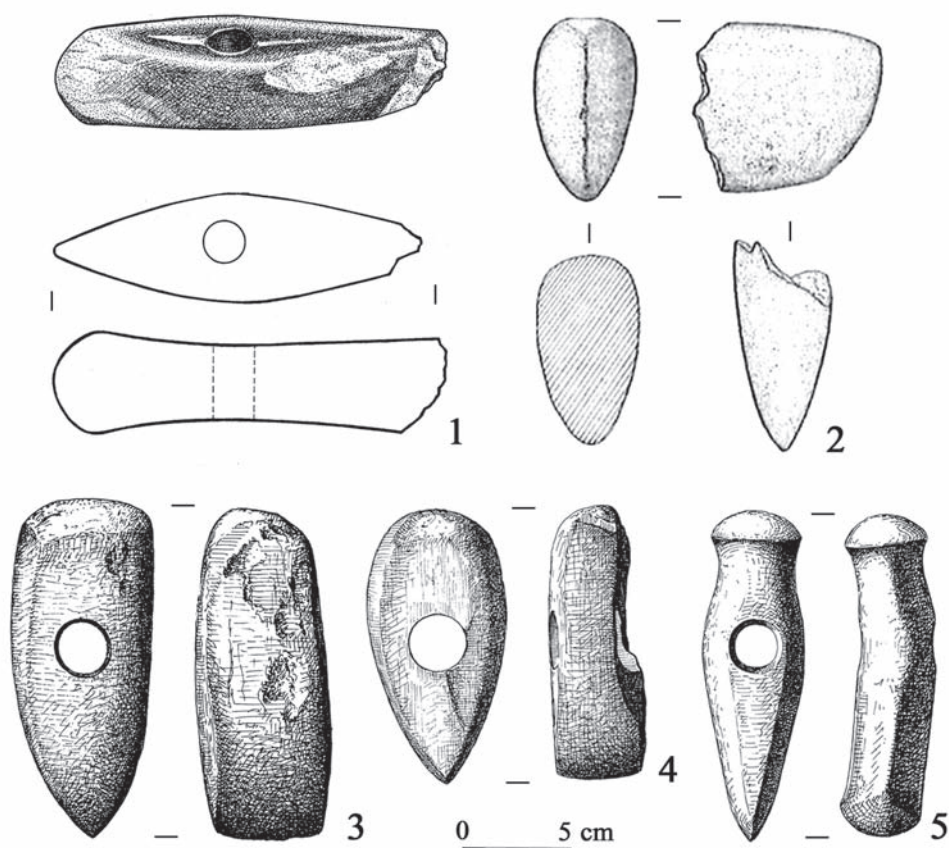
(1961, 5; zob. też mapę rozprzestrzenienia w Ramming 2007, ryc. 2). Na przedmioty te natrafiano zarówno w budynkach mieszkalnych, jak i zabudowaniach gospodarczych (głównie w ścianach, piwnicach i kominach oraz pod podłogami i w obrębie dachu), np. w Frielendorf, Fritzlar, Großseelheim, Kammerbach, Leimbach, Loshausen i Treysa. Co ciekawe, okazy z Reinsfeld i Schnellrode znaleziono odpowiednio przy przepuszczeniu wody i w korycie strumienia (Mildenberger 1961, 5). Wymienić należy ponadto siekiere ze spiczastym obuchem (*spitznackiges Beil*) odkrytą pod jedną z przypór kościoła w Alsfeld (Ramming 2007, 11).

Wiele okazów znanych jest z Turynii, zwłaszcza z okolic miast Gotha i Gera (m.in. Eberstädt, Langenberg, Sonneborn). Pochodziły one z dawnych zabudowań, gdzie najczęściej trzymano je w przestrzeni dachowej i wmurowywano w ściany (Auerbach 1936, 35; Kaufmann 1936, 32-33).

Dwa neolityczne wyroby z amfibolitu stanowią efekt badań zamku Ketzelsburg w Haibach (Bawa-



Ryc. 6. Kamienie piorunowe z terenu Niemiec: 1 – Wiesa (wg Geupel 1987, ryc. 2); 2 – Xanten-St. Victor (wg Siegmund 1998, tabl. 228); 3 – Hedeby (wg Paulsen 1939, ryc. 115). Ryc. nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński
 Fig. 6. Thunderstones from Germany: 1 – Wiesa (after Geupel 1987, Fig. 2); 2 – Xanten-St. Victor (after Siegmund 1998, Table 228); 3 – Hedeby (after Paulsen 1939, Fig. 115). Fig. unscaled. By T. Kurasiński



Ryc. 7. Kamienie piorunowe z terenu Austrii: 1 – Wels (wg Riess 1981, ryc. 1-3); 2 – Zitternberg bei Gars am Kamp (wg Maurer 2012, ryc. 1); 3 – Obermödlham (wg Hell 1962, ryc. 2); 4 – Ibm (wg Hell 1959, ryc. 2); 5 – Enns (wg Hell 1959, ryc. 1). Oprac. T. Kurasiński

Fig. 7. Thunderstones from Austria: 1 – Wels (after Riess 1981, Fig. 1-3); 2 – Zitternberg bei Gars am Kamp (after Maurer 2012, Fig. 1); 3 – Obermödlham (after Hell 1962, Fig. 2); 4 – Ibm (after Hell 1959, Fig. 2); 5 – Enns (after Hell 1959, Fig. 1). By T. Kurasiński

ria). Pierwszy to zachowane we fragmencie narzędzie w kształcie kopyta szewskiego (*Schuhleistenkeils*), które mogło służyć jako motyka, dłuto lub siekiera. Zabytek został znaleziony pod fundamentem ściany wieży mieszkalnej. Drugim jest umieszczony w wypełniku muru bramnego nieudany topór (*Steinbeilrohling*) (Roth 2006)¹⁰. Obydwa przedmioty na wzgórzu zamkowym pojawiły w 2. połowie XII w. (Rosmanitz 2006, 58).

Kilka okazów pochodzi z Nadrenii Północnej Westfalii. W ruinach klasztoru cysterek Martha Hof w Bonn znaleziono dużą siekierę z jadeitu. Pierwotnie

umieszczono ją na dachu spichlerza (Evans 1897, 58). W ratuszu z Höxter nad Wezerą odkryto topór z amfibolitu w wypełniku szybu kominowego z połowy XIII w. (König 1994, 190, ryc. 35 za Demuth 2002, 114). Z Nadrenii pochodzi też połowa kamiennej siekiery odkrytej w grobie P 58 na cmentarzysku merowińskim w Xanten-St. Victor. Pochówek należy do fazy datowanej na lata 555-570 (ryc. 6:2) (Siegmond 1998, 448, tabl. 228).

Kilka egzemplarzy stwierdzono w Haddeby (Busdorf, Schleswig-Holstein) na terenie wczesnośredniowiecznego zespołu osadniczego Hedeby (Haithabu). Siekierę kamienną znaleziono w obrębie dużej hali (palenisko). Zabytek nie jest wyrobem miejscowym, ma pochodzenie zachodnioeuropejskie (ryc. 6:3) (Paulsen 1939, 190, ryc. 115). Inny importowany wczesnoneolityczny topór typu łodziowego (*Bootaxt*) pochodzi z półkolistego wału. Zachowany jest on

¹⁰ Z samego miasta znany jest jeszcze jeden kamień piorunowy, który znajdował się w belce więźby dachowej domu (Roth 2006, 111). W pełni zachowany klin pochodzi także z sąsiedniej miejscowości Hösbach (Roth 2006, 107).

fragmentarycznie (Schultrich 2018, 121, 389). Topór eklogitu z północnych Włoch znaleziono również w rejonie portowym (Klassen 2004, 83 za Klimscha, Nowak 2009, 37).

Dodajmy jeszcze, iż w katedrze w Halberstadt (Saksonia-Anhalt) topór neolityczny został zawieszony na łańcuchu pierwszej kolumny między nawami główną a lewą (Vařeka 1991, 118).

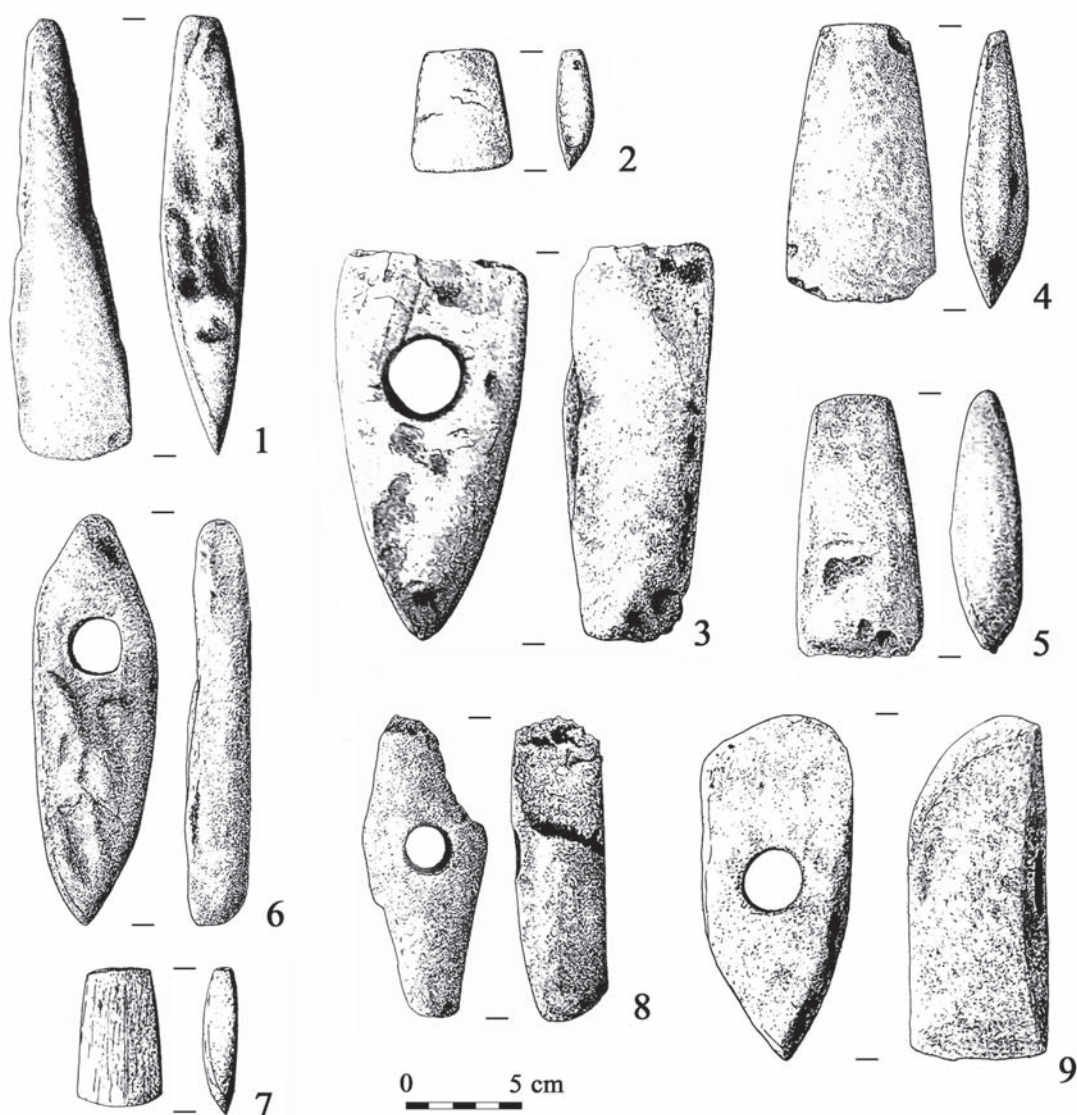
Dalsze przykłady pradziejowych wyrobów umieszczanych głównie na belkach dachowych, pod progami, w fundamentach i kominach budynków z XVIII i XIX w. z terenu północnych Niemiec podaje M. Bartels (1893).

Wiele kamieni piorunowych mamy potwierdzonych w **Austrii**. Jednym z nich jest neolityczny (kultura ceramiki sznurowej), nieco uszkodzony, topór z serpentynu znaleziony w Wels, w murze dawnego budynku szpitalnego (Stelzhamerstraße 6) przy okazji prac rozbiórkowych (ryc. 7:1). Zamurowano go tam najprawdopodobniej w latach 1583-1585, choć mogło do tego dojść jeszcze w XV stuleciu (Riess 1981). Inne znalezisko to zachowana krawędź tnąca siekiery z polerowanego lokalnego serpentynu z Zitternbergu bei Gars am Kamp. Stan zachowania zabytku nie pozwala na jego bliższą rekonstrukcję i typologiczne przyporządkowanie, aczkolwiek neolityczne pochodzenie jest najbardziej prawdopodobne (ryc. 7:2). Przedmiot złożono pod drewnianą podłogą domu z około 1900 r. (Maurer 2012). Z kolei pod wschodnią stroną więźby dachowej domu w Klein-Hummelberg natrafiono swobodnie wiszący pradziejowy siekieromłot również wykonany z serpentynu (Mitmannsgruber 1962). Z tego samego surowca wykonano neolityczny topór z Obermödlham (ryc. 7:3). Odkryto go przy burzeniu ściany cokołowej spichlerza sprzed 200-300 lat. Zapewne przedmiot został włożony w kamienny fundament budowli, o czym świadczą obecne na nim pozostałości zaprawy (Hell 1962, 30-32, ryc. 2; 1964, 301). Kolejny topór neolityczny wykonany z hornblendy pozyskano podczas usuwania zabudowań średniowiecznego zamku w Ibm (ryc. 7:4). Przypuszczalnie przedmiot ten został wmurowany w budynek (Hell 1959, 96-97, ryc. 2; 1964, 301). Wspomnieć należy także o młocie-toporze (serpentyn) z Enns, pierwotnie również umieszczonym w ścianie domu, który zapewne uległ pożarowi. Wskazują na to przebarwienia i ślady zaprawy widoczne na zabytku (Hell 1959, 96, ryc. 1) (ryc. 7:5). Liczne przykłady z rejonu Górnej Austrii i Salzburga (m. in. z Edt, Gramastetten, Kefermarkt, Katzdorf, Münzbach, Naarn, Schwertberg, Waldkirchen am Wessen i Waldneukirchen) oma-

wia J. Reitingera (1976). Wśród nich są egzemplarze umieszczane na strychach, zamurowywane w ściany, składane pod podłogę i przechowywane w domach (ryc. 8).

Dość liczny zbiór kamieni piorunowych zebrano i opublikowano również z terenu **Holandii**. Narzędzie w kształcie kopyta szewskiego (*Schuhleistenkeil*) z wczesnego neolitu jeszcze do niedawna wisiało na gwoździu pod strzechą jednego z domostw w Staphorst (ryc. 9:1). Przedmiot ten był w posiadaniu tej samej rodziny od 1880 r. (Beuker 1997, 20; Eijk van 2008, 171). Kilka okazów znajduje się w zbiorach Drents Museum w Assen. Jednym z nich jest półprodukt dużego kamiennego topora-młota znalezionego w Westenesch w chlewie (ryc. 9:3) (Beuker 1997, 23; Eijk van 2008, 171). Natomiast z Vijlen znany jest okaz wiązany z kulturą ceramiki wstęgowej rytej, który jeszcze do niedawna służył jako środek w leczeniu zwierząt (ryc. 9:2) (Verhart 2016, 8, ryc. 6). Kilka okazów znaleziono w kontekście wcześniejszym. Dwa topory pozyskano w czasie eksploracji średniowiecznej drogi brukowej w pobliżu Bronneger (Beukert 1997, 24; Eijk van 2008, 171; w pracach tych inne przykłady). Podczas badań fundamentów późnośredniowiecznego zamku Groesbeek w gruzowisku jednego z pomieszczeń znaleziono neolityczną kamienną siekiere (kwarcyt). Przedmiot wykazuje duże ubytki ostrza (ryc. 9:4) (Tuijn 1992). Kolejne znalezisko, prawdopodobnie również z późnego średniowiecza, pochodzi z Nijmegen, gdzie podczas pogłębiania jednej z piwnic w pobliżu pieca znaleziono kamienny topór (Eijk van 2007, 214). Kilka przykładów kamiennych toporów i siekier oraz innych obiektów pradziejowych, występujących w znacznie młodszym, choć trudnym do jednoznacznego określenia, kontekście chronologicznym zebrano w północnej części prowincji Groningen (Feiken, Knol 2006). Odosobnionym znaleziskiem jest połówka siekiery z cementarzyska merowińskiego w Meereldhoven (Eijk van 2007, 213).

Dysponujemy wieloma znaleziskami północnoeuropejskimi. Wśród znalezisk skandynawskich (**Dania, Norwegia, Szwecja**) należy wspomnieć o bogatym zbiorze pradziejowych wyrobów ze średniowiecznego Lundu, w większości ze środkowego neolitu, wśród których znaczny odsetek stanowiły kamienne topory i siekiery różnych typów (Carelli 1996, 153-155; Carelli 1997, 393-395). Nie wszystkie okazy mają dokładnie określoną lokalizację, aczkolwiek jeden z nich odkryto wśród kamieni progowych domu datowanego na XV-XVI w. (Carelli 1996, 155,

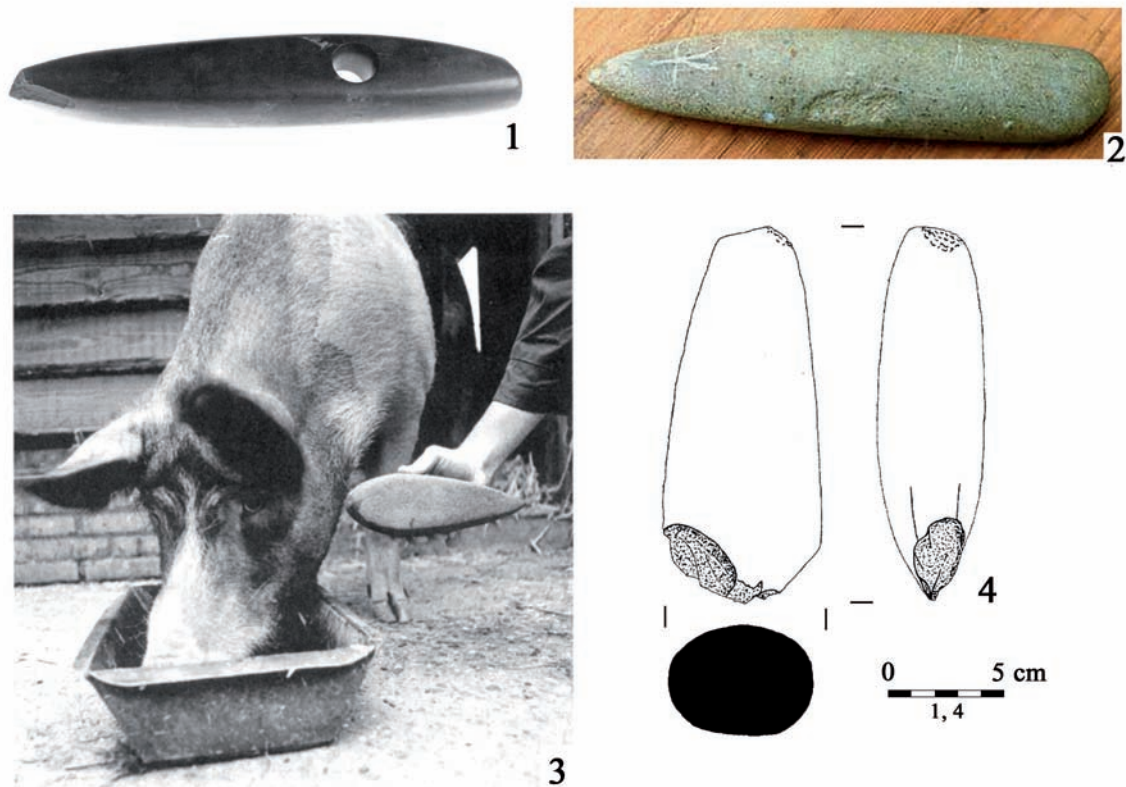


Ryc. 8. Kamienie piorunowe z terenu Austrii: 1 – Edt (wg Reitinger 1976, ryc. 3:1); 2 – Gramastetten (wg Reitinger 1976, ryc. 1:3); 3 – Kefermarkt (wg Reitinger 1976, ryc. 1:1); 4 – Katzdorf (wg Reitinger 1976, ryc. 1:6); 5 – Münzbach (wg Reitinger 1976, ryc. 2:3); 6 – Naarn (wg Reitinger 1976, ryc. 1:2); 7 – Schwertberg (wg Reitinger 1976, ryc. 1:5); 8 – Waldkirchen am Wessen (wg Reitinger 1976, ryc. 2:4); 9 – Waldneukirchen (wg Reitinger 1976, ryc. 2:1). Oprac. T. Kurasiński

Fig. 8. Thunderstones from Austria: 1 – Edt (after Reitinger 1976, Fig. 3:1); 2 – Gramastetten (after Reitinger 1976, Fig. 1:3); 3 – Kefermarkt (after Reitinger 1976, Fig. 1:1); 4 – Katzdorf (after Reitinger 1976, Fig. 1:6); 5 – Münzbach (after Reitinger 1976, Fig. 2:3); 6 – Naarn (after Reitinger 1976, Fig. 1:2); 7 – Schwertberg (after Reitinger 1976, Fig. 1:5); 8 – Waldkirchen am Wessen (after Reitinger 1976, Fig. 2:4); 9 – Waldneukirchen (after Reitinger 1976, Fig. 2:1). By T. Kurasiński

168, ryc. 3; Carelli 1997, 396, ryc. 3). Ewidentnie średniowieczny kontekst mają m.in. kamienne topory odkryte na innych stanowiskach szwedzkich – w Malmö, i Söderköping oraz norweskich – w Bergen i Oslo (Carelli 1996, 163; Carelli 1997, 411-412). Cztery topory pochodzą z Önnerup niedaleko Lundu. Wszystkie były wtórnie związane z wczesnośredniowieczną

osadą, a jeden z nich odkryto w dołku posłupowym jednego ze słupów podtrzymujących dach domu typu Trelleborg z XI-XII w. (Carelli 1996, 163, ryc. 7; Carelli 1997, 413, ryc. 8). Na kilka zabytków natrafiono w Hyllie (Szwecja). We wnętrzu domu, bezpośrednio pod podłogą, natrafiono na czworoboczny topór wraz z monetą z 1525 r. Dom jest jednak znacznie



Ryc. 9. Kamienie piorunowe z terenu Holandii: 1 – Staphorst (wg Beuker 1997, ryc. na s. 20); 2 – Vijlen (wg Verhart 2016, ryc. 6); 3 – Westenesch (wg Beuker 1997, ryc. na s. 22); 4 – Groesbeek (wg Tuijn 1992, ryc. na s. 41). Ryc. 2-3 nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński

Fig. 9. Thunderstones from the Netherlands: 1 – Staphorst (after Beuker 1997, Fig. on p. 20); 2 – Vijlen (after Verhart 2016, Fig. 6); 3 – Westenesch (after Beuker 1997, Fig. on p. 22); 4 – Groesbeek (after Tuijn 1992, Fig. on p. 41). Fig. 2-3 unscaled. By T. Kurasiński

starszy – pochodzi z XIV w. Z pobliskiej studni (z późnego średniowiecza lub nieco młodszej) wydobyto zaś kolejny okaz (Carelli 1996, 163; Carelli 1997, 412). Polerowana siekiera z serpentynu(?) znaleziona w norweskim Trondheim została tam sprowadzona i najprawdopodobniej zgubiona pod koniec okresu wikingów lub nieco później (ryc. 10:1) (Birgisdottir 2001). We Fretheim w zachodniej Norwegii z pozostałości fundamentów starego budynku warzelnicy (norw. *ildhus*) wydobyto kamienny topór z wygrawerowaną datą roczną „1617” (ryc. 10:2) (Lødøen 1993).

W zupełnie innych okolicznościach został pozyskany połowicznie zachowany późnoneolityczny topór z Räfte (Smalandia, Szwecja) (ryc. 10:3). Wszedł on bowiem w skład skarbu 385 monet średniowiecznych, zdeponowanego w 2. połowie XIII w. w neolitycznej kamiennej skrzyni grobowej, w której – w epoce brązu – doszło do wtórnego pochówku. Grób nie zawierał szczątków ludzkich. Intencjonalnie

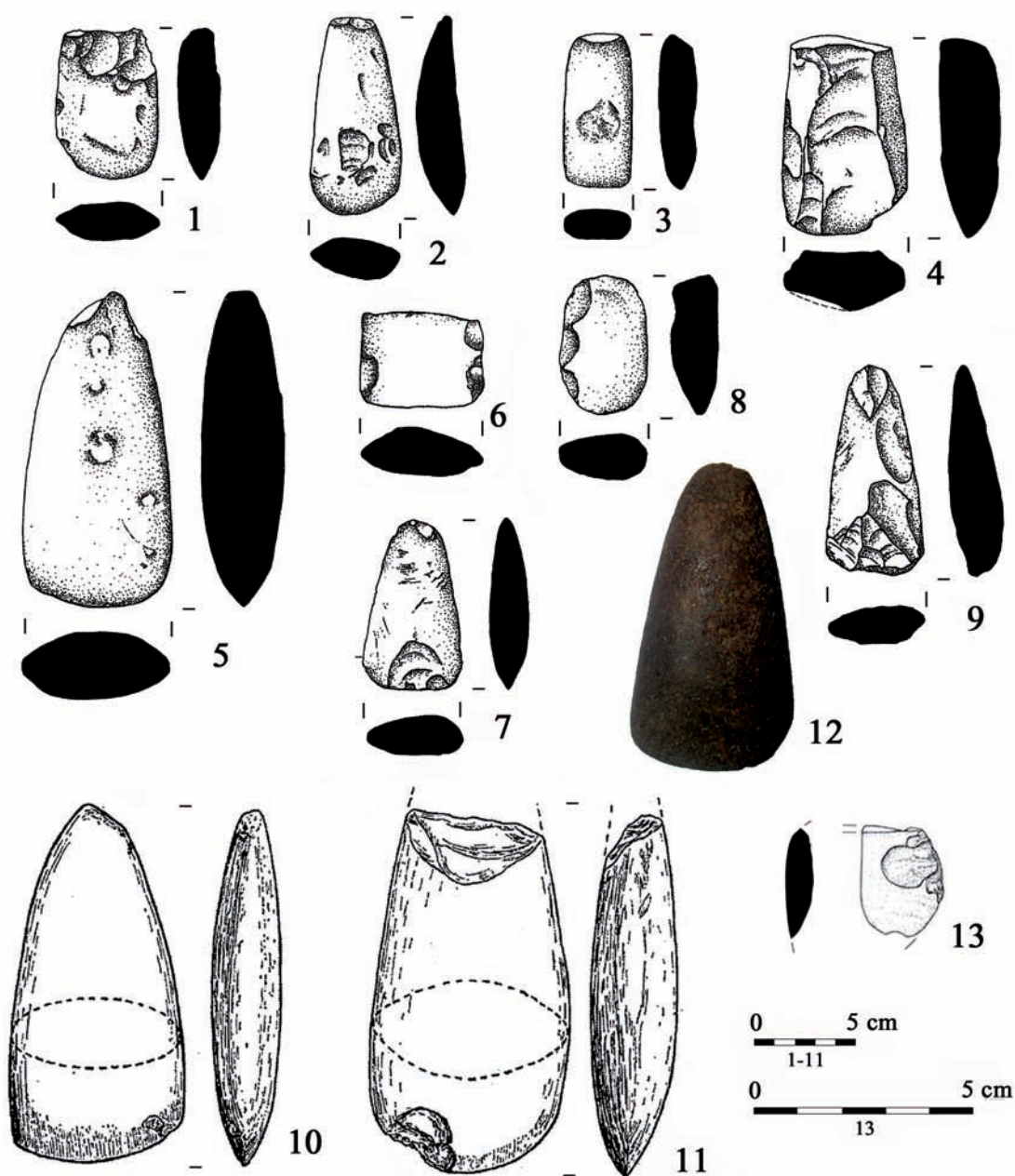
złożony topór znajdował się bezpośrednio pod stosem monet, w dole wykopanym w kamiennym wypełnisku komory (w jej południowym krańcu), a następnie zasypnym (ryc. 12) (Kjellmark, Thordeman 1939).

Ze środkowej Norwegii znane są również zabytki pozyskane z młodsze kontekstu chronologicznego. Kamienny topór odkryto w miejscu starego budynku na farmie Skjelbrei w Skogn (ryc. 10:4). Na kolejny okaz natrafiono na farmie Nordli w Stjørdal w czasie prac porządkowych po rozbiórce budynku gospodarczego. Topór znajdował się w ścianie między szopą a chlewem (Kalseth 2000, 30). Zebrano też wiele okazów z zachodniorweskich terenów wiejskich z XIX i początku XX w. (Søyland 2007, 37-40). Liczne znaleziska „etnograficzne” ze Szwecji zaprezentował N.E. Hammarstedt (1920, 14-17), o których będzie mowa w dalszej części pracy (ryc. 10:5-12).

Przykład wtórnego użycia kamiennej siekiery mamy w Lynderup Sogn (Dania). Znalaziono ją na



Ryc. 10. Kamienie piorunowe ze Skandynawii: 1 – Trondheim (wg Birgisdottir 2001, ryc. na s. 49); 2 – Fretheim (wg Lødøen 1993, ryc. na s. 32); 3 – Räfte (wg Kjellmark, Thordeman 1939, ryc. 4); 4 – Skogn (wg Kalseth 2000, ryc. na s. 29); 5 – Lilla Ånhult (wg Hammarstedt 1920, ryc. 11); 6 – Uppsala (wg Hammarstedt 1920, ryc. 13); 7 – Skepptuna (wg Hammarstedt 1920, ryc. 14); 8 – Ökna (wg Hammarstedt 1920, ryc. 19); 9 – Södra Vi (wg Hammarstedt 1920, ryc. 22); 10 – Boda (wg Hammarstedt 1920, ryc. 21); 11 – Huskölen (wg Hammarstedt 1920, ryc. 12); 12 – Entsebo (wg Hammarstedt 1920, ryc. 18); 13 – Hønborggård (wg Søvsø *et al.* 2016, ryc. 6); 14 – Avaldsnes (wg Thäte, Hemdorff 2009, ryc. 2); 15 – Terum (wg Samdal 2000, ryc. 5.2.2c:B). Ryc. 2-4 nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński Fig. 10. Thunderstones from Scandinavia: 1 – Trondheim (after Birgisdottir 2001, Fig. on p. 49); 2 – Fretheim (after Lødøen 1993, Fig. on p. 32); 3 – Räfte (after Kjellmark, Thordeman 1939, Fig. 4); 4 – Skogn (after Kalseth 2000, Fig. on p. 29); 5 – Lilla Ånhult (after Hammarstedt 1920, Fig. 11); 6 – Uppsala (after Hammarstedt 1920, Fig. 13); 7 – Skepptuna (after Hammarstedt 1920, Fig. 14); 8 – Ökna (after Hammarstedt 1920, Fig. 19); 9 – Södra Vi (after Hammarstedt 1920, Fig. 22); 10 – Boda (after Hammarstedt 1920, Fig. 21); 11 – Huskölen (after Hammarstedt 1920, Fig. 12); 12 – Entsebo (after Hammarstedt 1920, Fig. 18); 13 – Hønborggård (after Søvsø *et al.* 2016, Fig. 6); 14 – Avaldsnes (after Thäte, Hemdorff 2009, Fig. 2); 15 – Terum (after Samdal 2000, Fig. 5.2.2c:B). Fig. 2-4 unscaled. By T. Kurasiński



Ryc. 11. Kamienie piorunowe z terenu Irlandii (1-12) i Wielkiej Brytanii (13): 1-9 – Deer Park Farms (wg O’Sullivan 2017-2018, ryc. 2); 10-11 – Killamoat Upper (wg Rynne 1964-1965, ryc. 1); 12 – Cloonagun (wg Dowd 2018, ryc. 8); 13 – Silverdale (wg Elsworth, Boughton 2016, ryc. 1). Ryc. 12 nieskalowana. Oprac. T. Kurasiński
 Fig. 11. Thunderstones from Ireland (1-12) and Great Britain (13): 1-9 – Deer Park Farms (after O’Sullivan 2017-2018, Fig. 2); 10-11 – Killamoat Upper (after Rynne 1964-1965, Fig. 1); 12 – Cloonagun (after Dowd 2018, Fig. 8); 13 – Silverdale (after Elsworth, Boughton 2016, Fig. 1). Fig. 12 unscaled. By T. Kurasiński

terenie dworu Lynderupgaard, w miejscu, w którym badania wykopaliskowe ujawniły pozostałości kamiennego budynku z późnego średniowiecza, będącego własnością biskupią. Okaz ten, przynależny do kultury pucharów lejkowatych, zalegał pod progiem. W takim samym położeniu (próg) znajdowała się perforowana siekiera (kultura ceramiki sznurowej)

pochodząca z Hønborggård w parafii Folding Sogn (Dania) (ryc. 10:13). Zdeponowaną ją tam w XVIII lub XIX w. (Søvsø *et al.* 2016, 66, ryc. 6).

Na terenie Norwegii znane są ponadto archaika kamienne pozyskane z cmentarzysk. W Avaldsnes na wyspie Karmøy mezolityczną kamienną siekierę znaleziono w wyrobionym w połowie XIX w. grobie

wikińskim (przypuszczalnie kobiecym), powstałym w miejscu znacznie starszego pochówka, przypuszczalnie z okresu przedrzymskiego (ryc. 10:14). Towarzyszyły mu paciorki szklane (Thäte, Hemdorff 2009; Søyland 2017, 51, 294, ryc. 12). Związek z dwoma grobami łodziowymi datowanymi na okres wikiński wykazują pradziejowe siekiery z cmentarzyska w Gulli (Gjerpe 2005, 18, 60, 95). Kolejnych siekier dostarczyły badania wikińskich cmentarzysk w Strand, Terum i Stette. Dwie pierwsze siekiery wykonano z zieleńca, trzecią z oliwinu (ryc. 10:15) (Samdal 2000, 52, 58, 143, 154, 159, 186, ryc. 5.2.2c:B; Søyland 2017, 54, 248, ryc. 15, 18-19). Warto też wspomnieć o starszym grobie (V w.) – podwójnym (dorosła kobieta i dziecko) – z Kvåle, zawierającym siekiere z diabazu, a także m.in. okrągłe kamyki, ułamek chalcidonu, mikę i kryształ górski (Samdal 2000, 52-53, 103, 163, 176, 186, ryc. 7.2a:A; Søyland 2017, 21-22, 50, 184, ryc. 8-11).

Neolityczne wyroby kamienne pochodzą z licznych stanowisk osadniczych z wczesnego średniowiecza na terenie **Irlandii**. Przykładowo, zbiór złożony z 18 siekier, ciosel i dłut pochodzi z nawarstwień obronnej osady (*rath*) w Deer Park Farms (ryc. 11:1-9). W większości odkryto je w związku z zabudowaniami. Na jeden z toporów natrafiono w warstwie zawierającej węgle drzewne i fragmenty gałązek, interpretowanej jako zawalisko dachu, co może wskazywać, że przedmiot zatknięty był w strzechę (O’Sullivan 2017-2018, 115, ryc. 2). W innym umocnionym miejscu (*cashel*), w Ballynavenooragh kamienny topór zlokalizowano na bruku wewnątrz jednego z dwóch połączonych ze sobą domostw (O’Sullivan 2017-2018, 115, tu inne przykłady z wczesnego średniowiecza).

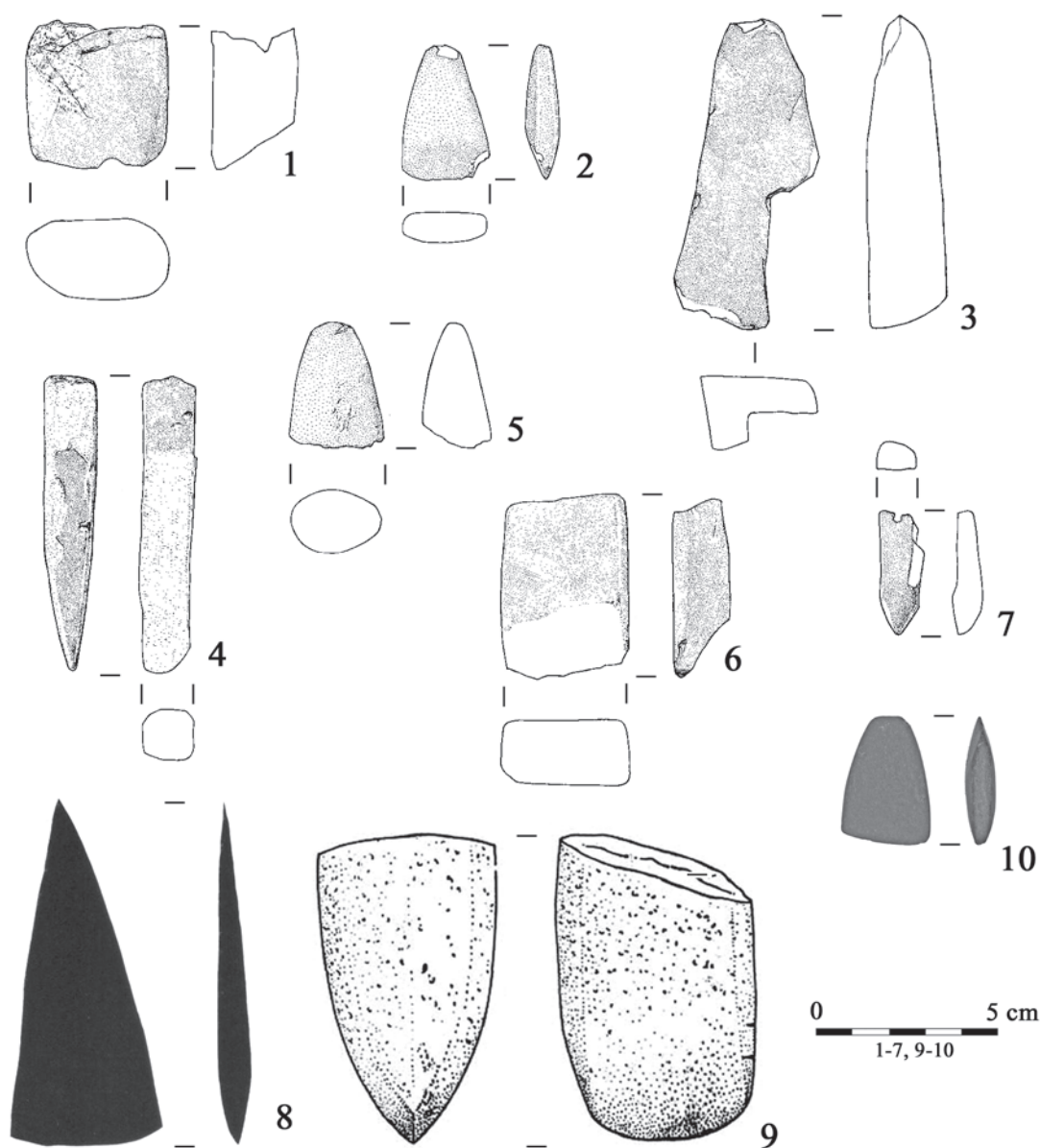
Można także wskazać na znaleziska z młodszych obiektów. Topór z porfiru (*porphyry of Lambay*) znaleziono w ścianie starego domu podczas jego rozbiórki w Maynooth, natomiast w Ballintogher na siekiere natrafiono w ścianie szopy (Penney 1976, 70). Dalsze przykłady to dwie wypolerowane kamienne siekiery z Killamoat Upper: jedną odkryto pod kamiennym progiem głównego wejścia do domu, a drugą w niszy ściany pomieszczenia gospodarczego (ryc. 11:10-11) (Rynne 1964-1965). Do listy tej dodać można jeszcze dwa kamienne topory: spod podłogi stajni w Newmarket-on-Fergus oraz wmurowany w ścianę obory w Cloonagun (ryc. 11:12) (Dowd 2018, 463). Z kolei neolityczny młot kamienny znajdował się w ścianie stajni w Drumeague (Penney 1976, 71). Polerowany topór z kamienia wbudowano także w mur kościoła św. Flananna w Killaloe (Penney 1976, 71).

Z **Wielkiej Brytanii** warto wspomnieć o niedawno odkrytym niewielkim fragmencie polerowanej siekiery neolitycznej znalezionej podczas usuwania nawarstwień zalegających pod podłogą kuchni domu w Silverdale (ryc. 11:13). Analiza dendrochronologiczna wykazała, że pochodzi on z początku XVIII w., najprawdopodobniej z 1713 r., choć niektóre belki są starsze i pochodzą ze średniowiecza. Siekiere wykonano z drobnoziarnistego tufu wulkanicznego (Elsworth, Boughton 2016, 8, ryc. 1). Można również wskazać na znaleziska z Londynu, m.in. na neolityczny topór z anglosaskiego budynku w Westminster (Treasury Gree), który został w nim z dużym prawdopodobieństwem *wmontowany jako ochronny talizman* (Merrifield 1987, 12-13). Z kolei pod paleniskiem domu pamiętającego czasy elżbietańskie w Langham (Essex) natrafiono na topór z epoki brązu (Ellis Davidson 1965, 6-7).

Wspomnieć warto także o zespole wyrobów neolitycznych pochodzących z osady użytkowanej w VI-VIII w. w Develier-Courtételle (**Szwajcaria**). Zidentyfikowano tam fragmentarycznie zachowane topory, siekiery, dłuto i ciosło (ryc. 12:1-7). Większość z nich odkryto w części zniszczonej przez pożar w końcu VII w. (Rebmann 2006).

Istnieją również znaleziska z **Francji**. Jednym z nich jest jadeitowa siekiera odkryta w Saint-Aubin (Szampania) (ryc. 12:8). Natrafiono na nią pomiędzy dwoma dużymi kamieniami ściany nowożytnego domu (Daunay 1978, 7-8). Na dużą starannie obrobioną siekiere natrafiono przy rozbiórce starego domostwa w Martot (Normandia). Znajdowała się ona pod progiem (Vesly 1909, 50). Podobne przykłady znaleźć można w starszych pracach (m.in. w Baudouin, Bonnemère 1904; Baudet 1907; Saintyves 1936). Fragment neolitycznego topora z amfibolitu w merowińskim grobie męskim nr 9 w Varangéville (Grand Est). Pierwotnie znajdował się on w sakwie, z której zachowało się zapięcie (Salin, France-Lanord 1946, 225, 239, ryc. 32).

W części produkcyjno-warsztatowej klasztoru San Vincenzo al Volturno (Isernia, **Włochy**) znaleziono liczne pradziejowe wyroby (głównie z nawarstwień i obiektów z VIII-IX w.). Większość to zabytki krzemienne, ale stwierdzono też dwie kamienne siekiery z neolitu lub eneolitu (ryc. 12:9-10). Jedna miniaturowa, wykonana z drobnoziarnistego amfibolitowego łupku barwy zielonej, odkryta w warstwie śmietniskowej wiązanej z fazą 5a2 z lat około 842-848 (Francis, Kline 2014, s. 402, 408 [nr kat. 64], ryc. 9.4). Drugi okaz jest zachowany fragmentarycznie, powstał



Ryc. 12. Kamienie piorunowe z terenu Szwajcarii (1-7), Francji (8) i Włoch (9-10): 1-7 – Develier-Courtételle (wg Rebmann 2006, tabl. 64:4, 68:25, 27-29, 31-32); 8 – Saint-Aubin (wg Daunay 1978, ryc. na s. 8); 9-10 – San Vincenzo al Volturno (wg Francis, Kline 2014, ryc. 9.4-5). Ryc. 8 nieskalowana. Oprac. T. Kurasiński
 Fig. 12. Thunderstones from Switzerland (1-7), France (8) and Italy (9-10): 1-7 – Develier-Courtételle (after Rebmann 2006, Table 64:4, 68:25, 27-29, 31-32); 8 – Saint-Aubin (after Daunay 1978, Fig. on p. 8); 9-10 – San Vincenzo al Volturno (after Francis, Kline 2014, Fig. 9.4-5). Fig. 8 unscaled. By T. Kurasiński

z drobnoziarnistej ciemnoszarej skały magmowej w typie bazaltu. Znalaziono go wśród spalonych dachówek wewnątrz pomieszczenia magazynowego (D – spichlerz), zniszczonego w 2. połowie IX w. Taka lokalizacja sugeruje, że przedmiot wisiał na krokwiach lub na szczycie dachu (Francis, Kline 2014, 402, 409 [nr kat. 70], ryc. 9.5).

Wiele kamiennych artefaktów pozyskano z terenu **Estonii**, choć w odniesieniu do znacznej ich części nie

ma absolutnej pewności kontekstu chronologicznego. Unikalnym znaleziskiem jest fragment kamiennego topora, zbliżonego do okazów kultury ceramiki sznurkowej ze wzgórza zamkowego w Lihula. Wykonano go z wapienia, co jest rzadkością wśród tego rodzaju znalezisk (ryc. 13:1). Topór został zlokalizowany w pobliżu pozostałości XIII-XIV-wiecznego budynku, być może więc pierwotnie umieszczono go w okapie. Należy jednak liczyć się z ewentualnością, że nie jest to



Ryc. 13. Kamienie piorunowe z terenu Estonii (1-9) i Finlandii (10-11): 1 – Lihula (wg Johanson 2018a, ryc. w tab. 3, poz. 28); 2-6 – Tartu (wg Johanson 2018a, ryc. w tab. 3, poz. 110, 112, 117-119); 7-8 – Pada I (wg Johanson 2018a, ryc. w tab. 3, poz. 33, 35); 9 – Tallin (wg Johanson 2018a, ryc. w tab. 3, poz. 10); 10-11 – Luistari, groby nr 812 i 854 (wg Lehtosalo-Hilander 2000, tabl. 33, 40). Ryc. 10-11 nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński

Fig. 13. Thunderstones from Estonia (1-9) and Finland (10-11): 1 – Lihula (after Johanson 2018a, Fig. in Table 3, pos. 28); 2-6 – Tartu (after Johanson 2018a, Fig. in Table 3, pos. 110, 112, 117-119); 7-8 – Pad I (after Johanson 2018a, Fig. in Table 3, pos. 33, 35); 9 – Tallinn (after Johanson 2018a, Fig. in tab. 3, pos. 10); 10-11 – Luistari, tombs No. 812 and 854 (after Lehtosalo-Hilander 2000, Tables 33, 40). Fig. 10-11 unscaled. By T. Kurasiński

fragment topora, ale wapienny element konstrukcyjny (Johanson 2018a, 149-150, tab. 3, poz. 28).

Kilka egzemplarzy zebrano z warstw średniowiecznych i nowożytnych w różnych częściach Tartu (ryc. 13:2-6) (Johanson 2018a, 146-149, 168, tab. 3, poz. 110, 112, 114-119). Najeden z fragmentarycznie zachowanych toporów natrafiono w warstwie destrukcyjnej powstałej po zawaleniu się średniowiecznej ściany zamku. Ma on uszkodzone powierzchnie świadczące o intensywnym użytkowaniu. Okoliczności odkrycia mogą wskazywać na umieszczeniu przedmiotu w murze (Johanson 2018a, 147, tab. 3, poz. 110). W ścianie zapewne zamurowany był także fragment ostrza odkryty na osadzie z późnej epoki żelaza i średniowiecza usytuowanej poniżej wzgórza zamkowego (Johanson 2018a, 148, tab. 3, poz. 112). Kolejny kamienny topór został znaleziony pod drewnianą ulicą

z końca XIII i pocz. XIV w. Wtedy też zapewne go tam umieszczono bądź wyrzucono (Johanson 2018a, 148, tab. 3, poz. 116). W innej części miasta, w miejscu odkrycia pozostałości trzech drewnianych budynków z XVII-XVIII w., znaleziono jeszcze jeden częściowo zachowany egzemplarz. Kontekst znalezienia może sugerować jego ukrycie pod progiem (Johanson 2018a, 148, tab. 3, poz. 117). Fragment późnoneolitycznego topora (porfir) znaleziono ponadto w warstwie pomiędzy dwoma kamiennymi budynkami, w której znajdowały się zabytki od X do XVII-XVIII w. (Johanson 2018a, 148-149, tab. 3, poz. 119). Pozyskano także cztery uszkodzone ciosła i topory z wczesnośredniowiecznej osady w Pada I, z których jeden związany był przypuszczalnie z paleniskiem (ryc. 13:7-8) (Johanson 2018a, 146, tab. 3, poz. 33-36). Można również wskazać na ciosło z Tallina. Ślady

na jego powierzchni wskazują na wtórne zużycie, do czego doszło najprawdopodobniej w średniowieczu (ryc. 13:9) (Johanson 2018a, 150, tab. 3, poz. 10).

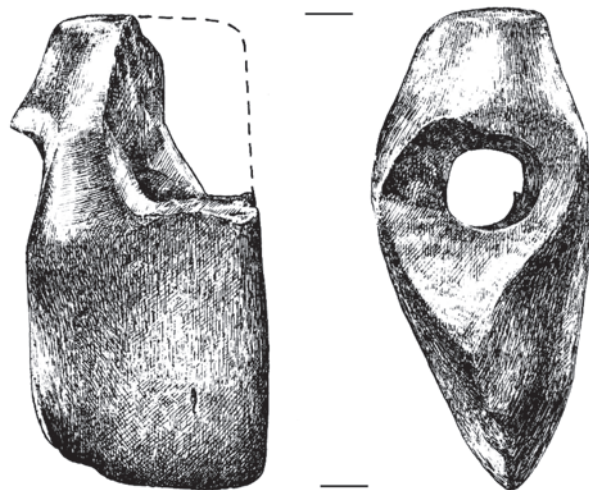
Przedmioty takie trafiały również do jam grobowych. W miejscowości Piila na wyspie Saaremaa w grobie z okresu wikingów natrafiono na fragment kamiennego topora (Johanson 2009, 151). Artefakty z epoki kamienia znajdowały się też w młodszych pochówkach. Należy wspomnieć zwłaszcza o kamiennym toporze na późnośredniowiecznym cmentarzu w Hargla w południowo-wschodniej Estonii. W grobie znaleziono ponadto zapinkę i monetę z 1400 r. (Johanson 2009, 152)¹¹.

Znanych jest ponadto cały szereg kamiennych artefaktów pradziejowych wykorzystanych wtórnie w przeszłości, potwierdzonych badaniami etnograficznymi (zebrane w Johanson 2018a, 158-159).

Pokaźny zbiór omawianych zabytków pochodzi z **Finlandii**, przy czym do ukrycia większości z nich najprawdopodobniej doszło w XIX w. (Hukantaival 2016; zob. też Hukantaival 2019). W wielu przypadkach istnieją jednak informacje dotyczące lokalizacji. Przykładowo, neolityczny topór z epoki kamienia dostarczony do Muzeum Narodowego w 1934 r. odkryto podczas burzenia starej obory w majątku Rauskala we wsi Viitaila. Znajdował się on w suficie w otworze wydłubanym w belce i co ciekawe był opasany gałązkami (Hukantaival 2016, 182, 343). Warto wspomnieć o niedokończonym toporze neolitycznym znalezionym na polu, a następnie umieszczonym w palenisku domu we wsi Karvoskylä. Później topór ten trafił do sauny, gdzie został odkryty podczas jej rozbiórki (Hukantaival 2016, 183, 371). Tylko jeden egzemplarz w tamtejszym materiale odkryto w kontekście średniowiecznym. Jest to neolityczne ciosło znalezione pod narożnikiem drewnianego domostwa z kamiennym piecem z XV-XVI w. podczas badań ufortyfikowanej osady w Lopotti (Hukantaival 2016, 82, 360). Inny pojedynczy okaz ma z kolei metrykę wczesnonowożytną. Chodzi o dłuto neolityczne pozyskane w 1883 r., które znaleziono w podwalinie ściany starego, rozebranego budynku należącego do majątku Anttila we wsi Ahmoo (dziś Karkkili). Przedmiot ten przechowywano w majątku przez co najmniej 200 lat po jego odkryciu, co oznacza, że został znaleziony pod koniec XVII w. (Hukantaival 2016, 182-183, 342).



Ryc. 14. Kamienie piorunowe z terenu Karelii: 1 – Kaksoistaltta; 2 – Tasatalta (wg Kunnas-Pusa 2016, ryc. 2). Ryc. nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński
Fig. 14. Thunderstones from Karelia: 1 – Kaksoistaltta; 2 – Tasatalta (after Kunnas-Pusa 2016, Fig. 2). Fig. unscaled. By T. Kurasiński



Ryc. 15. Kamień piorunowy z Altene (Łotwa) (wg Graudonis 1983, ryc. 6). Ryc. nieskalowana. Oprac. T. Kurasiński
Fig. 15. Thunderstones from Altene (Latvia) (after Graudonis 1983, Fig. 6). Fig. unscaled. By T. Kurasiński

¹¹ Ciosło kamienne znalezione również na cmentarzysku z XV-XVI w. w Tartu, przy czym są trudności w przyporządkowaniu go do konkretnego pochówka (Johanson 2018a, 149, tab. 3, poz. 118).

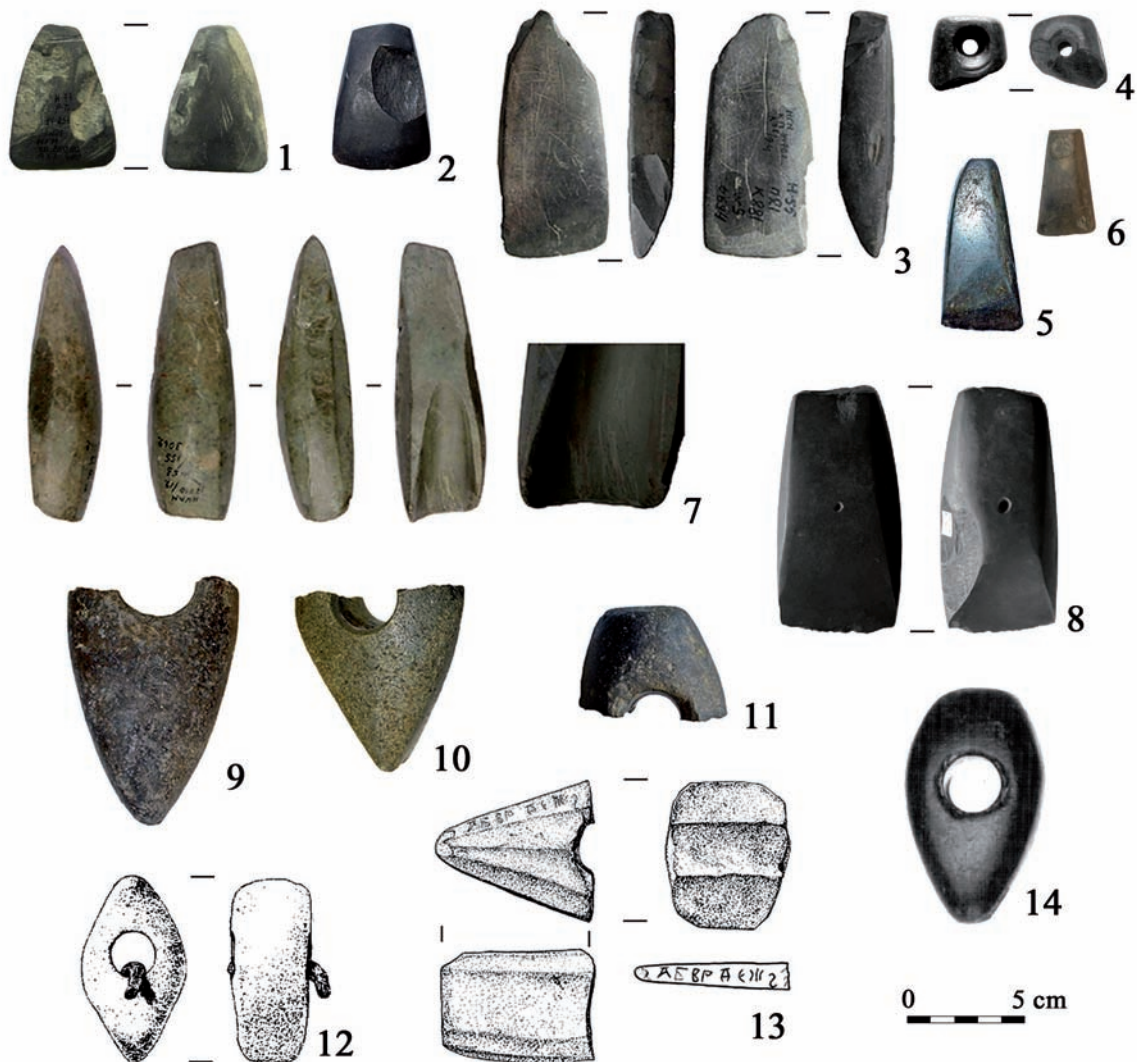
W dwóch grobach (nr 812 i 854) na cmentarzysku w Luistari (Eura) natrafiono na kamienne dłuto i fragment siekiery (ryc. 13:10-11) (Lehtosalo-Hilander 2000, 95, 107, tabl. 33, 40). Inne przykłady z pochów-

ków z okresu wędrówek ludów i młodszych zebrała A. Wessman (2009, 75).

Warto tu również wspomnieć o znaleziskach z dawnej gminy fińskiej Jaakima w **Karelii**, obecnie znajdującej się w granicach Rosji. Wiele okazów pradziejowych, głównie kamiennych toporów i dłut, mających wtórne znaczenie magiczne pozyskano od miejscowej ludności, która znajdowała i przechowywała je od pokoleń. Na kilku z tych przedmiotów wygrawerowane zostały symbole geometryczne, np. z Kaksoistalitta, Poikkikirves i Tasataltta (ryc. 14) (Kunnas-Pusa 2016).

Można wskazać na znaleziska z terenów bałtyjskich. Z **Łotwy** na grodzisku w Lokstene (III-XV w.) znaleziono 2 topory i siekiere (Mugurēvičs 1977, 56, 58, 60, 73, ryc. 42, tabl. XVI:9; Vasks 2003, 31). Przynajmniej do omawianych znalezisk zaliczyć należy także uszkodzony kamienny topór odkryty na terenie średniowiecznego zamku w Altene z końca XIV w. (ryc. 15), przy czym wiązać należałoby go ze wcześniej istniejącą tu ufortyfikowaną osadą (VI/VII-XIII w.) (Graudonis 1983, 43, ryc. 6).

Archaika te odnotowano ponadto w materiałach wschodnioeuropejskich (**Białoruś, Rosja, Ukraina**).



Ryc. 16. Kamienie piorunowe z terenu Rosji: 1-11 – Nowogród Wielki (wg Musin *et al.* 2018, ryc. 8, 9, 10; Tyanina 2018, ryc. 3:b-c); 12 – Hlepen (wg Gasanov 2018, ryc. na s. 119); 13 – Twerski Kreml (wg Lapshin 2009, ryc. 61:1); 14 – Bor (wg Shevelev 2005, ryc. na s. 3). Oprac. T. Kurasiński
 Fig. 16. Thunderstones from Russia: 1-11 – Veliky Novgorod (after Musin *et al.* 2018, Fig. 8, 9, 10; Tyanina 2018, Fig. 3:b-c); 12 – Hlepen (after Gasanov 2018, Fig. on p. 119); 13 – Tver Kremlin (after Lapshin 2009, Fig. 61:1); 14 – Bor (after Shevelev 2005, Fig. on p. 3). By T. Kurasiński

Duży ich zbiór odnotowano w nawarstwieniach Nowogrodu Wielkiego, począwszy od 2. połowy X w. aż do XV w. Wśród nich można wyróżnić m.in. ciosła i topory z neolitu i epoki brązu (ryc. 16:1-11) (Tyani-na 2008; 2018; Zheltova *et al.* 2015, 214-216, 237, 239-240; Zheltova *et al.* 2017; Musin *et al.* 2018, 21, 30-31, 34).

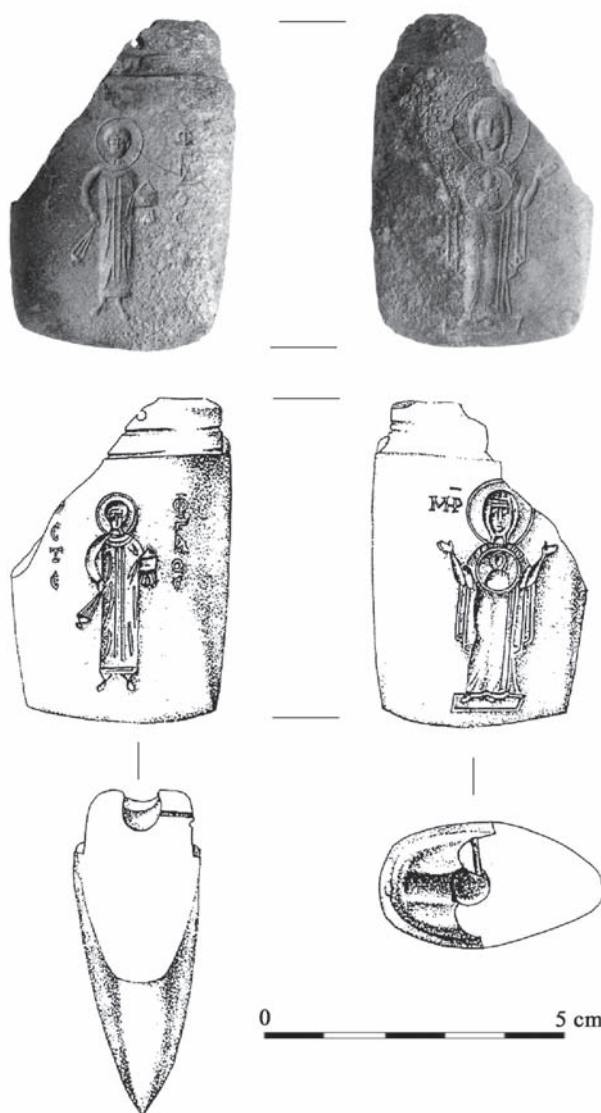
Wyroby z tych surowców odkryto także na średniowiecznych stanowiskach w międzyrzeczu górnego Prutu i środkowego Dniestru (Ukraina). Na grodzisku w Czerniowcach (XIII w.) w przy ścianie jednego z domostw natrafiono na granitowy topór. Przedmiot pochodzi z epoki brązu (Pyvovarov 2008, 108). Kamienne eneolityczne dłuto znaleziono podczas badań XIV-wiecznego grodziska w miejscowości Zelena Lipa, w pozostałościach drewnianego budynku wraz ze średniowiecznymi militariami (Pyvovarov 2008, 108).

Podobne znaleziska mamy także z innych stanowisk staroruskich. W miejscowości Hlepen (region smoleński) w zniszczonym budynku z XIII w. znaleziono siekieromłot w kształcie rombu z żelaznym prętem w otworze, który mocował toporzysko (ryc. 16:12) (Gasanov 2018, ryc. na s. 119; Pyvovarov, Il'kiv 2014, 7). Z nawarstwień z połowy XIV w. Twerskiego Kremla pochodzi fragment kamiennego topora z epoki brązu, będącego imitacją egzemplarzy metalowych (ryc. 16:13). Powierzchnię jednej z grani pokrywają ułożone kolejne pierwsze litery cyrylicy alfabetu (*azbuka*) (Rozhdestvenskaya 2001, 211, 214, ryc. 2:1; Lapshin 2009, 125, 139, ryc. 61:1). Późnoneolityczne topory i ciosła mamy również z Pskowa, które należy wiązać z funkcjonowaniem miasta w średniowieczu, tym bardziej, że jeden z okazów jest wtórnie perforowany (Johanson 2018a, 137).

Do powyższej listy dodać można klinopodobny toporek znaleziony w męskim grobie na cmentarzystku Wiatyczów w Staro Dar'ino III z XI-XII w. (Nedoshivina 1976, 50, 52 [przyp. 5]).

Są też znaleziska pochodzące z młodszych kontekstów. W zbiorach Muzeum Kargopolskiego przechowywany jest starannie wypolerowany kamienny topór znaleziony w opuszczonej wsi Bor nad jeziorem Kenozero w północnej Rosji. Reprezentuje on kulturę fatianowską (ryc. 16:14). Przedmiot znajdował się w sieni jednej z tamtejszych chałup chłopskich (Shevelev 2005, 2).

Kilka okazów pochodzi również z ośrodków wczesnomiejskich z terenu Białorusi. Warto przede wszystkim przywołać znaleziska z Homla. Dwa ciosła kamienne (epoka brązu) znaleziono w obrębie warsztatów z XII-początku XIII w. (wytwarzającego



Ryc. 17. Amulet z Kijowa (wg Musin *et al.* 2018, ryc. 1). Oprac. T. Kurasiński
Fig. 17. An amulet from Kiev (after Musin *et al.* 2018, Fig. 1). By T. Kurasiński

militaria i złotniczego), z kolei na fragment topora natrafiono w obiekcie z XI-XII w. (Makushnikov 2009, 134). Kamienne topory z epoki brązu odkryto również w Witebsku: w XIII-wiecznych domostwach Zamku Dolnego i w nawarstwieniach z 1. połowy XII w. na Zamku Górnym (Bubenko 2004, 113, ryc. 100:19-21; Koledinskiy 2020, 6, ryc. 7:2-3; tu inne przykłady).

Na tle powyższych znalezisk wyróżnia się częściowo zachowany, eneolityczny topór kamienny (skała zbliżona do diorytu), na którym z jednej strony wyobrażono Matkę Bożą, a po drugiej świętego Szczepana, odkryty w spalonym budynku gospodarczym lub produkcyjnym z końca XII-1. połowy XIII w. na

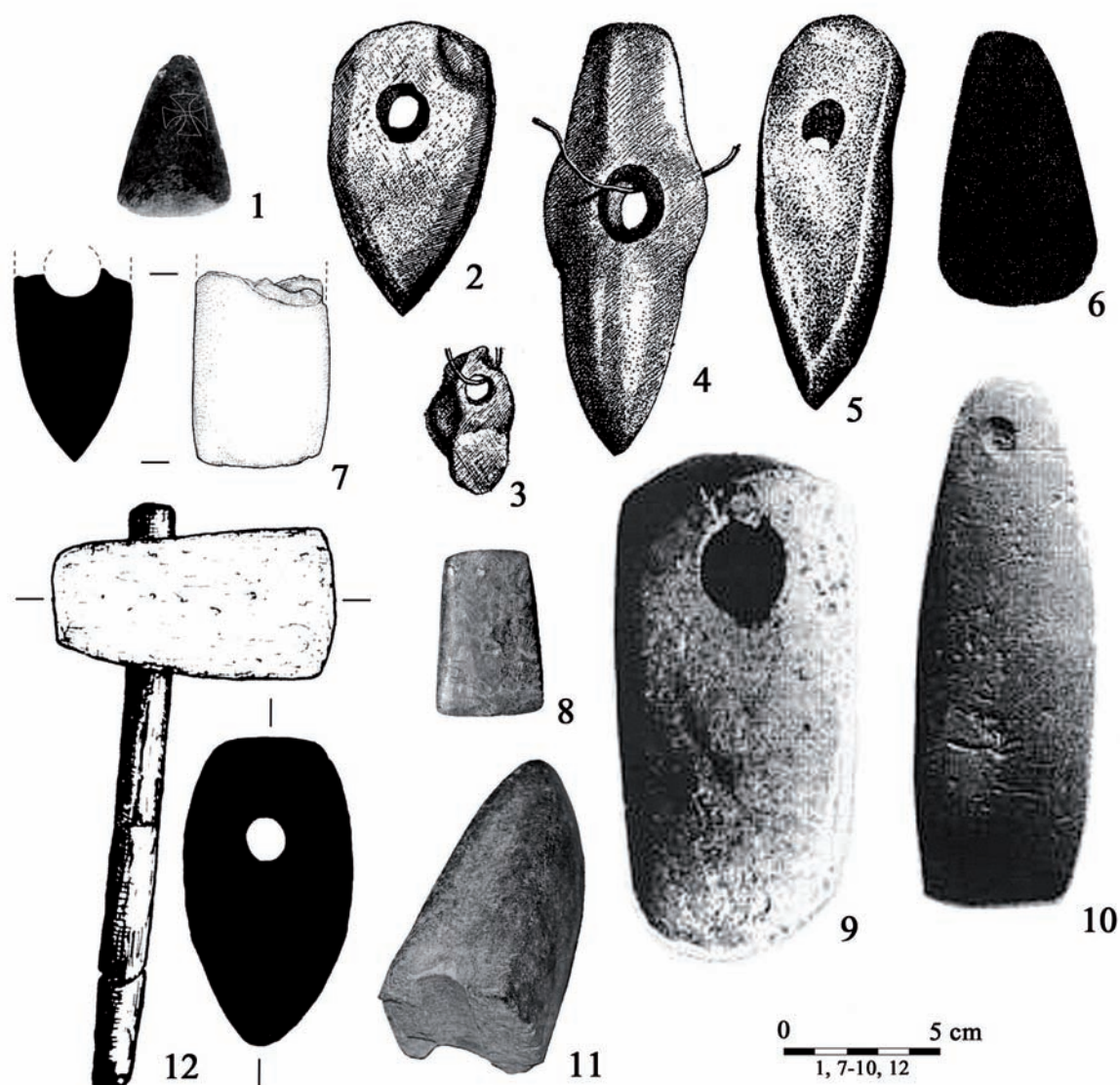
terenie monasteru św. Michała Archaniola o Złotych Kopułach w Kijowie. W górnej jego części widoczne są otwory-kanaliki i dookólne rowki, niezbędne do zamocowania metalowej, zapewne srebrnej, oprawy (ryc. 17) (Ivakin 2002; 2007, 40-42, ryc. 22; Ivakin, Chernetsov 2001; 2002; Ivakin, Putsko 2005, 94-95, ryc. 1).

Neolityczne ciosło z wyobrażeniem krzyża o rozszerzających końcach odkryto ponadto w pobliżu wsi

Lyubenovo w **Bułgarii** (ryc. 18:1) (Aladzhov, Balabanyan 1972, 130, ryc. 34).

Pradziejowe topory kamienne pełniące funkcję kamieni piorunowych do niedawna były często spotykane w **Rumunii**. Zwracają uwagę okazy pochodzące z miejscowości Drăguș w Transylwanii (ryc. 18:2-5) (Ofrim 2019, 98, ryc. 1-2).

Używano ich także na **Węgrzech**, przykładowo przez pasterzy w rejonie górskim Börzsöny (ryc. 18:6)



Ryc. 18. Kamienie piorunowe z terenu Bułgarii (1), Rumunii (2-5), Węgier (6), Chorwacji (7-11) i Polski (12): 1 – Lyubenovo (wg Aladzhov, Balabanyan 1972, ryc. 34); 2-5 – Drăguș (wg Ofrim 2019, ryc. 1-2); 6 – rejon Börzsöny (wg Hála 2016b, ryc. 4); 7 – Baba lokva (wg Burić 2015, ryc. 2); 8 – Paka (wg Šimek 2010, ryc. 3); 9 – Zlogonje (wg Šantalab 2008, ryc. 7); 10 – Zalužje (wg Šantalab 2008, ryc. 8); 11 – Crkovec (wg Šimek 2010, ryc. 4); 12 – Gdańsk (wg Lepówna 1981, ryc. 7:a). Ryc. 2-6 i 11 nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński

Fig. 18. Thunderstones from Bulgaria (1), Romania (2-5), Hungary (6), Croatia (7-11) and Poland (12): 1 – Lyubenovo (after Aladzhov, Balabanyan 1972, Fig. 34); 2-5 – Drăguș (after Ofrim 2019, Fig. 1-2); 6 – Börzsöny area (after Hála 2016b, Fig. 4); 7 – Baba lokva (after Burić 2015, Fig. 2); 8 – Paka (after Šimek 2010, Fig. 3); 9 – Zlogonje (after Šantalab 2008, Fig. 7); 10 – Zalužje (after Šantalab 2008, Fig. 8); 11 – Crkovec (after Šimek 2010, Fig. 4); 12 – Gdańsk (after Lepówna 1981, Fig. 7:a). Fig. 2-6 and 11 unscaled. By T. Kurasiński

(Hála 2016a, 45; Hála 2016b, 90, ryc. 4; tam starsza literatura).

Również w **Chorwacji** zebrano kilka interesujących nas znalezisk. Jednym z nich jest fragment topora odkryty na osadzie Baba lokva w Kaštel Štafilić zamieszkiwanej w XIV-XVII w. (ryc. 18:7) Odkryto go w bezpośrednim sąsiedztwie struktur kamiennych zabudowań, przypuszczalnie gospodarczych, przynależnych do pobliskiego domostwa, w starszej, średniowiecznej warstwie osadniczej. Na toporze stwierdzono ślady okopcenia (Burić 2015). Innym okazem jest niewielka kamienna siekiera (przypuszczalnie eneolityczna), którą znaleziono w obrębie późnośredniowiecznej twierdzy Paka na wzgórzu Gradišće w pobliżu Novi Marof, na południe od Varaždina (ryc. 18:8). Zalegała ona na majdanie w warstwie zawierającej liczne zabytki z XIII i XIV w. (Šimek 2010). Liczną kolekcję kamieni piorunowych, z których wiele znajdowało się w ścianach i na strychach, zebrano z okolic Višnjica w żupanii varaždíńskiej (ryc. 18:9-10) (Šantalab 2008). Dodajmy, iż we wsi Crkovec, położonej w tym samym północnochorwackim rejonie, fragment topora zmieniał lokalizację i przechowywany był w trzech kolejnych domach (ryc. 18:11) (Šimek 2010, 145, ryc. 4).

Biorąc pod uwagę zasięg omawianego zjawiska, zastanawia wyraźny deficyt podobnych, dobrze udokumentowanych, znalezisk z ziem obecnej **Polski**. W świetle poczynionych poszukiwań można wskazać na odosobnione przypadki odkrycia rozpatrywanych przedmiotów, ograniczających się do północnych połaci kraju. Należy do nich siekiera w szarego porfiru skandynawskiego, łączona z wytwórczością ludności kultury pucharów lejkowatych. Jej obecność stwierdzono w wypełniku późnośredniowiecznej latryny (obiekt nr 6) zarejestrowanej w Stargardzie w obrębie Starego Miasta (Szeremeta 2019). Innym znaleziskiem jest neolityczny topór kamienny odkryty w murze przykościelnego cmentarza w miejscowości Ostroróg w pobliżu Czaplinka (Kowalski, Matuszewski 2012, 69). Z kontekstem chronologicznie starszym wiąże się kolejny topór z młodszej epoki kamienia, zaopatrzony w drewniany trzonek (ryc. 18:12). Natrafiono na niego podczas badań prowadzonych na grodzisku w Gdańsku (stan. 1), wewnątrz domostwa nr 59 (6 poziom osadniczy¹²), gdzie leżał na powierzchni paleniska (Lepówna 1981, 180, 194, ryc. 7:a). Ponadto

¹² Pierwotnie datowany na lata 1180-1205, a po przeprowadzeniu badań weryfikacyjnych na 2. ćwierć XII w. (Kościński, Paner 2005, 37 [tab. 3]).

fragment siekiery kamiennej pochodzi z jednego z wczesnośredniowiecznych cmentarzyk wolińskich (stan. 9). Okaz ten znajdował się w nasypie kurhanu nad pochówkiem (nr 81), co budzić może wątpliwości, jeśli chodzi o jego intencjonalne zdeponowanie (Pollex 2010, 200, 509; Kajkowski 2019, 292).

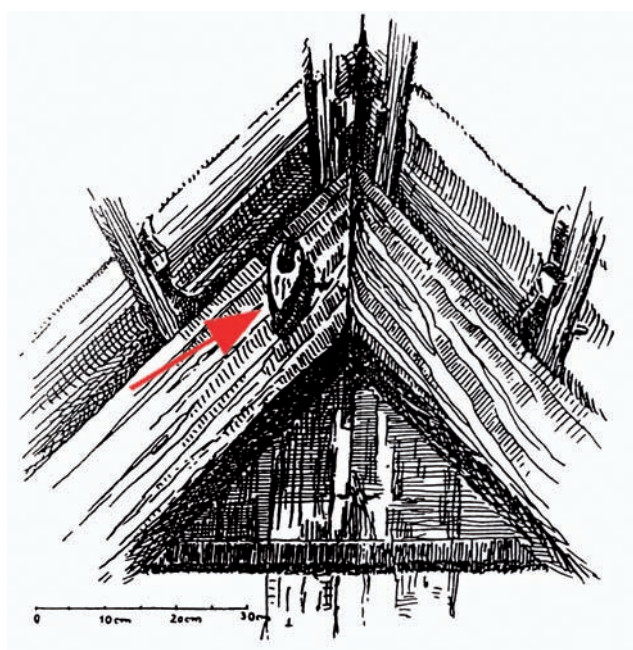
Trudno ocenić, na ile powyższy obraz wynika ze stanu badań, spowodowanego brakiem właściwej identyfikacji materiału zabytkowego¹³, na ile zaś stanowi odzwierciedlenie faktycznych preferencji wierzeniowych, w którym omawiane wyroby nie odgrywały istotniejszej roli¹⁴. Jest to jednak temat na osobne rozważania.

KWESTIE ZNACZENIOWE I WTÓRNE WYKORZYSTANIE KAMIENI PIORUNOWYCH

Z sumarycznego przeglądu znalezisk wynika, iż rozpatrywane przedmioty odkrywane są w różnych miejscach budynków mieszkalnych i gospodarczych, a nawet sakralnych (głównie w ścianach, piwnicach i kominach oraz pod podłogą, pod progiem, w fundamentach i w obrębie dachu), zarówno w miastach, zamkach i na grodziskach, jak i na wsiach (ryc. 19). Niekiedy umieszczane były w mostach i murach obronnych, a ponadto w studniach, grobach, skarbach, pod ulicami i przy ciekach wodnych. Przekłada

¹³ Przykładowo, można zastanawiać się, czy przypadkowo znaleziony podczas kopania fundamentów w centrum Szczecinka (ul. Strażacka) topór kamienny, wiązany z kulturą lużycką, nie pełnił funkcji kamienia piorunowego. Na jego powierzchniach bocznych wryto krzyże i równoległe linie (Sikora 1966; Borkowski, Kuczkowski 2013, 386, ryc. 739). Taka interpretacja pojawia się w przypadku przypadkowo znalezionej w Busku-Zdroju zdobionej toporka typu ślęzańskiegokultury ceramiki sznurowej, na którym widoczne są ślady wtórnego szlifowania (Hadarnik 2000, 148).

¹⁴ Wynikałoby to z większego znaczenia przypisywanego belemnitom, ewentualnie też fulgurytom, potwierdzonego bogatym zasobem nazewniczym odnoszącym się do tych skamieniałości (zob. Mazurkiewicz 1988; Brzozowska 1996; Lebeda 2002, 135-143), aczkolwiek przekazy etnograficzne z terenów dzisiejszej Polski dają również świadectwo magicznego i leczniczego wykorzystywania kamiennych i krzemienych przedmiotów pradziejowych (Biegeleisen 1929, 342-343; Horoszkiewicz 1950; Szyfer 1969, 67-68, 78; Kaczorowski 2003, 102).



Ryc. 19. Kamień piorunowy zawieszony w kalenicy stodoły w Banteln (Niemcy) (wg Barner 1957, ryc. 2).
Oprac. T. Kurasiński

Fig. 19. A thunderstone installed in the ridge of a barn in Banteln (Germany) (after Barner 1957, Fig. 2).
By T. Kurasiński

się to na treści przypisywane kamieniom piorunowym i formy ich wykorzystywania w nowych realiach kulturowych.

Kamienie piorunowe w „tradycyjnym” i „uczonym” systemie myślenia

Wyobrażenia dotyczące wszelkiego rodzaju kamieni i strzałek piorunowych czy też klinów gromowych ogniskowały się przede wszystkim wokół zjawiska atmosferycznego – burzy z towarzyszącymi jej efektami świetlnymi i dźwiękowymi – błyskawicą i grzmotem (zob. Czaplicka 1985). W europejskiej tradycji ludowej wierzono, że przedmioty te spadają na ziemię z nieba pod postacią pioruna lub wraz z piorunem, albo tworzą się ze stopionego piasku w miejscu jego uderzenia w ziemię. Wszędzie tam, gdzie kamienne narzędzia w jakikolwiek sposób wiązane były z piorunem, uznawano je za pociski, wierząc, że grzmot powstaje w wyniku głębokiego wbicia się ich w ziemię (o pochodzeniu kamieni piorunowych zob. Sklenář 1999, 41). W morawskim i słowackim folklorze im silniejszy był piorun, tym należało się spodziewać większego kamienia (Plessingerová, Vařeka

1999, 210). Dopiero po upływie pewnego czasu obiekty te stopniowo unosiły się na powierzchnię gruntu, gdzie dawały się odszukać¹⁵. Stąd dawnym odkrywcom znaleziska takie jawiły się jako niezwykle wytwory, wywodzące się z innego świata, które swoje szczególne właściwości zawdzięczają pozaziemskiemu pochodzeniu¹⁶.

Symbolika kamienia piorunowego utożsamiająca pociski – lityczną broń działającą na odległość – z piorunem, wykazuje wyraźne odniesienia mitologiczne poprzez konotacje z bogami uranicznymi i ich atrybutami w postaci identyfikowanego z gromem i błyskawicą oręża (Olbrich 1987, 326; Eliade 1993, 16-17, 95-96; Kulmar 2005, 28). Przykładem może być Thor, którego młot Mjöllnir po rzucie powracał do swego właściciela, tak samo jak kamień piorunowy po pewnym czasie wynurzał się z głębi ziemi (Motz 1997, 344; Belaj 2007, 124; Søyland 2017, 30; polemicznie Taggart 2018, 155-156). Ta niosąca zniszczenie broń chroniła przed siłami chaosu, uosobianymi przez mityczne monstra, a zarazem przyczyniała się do dobrobytu i płodności (zob. Ellis Davidson 1965; Lindow 1994). Na terenach wschodniosłowiańskich wiara w kamienie piorunowe mogła wiązać się z kultem Peruna (Pyvovarov 2008, 106, 108; Krival'tsevich 1992, 10-11; Shevelev 2005, 3)¹⁷, natomiast u Finów i Bałtów – odpowiednio z Ukko (Salo 1990,

¹⁵ Dane, dotyczące głębokości osiągniętej przez kamienie piorunowe, a także czasu potrzebnego do „wyjścia” ku powierzchni różnią się regionalnie. Często powtarza się liczba siedem (dni, tygodni, miesięcy lub lat) i jej wielokrotność oraz czterdzieści, rzadziej dziewięć czy piętnaście (zob. np. Olbrich 1987; Andree 1889, 30-31; Klecanda 1901, 214; Červinka 1897a, 47-48; Blas de, Maya 1974, 213; Reitinger 1976, 527; García Castro 1988, 438-439; Tolstoy 1995, 562; Laurinkienė 1996a, 24; Laurinkienė 1996b, 109-110; Plessingerová, Vařeka 1999, 210; Sklenář 1999, 24, 44; Muhonen 2006, 10; Belaj 2007, 115, 117-118; Rúa Aller, García Armesto 2010, 65).

¹⁶ Niekiedy, jako rzeczywistą przyczynę powyższych przekonań, podaje się obserwowane zjawisko upadku me-teorytów (Andree 1889, 30; Olbrich 1987, 328; Fröhlich 1992, 239; Muhonen 2006, 5). Sugeruje to siekiera z wyrytym przedstawieniem komety pochodząca z Lháníc (Morawy). Jakkolwiek nie podano bliższych okoliczności odkrycia tego okazu, wizerunek bez wątplenia naniesiono w późniejszym czasie (Skutil 1963, 85, ryc. 1:a; Košťufík et al. 1986, 211, ryc. 23:4; Fröhlich 1992, 239; Unger 2007, 55). O magicznym i symbolicznym znaczeniu tych obiektów w przeszłości zob. Korpikiewicz 2016.

¹⁷ W bezpośrednim związku z kultem Peruna lokowane są wyroby pradziejowe znalezione w Nowogrodzie Wielkim (Tyanina 2018).

107-108; Muhonen 2006, 7) i Perkunasem (Vasks 2003; Tumėnas 2016, 363)¹⁸.

Wraz z postęпами chrystianizacji kompetencje bogów gromowładnych przejęli Bóg i święci, m.in. Eliasz, Paweł i Jerzy, stojący w opozycji do szatana i innych sił demonicznych (Tolstoy 1995, 562; Shevelev 2005; Szczepański 2010, 9; Pyvovarov, Il'kiv 2014, 7; Tyanina 2018, 63). Ludowe przekonanie, że piorun jest w rzeczywistości kamieniem, jest uzasadnione, gdyż sam błysk światła nie mógł spowodować takiego ciosu (grzmotu), a bóg potrzebował konkretnej broni, zdolnej niszczyć złe moce. Tym samym w świadomości ludowej kamienne topory i siekiery w znacznym zakresie stały się reprezentantami boskiego ryzsztunku (Ellis Davidson 1965, 6; Demuth 2002, 112; Szczepański 2010, 9). Mity związane z tym wątkiem mogły zatem w istotnym stopniu zasilać i wspierać wiarę w niebiańskie pochodzenie kamieni piorunowych i zdecydować o ich utożsamianiu ze znajduwanymi wyrobami pradziejowymi.

Przywołane mityczne skojarzenia, ujawniające się w postrzeganiu takich przedmiotów jako obiektów niebiańskich i boskich, znalazły swoje odzwierciedlenie m.in. w folklorze skandynawskim (np. Motz 1997, 337-338; Søyland 2017, 30-31) i słowiańskim (np. Shevelev 2005, 2; Belaj 2007, 115-116; Tyanina 2018, 63)¹⁹. Zawiera je także przywoływane już wcześniej tradycyjne nazewnictwo, przy czym warto ponownie

¹⁸ Zdaniem K. Johanson inaczej może to wyglądać w mitologii estońskiej, w której brak bezpośredniego związku między Uku, *with appealing to him with requests, making him sacrifices and 'thunderbolts'*... (Johanson 2009, 157).

¹⁹ Można w tym miejscu przywołać inną genezę omawianych przedmiotów, zaobserwowaną na terenie Rumunii. W wymienionej już wsi Drăguș wspomniano o przedmiotach (m.in. miniaturowe wozy, kosy, kamienne młotki, krzyżyki i paciorki) pozostawionych przez istoty żeńskie, zwane w mitologii rumuńskiej jako *iele*, w miejscach gdzie tańczyły. Wśród nich znajdowały się także *kamienie wróżek* (*the fairies' stones*), niektóre o regularnym kształcie i perforowane, z którymi identyfikowano też kamienne topory pradziejowe. Przypisywano im działanie lecznicze (Ofrim 2019, 98-99, ryc. 1-2). Na temat owych mitycznych postaci, będących urodziwymi śpiewaczkami i tancerkami, często o demonicznym i mściwym charakterze zob. Boda 2017; Ghinoiu 2013, 141-143). Określeniu *iele* przypisuje się pochodzenie starogermańskie, co stanowi nawiązanie do przedchrześcijańskich wierzeń w elfy (Bargan 2015). Zbliżone wierzenia odnotowano w Bretanii (okolice Dinan), wedle których kamienne topory i inne przedmioty czasami na polach pozostawiały wróżki dla odparcia zła i przysporzenia urodzaju (Saintyves 1936, 117-118).

podkreślić, iż nie zawsze można mieć pewność, jaki konkretnie rodzaj znaleziska występuje pod daną nazwą²⁰.

Mityczno-wierzeniowy obraz świata związany z omawianymi wyrobami nie ograniczał się jednak wyłącznie do sposobu myślenia niewykształconych warstw społecznych. Bardzo długo nie dostrzegano wyraźnego rozróżnienia między tworami naturalnymi a tymi, które były pochodzenia ludzkiego w przekonaniu, że pradziejowe kamienne narzędzia były zrzuconymi z nieba kamieniami piorunowymi lub strzałami elfów (Trigger 2006, 85, 92). Swą unikalną formę osiągały w wyniku pewnego rodzaju naturalnego procesu – powstawały, gdy błyskawica trafiała w ziemię. Zajmujący się tymi znaleziskami dawni uczeni, myśliciele i starożytnicy grupowali je pod dawną grecką nazwą *ceraunia* (także *ceraunium*, *ceraunius*, *ceraunus*), czyli kamieni piorunowych (łac. *lapis fulminaris*) (Abramowicz 1979, 128).

Fundamentalne dla toczącej się w kolejnych stuleciach dyskusji na temat proveniencji i znaczenia *ceraunii* są informacje o kilku ich rodzajach, podane przez Pliniusza Starszego w *Historii naturalnej*²¹. A. Abramowicz celnie wskazał na trzy zasadnicze elementy tego przekazu, pojawiające się w uczonych dysputach. A mianowicie, że niektóre *ceraunie* przypominają topory, znajduje się je w miejscach uderzenia przez piorun oraz mają niezwykle magiczne właściwości, klasyfikując je w sferze mityczno-religijnej (Abramowicz 1979, 128-129; zob. także Reitingger 1976, 522; Bagley 2015, 198-199).

Taka wykładnia określała postrzeganie rozpatrywanych artefaktów w średniowieczu. Marbod, biskup Rennes (zm. 1123), w wierszowanym dziele *Liber Lapidum seu de Gemmis*, napisanym między 1061 a 1081 rokiem, omówił medyczne i magiczne właściwości kamieni, uwzględniając także rozpatrywane tu znaleziska²². Według niego spadające z nieba kamienie

²⁰ Zob. przyp. 3-6.

²¹ *Est inter candidas et quae ceraunia vocatur, fulgorem siderum rapiens, ipsa crystallina, splendoris caerulei, in Carmania nascens. Zenothemis fatetur albam esse, sed habere intus stellam concursantem [...]. Sotacus et alia duo genera fecit cerauniae, nigrae rubentisque; similis eas esse securibus; ex his quae nigrae sint ac rotundae sacras esse, urbis per illas expugnari et classis, baetylos vocari; quae magorum studiis expetuntur, quoniam non alibi inveniatur quam in loco fulmine icto (C. Plinii Secundi, *Naturalis Historia*, XXXVII, 51, s. 436).*

²² Mając na względzie biografię i konfesję religijną autora, na podkreślenie zasługuje ton utworu o wyraźnie

piorunowe chroniły człowieka, a także jego domostwo przed uderzeniem pioruna. Tak samo sprawdzały się podczas podróży rzecznej lub morskiej. Przyczyniały się ponadto do zwycięstw w bitwach oraz zapewniały dobry sen²³.

Relacja Marboda prawdopodobnie posłużyła jako podstawa rozdziału o kamieniach piorunowych w duńskim lapidarium, przypisywanym kapłanowi Henrikowi Harpestraengowi, kanonikowi katedry w Roskilde (zm. 1244 r.). W ten sposób kontynentalne tradycje przypuszczalnie przyczyniły się do rozpowszechnienia wiary w nadprzyrodzone pochodzenie kamieni piorunowych i ich właściwości magiczne na terenach północnoeuropejskich (Carelli 1997, 402).

W podobnym tonie wypowiadał się Albert Wielki (zm. 1280). W rozprawie *De mineralibus et rebus metallicis libri quinque* podał, że *Ceraunius lapis esse fertur cristallo similis, infecto colore caeruleo, qui dicitur cadere aliquando de nube cum tonirruo et inuenitur in Germania et Hisp[an]ia: sed Hispan est candes ut ignis, puocat dulces somnos ut dicunt, et prelia et caussas vincendi et contra periculum tonitruum dicitur operari* (II, 3, s. 127; por. przekład w Albertus Magnus, *Book of Minerals*, II, 3, s. 79).

Mniej więcej stulecie później Konrad von Megenberg (zm. 1374), niemiecki uczonec i pisarz, w *Księdze Natury (Buch der Natur)* zanotował, że pochodzący z nieba kamień piorunowy (*dornstein*) powinien chronić miejsce, w którym aktualnie się on znajduje (Konrad von Megenberg, *Buch der Natur*, ks. VI (21), s. 441; zob. Franz 1909, 41).

W okresie renesansu, dalej pod wpływem przekazów antycznych, omawiane znaleziska nadal powszechnie uważano za przedmioty spadające z nieba podczas burz. Już jednak pod koniec XVI w. włoski przyrodnik Michele Mercati (zm. 1593) w dziele *Metallotheca vaticana* wysunął tezę, w myśl której ceraunia są narzędziami wykonanymi przez człowieka. Do tej nowatorskiej konkluzji doszedł jako kurator watykańskiego ogrodu botanicznego, gdzie był odpowiedzialny za poszerzającą się kolekcję historii natu-

pogańskim zabarwieniu, tylko w niewielkim stopniu odnoszącym się do chrześcijańskiej symboliki (Schuh 2007, 43).

²³ *Qui caste gerit hunc, a fulmine non ferietur, Nec domus aut villae, quibus affuerit lapis ille. Sed neque nauigio per flumen vel mare vectus, Turbine mergetur, vel fulmine percutietur. Ad caussas etiam, vincendaque proelia prodest, Et dulces somnos, et dulcia somnia praestat (Marbodi Liber Lapidum seu de Gemmis, 28, s. 56).*

ralnej, która obejmowała skamieniałości oraz liczne materiały etnograficzne pochodzące z Nowego Świata. To dzięki analizie tych danych Mercati zauważył, że ceraunia z istniejących kolekcji bardzo przypominają niektóre kamienne wyroby wykonane przez ludzkość obu Ameryk. To podobieństwo doprowadziło go do wniosku, że wytworów tych używano jako broni lub narzędzi (Goodrum 2002, 257-258; Goodrum 2008, 493-497). Badacz ten wyróżnił dwie grupy znalezisk w uwzględnionym w swoich dociekaniach materiale. W pierwszej znalazły się przedmioty, które niewątpliwie należy uznać za neolityczne narzędzia (*ceraunia cuneata*), a do drugiej zaliczone zostały wyroby krzemienne, głównie groty strzał (*ceraunia vulgans*) (Mercati 1717, 241-245; zob. Gaudant 2007, 105-108, ryc. 5-6; Cardoso, Gonçalves 2020, 111, ryc. 7-8).

Warto jednak podkreślić, że dokonania włoskiego uczonego nie były publikowane aż do początku XVIII w. (praca ta ukazała się drukiem dopiero w 1717 r.), a zatem trudno określić ich reperkusje w ówczesnym dyskursie prowadzonym wokół genezy ceraunii. Zapewne wpływ ten był niewielki, zważywszy na to, jak opornie przebijała się myśl o kamieniach piorunowych jako wytworach ludzkiej ręki, których nie należy łączyć z niebiańskim czy geologicznym pochodzeniem, wykazującym związek z wyładowaniami atmosferycznymi w czasie burzy²⁴. Tym samym znaleziska paleontologiczne i archeologiczne w ówczesnych zapytrywaniach na świat funkcjonowały w sposób nie mający nic wspólnego z ich rzeczywistym znaczeniem. Były one gromadzone przez przyrodników i starożytników jako kamienie, które swą unikalną formę osiągnęły w wyniku poniekąd naturalnego procesu – powstawały, gdy błyskawica trafiała w ziemię. Dopiero w końcu XVII i XVIII w. niektórzy uczeni zaczęli powszechniej kwestionować taką genezę kamiennych wyrobów pradziejowych i wysuwać argumenty na rzecz właściwej ich interpretacji. W efekcie postępującej dyskusji i rozwoju nauki utrwaliło się przekonanie, że w dziejach Europy istniał okres, gdy jej mieszkańcy wytwarzali i w rozmaity sposób posługiwali się narzędziami kamiennymi²⁵.

²⁴ Tylko nieliczni uczeni byli wprowadzeni w idee Mercatiego, w tym duński anatom i geolog Nicolaus Steno (zm. 1686), który w 1667 r. wykorzystał jedną z ilustracji dzieła włoskiego badacza (Høiris 2015, 8).

²⁵ Na temat rekonceptualizacji kamieni piorunowych w nowożytnych dziejach nauki zob. zwłaszcza Abramowicz 1979, 128-150; Lech 1992, 268-269; Jensen 1999;

Pomimo wyjaśnienia kwestii pochodzenia kamieni piorunowych, odkrycia naukowe nie miały żadnego wpływu na powszechne przekonanie o piorunach w kulturze ludowej, w której wiara w magiczną moc tych przedmiotów utrzymywała się znacznie dłużej, czego wyrazem są przekazy folklorystyczne z XIX i początku XX w. W dalszym ciągu nie zdawano sobie sprawy, iż są to wyroby wykonane przez człowieka, liczyło się natomiast ich nadprzyrodzone pochodzenie (zob. Mehling 1998, 113).

Magiczna ochrona zabudowań przed piorunem, pożarem i innym złem

Ze względu na wywodzenie kamieni piorunowych ze sfery niebiańskiej zroszowały staję się fakt, że ich podstawowa funkcja polegała na ochronie przeciw piorunom i niszczycielskim skutkom burzy. Obsadzenie w tej roli omawianych wytworów jest głęboko zakorzenione w przeszłości i obserwowane w wielu kulturach, mając niemal globalny zasięg. Wynikało to z nadrzędnej zasady, że piorun nigdy nie trafiał dwukrotnie w to samo miejsce. Wierzo tym samym, iż kamień piorunowy znaleziony w miejscu uderzenia przez piorun i zabrany do domu zapobiega konsekwencjom pojawienia się burzy (np. Blinkenberg 1909, 70; Olbrich 1927, 327; Muhonen 2006, 8; Belaj 2007, 118; Verhart 2015, 84). Kierowano się zasadą, iż tam, gdzie jest jeden z nich, inne już nie spadną (Pedrosa 2009, 262, 267, 269; Rúa Aller, García Armesto 2010, 65). Uznawany powszechnie jako skuteczny środek przeciwogniowy, miał zatem zapewniać ochronę i bezpieczeństwo domownikom i ich dobytkowi (Carelli 1997, 404).

Znaczenie profilaktyczne przypisywane omawianym przedmiotom sprowadza się tym samym do dwóch kierunków interpretacyjnych, niekoniernie przeciwstawnych. Pierwszy z nich opiera się na powszechnym przekonaniu wykluczającym powtórzenie się przypadkowego zdarzenia w odniesieniu do tego samego miejsca i obiektu, co oznacza, że obecność kamienia piorunowego niweluje działanie pioruna. Drugi znajduje oparcie w swego rodzaju homeopatycznej mocy samego kamienia, którego zamknięta energia pochodząca z błyskawicy może być skierowana przeciwko niej samej i innym nieszczęściom

(Cherici 1989, 373-374). Mielibyśmy tu tym samym do czynienia z zasadą, że „podobne chroni przed podobnym”.

Tym samym uzasadnionym posunięciem było umieszczanie przedmiotów uznanych za kamienie piorunowe w różnych punktach domu i zabudowań gospodarczych, a także murów miejskich i fortyfikacji, nie wyłączając budynków sakralnych, zarówno chrześcijańskich, jak i pogańskich²⁶. Zapewne w pierwszej kolejności starano się zabezpieczyć przestrzeń najbardziej narażoną na uderzenie przez piorun i w efekcie pożar, a mianowicie dach z jego kulminacyjnym elementem – kominem. Stąd, jak pokazano wcześniej, bardzo częsta obecność wyrobów prądziejowych w tych właśnie miejscach (ryc. 19) (zob. Heidelk-Schacht 1983, 108). Zarazem przedmioty te starannie ukrywano we wnękach ścian i pod podłogami, co zapewniało objęcie ich mocą wszystkich liminalnych lokalizacji w domostwie i obejściu (Dowd 2018, 465), które, jak obrazowo wypowiedział się B. Hoggart, stanowiły *part of the spiritual armoury of the house* (Hoggart 2004, 182).

Szczególnie newralgicznym miejscem był próg wyznaczający linię graniczną między przestrzenią wewnętrzną, oswojoną, a tym, co zewnętrzne, nieprzyjazne. W tym sensie wymagał specjalnej ochrony i działań zabezpieczających przed ingerencją zła (Kowalski 1998, 480-485). Stąd zwyczaj umieszczania kamieni piorunowych pod progami. Ulokowany tam przynosił szczęście człowiekowi i domowi, broniąc przed piorunem (Laurinkienė 1996a, 26; Laurinkienė 1996b, 112). W Finlandii wierzo, że kamień piorunowy stanowił skuteczną zaporę przed czarami, wiedźmami lub po prostu pełnił rolę „strażnika”. W takim charakterze ukrywano go pod progiem obory, tak aby czarownice nie mogły go przekroczyć, aby szkodzić bydłu (Hukantaival 2016, 183-184; 2019, 348). Podobnie postępowano w Czechach. Gdy stwierdzono szkodliwą działalność wiedźm, gospodynie zakopywały kamienie piorunowe pod progami obór w naczyniach glinianych. Ważne było, aby nikt ich przy tym nie widział, w przeciwnym razie cała operacja traciła swą skuteczność (Skutil 1932, 36; zob. także Tolstoy 1995, 562). Kilka przykładów takiego ulokowania omawianych znalezisk, potwierdzonego archeolo-

Goodrum 2002; Goodrum 2008; Goodrum 2011; Gaudant 2007; Pedrosa 2009; Meinecke 2014; Høiris 2015; Sklenář 2018, 30-31; Cardoso, Gonçalves 2020.

²⁶ Siekiera kamienna znaleziona w Hedeby interpretowana jest jako ofiara bóstwa piorunowego dla ochrony budowli (wielkiej hali) przed burzą i pożarem (ryc. 6:3) (Paulsen 1939, 190).

gicznie już dla średniowiecza, podano w przeglądowym ich zestawieniu.

Wiadomo również, że gdy nadciągała burza kamień piorunowy często był po prostu stawiany na stole bądź na palenisku i tym prostym sposobem starano się ją odegnąć. W hiszpańskiej tradycji chłopskiej, np. z rejonu León, umieszczony w oknie lub w innym widocznym miejscu, obok płonącej poświęconej świecy, powodował, że niebezpieczna chmura gradowa zamieniała się w nieszkodliwy i korzystny deszcz (Pedrosa 2009, 261, 263, 265; Rúa Aller, García Armesto 2010, 65)²⁷. Takie same środki podejmowano m.in. w Westfalii (Andree 1889, 33). Ze Śląska znany jest przypadek, gdy świecę umieszczono bezpośrednio w otworze na toporzysko i w ten sposób kamienny topór pełnił funkcję stawianego na stole świecznika (Sklenář 1999, 52). Natomiast w prowincji Salamanca dla odegnania burzy wkładano kamień piorunowy do ognia i wynoszono za drzwi domu, aby zgasła go woda deszczowa (Pedrosa 2009, 268). W Czechach przy zażegnaniu pożaru kamienia piorunowego nie wolno było brać w gołą rękę, lecz tylko przez płótno (Hraše 1898, 83; zob. także Hammarstedt 1925, 445)²⁸. Na Mazurach w czasie zbliżającej się burzy wkładano palec do otworu kamiennego topora i wypowiadając zaklęcia obracano trzykrotnie, a następnie

²⁷ Należało przy tym pamiętać o tendencji powrotu do chmur takich kamieni, zwłaszcza gdy grzmiało. Aby tego uniknąć, we wsiach pirenejskich wykonywano z boku nacięcie lub umieszczano na nich cięższy kamień (Pedrosa 2009, 264).

²⁸ Nosiłoby to pewne znamiona działań o podłożu tabuistycznym, ujawniających respekt wobec omawianych przedmiotów. Stąd starano się je przechowywać w miejscach odosobnionych i ograniczać bezpośredni z nimi kontakt (Blinkenberg 1911, 33; Ellis Davidson 1965, 6). Zdarzało się nawet, iż w obawie przed nieszczęściem powstrzymywano się przed dotykiem kamieni piorunowych (tak w niektórych rejonach Kalabrii we Włoszech – Lovisato 1878, 504; Larocca, Breglia 2016, 301). Zbliżałoby się to do obserwowanych niekiedy zachowań ukierunkowanych na pozbywanie się takich przedmiotów. Po znalezieniu były one albo natychmiast głęboko zakopywane (południe Żyromy w Francji), albo zupełnie niszczone (Derbyshire na Wyspach Normandzkich), co miało odeprzeć złe oko i zapobiec nieszczęściu (Cartailhac 1878, 22-23; Saintyves 1936, 173). Zaobserwowano także, iż w rejonie Bergerac w departamencie Dordogne (Francja) znalezione polerowane siekiery chłopi łamali na dwie części, aby odebrać im tajemną moc, a następnie wyrzucali (Saintyves 1936, 152). Podobnie w niektórych częściach Owerni, gdzie przynosiły pecha. Stąd należało je rozbić na jak najwięcej kawałków i natychmiast się ich pozbyć (Saintyves 1936, 160).

rzucano nim z całej siły w drzwi izby (Toeppen 1867, 42; Moszyński 1967, 488; Olbrich 1987, 327). Bardzo podobne zachowania obserwowano też na ziemi siedleckiej (Wdowiak, Wysokiński 2013, 535).

Podjeżdżewa się, że w każdym domu w północnej Europie znajdował się topór lub inne prastziejowe narzędzie, które trzymano dla odpędzenia katastrofy (Verhart 2015, 84). Podobnie wypowiadano się w odniesieniu do terenu Słowacji (Klecanda 1901, 214), Moraw (Koudelka 1882, 159), Niemiec (Andree 1889, 32), Francji (Cartailhac 1878, 19) czy Hiszpanii (Pedrosa 2009, 261). Wydaje się to adekwatne dla większości rejonów kontynentu europejskiego, zwłaszcza obszarów wiejskich.

W krajach północnoeuropejskich (Szwecja, Finlandia) omawiane kamienie piorunowe wykorzystywano jako swoisty środek przeciwpożarowy. Uważano, że pożar nie wydostanie się poza obszar, wokół którego przemieszczano się z toporem lub innym prastziejowym narzędziem z kamienia (np. Kjellmark, Thordeman 1939, 80; Muhonen 2006, 8)²⁹.

Częste ukrywanie kamieni piorunowych w przestrzeni związanej z ogniem, jak paleniska, kominy czy piece, mogło wynikać nie tylko z faktu, że były to miejsca dostępu dla sił negatywnych, ale też z pozytywnymi skojarzeniami koncentrującymi się wokół nich (ognisko domowe), a stąd kluczowego znaczenia dla domu i rodziny, zarówno w sensie dosłownym, jak i metaforycznym. Tym samym nie tylko potrzeba oddalenia zła, ale też zachowanie tego, co dobre i pomyślne, decydowało o powyższej lokalizacji omawianych obiektów (szerzej zob. Houlbrook 2019, 196-197). Z kultem ognia wiązany jest topór znaleziony w Gdańsku. Uważa się, iż pozostawiono go celowo na palenisku po opuszczeniu domostwa. Musiał to być ważny moment w życiu rodzinnym, stąd starania, aby do rozstania ze starym ogniskiem doszło we właściwy i przewidziany rytualnie sposób (Lepówna 1981, 180, 194).

Pomijając umiejscowienie w obrębie domostwa czy innego rodzaju zabudowań, trudno byłoby stwierdzić na podstawie samych tylko cech przedmiotu, czy pełnił on opisaną wyżej funkcję ochronną. Warto jednak wspomnieć o toporze z Mellenau znalezionym w piecowisku, którego krawędź tnąca została celowo odcięta i tępo wygładzona (ryc. 4:2) (Heidelk-Schacht 1983, 107). Według interpretacji zapropono-

²⁹ Takie zastosowanie miały okazy z Entsebo i Huskølen w Szwecji (ryc. 10:11-12) (Hammarstedt 1920, 15, 16, ryc. 12, 18).

nowanej przez S. Heidelk-Schacht przeprowadzenie takiego zabiegu miało uczynić piorun nieszkodliwym (Heidelk-Schacht 1983, 108). Tym niemniej wypada zauważyć, że wiele okazów nie wykazywało śladów podobnego potraktowania, a do uszkodzenia mogło dojść podczas pierwotnego użytkowania przedmiotu. Niekiedy nawet w charakterze kamienia piorunowego wykorzystywano samą krawędź tnącą, jak w przypadku siekiery z Zitternberg (ryc. 7:2) (Maurer 2012, 241).

Kamień piorunowy jako ofiara zakładzinowa (?)

Składanie kamieni piorunowych w fundamentach, piwnicach, pod podłogami, progami czy słupami nosi pewne znamiona ofiary zakładzinowej. Tak zinterpretowano topór z Gnoien (Heidelk-Schacht 1983, 107). Dokładna lokalizacja przedmiotu w przestrzeni domostwa nie została jednak ustalona, co stawia pod znakiem zapytania przypisanie mu takiej funkcji.

Bardziej wiarygodne wydaje się to w przypadku innych okazów, którym towarzyszyły znaleziska często wykorzystywane jako zakładziny. W Pockau pod podłogą natrafiono topór, a obok niego (około 50 cm) znajdowało się naczynie gliniane (ryc. 5) (Geupel 1987, 2-3). W świetle zapatrywań V. Geupela charakter i okoliczności odkrycia powyższy zespół znalezisk można uznać za ofiarę zakładzinową, jakkolwiek z dalszych wywodów wynika, iż sam topór (podobnie jak inne opisane wyroby) pełnił funkcję typowego kamienia piorunowego (Geupel 1987, 3). Drugi przykład mamy z zamku Ketzelsburg w Haibach. W obrębie fundamentu wieży mieszkalnej zalegał szkielet psa, starannie przykryty kilkoma kamiennymi płytami i warstwą zbitej ziemi. Nieopodal (pod murem) znaleziono neolityczne narzędzie. Obiekty te mogły zostać celowo zdeponowane w czasie budowy warowni. W opinii G. Ermischera: *Die Kombination von Hund und Steinbeil* [chodzi o narzędzie w kształcie kopyta szewskiego – TK] *gibt auch einen Hinweis auf die wahrscheinlichste Interpretation des Fundes: es handelt sich hier um „Bauopfer“, die Unheil von dem Gebäude abhalten sollten* (Ermischer 2006, 99). Wprawdzie na kościach nie stwierdzono śladów celowego uśmiercenia psa, nie wyklucza to jednak jego wyboru na ofiarę (Ermischer 2006, 100-102).

Wydaje się, iż deponowanie omawianych przedmiotów w charakterze zakładziny, jeśli w ogóle miało miejsce, było praktykowane incydentalnie. Opisane

wyżej znaleziska należy traktować jedynie jako hipotetyczne przypadki takiego zastosowania kamieni piorunowych.

Magiczne moce kamieni piorunowych: płodność, urodzaj, pomyślność

Przeświadczenie, że kamienne wyroby pradziejowe wykazują właściwości ochronne przełożyło się na przypisanie im ogólnie dobroczynnego wpływu na domostwo z całym jego inwentarzem. Szczęśliwego znalazcę kamień piorunowy zabezpieczał nie tylko przed burzą, ale też przed chorobami, urokami, zmorami i wszelkim złem. Noszono go zatem jako osobisty amulet. Na Pomorzu wieszano go sobie na piersi (Olbrich 1987, 327). We wsi Vrbno (Chorwacja) opisano przypadek noszenia na szyi masywnego kamiennego topora dla ochrony przed „karą boską” (Šimek 2010, 141; Burić 2015, 356). W celu odpędzenia diabła kamienie piorunowe wkładano do kieszeni na Litwie (Laurinkienė 1996a, 26; Laurinkienė 1996b, 112). W taki sposób starano się odpędzić burzę w Bretanii, wypowiadając odpowiednio sformułowane zaklęcia bądź modlitwy, np.: „*Pierre, pierre, garde-moi de tonnerre*” (Sébillot 1904, 104-105; Saintyves 1936, 119). W kieszeniach kamienie piorunowe noszone były też w Hiszpanii, aby mieć bezpośredni i nieprzerwany kontakt z magiczną mocą. Tam też, po wykonaniu otworu, wieszano je sobie na szyi (García Castro 1988, 438; Pedrosa 2009, 263, 267) bądź, jak w prowincji Guadalajara, trzymano w zawiązanych na końcu rękawach pasterskiego okrycia wierzchniego zwanego *anguarina* (Alonso Ramos 1993, 158). Podać też można również przykład mużułmańskiego starszego z jednej z wiosek z okolic Bihaća (Bośnia i Hercegowina), który nosił niewielki neolityczny kamienny topór zatknięty za pasem (Sielski 1941, 111-112, ryc. 30). Znaleziska neolitycznych kamiennych strzał i kamiennych toporów używanych jako amulety odnotowano w Karahodże niedaleko Travnika (Bośnia i Hercegowina) jeszcze w pierwszej połowie XX stulecia (Sielski 1941, 112). W XIX w. dla ochrony przed burzą kamienie piorunowe zabierane były na statki (Cartailhac 1878, 17; Baudouin, Bonnemère 1904, 498; Sébillot 1904, 104).

W powyższym kontekście na uwagę zasługują okazy pochodzące ze średniowiecznych nawarstwień Nowogrodu Wielkiego z wtórnie wykonanymi otworami, w celu zawieszenia przedmiotu (ryc. 16:4) (Musin *et al.* 2018, 31, ryc. 10:a). Wielkość niektórych oka-

zów sugeruje też, że wieszano je w obrębie domostwa (ryc. 16:8) (Tyanina 2018, 67-68, ryc. 6:g). Wskazywać na to może także wykonanie otworów w połowie długości przedmiotu. Perforację stwierdzono też na wymienionych wcześniej okazach, m.in. z Hønborggård (ryc. 10:13) i Develier-Courtételle (ryc. 12:7). Ten ostatni to niewielki fragment przerobiony na zawieszkę (Rebmann 2006, 138, 308, tabl. 64:4). Do noszenia przystosowane były także niektóre pradziejowe wyroby z wyrytymi znakami i symbolami religijnymi, o których mowa będzie w dalszej części pracy.

Innego rodzaju ślady zaobserwowano na neolitycznym siekieromłocie ze wzgórza zamkowego w Devinie. Są to obustronnie wygładzenia o trójkątnym zarysie widoczne na krawędziach otworu na toporzysko (ryc. 3:6). Uważa się, iż jest to efekt długotrwałego zawieszenia na sznurku z jakiegoś miękkiego materiału organicznego (Farkaš, Gregor 2016, 35, ryc. 2). Z uwagi na wielkość (ponad 9 cm) trudno stwierdzić, czy był to osobisty amulet. Autorzy skłonni są raczej wiązać przedmiot ze zwyczajem znanym głównie z regionów niemieckojęzycznych wieszania kamieni piorunowych na drzewach (zob. Skutil 1932, 45). Podobne ślady powstałe po zawieszaniu na sznurku ma też dłuto z Zielonej Lipy (Pyvovarov 2008, 108).

Jako ciekawostkę warto także przywołać niewielkie egzemplarze z otworami przy obuchu znane z terenu Francji. Wykonano je z większych i starszych okazów wykonanych z eklogitu i jadeitu, przy czym trudno dokładnie ustalić, kiedy doszło do przerobienia ich w amulety-zawieszki (Giligny *et al.* 2012, 1142, ryc. 12)

Do rozpatrywanej kategorii wierzeń w kamienie piorunowe nawiązuje obserwowane u Estów i Słowian uderzanie się nimi w głowę po usłyszeniu pierwszego wiosennego grzmotu. Panowało przekonanie, iż potarta nimi głowa będzie twarda jak kamień, a osoba bezpieczna od piorunów (Moszyński 1967, 489; Valentsova 2018; zob. także Andree 1889, 34-35; Skutil 1932, 37).

Kamienie piorunowe znajdowały zastosowanie także w innych sytuacjach wymagających magicznego wsparcia. W Niemczech panowało przekonanie, że gdy myśliwy umieści cząstkę takiego znaleziska w formie do odlewania kul, zwierzyna będzie padać jak rażona piorunem (Olbrich 1987, 327). W wielu rejonach europejskich (np. Dolna Saksonia, Hesja, Szkocja, Szwecja, Czechy) omawiane przedmioty dawano do ręki rodzającym kobietom dla ułatwienia po-

rodu³⁰, a także będącym w połogu (Cartailhac 1878, 21; Barner 1957, 176; Penney 1976, 72; Reitinger 1976, 534; Olbrich 1987, 328; Sklenář 1999, 46)³¹. Wroby pradziejowe wkładano też do kołyszek dziecięcych, prewencyjnie albo w razie choroby (np. Cartailhac 1878, 21; Moszyński 1967, 488; Sklenář 1999, 46), a także dla ochrony przed burzą (Toeppen 1867, 42)³². W Szwecji wieszano je na szyi małych gorączkujących dzieci, a jeden z takich okazów (z Lilla Ånhult, Smalandia) opublikował N.E. Hammarstedt (1920, 14, ryc. 11) (ryc. 10:5). Dla zachodniej Rumunii (Vlădești) odnotowano, że do zatamowania krwotoku z nosa stosowany był *kamień przebity przez piorun*, a więc najpewniej kamienny topór. Wystarczyło wówczas przez otwór przelać trzy krople krwi (Ciubotaru 2002-2003, 198). W Chorwacji kamienna strzała umieszczona w wodzie, którą należało wypić trzykrotnie, uwalniała od zakłęcia (Šimek 2010, 142).

Szeroki zakres zabiegów magicznych związanych z kamiennymi artefaktami o dawnej metryce uwzględniał także dobro hodowlanych zwierząt i uprawianych roślin. Miały one za zadanie chronić je przed chorobami, jak również zapewnić płodność i urodzaj.

W Czechach kliny piorunowe umieszczano w stodołach w celu zabezpieczeniu ziarna (Fröhlich 1992, 240). W rejonie jeziora Kenozero (północna Rosja) umieszczano kamienne narzędzia w nasionach rzepy dla ochrony przed zepsuciem (Kharuzin 1894, 341). W takim charakterze używano siekiery z Uppsali (ryc. 10:6). Włożona w ziarno jęczmienia miała gwarantować, że jego zasoby nigdy się nie skończą (Hammarstedt 1920, 15, ryc. 13). Na Śląsku, w Szwecji i Finlandii chłopci wkładali kamienie piorunowe w ziarno podczas siewu, aby uzyskać dobre plony (Hammarstedt 1925, 445; Skutil 1932, 43; Olbrich 1987, 327). Rozpowszechniony był również zwyczaj ich rozrzucania i zakopywania na polach uprawnych (Niemcy, Skandynawia, Czechy), co z jednej strony miało

³⁰ W El Bierzo i Galicji (Hiszpania) w tym celu kamień piorunowy przywiązywano do lewej nogi, a dla spowolnienia porodu – do lewej ręki (Rúa Aller, García Arme-sto 2010, 66).

³¹ Położnice niekiedy posypywano zeszkobanym z przedmiotu proszkiem, aby wróciły do pełni sił (Hraše 1898, 83). Dawano im niekiedy do picia wodę ze sproszkowanym kamieniem lub w której taki kamień uprzednio się znajdował (Moszyński 1967, 488; Plessingerová, Vařeka 1999, 211).

³² W Danii w kamienne topory zaopatrywano dzieci nieochrzczone (Ellis Davidson 1965, 11).

zapewniać plenność roślin, z drugiej zaś chronić je przeciw pożarom i gradem (Skutil 1932, 43; Sklenář 1999, 56; tam starsza literatura). W niektórych regionach Francji już samo znalezienie tych przedmiotów na polu było zapowiedzią dobrych zbiorów i zabezpieczeniem upraw przed mrozem (Ribon 1993, 132). Z myślą o pomyślności kamienie piorunowe, zwłaszcza w regionach niemieckojęzycznych wieszano na drzewach owocowych (Boges 1910, 8; Skutil 1932, 45), głównie chorych i usychających (Olbrich 1987, 327). W Szwecji (Värmland) kamiennych siekier używano także jako ciężarków do sieci, z myślą o obfitszym połowie (Cartailhac 1878, 21; Saintyves 1936, 228). Tam też trzymano kamienie piorunowe w mące w przeświadczeniu, że za ich sprawą jedzenie nigdy się nie skończy, np. fragment ostrza z parafii Skepptuna w pobliżu Sigtuny (ryc. 10:7) (Hammarstedt 1920, 15, ryc. 14). Na dawnych terenach Rzeczypospolitej za sprawą kamieni piorunowych włożonych do dzieży ciasto wyrastało i chleb się udawał (Biegeleisen 1929, 343). Miały one za zadanie zabezpieczać żywność (np. mleko) przed zepsuciem, jak fragment topora z parafii Ökna w pobliżu Vetlandy w Szwecji (ryc. 10:8) (Hammarstedt 1920, 16-17, ryc. 19).

W Bretanii pradziejowe wyroby z kamienia były często wrzucane do studni w celu oczyszczenia wody lub zapewnienia jej stałej tam obecności (Cartailhac 1878, 20; Evans 1897, 57; Saintyves 1936, 120; Merrifield 1987, 13)³³.

W wielu rejonach europejskich (np. w Hesji) cielętom dawano wodę z poidła, w której leżał kamienny topór. Wkładano go także do koryta z paszą i mlekiem dla prosiąt. Czyniono tak z przeświadczeniem, że zwierzęta będą się lepiej chowały (Barner 1957, 177; zob. także Beuker 1997, 23). Z kolei w Finlandii kamień piorunowy umieszczony w poidle chronił krowy przed błyskawicami (Muhonen 2006, 9). Wieszanie ich w oborach w hiszpańskich wsiach traktowano jako skuteczny bodziec do rodzenia się jałówek, co z hodowlanego punktu widzenia oceniano jako bardziej korzystne (Blas de, Maya 1974, 213; Pedrosa 2009, 265, 266; Aguirre Sorondo 2013, 141). W prowincji León (Fresno de la Vega) odnotowano zwyczaj polegający na pozostawieniu przy strzyżeniu koni, klaczy i osłów części grzywy pod kamieniem piorunowym w niszy ściennej. Tłumaczy się to dobroczynną jego mocą, która mogła służyć ochronie zwierząt lub

dawać im siłę utraconą na skutek obcięcia sierści (Rúa Aller, García Armesto 2010, 66). W okolicach Dinan (Bretania) wkładano siekiery do gniazd kurzych, aby zapewnić lepszy lęg (Saintyves 1936, 118). Natomiast w dawnej południowofrancuskiej prowincji Rouergue pasterze chronili zwierzęta przed niebezpieczeństwem, a zwłaszcza przed porażeniem przez piorun, zawieszając kamienną siekiere w dzwonku owcy, będącej przewodnikiem stada (Baudouin, Bonnemère 1904, 498; zob. także Saintyves 1936, 144, 151, 152, 160, 165, 168, 169).

Jeśli krowa dawała mleko z krwią, dojono ją przez otwór w kamiennym toporze (Toeppen 1867, 42, 100; Cartailhac 1878, 19-20; Bartels 1893, 559; Biegeleisen 1929, 344; Olbrich 1987, 327)³⁴. Praktyki te zostały potępione przez węgorskiego pastora Georga Helwinga w dziele *Lithographia Angerburgica* z 1717 r. (Helwing 1717, cap. VII, sectio 1, § 4, s. 85; zob. Abramowicz 1979, 144; Łapo 2008, 23; Szczepański 2010, 9-10). Na ziemiach polskich czyniono tak również, aby krowy dawały dużo wysoko jakościowego mleka (Biegeleisen 1929, 343). W Chorwacji w powyższy sposób przepuszczano mocz chorego zwierzęcia, wypowiadając przy tym zaklęcia (Šimek 2010, 141-142).

Przypuszczalnym świadectwem prób leczenia, w których kluczowe znaczenie przypisywano otworowi na toporzysko, może być topór znaleziony w Pockau (Saksonia) pod podłogą sieni domu z 2. połowy XVII w. Wykonano go z większego, złamanego egzemplarza (ryc. 5:1). Wskazuje na to nieregularna i powierzchniowa obróbka oraz nowy otwór w miejsce poprzedniego, jeszcze częściowo widocznego (Geupel 1987, 2-3, ryc. 1:b). Do tej tak ważnej, jak się wydaje, przeróbki lub naprawy mogło dojść w niedługim czasie przed zdeponowaniem. Byłoby to spostrzeżenie o tyle istotne, gdyż wierzono, że otwór do umocowania trzonka powstał na skutek uderzenia pioruna, stąd kamień przejawiał większą moc magiczną (Sklenář 1999, 25; Hložek *et al.* 2015, 272).

³⁴ Na terenie Prus Wschodnich sądzono, że takie zwierzę miało *verhekste Milch* (Andree 1889, 32). W odniesieniu do Moraw mowa jest także o używaniu kamieni piorunowych, gdy „zauroczona” krowa dawała niebieskie mleko (*blaue Milch*) (Koudelka 1882, 160). Niekiedy, tak jak w Rumunii, na Węgrzech czy w Czechach (XVIII-XIX w.), należało wydoić ją przez topór lub potrząść nim wymię, żeby utracone na skutek czarów mleko w ogóle przywrócić (Šimek 1909, 458, 459; Hála 2016a, 44; Ofrim 2019, 93-94).

³³ W tamtejszym departamencie Côtes-d'Armor wierzono, że woda z takiej studni użyta do pojenia bydła, chroniła je przed niektórymi chorobami (Saintyves 1936, 117).

Nie tylko kształt czy wielkość omawianych przedmiotów przyciągały uwagę znalazców i miały wpływ na magiczną ich skuteczność. Liczyły się także inne cechy – barwa i połysk. W niektórych regionach Hiszpanii szczególnie cenne i poszukiwane były czarne neolityczne siekiery (*rayos negros*), gdyż zdolne były przyciągać szczęście i obdarzać znalazców fortuną (García Castro 1988, 440; Rúa Aller, García Armesto 2010, 66-67). Czerwone zabarwienie fragmentarycznie zachowanego kamiennego oręża odkrytego w XIX w. w pobliżu cmentarza w Jokioinen (Finlandia) i używanego jako kamień piorunowy również zwiększało magiczną moc przedmiotu. Było to podyktowane rzadkością takiej kolorystyki wśród tego rodzaju znalezisk (Hukantaival 2019, 354, 374).

Znaki, napisy i symbole

Posługując się kamieniami piorunowymi, podejmowano zabiegi mające podnieść ich skuteczność magiczną. Należy sądzić, że ich wartość sakralną podkreślały, wzmacniały i wspomagały różnego rodzaju symbole i przedstawienia wykonane w znacznie już późniejszych realiach chronologiczno-kulturowych. Już z czasów antycznych pochodzą neolityczne narzędzia kamienne, z naniesionymi greckimi inskrypcjami, znakami i wyobrażeniami o wymowie modlitewno-magicznej i apotropaicznej. Znaleziska te miały umożliwiać i ułatwiać kontakt z bóstwami lub demonami oraz stanowić ochronę przeciw niszcycielskiemu piorunowi i rękojmiej triumfu (zob. Quast 2011; Faraone 2014).

Magiczne użycie toporów, młotów i ciosów neolitycznych potwierdzają okazy pokryte ornamentyką romańską (ryc. 20) (Montelius 1906, 67, ryc. 100), a zwłaszcza te z naniesionymi inskrypcjami runicznymi, które odnotowano w krajach skandynawskich (Rafn 1854; Way 1868, 117; Cartailhac 1878, 34-35, ryc. 18-20; Blinkenberg 1911, 84, 91; 1988, Snædal *et al.* 1988, 247-249, ryc. 12-13; Horn Fuglesang 1989, 22; Grünzweig 2004, 157-159; Grønbeck 2016; Søyland 2017, 55-56, 267-268, ryc. 20). Takie napisy pozwalają sądzić, iż mamy do czynienia z amuletami (Wessman 2009, 77). W niektórych przypadkach były to imiona własne, np. na okazie z Upplandii z napisem, który tłumaczony jest następująco: *Oltha posida ten topór* (ryc. 21:1) (Montelius 1906, 67, ryc. 99; Holtfort 2015, 81), przez co przypuszczalnie amulet zapewniał posiadaczowi większą ochronę (Quast 2011,



Ryc. 20. Kamień piorunowy z ornamentem romańskim z Västergötland, Szwecja (wg Montelius 1906, ryc. 100). Ryc. nieskalowana. Oprac. T. Kurasiński

Fig. 20. A thunderstone with a Romanesque ornament from Västergötland, Sweden (after Montelius 1906, Fig. 100). Fig. unscaled. By T. Kurasiński

257). Z imieniem właściciela wiązany jest także napis (*kaus*) na jednej z siekier ze Szwedzkiego Muzeum Historycznego w Sztokholmie (ryc. 21:2) (Snædal *et al.* 1988, 247, ryc. 13). W tamtejszych zbiorach znajduje się też okaz z teonimem boga Thora, wyrytym przypuszczalnie w XIV w. (ryc. 21:3) (Snædal *et al.* 1988, 247, ryc. 12). Imiona bogów skandynawskich (inicjały) widnieją zapewne też na zaginionym okazie z Uppsali, opublikowanym przez É. Cartailhaca (1878, 34, ryc. 18) (ryc. 21:4). Na egzemplarzu z Vejle (Jutlandia) odczytano natomiast formułę magiczno-medyczną (ryc. 21:5) (Grünzweig 2004, 157, 159-160, ryc. 54; Quast 2011, 257-258, ryc. 9:1; zob. także MacLeod, Mees 2006, 121). Z kolei siekiera znaleziona w Erga (Norwegia) ma szeroko datowane runy (lata 100-700), które przypuszczalnie mogą oznaczać: *dar* [od] *boga/bogów* [dających] *radość* lub *dar* [od] *boga/bogów* [i/lub] *gnomów* (ryc. 21:6). Według I.A. Grønbeck siekiera wykazywała związek z czcią dla wyższych mocy bądź funkcjonowała jako amulet, zarówno w życiu doczesnym, jak i poza nim. Niestety, brak wiedzy na temat okoliczności odkrycia (tak jak w przypadku wcześniej wymienionych zabytków) uniemożliwia uściślenie interpretacji tego znaleziska (Grønbeck 2016).

Z magią leczniczą wiązane są także ryty widoczne na wyrobach z Nowogrodu (ryc. 16:1) (Musin *et al.* 2018, 30, ryc. 8:a-b, 9:a). Na niektórych kamiennych archaikach fińskich i karelskich zostały wyryte symbole i znaki, takie jak pentagramy i pięciokąty



Ryc. 21. Kamienie piorunowe z runami: 1 – Upplandia, Szwecja (wg Montelius 1906, ryc. 99); 2-3 – miejsce odkrycia nieznane, zbiory Szwedzkiego Muzeum Historycznego w Sztokholmie (wg Snædal *et al.* 1988, ryc. 12-13); 4 – Uppsala, Szwecja (wg Cartailhac 1878, ryc. 18); 5 – Vejle, Dania (wg Quast 2011, ryc. 9:1); 6 – Erga, Norwegia (wg Grønbeck 2016, ryc. na s. 21). Ryc. nieskalowane. Oprac. T. Kurasiński

Fig. 21. Thunderstones with runes: 1 – Uppland, Sweden (after Montelius 1906, Fig. 99), 2-3 – place of discovery unknown, collection of the Swedish Historical Museum in Stockholm (after Snædal *et al.* 1988, Fig. 12-13), 4 – Uppsala, Sweden (after Cartailhac 1878, Fig. 18), 5 – Vejle, Denmark (after Quast 2011, Fig. 9:1), 6 – Erga, Norway (after Grønbeck 2016, Fig. on p. 21). Fig. unscaled. By T. Kurasiński

(ryc. 14). W tym wypadku również miały one na celu zwiększenie magicznej mocy ochronnej przedmiotu (Muhonen 2006, 8; Kunnas-Pusa 2016, 17).

Zdaniem D. Quasta bezpośrednie wywodzenie z okresu rzymskiego kamiennych toporów z magicznymi napisami jest mało prawdopodobne. Tym niemniej zjawisko to jest przejawem uniwersalnych, przekazywanych od stuleci, wierzeń związanych z kamieniami piorunowymi, wspartych wiarą w moc pisma (Quast 2011, 258). Odnosić się to może także

do innych, znacznie późniejszych znalezisk. Powołać się można na fragment topora odkryty w nawarstwieńcach z połowy XIV w. Twerskiego Kremla, z naniesionym liternictwem alfabetu cyrylicznego (ryc. 16:13) (Rozhdestvenskaya 2001, 211, 214, ryc. 2:1; Lapshin 2009, 137, ryc. 61:1). Uważa się, iż takie sygnowanie przedmiotu o odległej metryce sprawia wrażenie konieczności wpisania go w kulturę chrześcijańską, przy czym już same litery mogą mieć znaczenie sakralne (Ivakin, Chernetsov 2002, 529).

Przywołane wyżej egzemplarze, poprzez swą fizyczną przemianę, stawały się nośnikami magicznych napisów i symboli, przy czym sam nośnik, jak również naniesione na niego znaki wzajemnie potęgować powinny swoje specjalne moce. Przedmioty takie były tym samym dostosowywane do aktualnych potrzeb i wymagań kultowo-religijnych (Bagley 2015, 198).

Wprowadza to nas w zagadnienie umieszczania na pradziejowych wyrobach motywów chrześcijańskich. Niektóre ciosła i młoty neolityczne zaopatrywano w wizerunki krzyża. Na egzemplarzu z Lyubeneva (Bułgaria) wryto krzyż grecki (ryc. 18:1) (Aladzhov, Balabanyan 1972, 130, ryc. 34). Analogiczny symbol widnieje też na srebrnej oprawie, do której włożono fragment neolitycznego narzędzia, którego okoliczności odkrycia nie są znane (Quast 2011, 255, ryc. 7:2; Musin *et al.* 2018, 18, ryc. 2:2). Pojawienie się krzyży na obydwu wyrobach datowane jest przez D. Quasta już na wczesny okres bizantyjski (Quast 2011, 255, ryc. 7:1-2), podczas gdy inni badacze wskazują na średniobizantyjski (Musin *et al.* 2018, 18). Symbolika zawarta na powyższych przedmiotach pozwala uznać je za amulety chrześcijańskie, przy czym nie jest jasne, czy chodziło o znaczenie ochronne czy raczej – wzorem wspomnianych amuletów antycznych – bardziej istotny był kontakt z bóstwem (Quast 2011, 255).

W powyższym kontekście na szczególnie wyróżnienie zasługują dwa kamienne okazy. Jeden z nich to także już wzmiankowany topór z Kijowa z wrytymi postaciami Matki Bożej, z rękoma uniesionymi na wysokość ramion (na piersi medalion ze schematycznym popiersiem przedstawiającym Dzieciątko Jezus) i św. Szczepana w długiej szacie, trzymającego w prawej ręce kadzielnicę, w lewej – trudny do zidentyfikowania przedmiot. Na przedmiocie widoczne są także litery (ryc. 17). Grawerunku dokonano najprawdopodobniej w XII w., ze wskazaniem na pierwszą połowę stulecia (Ivakin, Chernetsov 2002, 522; Ivakin 2007, 42). Jego stylistyka i program ikonograficzny całkowicie odpowiadają bizantyjskiej tradycji artystycznej. Opracowanie górnej części przedmiotu wskazuje używanie go jako zawieszki (Ivakin 2002; Ivakin, Chernetsov 2001; Ivakin, Chernetsov 2002; Ivakin, Putsko 2005, 94-95, ryc. 1). Drugi to neolityczna siekiera (przypuszczalnie z diorytu) przechowywana w Metropolitan Museum of Art w Nowym Jorku, na której z jednej strony wyobrażono św. Eliasza (Elijah) na rydwaniu, a na drugiej scenę Ukrzyżowania (ryc. 22). Przedstawienia te powstały w X w. (Labatt 2018).

Wykorzystanie chrześcijańskiej symboliki na wyrobach o metryce sięgającej odległej przeszłości, wykazujących konotacje pogańskie, wiązane jest z synkretyzmem wierzeniowym, skutkującym m.in. pojawieniem się idei wytwarzania takich amuletów. Idąc tym tropem, znalezisko kijowskie można interpretować jako kolejny, bardziej wyrazisty i zaawansowany etap tego procesu. Według tej koncepcji nie doszło wszakże do „połączenia” dwóch wyznań czy religii. Należałoby raczej mówić o reliktach pogaństwa słowiańskiego w chrześcijańskim średniowieczu. Pozostałości pogańskiego światopoglądu przejawiały się w późniejszej świadomości religijnej jako związek z przodkami (Ivakin 2002, 11; Ivakin, Chernetsov 2002, 528; zob. także Malakhova 2009, 72). Ze względu na surowiec w interpretacji amuletu kijowskiego zwrócono też uwagę na powiązania św. Szczepana i Bogurodzicy oraz Chrystusa z symboliką kamienia oraz analogie między bóstwami gromowładnymi a Bogiem stwórcą świata (Chernetsov 2002; Ivakin, Chernetsov 2002, 529, 531). Dostrzega się w nim także przejaw staroruskiej „kultury wojskowej”, posługującej się atrybutami o charakterze społecznym i religijnym (Musin 2005, 195-196).

Amuletem niewątpliwie był także drugi z wymienionych wyrobów. Wskazuje na to otwór wykonany w obuchu. Ponadto, towarzyszące inskrypcje naniesione na przedmiot w odwrotnym układzie ukazują bezpośrednią relację z właścicielem (dają się poprawnie odczytać tylko z pozycji osoby spoglądającej z góry). Mógł być zatem noszony na szyi, ewentualnie wokół talii (Labatt 2018, 163, 171).

Przedmiot ten lokowany jest w nieco innej perspektywie interpretacyjnej aniżeli egzemplarz z Kijowa. Jej podstawę stanowi założenie, że zagadkowe pochodzenie kamieni piorunowych i ich rozległa moc są przywłaszczane, wprzęgane i wzmacniane już jako obiekty chrześcijańskie w ramach nowego systemu wierzeniowego. Znajdujące się na nim przedstawienia *are purely Christian and are thus less about assembling and conflating conflicting belief systems, and more about absorbing and redirecting the past histories of the object toward a Christian present* (Labatt 2018, 165). Konkretny wybór scen biblijnych i sposób, w jaki odnoszą się one do siebie, wyrażają stopień, w jakim omawiany przedmiot wykreowano na chrześcijański emblemat. Ich treść koncentrująca się wokół idei wniebowstąpienia lub wzniesienia się ku niebiosom (wstąpienie Eliasza do nieba jako zapowiedź zmartwychwstania Chrystusa) wzmacniać mogła przekonanie o niebiańskim pochodzeniu przedmiotu (Labatt 2018, 166).



Ryc. 22. Amulet z Metropolitan Museum of Art w Nowym Jorku (wg Labatt 2018, ryc. 4 i na s. 162).

Oprac. T. Kurasiński

Fig. 22. An amulet from the Metropolitan Museum of Art in New York (after Labatt 2018, Fig. 4 and Fig. on p. 162). By T. Kurasiński

A.M. Labatt odwołuje się także do innych przekazów biblijnych, m.in. do przypowieści o cudownym wyciągnięciu topora z Jordanu przez Elizeusza, ucznia Eliasza, za pomocą kawałka drewna. W wykładni chrześcijańskiej tekst ten interpretowano jako zapowiedź ukrzyżowania Chrystusa i zbawienia ludzkości, a sam topór stał się symbolem upadłego człowieka, zmartwychwstałego z Chrystusem. W tym znaczeniu pogańska przeszłość wcielona w to narzędzie mogła przypominać o grzesznym stanie noszącego zawieszke w takim kształcie³⁵.

³⁵ Jak jednak sama autorka zaznacza, słuszność takiego odczytania zależała od świadomości, czy posiadany obiekt to topór, czy kamień piorunowy (Labatt 2018, 171).

Spoczywający na piersiach amulet miał zatem skłaniać do modlitwy i uzmysławiać sens zmartwychwstania poprzez bezpośrednie skupienie uwagi na sceny wniebowstąpienia i ukrzyżowania (Labatt 2018, 170-172).

W konkluzji badaczka stwierdza, iż opisywany kamień gromowy przeszedł swoistą metamorfozę z obiektu uformowanego w niebiosach w ziemski przedmiot. Poprzez późniejsze dodanie postaci Chrystusa i Eliasza nastąpiła rekonfiguracja i przekierowanie przeszłości obiektu ku chrześcijańskiemu przeznaczeniu (zmartwychwstanie). W takim ujęciu *Neolithic stone retains vestiges of the past while simultaneously changing into something utterly different – a Christianized palimpsest* (Labatt 2018, 173).

Pozostając przy inskrybowaniu omawianych przedmiotów w późniejszych okresach, warto wspomnieć o okazach z wrytą datą roczną. Była już mowa o toporze norweskim, na którym znajdował się ciąg cyfr „1617” (ryc. 10:2). Powód ich naniesienia nie został wyjaśniony. Stwierdzono jedynie ogólnie, iż w ten sposób przedmiot zyskał na znaczeniu (Lødøen 1993). Z kolei na złamanym i oszlifowanym toporze odkrytym pod podłogą XIX-wiecznego domu w Kokkola (Finlandia) widnieje data „1830”. Może ona upamiętniać moment posadowienia domostwa (Hukantaival 2019, 358, 379). Mamy informację o jeszcze jednym analogicznym przypadku. Na egzemplarzu z północnych Niemiec (dokładna lokalizacja nie jest znana) widnieje data „1571”. Według dawnej koncepcji J. Evansa chodzi prawdopodobnie o rok, w którym doszło do odkrycia przedmiotu (Evans 1897, 58).

Ostatnim omówionym w tej części pracy jest topór z Södra Vi (Smalandia, Szwecja) z ciągiem liter MBS (dwie pierwsze złączone) wrytych na płaszczyźnie bocznej (ryc. 10:9). Okaz ten pierwotnie używany jako środek ochronny przed pożarem został odziedziczony w XIX w. przez rodzinę szwedzkiego parlamentarzysty Nilsa Magnussona. Litery MBS wskazują na jego ojca, Magnusa Bengtssona, który naniósł je na przedmiot (Hammarstedt (1920, 17, ryc. 22).

Rola kamieni piorunowych w leczeniu ludzi i zwierząt

Pradziejowe wyroby z kamienia wszechstronnie wykorzystywane były w medycynie ludowej, która na ogół niewiele odbiegała od praktyk magicznych. W południowych Czechach przedmioty te nazywano nawet „kamieniami leczniczymi” (Fröhlich 1992, 239; Sklenář 1999, 45). Istnieją doniesienia, iż na Łotwie w XIX i pierwszych dziesięcioleciach XX w. szeroki asortyment pradziejowych wyrobów, w tym kamiennych, znajdował się w rękach guślarek i znachorek (Vasks 2003, 30)³⁶. Nie sposób w tym miejscu odnieść się do całości tego obficie udokumentowanego zagadnienia, ograniczymy się zatem tylko do wybranych przykładów.

³⁶ Istnieją wystarczające podstawy, by w znachorach widzieć pomocników Boga i świętych władających piorunami. Stąd ich umiejętność posługiwania się kamieniami piorunowymi w leczeniu chorób i zwalczaniu zła (Libera 2003, 199-200).

Jak już wzmiankowano, szczególną wartość przypisywano proszkowi zeszkrobywanemu z przedmiotu, który zalecano na różne dolegliwości. W świetle przekazów taka forma medykamentu znajdowała szerokie zastosowanie w tradycyjnym leczeniu. Proszek taki w połączeniu z wodą, alkoholem lub octem podawano doustnie przy różnego rodzaju dolegliwościach, m.in. żółtacze, gorączce, skurczach, bólach brzucha, chorobach wieku dziecięcego (np. Koudelka 1882, 160; Biegeleisen 1929, 343, 344; Skutil 1932, 44; Olbrich 1987, 328; Ramminger 2007, 12; Šimek 2010, 141-142; Wdowiak, Wysokiński 2013, 537-538). Posypywano nim także rany (Tolstoy 1995, 562; Muhonen 2006, 8).

Niekiedy wystarczyło, że kamień piorunowy znajdował przez jakiś czas w wodzie lub innym płynie. W Kornwalii w końcu XIX w. wodę, w której gotowano kamienne narzędzie, podawano jako środek na reumatyzm (Evans 1897, 56-57; Penney 1976, 72; Merrifield 1987, 13). W rejonie jeziora Kenozero (północna Rosja) w przypadku klucia w boku przedmiot taki polewano wodą, którą chory otrzymywał do picia (Shevelev 2005, 2).

Na ogół kamienie piorunowe (na zimno lub po rozgrzaniu) przykładano i dotykano niedomagające partie ciała, wspierając się często przy tym wypowiedzianymi zaklęciami. W ten sposób starano się pozbyć m.in. stanów zapalnych, powikłań ruchowych, torbieli, obrzęków, woli i wielu chorób skórnych, a ponadto uśmierzyć wszelkie bóle (np. Lovisato 1878, 504; Koudelka 1882, 160; Palliardi 1889; Skutil 1932, 43-44; Kaufmann 1936, 34; Horoszkiewicz 1950, 160; Olbrich 1987, 328; Plessingerová, Vařeka 1999, 211; Sklenář 1999, 46-49; Hála 2016a, 49-50)³⁷. Dla uniknięcia przypadłości reumatycznych w niektórych rejonach Hiszpanii, np. w prowincji Salamanca, zalecano pocieranie nimi stawów (Pedrosa 2009, 268; Rúa Aller, García Armesto 2010, 66).

W Szkocji wierzono, że perforowane siekiery jadeditowe z neolitu zawieszane na pasie leczyły dolegliwości nerek (Penney 1976, 72). Istnieje informacja, iż w latach 60. XIX w. z tego właśnie powodu jedna

³⁷ W Transylwanii (Drăguș) pomagały na paraliż kończyn, wywołany przez istoty zwane *iele* (zob. przyp. 19). Chorego należało wykąpać w przefiltrowanej przez, pozostawione przez nie, kamienne topory. Dokonać tego powinny stare kobiety przed świtem (Ofrim 2019, 99). W celach leczniczych wykorzystywano również odłamki drzewa, w które uderzył – jak mniemano – klin piorunowy, które pomagać miały na wściekliznę, a szczególnie uśmierzać ból zębów (Skutil 1932, 40; Hložek *et al.* 2015, 274; Hála 2016a, 52-53).



Ryc. 23. Siekiera jadeitowa ze Szkocji lecząca nerki (wg Sheridan *et al.* 2011, ryc. 8). Oprac. T. Kurasiński
 Fig. 23. An axehead of jadeitite from Scotland that heals kidneys (after Sheridan *et al.* 2011, Fig. 8). By T. Kurasiński

z nich (typu Altenstadt) stała się własnością szkockiego oficera. Okaz ten zaopatrzone na końcach w otwory i wstawiono w srebrną oprawę, tak aby można było go nosić jak sporran – futrzaną lub skórzaną torbę, będącą elementem uroczystego stroju szkockiego (ryc. 23) (Sheridan *et al.* 2011, 8-9, ryc. 8). Znane są przypadki stosowania siekier z jadeitu w tego rodzaju niedomaganiach także na wsiach francuskich, np. w departamencie Żyrondy (Saintyves 1936, 173-174). W schorzeniach nerkowych pomoc miał także okaz przywieziony z Turcji około 1670 r. przez ambasadora Francji i подарowany księciu François de Lorraine, biskupowi Verdun (Cartailhac 1878, 31-32; 1889, 4; Evans 1897, 59; Saintyves 1936, 98; Sklenář 1999, 33).

Należy tu wspomnieć, że w nowożytnej farmaceutyce, w której *Lapis Ceraunius* (kamienne artefakty pradziejowe) obok *Lapis Lyncis* (kamienie rysia, czyli belemnity) najczęstsze zastosowanie znajdowały w kamicy nerkowej i żółciowej³⁸. Niszczący efekt medykamentów preparowanych z klinów piorunowych wyobrażano sobie jako „miażdżenie” i „łama-

nie” przyprawiających o cierpienie złągów (Sachße 2008, 238).

Ceraunii używano także m.in. przeciw gorączce, przy gojeniu ran i przepuklinach (tu jako element uciskowy opasek przeciwprzepuklinowych) (Sachße 2008, 239-240). W Hiszpanii (zwłaszcza w Galicji, Asturii i León) pomagały też przy ukąszeniu węża i innych jadowitych zwierząt (García Castro 1988, 439; Quintía Pereira 2009, 5; Rúa Aller, García Armesto 2010, 66; Aguirre Sorondo 2013, 141).

Medyczną skuteczność przypisywano polerowanym i perforowanym siekierom, mocowanym do różańców, jak to miało miejsce w Bretanii (Saintyves 1936, 117).

Warto dopowiedzieć, iż w połowie XVIII w. znaleziska te zaczynają znikać z wykazów zalecanych leków. Chociaż nadal były obecne w wielu aptekach, z wolna odchodziły do przeszłości. Wynikało to przede wszystkim z postępu wiedzy medycznej z jednej strony, z drugiej zaś archeologicznej, aczkolwiek poprawna interpretacja kamieni piorunowych nie przyczyniła się do automatycznego zaprzestania stosowania ich w charakterze środka leczniczego (Sachße 2006, 5; Sachße 2008, 241). Wiara w skuteczność uzdrowicielską tych przedmiotów daleka była od całkowitego zapomnienia³⁹, nie tylko zresztą – jak

³⁸ Pozyskany proszek pojawia się w oficjalnych farmakopeach, np. w pruskim *Dispensatorium Borusso-Brandenburgicum* (1698), w którym ustalono wysoką cenę za jego sprzedaż (Sachße 2008, 234). Duże znaczenie medyczne przypisywane pradziejowym wyrobom mogło być powodem, dla którego tego rodzaju przedmioty znajdowały się w zbiorach rodziny farmaceutów Lincków z Lipska (Meinecke 2014, 49; zob. także Wasz 2014).

³⁹ Długo też pokładano ufność w ochronną moc kamieni piorunowych. Jeszcze na początku wojny francusko-pruskiej w 1870 r. niemieccy żołnierze nagminnie wykupywali je w aptekach, aby móc uchronić się przed pociskami



Ryc. 24. Siekiera jadeitowa ze Szkocji z futerałem (wg Sheridan *et al.* 2011, ryc. 9). Oprac. T. Kurasiński
 Fig. 24. An axehead of jadeitite from Scotland and its case (after Sheridan *et al.* 2011, Fig. 9). By T. Kurasiński

możliśmy się przekonać – w środowisku wiejskim. O przekonaniu co do ich leczniczych lub ochronnych właściwości wśród elit społecznych świadczyć może także wyszukany sposób przechowywania takich przedmiotów. W Szkocji około 1700 r. wykonano pieczołowicie zdobiony skórzany pokrowiec, w którym przechowywano jadeitową siekierę typu Altenstadt (ryc. 24) (Sheridan *et al.* 2011, 9-10, ryc. 9).

Po kamienne archaika sięgano w leczeniu zwierząt domowych, zwłaszcza bydła, w czym również wiodącą rolę odgrywała magia.

W Niemczech, Czechach, na Śląsku i na Węgrzech kamienie piorunowe służyły do pocierania chorych wymion krów i kóz (Andree 1889, 32; Kaufmann 1936, 33; Olbrich 1987, 327; Sklenář 1999, 51; Hála 2016a, 50-51; Hála 2016b, 90). Analogicznie postępowano w niektórych regionach Francji (Moselle) i Hiszpanii (Asturia, León), gdzie zazwyczaj moczone je uprzednio w mleku (Saintyves 1936; Blas de, Maya 1974, 213; Blas de, Villa Valdés 2007, 287; Pedrosa

wroga (Kaufmann 1936, 32; Reitinger 1976; 534; Olbrich 1987, 327; por. Saintyves 1936, 121).

2009, 261, 263, 265; Rúa Aller, García Armesto 2010, 65; Aguirre Sorondo 2013, 141). Tam też kuracja i zapobieganie rozmaitym niedomaganiom polegały na wieszaniu kamieni piorunowych na chorych zwierzętach oraz w obrębie zagród (Rúa Aller, García Armesto 2010, 66; Aguirre Sorondo 2013, 141), a we Francji (Kraj Loary) przed umieszczeniem na szyi nacierało je tłuszczem (Saintyves 1936, 126). W Oldenburgu i wsiach bawarskich choremu bydłu kamienie piorunowe wkładano do żłoba, a na Pomorzu i w Szwecji pozyskany z nich proszek (Cartailhac 1878, 19, 22; Olbrich 1987, 327). Z kolei w Irlandii i w północnej Anglii ze względu na ich uzdrawiającą moc umieszczano je w korytach, z których pojono bydło (Evans 1897, 57; Merrifield 1987, 13). W wyżynnych rejonach Francji kamienie piorunowe gotowane były w wodzie przeznaczonej dla chorych owiec (Cartailhac 1878, 20). Natomiast w Holandii jeszcze niedawno używano ich w łagodzeniu bólu zębów u koni (Verhart 2016, 8).

Uważa się, iż w przeciwieństwie do prób uzdrowienia ludzi, praktyki dotyczące zwierząt były utrzymywane w tajemnicy, pilnie też strzeżono treści zaklęć. Leczeniu bydła towarzyszyła aura nieufności

i ostrożności. Uzdrowiciel często był kojarzony ze złymi mocami, którym zawdzięczał swoje umiejętności (Sklenář 1999, 50; Hložek *et al.* 2015, 274; zob. także Kaufmann 1936, 33).

Sproszkowana forma medykamentu znajdująca szerokie zastosowanie w ludowej medycynie i weterynarii musiała pozostawiać ślady w postaci zadrapań, zarysowań czy ubytków, powstałe w wyniku jego pozyskania. Możemy powołać się na doniesienia etnograficzne. Dobrym przykładem jest topór znaleziony przez chłopca w rejonie Taurogów na Litwie, o którym twierdzono, że spadł na ziemię podczas burzy. Zeskrobany z niego proszek służył do leczenia ran, a *śdząc po śladach* w powyższym celu sięgano po niego niejednokrotnie (Pokrovskiy 1899, 39). Jeszcze w 1880 r. do sproszkowania i zaaplikowania dziecku użyta została kamienna siekiera z Boda (Smalandia, Szwecja), o czym doniósł N.E. Hammarstedt (1920, 17, ryc. 21) (ryc. 10:10). Z kolei w dawnym Leipziger Völksmuseums przechowywany był topór pozyskany od chłopki spod Lipska z *całkiem świeżymi* rowkami i bruzdami, pozostawionymi po pobraniu proszku (Seyfahrt 1913, 262).

Podobnie w zebranych materiałach wiele egzemplarzy wykazuje znaczne uszkodzenia. Nie wszystkie można wytłumaczyć ich pradziejowym pochodzeniem. Niektóre mogły powstać w następstwie *nowego zastosowania* artefaktów kamiennych już nawet w średniowieczu (Hložek *et al.* 2015, 274).

Rozpowszechnione przekazy o obskrobywaniu kamiennych wyrobów pradziejowych w celu pozyskania leczniczego proszku wydają się logicznym wyjaśnieniem wtórnego ścięcia ostrzy toporów odkrytych w Großgoltern, sprawiając, że ich pierwotna funkcja ostatecznie zanikła (ryc. 4:6) (Cosack 2004, 63; Sachße 2008, 237). Krawędzi tnącej celowo pozabawiony został też wspomniany topór z Mellenau (ryc. 4:2). W omawianym kontekście zwraca także uwagę intencjonalne starcie obu powierzchni siekieromłota pochodzącego z zamku Křivoklát w Czechach (ryc. 1:3) (Durdík 1997, 107) oraz późniejsze naruszenie pierwotnej formy okazów znalezionych w obrębie innej czeskiej twierdzy – Kozí Hrádek (ryc. 1:5-7) (Hložek, Menšík 2009, 67)⁴⁰. Zadrapania zauważalne są także na siekierze z Żelaznej Rudy (ryc. 2:5). Do ich pojawienia się prawdopodobnie doszło dopiero wówczas, gdy przedmiot używany był już

w charakterze klina piorunowego (Menšík 2018, 30). Wykorzystywanie sproszkowanego kamienia piorunowego może potwierdzać kilka artefaktów neolitycznych znalezionych w średniowiecznym Lund, które cechują się trudnymi do wytłumaczenia uszkodzeniami – odłamanymi krawędziami tnącymi lub wydrążonymi dołkami (Carelli 1996, 160, ryc. 4; Carelli 1997, 406, ryc. 6). Oba końce okazu z Upplandii zapewne również zostały uszkodzone w celu uzyskania skutecznego leku (ryc. 21:1) (Blinkenberg 1911, 91; Holtfort 2015, 83). Mogą to także sugerować ślady skrobienia powierzchni niektórych narzędzi (ciosel) z Nowogrodu (ryc. 16:7) (Tyanina 2018, 68, ryc. 6:f), choć interpretuje się je także jako efekt ostrzenia metalowych narzędzi (Musin *et al.* 2018, 31). Dostrzeżono też wtórną ingerencję w strukturę okazów pochodzących z Estonii. Niekiedy pocierano tylko jedną stronę, tak że ostrze stawało się asymetryczne, jak w przypadku siekiery znalezionej w Kõnnu (Johansson 2009, 145)⁴¹. Z czasem, w wyniku dziesiątków lat pobierania leczniczych cząstek prowadziło do niemal zupełnej destrukcji przedmiotu zmniejszonego do małego okruchu, jak w przypadku kamiennego młota z gminy Punkalaidun w południowej Finlandii (Muhonen 2006, 8-9; Hukantaival 2019, 347). W 1893 r. aptekarz F. Prochno z Altmarku doniósł, iż niektóre egzemplarze będące w jego posiadaniu są tak dalece zeskrobane, iż ich pierwotna forma jest niemal nierozpoznawalna (Ramminger 2007, 12).

Kamienie piorunowe w grobach

Należy również odnieść się do znalezisk grobowych, których zbiór, jeśli chodzi o znaleziska kamiennie, zdecydowanie ustępuje liczebnie zabytkom deponowanym gdzie indziej⁴². Niedostatek omawianych archaików w wyposażeniu pośmiertnym uzasadnia się ich niepraktycznością (nieporęcznością), czyli brakiem możliwości zawieszenia, ewentualnie ukrycia w sakiewkach, zawieszanych przy pasie. Zbyt duża masa takich przedmiotów powodowała, iż nie upowszechniły się one jako akcesorium osobiste,

⁴⁰ Jeden z nich ma ponadto wtórne ślady wiercenia. Nie można wykluczyć, iż jest to nieudany wyrób (Hložek, Menšík 2009, 71-72).

⁴¹ Tak ukierunkowana analiza materiału z zachodniej Norwegii nie dała całkowitego potwierdzenia, czy do zaobserwowanych uszkodzeń doszło w wyniku zaleceń medycyny ludowej (Søyland 2017, 61, 81).

⁴² Listę kamiennych siekier i toporów można uzupełnić o kilka innych cmentarzysk, przede wszystkim merowińskich (zob. Mildenerger 1969, 7; tu literatura).

a przeznaczano im miejsce głównie w domostwie (Ungermań 2009, 236). Wiadomo jednak, że wieszano je sobie na szyi, o czym najlepiej świadczą okazy z Kijowa i z Metropolitan Museum w Nowym Jorku. Są one jednak niewielkie⁴³ i zostały przystosowane do noszenia w formie zawieszki.

O ile nam jednak wiadomo, żaden ze znanych nam okazów pochodzących z grobu nie jest perforowany ani w jakikolwiek inny sposób przysposobiony do noszenia na ciele. Należy zatem raczej wykluczyć, iż znajdowały się one na szyi lub klatce piersiowej zmarłego. Warto natomiast podkreślić zróżnicowanie wielkościowe okazów o znanych parametrach (zakres od 6 cm do ponad 14 cm), przy czym długość kilku z nich przekracza 10 cm. Może to wskazywać na odmienne funkcje pełnione w grobie, trudne jednak do ustalenia. W literaturze przedmiotu na ogół akcentuje się magiczne i obrzędowe znaczenie. Okaz z wiatyckiego cmentarzyska według N.G. Nedoshiviny złożony został w *magicznym celu* (Nedoshivina 1976, 50). Według P.-L. Lehtosalo-Hilander narzędzia kamienne znalezione w Luistari należy uznać za amulety (ryc. 13:10-11) (Lehtosalo-Hilander 2000, 95, 107). Natomiast odkryty w Meerveldhoven fragment siekiery zinterpretowano ogólnie jako dar grobowy (Eijk van 2007, 213). Jak wspomniano, niewielką siekierę z Kvåle (6,2 x 4,9 x 1,7 cm) znaleziono wśród innych przedmiotów, najprawdopodobniej o specjalnym znaczeniu (przypuszczalnie wszystkie umieszczono w niewielkim pojemniku). Na tej podstawie uznano, że w grobie pochowano kobietę zajmującą się czarami (Søyland 2017, 22).

Szerzej w kwestii występowania kamieni piorunowych w grobach wypowiedzieli się E.S. Thäte i O.H. Hemdorff, w odniesieniu do siekiery (wymiary 11,6 x 3,6 x 3,7 cm – według Søyland 2017, 294) znalezionej w grobie z Avaldsnes (ryc. 10:14). Mamy tu jednak do czynienia z dość wyjątkową sytuacją, gdyż zmarłego pochowano w starszym założeniu grobowym, splądrowanym następnie w XIX w. Pod uwagę wzięto trzy możliwości: 1: siekierę celowo umieszczono w grobie jako część wyposażenia grobowego, 2: siekierę celowo umieszczono w grobie w ramach

rytuału pogrzebowego (ochrona przed rabunkiem), 3: siekierę zostawili rabusie po splądrowaniu grobu, zabezpieczając się przed zemstą z zaświatów za swój niegodny czyn. Z jednej strony starano się więc uwzględnić wierzenia związane z apotropaicznym charakterem kamieni piorunowych, które również mogły odgrywać rolę w obrzędach pogrzebowych. Z drugiej zaś przesady wiążące się z procederem rabowania pochówków (Thäte, Hemdorff 2009, 49-51).

Archaikom, głównie neolitycznym wyrobom, z cmentarzysk fińskich przypisuje się znaczenie religijne, symboliczne, upamiętniające i ekonomiczne. Według A. Wessman: *When these objects finally were put into a grave, their role was possibly to display the deceased individuals' status or personhood within the community. By reburying old artefacts inside younger burials, people were able to express continuity even if these old objects did not come from their own past. It could have been a way to manipulate time by creating a longer history and another kind of origin myth* (Wessman 2009, 84).

W niektórych przypadkach należy również liczyć się z bardziej prozaicznym przeznaczeniem kamiennych archaików pozyskanych z grobów. Ślady zaobserwowane na powierzchni siekiery ze Strand sugerują wtórne wykorzystanie jej jako oselki (Søyland 2017, 54, 248). Natomiast fragment topora z cmentarzyska w Piila mógł przypadkowo dostać się do grobu wraz z materiałem kamiennym wypełniającym i obudowującym grób, choć nie wyklucza się również jego związku z magią i kultem zmarłych (Johanson 2009, 151-152).

Inne aspekty związane z kamieniami piorunowymi

Na zmianę pierwotnej formy omawianych wyrobów wpływ mogły mieć także inne przyczyny. Ze względu na swe właściwości kamienie piorunowe były bardzo cenione i często dziedziczone przez kilka pokoleń⁴⁴. Z tego też względu dochodziło do ich rozbijania i kawałkowania na mniejsze części, jak w przypadku odnotowanym w XIX w. we wsi Vysočiny (Czechy). Tamtejszy gospodarz, wydając dwie córki za mąż tego samego dnia, przepołowił klin

⁴³ Odpowiednio 5,1 x 3,4 x 2,2 cm (Ivakin 2002, 9) i 6,6 x 4,7 x 1,8 cm (Labatt 2018, 160). Koresponduje to z podziałem zaproponowanym dla kamiennych wyrobów z antyku, w którym wszystkie egzemplarze niewielkich rozmiarów to amulety osobiste, większe zaś – o długości 9-13 cm i 4-6 cm szerokości – służyły do magicznej ochrony zabudowań (Faraone 2014, 252).

⁴⁴ Mając to na względzie, w Hiszpanii pozbycie się kamienia piorunowego³⁷, bez liczenia się z pozostałymi członkami rodziny, spotykało się ze złym przyjęciem (Pedrosa 2009, 262).

piorunowy i dał każdej z nich na szczęście (Fröhlich 1992, 239). Czasami na skutek takiej relokacji pasujące do siebie części tych przedmiotów do muzeów trafiały z dwóch różnych wiosek (Reitinger 1976, 535). W Niemczech panna młoda otrzymywała klin piorunowy lub jego połowę. Podobny zwyczaj miał miejsce przy przeprowadzce do nowego domu (Olbrich 1987, 328; Ramminger 2007, 12). Znalezione w 1863 r. w Vihtra-Ülejõe (południowo-zachodnia Estonia) pod świerkiem trafionym przez piorun ciosło kamienne zostało złamane, tak aby z jego cudownych mocy mogło skorzystać więcej ludzi (Johanson 2009, 157, ryc. 6). Przedmioty te były dzielone, a następnie rozdzielane, dzięki czemu symbolicznie podtrzymywano wzajemne relacje i więzi (Houlbrook 2019, 196).

Szerokiemu zastosowaniu kamieni piorunowych dawano wyraz także w inny sposób. Ze źródeł historycznych i etnograficznych wynika, iż stawały się one przedmiotem handlu⁴⁵, przywożonym niekiedy z miejsc pielgrzymkowych, np. Mariazell w Austrii (Červinka 1897b, 93; Skutil 1932, 49; Fröhlich 1992, 240; Sklenář 1999, 57). Spieniężano je także starożytnikom i antykwariuszom, co jednak wcale nie musiało równać się deprecjacji magicznych właściwości tych artefaktów, gdyż sprzedaż mogła być wymuszona sytuacją kryzysową bądź ubóstwem (zob. Dowd 2018, 466). Ostatecznie to: *The nature of the person responsible for the find and his or her own beliefs system must have been a crucial factor in deciding the fate of an archaeological artefact. For some individuals, all artefacts may have possessed supernatural properties, while for others artefacts may have been viewed simply as saleable commodities* (Dowd 2018, 466-467). Tak czy inaczej zyskiwały one, przynajmniej w niektórych przypadkach, znaczącą wartość ekonomiczną (Klecanda 1901; Skutil 1932, 38; Reitinger 1976, 535; Plessingerová, Vařeka 1999, 210; Malakhova 2009, 71; Kunnas-Pusa 2016, 13), co mogło skłaniać do podrabiania autentycznych okazów.

Za falsyfikat należy uznać jeden z dwóch okazów zamurowanych w ścianie budynku gospodarczego w Mylau (dziś dzielnica miasta Reichenbau w Saksonii). Przypomina płaską motykę, ale jest naturalnym okruchen skalnym ze śladami obróbki na bokach (Geupel 1987, 4, tabl. 1:b). Ze względu na nietypową formę, imitacją ewentualnie nieukończo-

nym przedmiotem, jest okaz odkryty w Sebranicy (Czechy), w destrukcji związanej z domem zbudowanym w końcu XVII w. (Merta 2013). O fałszerstwie przypuszczalnie można mówić w przypadku dwóch okazów z Finlandii. Jeden to kamień przypominający topór odkryty we wsi Hietala pod podłogą suszarni i przekazany do muzeum w 1898 r. Drugi, będący imitacją neolitycznego narzędzia (ewentualnie osełką), pozyskano podczas badań archeologicznych w 2002 r. na stanowisku Torsby Sigfrids. Zlokalizowano go w dość niejednoznacznym związku z fundamentem pieca wewnątrz pozostałości budynku z XVII-XVIII w. (Hukantaival 2016, 182, 324, 333).

Z drugiej strony starano się wypracować metody pozwalające upewnić się w kwestii magicznej skuteczności kamieni piorunowych i dawać gwarancję ich autentyczności. Przed burzą miały one się poruszać i „pocić się”, a przede wszystkim owinięte wokół nich sznur lub nić nie ulegały działaniu ognia. Takim praktykom i obserwacjom poddawano je niemal w całej Europie (zob. np. Lovisato 1878, 504; Bartel 1893, 561; Evans 1897, 57, 58; Skutil 1932, 40; Saintyves 1936, 165; Olbrich 1987, 326; García Castro 1988, 439; Sklenář 1999, 45; Muhonen 2006, 11; Pedrosa 2009, 261, 262, 266, 267, 268; Hála 2016a, 49). Niebiańskie pochodzenie kamieni piorunowych, a tym samym ich wiarygodność, potwierdzał także ich szczególny zapach (Sklenář 1999, 41).

W tej części rozważań na omówienie zasługuje także znalezisko z Räppe (Smalandia). Odkryty w neolitycznym grobie skrzynkowym przepołowiony kamienny topór został celowo złożony pod średnowiecznym monetami (ryc. 10:3). W ten sposób starano się zabezpieczyć skarb przed niepożądanym ujawnieniem, a być może nawet liczono na jego pomnożenie. Już sam wybór na kryjówkę pogańskiego cmentarza, który jako miejsce nieczyste, zapewniać miał magiczną nietykalność ukrytych tam dóbr. Dodatkowym zaś środkiem ochronnym ustanowiono interesujący nas przedmiot (Kjellmark, Thordeman 1939, 80-81, 89). Mógł on być znaleziony przypadkowo podczas depowania monet, a następnie – jeśli był cały – został przelamany na dwie części. Jedna pozostała na miejscu, drugą przypuszczalnie zabrano, by w ten symboliczny sposób skarb powiązać ze swym właścicielem (Kjellmark, Thordeman 1939, 70).

Warto także wskazać na wtórne, nieużytkowe wykorzystania kamiennych utensyliów neolitycznych w późniejszej broni ceremonialnej. Z Reutlingen (Niemcy) pochodzi miecz z 1. połowy XVI w., którego głowica zastąpiona została przez kamienny

⁴⁵ Zdarzało się, jak np. na Śląsku, że pożyczano je sobie odpłatnie (Reitinger 1976, 535; Olbrich 1987, 328). O użyczeniu ich sąsiadom i znajomym mamy także informacje z Turynii (Kaufmann 1936, 34).

topór (Ströbele 1992). Ze średniowiecza i czasów nowożytnych zachowały się także topory z „żełęczami” w postaci podobnych narzędzi, na czele z tzw. młotem św. Marcina przechowywanym w Museum Catharijneconventin w Utrechcie (Cederström 1920; Quast 2011, 257, ryc. 8:1-2; Vilsteren van 2011; Knight *et al.* 2019, 1-2, ryc. 1.1).

„Archeologicznym” potwierdzeniem ceremonialnego użycia kamiennych okazów wydaje się być siekieromłot odkryty w zniszczonym budynku z XIII w. w miejscowości Hlepen (Rosja). Miał on żelazny pręt w otworze, zastosowany do skutecznieszego umocowania toporzyska (ryc. 16:12) (Gasanov 2018, ryc. na stronie 119; Pyvovarov, Il’kiv 2014, 7). Podobnym rozwiązaniem konstrukcyjnym cechował się kamienny obustronny topór wydobyty z rzeki Waal w pobliżu Nijmegen (Holandia). Inny okaz z tego obszaru zaopatrzony został w żelazną tulejkę, tak samo służącą zaklinowaniu toporzyska (Modderman 1964, 69-71, ryc. 1, 3; Eijk van 2008, 172, ryc. 2). Jakkolwiek kontekst odkrycia nie jest znany⁴⁶, zdaniem niektórych badaczy przeznaczenie kultowe obydwu przedmiotów, zarówno w momencie powstania (koniec epoki brązu), jak i później, gdy stosowano już żelazo, nie powinno budzić wątpliwości (Modderman 1964, 72-73; Eijk van 2008, 172). Warto dopowiedzieć, że w drewniane toporzysko został zaopatrzony wymieniony wcześniej topór odkryty na grodzisku gdańskim (ryc. 18:12).

Utrata wiary w kamienie piorunowe

Z czasem przekonania o magiczno-apotropaicznej i uzdrowicielskiej mocy kamieni piorunowych zaczęły należeć do przeszłości. Proces ten nie wszędzie przebiegał tak samo i miał zapewne lokalne uwarunkowania. Wydaje się jednak, iż koniec XIX w. oznaczał szybko postępującą erozję wiary w omawiane przedmioty, choć tu i ówdzie należy liczyć się z jej dalszym reliktowym trwaniem, zwłaszcza w tradycyjnym środowisku wiejskim (zob. np. Blinkenberg 1911, 1, 4; Muhonen 2006, 12; Johanson 2009, 163; Hukantaival 2016, 182; Hukantaival 2019, 358-359; Kunnas-Pusa 2016, 13).

Wraz z utratą ufności w nadprzyrodzone właściwości kamieni piorunowych można spodziewać się

trzech kierunków ich dalszego traktowania. Mogły one być postrzegane jako coś w rodzaju pamiątki rodzinnej, niejednokrotnie przekazywanej z pokolenia na pokolenie, przechowywanej z sentymentu bądź na tzw. szczęście (np. Šimek 2010, 145; Hukantaival 2016, 182; Menšík 2018, 30-31).

Oznaką zanikania świadomości sakralnego znaczenia pradziejowych narzędzi kamiennych było praktyczne ich wykorzystanie (Menšík 2018, 22). Używano ich m.in. jako dusze do żelazka, ciężarki tkackie, świeczniki, wahadła zegarowe, młotki, odważniki, osełki czy kliny do łupania drewna (Reitinger 1976, 518; Blas de, Maya 1974, 215; Fröhlich 1992, 239-242; Fröhlich 2006; Sklenář 1999, 62-64; Milošević 1998, 233, ryc. 379; Muhonen 2006, 10; Dowd 2018, 467, ryc. 12). Incydentalnie kamienne topory i siekiery były ponownie używane jako dziecięce zabawki (Hukantaival 2019, 358), wygładzacz płótna (Sheridan *et al.* 1992, 390; Dowd 2018, 467)⁴⁷, motyki do karczowania krzaków (Berg, Maurer 2004, 248, ryc. 2:1) lub ogrzewacze do łóżek (Baudet 1907, 173). Jedna z siekier znalezionych w Killamoat Upper pełniła funkcję klina utrzymującego otwarte drzwi stodoły (Rynne 1964-1965, 50-51).

Należy również wspomnieć, że już w średniowieczu kamienne wyroby pradziejowe mogły być wykorzystywane praktycznie. W traktacie rzemieślniczym *De coloribus et artibus romanorum* (źródło i jego poszczególne części datowane od X do XIII w.) przypisywanym Herakliuszowi mowa jest o sproszkowaniu i zmieszaniu zielonego szkła, spalonej miedzi (*burnt cooper*) i spalonych kamieni piorunowych (*usti fulminis pulverem*), które w połączeniu z rozdrobnionym przezroczystym szkłem używano jako zieloną glazurę do szkliwienia naczyń glinianych (Marrifield 1849, 204-205 [III, 1]). Przypuszcza się, iż takie właśnie przeznaczenie miała miniaturowa siekiera z klasztoru San Vincenzo al Volturno (Francis, Kline 2014, 402; Gilchrist 2019, 392).

Wreszcie dawne kamienie piorunowe mogły być zwyczajnie wyrzucone, tak jak to przypisuje się wspomnianym okazom z Großgoltern. Zdaniem E. Cosacka wraz z innymi odpadami zostały wyrzu-

⁴⁶ Związek z pobliskimi nikłymi pozostałościami domniemanego ośrodka świątynnego z okresu rzymskiego jest niepewny.

⁴⁷ Według G. Ramsey’a takie przeznaczenie miały polerowane siekiery odkrywane na stanowiskach wczesno-średniowiecznych, np. we wspomnianym Deer Park Farms (Ramsey 1995). W krótkiej polemice S. Penney zwrócił uwagę, że w ówczesnej Irlandii tego rodzaju przedmioty miały również ugruntowane znaczenie magiczne i używano ich jako talizmany (Penney 1995).

cone na pryzmę z obornikiem, a następnie wraz z nim trafiły na pole, gdzie doszło do ponownego ich odkrycia (Cosack 2004, 63; zob. także Skutil 1932, 43; Reitinger 1976, 535). Niewykluczone, że taki właśnie los spotkał (może po jakimś okresie wtórnego użytkowania) siekiere znalezione w późnośredniowiecznej latrynie ze Stargardu (Szeremeta 2019, 51).

PODSUMOWANIE

Kończąc należy stwierdzić, iż niniejszy artykuł daleki jest od wyczerpania zagadnienia dotyczącego sposobów wtórnego wykorzystania kamiennych wyrobów pradziejowych w średniowieczu i czasach nowożytnych, nie mówiąc już o okresach wcześniejszych. Już bowiem zaprezentowane źródła archeologiczne i pisane, dane etnograficzne oraz znaleziska przypadkowe ukazują szeroki repertuar możliwości posłużenia się tymi przedmiotami w przeszłości. Słusznie zauważa A.M. Labatt, że o ile topór użyty w charakterze pektorału unaocznia chrześcijański światopogląd wyrażający się praktyką noszenia dewocjonałów, kamienie piorunowe wieszane na krokwiach sugerują już odmienny zestaw przekonań religijnych (Labatt 2018, 163). Tym niemniej kamienne wyroby znajdujące się w nowym kontekście, za sprawą swych właściwości materialnych i formalnych, aktywowały proces włączania ich do innej rzeczywistości, w uzgodnieniu z aktualną wiedzą i przekonaniem wierzeniowo-mitologicznymi. Wraz z nabywaniem nowych znaczeń przedmioty te uczestniczyły w ludzkich działaniach i relacjach, gdy celowo je poszukiwano, przekazywano i wykorzystywano w ramach aktualnie wyrażanego światopoglądu. Wynika to z przyjęcia koncepcji afordancji, najogólniej rozumianej jako interakcja między ludźmi a przedmiotami, z której biorą się wszelkie możliwości zastosowania⁴⁸. O ile dany obiekt poprzez formę i materiał umożliwia pewne działania, od ludzi zależy jego wdrożenie uwarunkowane zdolnościami fizycznymi, umiejętnościami i wiedzą (szerzej na powyższy temat Bagley 2015).

Podjęta w niniejszej pracy wstępna próba skonfrontowania omawianych znalezisk z tradycyjnymi przekazami, ukazującymi je w konkretnych czyn-

⁴⁸ W kwestii pojmowania, możliwości i ograniczeń wykorzystywania koncepcji afordancji w badaniach kultury materialnej zob. ostatnio m.in. Keßler 2016; Davis, Chouinard 2017; Harwood, Hawezich 2017; Jung 2018.

nościach i zachowaniach o charakterze rytualnym i magicznym⁴⁹, pokazuje, że mimo trudności w rozpoznawaniu ich znaczenia na podstawie kontekstów występowania oraz śladów bądź wtórnych zmian w wyglądzie, dokonywanych stosownie do aktualnych wymagań i potrzeb, dostrzec można pewne elementy powszechności i ciągłości związanych z nimi wyobrażeń, obserwowanych w dłuższej perspektywie czasowej. Wynikały one przede wszystkim z konieczności magicznej ochrony siebie i dobytku. Zarazem nadinterpretacją byłoby upieranie się przy chronologicznej niezmienności przypisywanych im sensów. Jak zauważył C. Houlbrook każdy z nich to *a product not just of its anonymous prehistoric maker, but also of those finders, users, and relinquishers who pass through its biography* (Houlbrook 2019, 200). Nie da się wszakże stwierdzić, czy istniały jakieś kryteria (np. okoliczności odkrycia, cechy fizyczne) przesądzające o konkretnym zastosowaniu i przypisaniu funkcji omawianym przedmiotom. Zapewne uzależnione było to od doraźnych potrzeb bądź lokalnie utrzymującej się tradycji⁵⁰. Jest to problem wymagający szerszego potraktowania i dalszych badań. Można jedynie stwierdzić, iż wiara w kamienie piorunowe sięga odległej przeszłości, zapewne kształtując się od momentu, gdy surowiec kamienny do produkcji narzędzi zaczął być wypierany przez metal. Wówczas to odchodzące w przeszłość topory i siekiery z kamienia stały się już „osobliwością” (zob. Klimscha, Nowak 2008). W średniowieczu i czasach późniejszych zyskały one dużą rangę, niewiele bowiem było przedmiotów, które po zaniku swej pierwotnej funkcji pozostawało w tak szerokim użyciu, znacznie wybiegającym poza tradycyjnie pojmowany recykling, na ogół ograniczający się do ponownego wykorzystania surowca i działań naprawczych (o tym np. Baumeister 2004; Fleming 2012; Biermann, Kersting 2017). Jako przedmioty o silnym ładunku sakralnym znalazły one bowiem trwałe miejsce w obrzędowości i wyobrażeniach dawnych społeczności.

⁴⁹ Na temat możliwości wykorzystywania danych etnologicznych w archeologii zob. np. Gazin-Schwartz 2001.

⁵⁰ Ten sam przedmiot mógł mieć kolejno różne przeznaczenie. Przykładowo, znaleziony we wsi Štrampouch (Czechy) siekieromłot z diorytu, początkowo umieszczony był w kalenicy dachu jako ochrona przed piorunami, następnie stosowano go przy leczeniu przepuklin u dzieci, aż wreszcie do zwiększenia mleczności krów (Sklenář 1999, 57).

BIBLIOGRAFIA

Źródła

- Albertus Magnus, *Book of Minerals*, przeł. i oprac. D. Wyckoff, Oxford 1967.
- C. Plinii Secundi, *Naturalis Historiae libri XXXVII* 5, oprac. J. Sillig, Hamburgi-Gothae 1851.
- De mineralibus et rebus metallicis libri quinque, auctore Alberto Magno summo Philosopho*, Coloniae 1569.
- Konrad von Megenberg, *Buch der Natur*, oprac. F. Pfeiffer, wyd. K. Aue, Stuttgart 1861.
- Marbodi Liber Lapidum seu de Gemmis*, oprac. J. Beckmann, wyd. J. Ch. Dieterich, Gottingae 1799.

Opracowania

- Abramowicz A. (1979). *Urny i ceruanie*. Łódź: Ossolineum.
- Aguirre Sorondo A.A. (2013). El rayo y el trueno en Euzkalerria. *Kobie. Antropología cultural*, 17, 135-150.
- Aladzhov D., Balabanyan D. (1972). Razkopki v s. Lyubeno prez 1968 g. *Rodopski sbornik*, 3, 105-139.
- Alonso Ramos J.A. (1993). Supersticiones y creencias en torno a las tormentas. *Cuadernos de etnología de Guadalajara*, 25, 143-182.
- Andree R. (1889). *Etnographische Parallelen und Vergleichen. Neue Folge*. Leipzig: Verlag von Veit & Comp.
- Auerbach A. (1936). Ein Steinbeil als Blitzschuß. *Der Spatenforscher*, 1(4), 35.
- Bagley J.M. (2015). Werkzeug, Prestigemarker, Kultobjekt und Ausstellungsstück – neolithische Steinbeile und -äxte im Wandel der Zeit. W: Ph.W. Stockhammer, H.P. Hahn (red.), *Lost in Things – Fragen an die Welt des Materiellen* (193-209). Münster-New York: Waxmann Verlag GmbH.
- Banasiak P. (2017a). Znaleźiska belemnitów z wczesnośredniowiecznego kompleksu osadniczego w Kałdusie. Próba interpretacji. *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia*, 35, 69-100. doi: 10.12775/AUNC_ARCH.2017.004.
- Banasiak P. (2017b). Znaleźiska belemnitów z wczesnośredniowiecznego Kałdusa. Antropologia kulturowa i jej znaczenie w interpretowaniu i zastosowaniu metod badawczych w archeologii. *Młoda Muzeologia*, 2, 69-77. doi: 10.15584/mm.2017.2.6.
- Banasiak P. (2018). Rola belemnitów w praktykach pogrzebowych na ziemiach polskich na przestrzeni dziejów. W: K. Kleczkowska, W. Kosior, A. Kuchta, I. Łataś (red.), *Zwyczaj i akcesoria apotropaiczne w cywilizacjach świata* (115-127). Kraków: AT Wydawnictwo.
- Bargan A. (2015). The probable old germanic origin of Romanian iele ‘(evil) fairies’. *Messages, Sages and Ages*, 2(2), 13-18.
- Barner W. (1957). Von Kultäxten, Beilzauber und rituellem Bohren. *Die Kunde. N. F.*, 8(3-4), 175-186.
- Barner W. (1968). Bauopfer und Hausschutzzauber im Land zwischen Hildesheimer Wald und Ith. Niedersachsen. *Zeitschrift für Heimat und Kultur*, 5, 236-266.
- Bartels M. (1893). Beiträge zum Steinbeil – Aberglauben in Nord-Deutschland. *Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft*, 1893, 558-564.
- Baudet P. (1907). Superstition populaire: A propos de deux haches trouvées dans une maison à Crécy-sur-Serre (Aisne). *Bulletin de la Société préhistorique de France*, 4(3), 170-173.
- Baudouin M., Bonnemère L. (1904). Les haches polies dans l’histoire jusqu’au XIXe siècle. *Bulletins et Mémoires de la Société d’anthropologie de Paris*, 5(5), 496-548.
- Baumeister M. (2004). *Metallrecycling in der Frühgeschichte. Untersuchungen zur technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rolle sekundärer Metallverwertung im 1. Jahrtausend n. Chr.* Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf.
- Belaj V. (2007). *Hod groz godinu. Pokušaj rekonstrukcije prahrvatskoga mitskoga svjetonazora*. 2 wyd. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga.
- Berg F., Maurer H. (2004). Die Sammlung Bauer: Archäologische Funde aus der Umgebung von Drosendorf. *Das Waldviertel*, 53, 229-254.
- Beuker J. (1997). Donderstenen in het museum. *Waardeel*, 17(4), 20-24.
- Biegeleisen H. (1929). *Lecznictwo ludu polskiego*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
- Biermann F., Kersting Th. (2017). Wiederverwendung oder „Recycling“ im früh- und hochmittelalterlichen nordwestslawischen Raum. W: R. von Schnurbein (red.), *Altlust. 1000 Jahre Nachnutzung im Dom zu Brandenburg* (12-23). Berlin: Verlag für Berlin-Brandenburg.
- Birgisdottir B.B. (2001). 100-årsiden: Kuriositet fra yngre steinalder. *SPOR*, 16(31/1), 48-49.
- Blas M.Á. de, Maya J.L. (1974). Hachas pulimentadas en castros asturianos. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, 28(81), 199-216.
- Blas M.Á. de, Villa Valdés Á. (2007). La presencia no accidental de un hacha de talón en un fondo de hogar en

- el castro del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias). W: J. Celis Sánchez (red.), *El hallazgo leonés de Valdevimbre y los depósitos del Bronce Final Atlántico en la Península Ibérica (280-289)*. León: Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo: Diputación de León, Instituto Leonés de Cultura.
- Blinkenberg Ch. (1911). *The Thunderweapon in Religion and Folklore. A Study in Comparative Archaeology*. Cambridge: University Press.
- Boda G. (2017). Simbolistica Ielelor în mitologia românească. *The Journal of Ethnology and Culturology*, 21, 35-38.
- Boges Th. (1910). *Aus der Heidenzeit des braunschweigischen Landes*. Braunschweig: Appelhans Verlag.
- Borkowski J., Kuczkowski A. (2013). *Poza szlakiem. Źródła archeologiczne do dziejów małych miast Pomorza Środkowego, część 1.B. woj. koszalińskie*, Koszalin: Muzeum w Koszalinie.
- Brumm A. (2018). Lightning teeth and Ponari sweat: Folk theories and magical uses of prehistoric stone axes (and adzes) in Island Southeast Asia and the origin of thunderstone beliefs. *Australian Archaeology*, 84(1), 37-55.
- Brzozowska M. (1996). Kamień piorunowy. W: J. Bartmiński (red.), *Słownik stereotypów i symboli ludowych*, t. 1: *Kosmos*, cz. 1 (373-378). Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Bubenko T.S. (2004). *Srednevekovyy Vitebsk. Posad – Nizhniy zamok (X-pervaya polovina XIV v.)*. Vitebsk: Vitebskiy gosudarstvennyy universitet im. P.M. Masherova.
- Burić T. (2015). „Strilni kamen” s Baba lokve / “Thunder stone” from Baba lokve site. *Archaeologia Adriatica*, 9(1), 351-364.
- Busch M. (1877). *Deutscher Volksglaube*, 2. wyd. Leipzig: Verlag von Fr. Wilh. Krunow.
- Cardoso J.L., Gonçalves M.I.R. (2020). Mercati, a Metallotheca Vaticana e as representações de artefactos pré-históricos na Europa do Renascimento. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 26, 105-122.
- Carelli P. (1996). Blixtar och dunder, magiska under. Om åskstenstraditionen och förekomsten av stenåldersfynd i medeltida kulturlager. *Fornvännen*, 91, 153-170.
- Carelli P. (1997). Thunder and Lightning, Magical Miracles. On the Popular Myth of Thunderbolts and the Presence of Stone Age Artefacts in Medieval deposits. W: H. Andersson, P. Carelli, L. Ersgård (red.), *Visions of the Past. Trends and Traditions in Swedish Medieval Archaeology* (393-417). Stockholm: Central Board of National Antiquities.
- Cartailhac É. (1878). *L'Âge de pierre dans les souvenirs et superstitions populaires*. Paris: C. Reinwald & C^{ie}, Libraires – Éditeurs.
- Cederström R. (1920). Moderna stenvapen eller stenåldervapen?. *RIG. Kulturhistorisk tidskrift*, 3(1-2), 97-100.
- Cherici A. (1989). Keraunia. *Archeologia Classica*, 41, 329-382.
- Ciubotaru S. (2002-2003). Elemente magice legate de tratamentul hemoriniei. *Anuar de lingvistică și istorie literară*, 42-43, 197-202.
- Cosack E. (2004). Als die Steinbeile noch vom Himmel fielen. *Archäologie in Deutschland*, 1, 62-63.
- Czaplicka M. (1985). Piorun w wierzeniach różnych ludów. *Ziemia*, 1985, 256-259.
- Čermák K. (1907). Kamenné nástroje na Cáslavsku. *Památky archeologické a místopisné*, 22(7-8), 509-522.
- Černecov A.V. (2002). K interpretacii unikal'nogo amuleta iz Kieva. *Zhivaya starina*, 1, 12-13.
- Červinka I.L. (1897a). „Hromové kameny“ Právěké nástroje v lidovém léčení. *Časopis Společnosti přátel starožitností českých v Praze*, 5(2), 46-49.
- Červinka I.L. (1897b). „Hromové kameny“ Právěké nástroje v lidovém léčení (Dokončení). *Časopis Společnosti přátel starožitností českých v Praze*, 5(3), 90-93.
- Daunay J. (1978). La foudre et la tradition. *Folklore de Champagne*, 66, 3-10.
- Davis J.L., Chouinard J.B. (2017). Theorizing Affordances: From Request to Refuse. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 36(4), 241-248. doi.org/10.1177/02704676177114.
- Dejmal M., Kuča M., Přichystal A. (2018). Třebeň (k. ú. Plešice, okr. Třebíč). Hrad Holoubek. Neolit. Náhodný nález kamenné industrie. Ověřovací výzkum. *Přehled výzkumů*, 59(1), 140.
- Demnard F., Néraudeau D. (2001). L'utilisation des oursins fossiles de la Préhistoire à l'époque gallo-romaine. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 98(4), 693-715.
- Demuth V. (2002). Ein „Donnerkeil“ aus Groß Steinum am Dorm (Landkreis Helmstedt). Neolithisches Steingerät als Zeugnis frühneuzeitlichen Volksglaubens. *Die Kunde N.F.*, 53, 109-116.
- Doušek R. (2011). Magické předměty na moravském venkově. W: A. Křížová a kolektiv (red.), *Archaické jevy tradiční kultury na Moravě* (161-176). Brno: Masarykova univerzita.
- Dowd M. (2018). Bewitched by an Elf Dart: Fairy Archaeology, Folk Magic and Traditional Medicine in Ireland. *Cambridge Archaeological Journal*, 28(3), 1-23.

- Durdík T. (1997). „Hromový klín“ z hradu Křivoklátu. *Sborník Kruhu přátel muzea hl. m. Prahy, 1*, 107-110.
- Durdík T. (2007). *Hrady přechodného typu v Čechách*. Praha: Agentura Pankrác.
- Eijk G. van (2007). De dondersteen van Uden. Een neolithische bijl uit een middeleeuwse waterput. *Westerheem, 56*(4), 208-216.
- Eijk G. van (2008). De dondersteen van Uden. Een neolithische bijl uit een middeleeuwse waterput. *Westerheem, 57*(3), 170-172.
- Eliade M. (1993). *Kowale i alchemicy*. Warszawa: Fundacja Aletheia.
- Ellis Davidson H.R. (1965). Thor's Hammer. *Folklore, 76*, 1-15.
- Elsworth D.W., Boughton D. (2016). Prehistoric finds from Slackwood farm, Silverdale. *Contrebis, 34*, 8-12.
- Erich O.A., Beitzl R. (1955). *Wörterbuch der deutschen Volkskunde*. 2. wyd. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag.
- Ermischer G. (2006). Hier liegt der Hund begraben. W: H. Rosmanitz (red.), *Die Ketzelsburg in Haibach. Eine archäologisch-historische Spurensuche* (99-102). Neustadt a.d. Aisch: Verlag Schmidt.
- Evans J. (1897). *The stone implement, weapons and ornaments of Great Britain*. London - Bombay: Longmans, Green and Co.
- Faraone Ch.A. (2014). Inscribed Greek Thunderstones as House- and Body-Amulets in Roman Imperial Times. *Kernos, 27*, 251-278.
- Farkaš M., Gregor M. (2016). K otázke niektorých kamených brúsených nástrojov z Bratislavy-Devína. *Zborník Slovenského národného múzea. Supplementum, 11*, 35-43.
- Feiken H., Knol E. (2006). Stenen bijlen uit de Groninger klei. *Paleo-Aktueel, 17*, 75-81.
- Fleming R. (2012). Recycling in Britain after the fall of Rome's metal economy. *Past and Present, 217*(1), 3-45.
- Fojtík A., Popelka M. (2018). Litenčice (okr. Kroměříž). *Přehled výzkumů, 59*(1), 132.
- Francis K., Kline M.Ph. (2011). Prehistoric Stone Tools in Medieval Contexts. W: S. Leppard, J. Mitchell, E.G. Clark, K. Francis, Ph. Kline (red.), *San Vincenzo Maggiore and its Workshops* (397-410). London: British School at Rome.
- Franz A. (1909). *Die kirchlichen Benediktionen im Mittelalter* 2. Freiburg im Breisgau: Herdersche Verlags-handlung.
- Fröhlich J. (1992). Hromové klíny v jižních Čechách. *Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích, 29*, 237-245.
- Fröhlich J. (2006). Druhotné použití eneolitické sekery. *Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích, 43*(3), 238-239.
- Fröhlich J. (2015). *Královské město Písek z pohledu archeologa*. Putim: Nakladatelství Blanice
- García Castro J.A. (1988). Mitos y creencias de origen prehistórico: «Las Piedras de Rayo». *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I: Prehistoria, 1*, 427-443.
- Gasánov B.A. [Bogumil Wlch.]. (2018). „Gromovye strel'y" i "tchertovy pal'cy": magičeskie praktiki v tradicii slavyan. Moskva: Svet.
- Gaudant J. (2007). Aux sources de la Préhistoire : les céraunies, ces pierres étranges supposées tombées du ciel. *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie, Comité français d'Histoire de la Géologie, 21*(2, 3ème série), 97-112.
- Gazin-Schwartz A. (2001). Archaeology and Folklore of Material Culture, Ritual, and Everyday Life. *International Journal of Historical Archaeology, 5*(4), 263-280.
- Geupel V. (1987). Ein Bauopfer aus Pockau, Kr. Marienberg. *Ausgrabungen und Funde, 32*(1), 2-5.
- Ghinoiu I. (2013). Iele. In: tegož, *Mitologie română. Dicționar* (141-143). București: Editura Univers Enciclopedic Gold.
- Gilchrist R. (2019). Magic and Archaeology: Ritual Residues and “Odd” Deposits. W: S. Page, C. Rider (red.), *The Routledge History of Medieval Magic* (383-401). Abingdon: Routledge.
- Giligny F., Bostyn F., Le Maux N. (2012). Production et importation de haches polies dans le Bassin parisien: typologie, chronologie et influences. W: P. Pétrequin, S. Cassen, M. Errera, L. Klassen, A. Sheridan, A.-M. Pétrequin (red.), *JADE. Grandes haches alpines du Néolithique européen, Ve et IVe millénaires av. J.-C. 2* (1136-1167). Besançon: Presses universitaires de Franche-Comté, Centre de Recherche Archéologique de la Vallée de l'Ain.
- Gjerpe L.E. (red.). (2005). *Gravfeltet på Gulli. E18-prosjektet Vestfold Bind 1*. Oslo: Kulturhistorisk Museum, Forminneseksjonen, Universitetet i Oslo.
- Goodrum M.R. (2002). The meaning of ceraunia: archaeology, natural history and the interpretation of prehistoric stone artefacts in the eighteenth century. *British Journal for the History of Science, 35*, 255-269.
- Goodrum M.R. (2008). Questioning Thunderstones and Arrowheads: The Problem of Recognizing and Interpreting Stone Artifacts in the Seventeenth Century. *Early Science and Medicine, 13*, 482-508.

- Goodrum M.R. (2011). Recovering the Vestiges of Pre-meieval Europe: Archaeology and the Significance of Stone Implements, 1750–1800. *Journal of the History of Ideas*, 72(1), 51-74.
- Graudonis J. (1983). Altene. *Arheoloģija un etnogrāfija*, 14, 40-85.
- Grønbeck I.A. (2016). En gave fra gudene? *Frå haug ok heiðni*, 4, 19-22.
- Grünzweig F.E. (2004). *Runeninschriften auf Waffen: Inschriften vom 2. Jahrhundert n. Chr. bis ins Hochmittelalter*. Wien: Edition Praesens.
- Hadarnik Cz. (2000). Zdobiony toporek ślęzański z Buska-Zdroju, woj, świętokrzyskie. *Sprawozdania Archeologiczne*, 52, 143-150.
- Hála J. (2016a). Alföldi adatok a „mennykövek”-ről. W: te-gož, *Különös kövek, csodás csontok. Kilenc dolgozat a népi geológia köréből* (41-68). Rudabánya: Érc- és Ásványbányászati Múzeum Alapítvány.
- Hála J. (2016b). Ásványokkal és kőzetekkel kapcsolatos néprajzi adatok a Börzsönyből és környékéről. W: te-gož, *Különös kövek, csodás csontok. Kilenc dolgozat a népi geológia köréből* (85-108). Rudabánya: Érc- és Ásványbányászati Múzeum Alapítvány.
- Hall M.A. (2005). Burgh mentalities: a town-in-the-country case study of Perth, Scotland. W: K. Giles, C. Dyer (red.), *Town and Country in the Middle Ages: contrasts, contacts and interconnections, 1100-1500* (211-228). Leeds: Maney Publishing.
- Hammarstedt N.E. (1920). *Svensk forntro och folksed i bild och ord*. Stockholm: Nordiska Musset.
- Hammarstedt N.E. (1925). Donnerkeil. W: M. Ebert (red.), *Reallexikon der Vorgeschichte* 2 (444-448). Berlin: Verlag Walter de Gruyter & Co.
- Harwood S.H., Hafezieh N. (2017). ‚Affordance‘ – what does this mean? W: *Conference: 22nd UKAIS Annual Conference, St Catherine’s College Oxford, UK*. [https://www.researchgate.net/publication/323773021_%27Affordance%27_-_what_does_this_mean] – dostępn dn 31.03.2020.
- Hegele A. (1997). Donnerkeil und Teufelsfinger (Belemniten in Volksglauben und Volksmedizin). *Fossilien*, 14(1), 21-26.
- Heidelk-Schacht S. (1983). „Donnerkeile” aus dem Bezirk Neubrandenburg. *Ausgrabungen und Funde*, 28(3), 105-109.
- Heintel H. (1961). Blitzschutz und Beilzauber. *Fundberichte aus Hessen*, 1, 129-130.
- Hell M. (1959). Steinbeile als Bauopfer aus Oberösterreich. *Archaeologia Austriaca*, 26, 96-99.
- Hell M. (1962). Neue jungsteinzeitliche Funde aus dem Lande Salzburg. *Archaeologia Austriaca*, 32, 27-34.
- Hell M. (1964). Alter Schutz- und Segensbrauch (Bauopfer) im salzburgischen Flachgau. *Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde*, 104, 271-300.
- Helwing G.A. (1717). *Lithographia Angerburgica*. Regiomonti: Literis Johannis Stelteri.
- Hložek J., Menšík P. (2009). „Hromové klíny“ z Kozího hrádku na Tábořsku aneb „Účinné“ zajištění hradu před přírodní pohromou, nebo starší pravěké sídliště? *Kuděj*, 1, 63-73.
- Hložek J., Menšík P. (2014a). *Príspevek k interpretaci broušeného artefaktu z hradu Týřova. Archeologie západních Čech*, 7, 46-50.
- Hložek J., Menšík P. (2014b.) Pravěké „zbraně“ jako symbol ochrany ve středověku a novověku. W: A. Lukešová (red.), *Život je boj? Nezbytnost konfliktů v přírodě, společnosti a vědě. Sborník abstraktů a příspěvků z 15. Výjezdního interdisciplinárního semináře v Nečtinech 20.-23. ledna 2014* (107-109). Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.
- Hložek J., Menšík P., Procházka M. (2015). Bauopfer im mittelalterlichen Böhmen. *Fines Transire*, 24, 271-280.
- Hoffmann-Krayer E. (1921). *Aberglaube*. W: H. Türler, M. Godet, V. Attinger (red.), *Historisch-biographisches Lexikon der Schweiz* 1 (55-60). Neuenburg: Administration des Historisch-Biographischen Lexikons der Schweiz.
- Hoggart B. (2004). The archaeology of counter-witchcraft and popular magic. W: O. Davies, W. de Blécourt (red.), *Beyond the Witch Trials. Witchcraft and Magic in Enlightenment Europe* (167-186). Manchester, New York: Manchester University Press.
- Hoiris O. (2015). Om tordenkiler, stenøkser og uddøde dyr. *KUML*, 2015, 9-48.
- Höltker G. (1944). Der Donnerkeilglaube vom steinzeitlichen Neuguinea aus gesehen. *Acta Tropica*, 1(1), 30-51.
- Holtorf C. (2015). *From Stonehenge to Las Vegas. Archaeology as Popular Culture*. Walnut Creek-Lanham-New York-Toronto-Oxford: AltaMira Press.
- Horn Fuglesang S. (1989). Viking and medieval amulets in Scandinavia. *Fornvännen*, 84, 15-27.
- Horoszkiewicz R. (1950). Toporki neolityczne w lecznictwie ludowym na Opolszczyźnie. *Z Otchłani Wieków*, 19(9-10), 159-160.
- Houlbrook C. (2019). ‘The Stone Axe from Way Back’: A Mutable Magical Object in Folklore and Fiction. *Folklore*, 130(2), 192-202. doi: 10.1080/0015587X.2018.1515291.
- Hraše J.K. (1898). Hromové klíny aneb kameny. *Český lid*, 7, 82-83.

- Hukantaival S. (2016). "For a Witch Cannot Cross Such a Threshold!" *Building Concealment Traditions in Finland c. 1200–1950*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandia* 23, Turku: Suomen keskiajan arkeologian seura.
- Hukantaival S. (2018). The Materiality of Finnish Folk Magic: Objects in the Collections of the National Museum of Finland. *Material Religion*, 14(2), 183-198.
- Hukantaival S. (2019). Ukonvaajojen monet kasvot – Luokittelu- ja tulkintakysymyksiä. W: J. Harjula, V. Immonen, J. Ruuhonen (red.), *Puukien kopinaa. Henrik Asplundin juhla-kirja* (345-381). Turku: Turun yliopisto.
- Ivakin G.Yu. (2002). Khristianskaya podveska-amulet iz Kieva. *Zhivaya starina*, 1, 9-11.
- Ivakin G. (2007). Excavations at St. Michael Golden Domes Monastery in Kiev. W: A. Aibabun, G. Ivakin (red.), *Kiev – Cherson – Constantinople. Ukrainian Papers at the XXth International Congress of Byzantine Studies (Paris, 19-25 August 2001)* (177-220). Kiev-Simferopol-Paris: Ukrainian National Committee for Byzantine Studies.
- Ivakin G.Yu., Chernetsov A.V. (2001). Unikal'nyy amulet iz Zlatoverkhogo. *Drevniy mir*, 2, 36-38.
- Ivakin G.Yu., Chernetsov A.V. (2002). *Unikal'nyy amulet iz raskopok v Kieve*. W: A.L. Toporkov, A.A. Turilov (red.), *Otrechennoye chteniye v Rossii XVII-XVIII vekov* (521-532). Moskva: Indrik.
- Ivakin G.Yu., Putsko V.H. (2005). Pamyatnyky plastychno-ho mystetstva z rozkopok verkh'oho Kyyeva 1998-2001 rr. *Arkheolohiya*, 4, 94-107.
- Jacobs J. (1991). *Die Einzelgrabkultur in Mecklenburg-Vorpommern*. Berlin: Archäologisches Landesmuseum Mecklenburg-Vorpommern.
- Jensen O.W. (2000). The Many Faces of Stone Artefacts: A Case Study of the Shift in the Perception of Thunderbolts in the Late 17th and Early 18th Century. W: O.W. Jensen, H. Karlsson (red.), *Archaeological Conditions. Examples of Epistemology and Ontology* (129-143). Göteborg: Göteborg University.
- Jesse C. (1973). Pre-Columbian Stone Artifacts put to Strange Uses. W: *Proceedings of the Fourth International Congress for the Study of Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles. Reduit Beach, St. Lucia, July 26-30, 1971* (68-72). St. Lucia: St. Lucia Archaeological and Historical Society Castries.
- Johanson K. (2006). The contribution of stray find for studying everyday practice – the example of stone axes. *Estonian Journal of Archaeology*, 10(2), 99-131.
- Johanson K. (2009). The changing meaning of 'thunderbolts'. *Folklore. Electronic Journal of Folklore*, 42, 129-174.
- Johanson K. (2018a). *Missing interpretations. Natural and residual finds in Estonian archaeological collections*. Tartu: University of Tartu.
- Johanson K. (2018b). Missing interpretations: tracing natural artefacts in Estonian archaeological material. *Fennoscandia archaeologica*, 35, 87-106.
- John J. (2003). O lidech (minulých) a fosiliích (ještě minulejších). *Sbornik Muzea středního Posázaví v Ratajích nad Sázavou a Archeologické společnosti při Katedře archeologie Západočeské univerzity v Plzni*, 2, 15-20.
- Jung M. (2018). Das objektivistemologische Potential des Affordanzkonzeptes James Gibsons und seine Bedeutung als Grundlage von 'Objektbiographien'. Methodologische Anmerkungen und exemplarische Fallstudie. W: M. Hilgert, K.P. Hofmann, H. Simon (red.), *Objektivistemologien. Zur Vermessung eines transdisziplinären Forschungsraums* (135-178). Berlin: Edition Topoi.
- Kaczorowski R. (2003). Przesady i wierzenia w ludowej kulturze polskich mieszkańców Warmii na przełomie XIX i XX wieku. *Studia Elbląskie*, 5, 93-103.
- Kajkowski K. (2019). *Obrzędowość religijna Pomorzan we wczesnym średniowieczu. Studium archeologiczne*. Wrocław: Wydawnictwo Chronicon.
- Kalábek M. (2001). Karlův hrad. W: *Archeologie zrcadlení* (114-118). Olomouc: Vlastivědné muzeum v Olomouci.
- Kaufmann D. (1936). Vorgeschichtliche Steinwerkzeuge im Volksglauben. *Der Spatenforscher*, 1(4), 29-35.
- Kalseth J. (2010). Steinøks eller torndenkile. *Spor*, 25(2), 28-30.
- Keßeler A. (2016). Affordanz, oder was Dinge können! W: K.P. Hofmann, T. Meier, D. Mölders, S. Schreiber (red.), *Massendinghaltung in der Archäologie. Der Material Turn und die Ur- und Frühgeschichte* (343-363). Leiden: Sidestone Press.
- Kharuzin N.N. (1894). Iz materialov, sobrannykh sredi krest'yan Pudozhskogo uyezda Olonetskoy gubernii. *Olonetskiy sbornik. Materialy dlya istorii, geografii, statistiki i etnografii Olonetskogo kraja*, 3, 302-346.
- Kirchner E. (1853). *Thor's Donnerkeil und die steinernen Opfergeräte des nord-germanischen Heidenthums*. Neu-Strelitz: Verlag der Hofbuchhandlung von G. Barnewitz.
- Kjellmark K., Thordeman B. (1939). Hällkistan och myntskatten från Rappe i Öjaby socken, Småland. *Fornvännen*, 1939, 65-89.
- Klassen L. (2004). *Jade und Kupfer. Untersuchungen zum Neolithisierungsprozess im westlichen Ostseeraum besonderer Berücksichtigung der Kulturentwicklung*

- Europas 5500-3500 BC*. Århus: Aarhus University Press.
- Klecanda J. (1901). Hromové kameny (předhistorické mláty) v XV. a XVI věku. *Český lid*, 10, 214-215.
- Klimscha F, Nowak K. (2008). „Donnerkeile“ – Die (post)neolithische Verwendung steinerner Beile als Talisman, Medizin und Co. *Museumsjournal Natur und Mensch*, 4, 31-43.
- Knight M.G., Boughton D., Wilkinson R.E. (2019). Objects of the Past in the Past. W: M.G. Knight, D. Boughton, R.E. Wilkinson (red.), *Objects of the Past in the Past Investigating the significance of earlier artefacts in later contexts* (1-18). Oxford: Archaeopress Publishing Ltd.
- Koledinskiy L.V. (2020). Mirovospriyatiye i mirooshchushcheniye zhiteley Vitebska v XII-XVIII vv. (po materialam raskopok Verkhnego zamka). W: A.M. Avlasovich (red.), *Kopytinskiye chteniya 3. Sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Mogilev, 28 fevralya - 1 marta 2019 g.* (4-11). Mogilev: Mogilevskiy gosudarstvennyy universitet im. A.A. Kuleshova.
- König A. (1994). Die archäologischen Funde der Rathausgrabung in Höxter aus den Jahren 1988 bis 1992. Ein erster Überblick. W: G.U. Großmann (red.), *Das Rathaus in Höxter* (151-196). München-Berlin: Deutscher Kunstverlag.
- Korpikiewicz H. (2016). Symbolika i kult: meteory i meteoryty. *Lingua ac communitas*, 26, 15-29.
- Kościński B., Paner H. (2005). Nowe wyniki datowania grodu gdańskiego – stanowisko 1 (wyk. I-V). W: H. Paner, M. Fudziński (red.), *XIV Sesja Pomorzoznawcza 2: od wczesnego średniowiecza do czasów nowożytnych* (11-47). Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Košťuřík P., Kovárník J., Měřínský Z., Oliva M. (1986). *Pravěk Třebíčska*. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost (Brno), Západomoravské muzeum (Třebíč).
- Koudelka F. (1882). Die Donnersteine als Medizin bei den mährischen Slaven. *Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, 12 (NF 2), 159-160.
- Kowalski P. (1998). *Leksykon znaki świata. Omen, przesąd, znaczenie*. Warszawa, Wrocław: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kowalski K., Matuszewska A. (2012). Wprowadzenie do problematyki kulturowej zabytków neolitycznych / The Cultural Issues of the Neolithic Antiquities: an Introduction. W: K. Kowalski, D. Kozłowska-Skoczka (red.), *Zaginione – ocalone. Szczecińska kolekcja starożytności pomorskich / Lost – Saved. The Pomeranian Antiquities Collection of Szczecin* (69-79). Szczecin: Muzeum Narodowe w Szczecinie.
- Krival'tsevich N.N. (1992). Kul't kamiennych siakier na Bielarusi. W: M.P. Kasciuk, M.V. Bič, H.V. Štychaŭ (red.), *Staronki historyi Bielarusi* (7-12). Minsk: Navuka i tekhnika.
- Kulmar T. (2005). On Supreme Sky God from the Aspect of Religious History and in Prehistoris Estonian Materials. *Folklore*, 31, 15-30.
- Kunnas-Pusa L. (2016). Tärvellit ja kaaputetut – Kivikaunistet irtolõydõt Jaakkiman pitäjästä ja kivikauden esi-neiden keräily 1800–1900-lukujen vaihteessa. *Muinaistutki*, 4, 2-17.
- Kurasiński T., Skóra K. (2020). *From the past into the future – archaica as a research problem (on the basis of medieval and modern period finds from Central-Eastern Europe) / Z przeszłości w przyszłość – archaika jako problem badawczy (na podstawie średniowiecznych i nowożytnych materiałów z Europy Środkowo-Wschodniej)*. W: M. Bogucki, A. Dymowski, G. Śnieżko (red.), *Silvers of the Antiquity. The Use of Ancient Coins in Central, Eastern and Northern Europe in the Medieval and Modern Periods / Okruchy starożytności. Użytkowanie monet antycznych w Europie Środkowej, Wschodniej i Północnej w średniowieczu i w okresie nowożytnym* (301-366). Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Labatt M.A. (2018). Turning an Axe on Its Head. *A Journal of Decorative Arts, Design History and Material Culture*, 25(2), 160-175.
- Lagercrantz S. (1940). Der Donnerkeil im Afrikanischen Volksglauben. *Etnologiska Studier*, 10, 1-40.
- Lapshin V.A. (2009). *Tver' v XIII-XIV vv. (po materialam raskopok 1993-1997 gg.)*. Sankt-Peterburg: Fakul'tet filologii i iskusstv Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta.
- Larocca F., Breglia F. (2016). Grooved stone tools from Calabria region (Italy): Archaeological evidence and research perspectives. *Journal of Lithic Studies*, 3(3), 301-312.
- Laurinkienė N. (1996a). Perkūnkulkė – griaustinio dievo ženklas. *Liaudies kultūra*, 1, 23-26.
- Laurinkienė N. (1996b). *Senovės lietuvių dievas Perkūnas. Kalboje, tautosakoje, istoriniuose šaliniuose*. Vilnius: Lietuvių literatūros ir tautosakos institutas.
- Lech J. (1992). Prehistoria i przemiany światopoglądowe w Europie. *Archeologia Polski*, 37(1-2), 265-285.
- Lebeda A. (2002). *Wiedza i wierzenia ludowe*. Wrocław-Cieszyn: Polskie Towarzystwo Ludoznawcze.

- Lehtosalo-Hilander P.-L. (2000). *Luistari – A History of Weapon and Ornaments*. Helsinki: Suomen Finska fornminnesföreningen.
- Lepówna B. (1981). Materialne przejawy wierzeń ludności Gdańska w X-XIII w. *Pomorania Antiqua*, 10, 169-199.
- Lequellec J.-L. (1996). Mégalithes et traditions populaires. La hache et le marteau de vie et de mort. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 93(3), 287-297.
- Libera Z. (2003). *Znachor w tradycjach ludowych i popularnych XIX-XX wieku*. Wrocław: Towarzystwo Przyjaciół Ossolineum.
- Lindow J. (1994). Thor's hammar. *The Journal of English and Germanic Philology*, 93(4), 485-503.
- Lødøen T.K. (1993). Tor-steinen. *Arkeo. Nytt fra Historisk Museum i Bergen*, 1, 32.
- Lovisato D. (1878). Di alcune azze, scalpelli, martelli e ciottoli dell'epoca della pietra trovati nella Provincia di Catanzaro. *Bollettino della Societa Adriatica di Scienze Naturali in Triste*, 3, 475-505.
- Lozhkina Ye.V. (2005). "Chertovy pal'tsy" ("vumurt chin'y") v narodnom tselitel'stve udmurtov. W: *Fol'klor i postfol'klor: struktura, tipologiya, semiotika: Vesennyaya sokola – 2005*. [http://www.ruthenia.ru/folklore/lozhkina1.htm] – dostęp 15.05.2020.
- Lapo J.M. (2008). *Ludowa wizja przeszłości Mazur. Stanowiska archeologiczne i miejsca o znaczeniu historycznym na dawnym pograniczu galindzko-jaćwieskim w świadomości Mazurów (XVI w. – I połowa XX w.)*. Olsztyn: Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie.
- MacLeod M., Mees B. (2006). *Runic Amulets and Magic Objects*. Woodbridge: The Boydell Press.
- Makushnikov O.A. (2009). *Gomel'skoye Podneprov'ye v V - seredine XIII vv. Sotsial'no - ekonomicheskoye i etnokul'turnoye razvitiye. Monografiya*. Gomel': Gomel'skiy gosudarstvennyy universitet im. Frantsiska Skoriny.
- Malakhova A.S. (2009). "Gromovye strely" v narodnoy religioznosti terskikh Kazakov (tersko-severoruskie paralleli). W: Yu.A. Prokopenko, A.A. Durov (red.), *Iz istorii kul'tury narodov severnogo Kavkaza* 1 (69-75). Stavropol': Izdatelstvo Grafa.
- Marrifield M.P. (1849). *Original Treatises, dating from the XIIth to XVIIIth Centuries on the Arts of Painting, in Oil, Miniature, Mosaic, and on Glass; of Gilding, Dyeing, and the Preparation of Colours and Artificial Gems* 1. London: John Murray, Albemarle Street.
- Maurer H. (2012). Ein Donnerkeil von Zitternberg bei Gars am Gamp, BH Horn, Niederösterreich. *Unsere Heimat*, 83(3-4), 241-243.
- Mazurkiewicz M. (1991). Kamień piorunowy w polszczyźnie i kulturze ludowej (Szkie do Słownika ludowych stereotypów językowych). W: J. Anusiewicz, J. Bartmiński (red.), *Język i kultura 1: Podstawowe pojęcia i problemy* (149-155). Wrocław: Wiedza o Kulturze.
- McNamara K.J. (2007). Shepherds' crowns, fairy loaves and thunderstones: the mythology of fossil echinoids in England. W: L. Piccardi, W.B. Masse (red.), *Myth and Geology* (279-294). London: Geological Society of London.
- Medunová-Benešová A. (1997). Neolithikum und Äneolithikum. W: L. Poláček (red.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice* 2 (293-146). Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno.
- Mehling A. (1998). *Archaika als Beigaben. Studien an merowingerzeitlichen Gräberfeldern*. Rahden/Westfalen: Verlag Marie Leidorf GmbH.
- Meinecke M. (2014). *Cerauniae – Donnerkeile*. W: U. Veit, M. Wöhrl (red.), *Donnerkeil – Opfermesser – Thrängefäß. Die archäologischen Objekte aus der Sammlung der Leipziger Apothekerfamilie Linck (1670-1807) im Naturalienkabinett Waldenburg (Sachsen)* (49-51), Leipzig: Professur für Ur- und Frühgeschichte.
- Menšík P. (2010a). Nálezy broušené kamenné industrie v mladších pravěkých kulturách v jižních a západních Čechách. *Časopis společnosti přátel starožitností*, 118(2), 20-26.
- Menšík P. (2010b). Zhodnocení neolitického a eneolitického osídlení Českokrumlovská. Stručná charakteristika vývoje v jižních Čechách. *Acta Facultae filozofické Západočeské univerzity v Plzni*, 4, 27-47.
- Menšík P. (2014). „Hromové klíny“ ze sbírky Národopisného oddělení Západočeského muzea v Plzni. *Časopis společnosti přátel starožitností*, 122(3), 156-159.
- Menšík P. (2018). Nový nález „hromového klínu“ ze Železných Rudy, okr. Klatovy. *Archeologie západních Čech*, 9(1), 29-31.
- Mercati M. (1717). *Metallothea Vaticana*. Romæ: Typographum Vaticanum.
- Merrifield R. (1987). *The Archaeology of Ritual and Magic*. London: New Amsterdam Books.
- Merta D. (2013). Hromový klín. [www.archaiabrno.org/home_cs/?acc=zapisnicek&blog_id=601&blog_date=2013-11-12] – dostęp dn. 20.04.2020.
- Mildenberger G. (1969). Verschleppte Bodenfunde. Ein Beitrag zur Fundkritik. *Bonner Jahrbücher*, 169, 1-28.
- Milošević A. (1998). *Arkeološka topografija Cetine*. Split: Muzej hrvatskih arheoloških spomenika.
- Mitmannsgruber A. (1962). Ein Donnerkeil im niederösterreichischen Mostviertel. *Österreichische Zeitschrift für Volkskunde*, 65(NS 16), 177.

- Modderman P.J.R. (1964). Stenen bijl met ijzeren schachthulshuis uit de Waal bij Nijmegen, *Berichten van de rijksdienst voor het oudheidkundig bodemonderzoek*, 14, 69-73.
- Montelius O. (1906). *Kulturgeschichte Schwedens von den ältesten Zeiten bis zum elften Jahrhundert nach Christus*. Leipzig: Verlag von E.A. Seemann.
- Moszyński K. (1967). *Kultura ludowa Słowian 2: Kultura duchowa 1*. Warszawa: Książka i Wiedza.
- Motz L. (1997). The germanic thunderweapon. *Saga-Book*, 24, 329-350.
- Mugurēvičs Ē. (1977). *Oliņkalna un Lokstenes pilsnovadi. 3.-15. gs. arheoloģiskie pieminekļi*. Rīga: Zinātne.
- Muhonen T. (2006). Kolme ajallista näkökulmaa ukonvaajoihin. Kivikauden kiviesineet myöhempien aikojen kuriositeetteina. *Kuriositeetikabi.net*, 3, 1-23.
- Musin A.E. (2005). *Milites Christi Drevney Rusi. Voin-skaya kul'tura russkogo srednevekov'ya v kontekste religioznogo mentaliteta*. Sankt-Peterburg: Peterburgskoye Vostokovedeniye.
- Musin A.E., Żeltowa M.N., Tarabardina O., Tianina E.A. (2018). Kamienne artefakty z epoki neolitu i wcześniejszej epoki żelaza jako amulety średniowiecznego Nowogrodu. W: S. Rosik, S. Jędrzejewska, K. Kollinger (red.), *Hierofanie, wierzenia, obrzędy... Kultura symboliczna w średniowieczu między pogaństwem a chrześcijaństwem* (13-41). Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Norkus J. (1959). Ein „Donnerkeil” und ein Schalenstein aus dem Kreise Hameln-Pyrmont. *Die Kunde N.F.*, 10 (3-4), 219-220.
- Novotný B. (1991). Hromový klin z Lúčnice nad Žitavou. *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1989*, 73.
- Nedoshivina N.G. (1976). O religioznykh predstavleniyakh vyatichey XI–XIII vv. W: G.K. Vagner, D.S. Likhachev, P.A. Rappoport (red.), *Srednevekovaya Rus'*. Moskva: Nauka.
- Norkus J. (1959). Ein „Donnerkeil” und ein Schalenstein aus dem Kreise Hameln-Pyrmont. *Die Kunde N.F.*, 10(3-4), 219-220.
- Novotný B. (1991). Hromový klin z Lúčnice nad Žitavou. W: O. Oždáni, M. Rejholecová (red.), *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1989* (73). Nitra: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied v Nitre.
- O'Sullivan A. (2017-2018). Magic in early medieval Ireland: Some observations from archaeological evidence. *Ulster Journal of Archaeology*, 74, 107-117.
- Ofrim A. (2019). Attitudes towards prehistoric objects in Romanian folk culture (19th-20th century). *Swedish Journal of Romanian Studies*, 2(1), 92-109.
- Olbrich K. (1987). *Donnerkeil*. W: H. Bächtold-Stäubli, E. Hoffmann-Krayer (red.), *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens* 2 (325-331). Berlin-New York: Walter de Gruyter.
- Palliardi J. (1889). Zažehnavání hromovým kamenem. *Časopis Vlastivědného spolku muzejního v Olomouci*, 6(22), 87.
- Paulsen P. (1939). *Axt und Kreuz bei den Nordgermanen*. Berlin: Ahnenberge-Stiftung-Verlag.
- Pedrosa J.M. (2009). Jussieu, Feijoo y las piedras del rayo, o la razón moderna frente a la vieja superstición. *Revista Murciana de Antropología*, 16, 245-270.
- Penney S.H. (1976). Axes, Arrowheads and Other Antiquities in Irish Folklore. *Ulster Folklife*, 22, 70-75.
- Penney S.H. (1995). Stone Axes in Early Christian Contexts. *Archaeology Ireland*, 9(3), 50.
- Plessingerová A., Vařeka P. (1999). *Bouře, hromový kámen v lidových představách, víře a obyčejích*. W: L. Tarcalová (red.), *Kult a živly* (207-213). Uherské Hradiště: Slovácké muzeum v Uherském Hradišti.
- Pokrovskiy F.V. (1899). *Arkheologicheskaya karta Koven-skoy gubernii*. Vil'na: Tipografya A.G. Syrkina.
- Pollex A. (2010). *Glaubenvorstellungen im Wandel. Eine archäologische Analyse der Körpergräber des 10. bis 13. Jahrhunderts im nordwestslawischen Raum*. Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf GmbH.
- Profantová N. (2005). Kamenné artefakty. W: M. Kuna, N. Profantová a autorský kolektiv (red.), *Počátky raného středověku v Čechách. Archeologický výzkum sídelní aglomerace kultury pražského typu v Roztokách* (202-207). Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha.
- Pyvovarov S.V. (2008). Viktoristannya arkheolohichnikh artefaktiv u mahichniy praktytis davn'oho naseleenny Bukoviny. *Memoria ethnologica*, 28-29, 104-108.
- Pyvovarov S.V., Il'kiv M.V. (2014). «Hromovi strily» u systemi yazychnyts'kykh i khrystyyans'kykh viruvan' seredn'ovichnoho naseleenny Bukoviny. W: K.K. Krainiy (red.), *Tserkva – nauka – suspil'stvo: pytannya vzayemodiyi. Na poshanu kyyivs'koho mytropolyta Yevheniya (Bolkhovitinova)*. *Materialy Dvannadtsyatoyi Mizhnarodnoyi naukovoyi konferentsiyi* (7-8). Kyiv: Natsional'nyy Kyyevo-Pechers'kyy istoryko-kul'turnyy zapovidnyk.
- Quast D. (2011). Ein Steinbeil mit magischer Inschrift aus der Sammlung des Prinzen Christian August von Waldeck. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 41(2), 249-261.

- Quintía Pereira R. (2009). A pedra da pezoña e outras pedras sandadoras da cultura popular galega. *Galicía Encantada*, 5 [http://www.galiciaencantada.com/archivos/docs/1555_Apedradapezo%C3%B1aeoutraspedrasandadorasdaculturapopulargalega.pdf] – dostęp dn. 15.04. 2020.
- Rafn C.Ch. (1854). *Bemærkninger om en steenøxe med runeindskrift, tilhørende Hans Majestæt kongen*. Kjöbenhavn: Thieles bogtrykkeri.
- Ramminger B. (2007). Blitzschutz und Fruchtbarkeitsspende: noch einmal zu den „Donnerkeilen“. *Denkmalpflege und Kulturgeschichte*, 4, 11-13.
- Ramsey G. (1995). Rubbing Stones, Rathes and Polished Stone Axes. *Archaeology Ireland*, 9(2), 9-10.
- Rebmann T. (2006). Les haches néolithiques. W: M. Reto et al. (red.), *Develier-courtételle un habitat rural mérovingien 3: céramiques et autres objets en pierre, verre, os, bois ou terre cuite* (138-139). Porrentruy: Office de la culture de la République et Canton du Jura, Societe jurassienne d'Emulation.
- Reitinger J. (1976). „Donnerkeile“ aus Oberösterreich und Salzburg. *Archaeologia Austriaca*, 13-14, 511-546.
- Ribon P. (1993): *Pierres qui guérissent*. Lyon: Editions Horvath.
- Riess W. (1981). Ein Donnerkeil aus Wels. *Jahrbuch des Musealvereines Wels*, 23, 41-52.
- Rosmanitz H. (2006). Die archäologischen Untersuchungen auf der Ketzelsburg – Ein Überblick. W: H. Rosmanitz (red.), *Die Ketzelsburg in Haibach. Eine archäologisch-historische Spurensuche* (55-70). Neustadt a.d. Aisch: Verlag Schmidt.
- Roth Th. (2006). Als die Donnerkeile noch vom Himmel fielen. W: H. Rosmanitz (red.), *Die Ketzelsburg in Haibach. Eine archäologisch-historische Spurensuche* (107-111). Neustadt a.d. Aisch: Verlag Schmidt.
- Rötting H. (1985). *Stadtarchäologie in Braunschweig. Ein fachübergreifender Arbeitsbericht zu den Grabungen 1976-1984*. Hameln: Verlag CW Niemeyer.
- Rozhdestvenskaya T.V. (2001). Nadpisi na predmetakh. W: S.V. Beletskiy, V.A. Lapshin (red.), *Tverskoy kreml': kompleksnoye arkheologicheskoye istochnikovedeniye* (211-216). Sankt-Peterburg: Yevropeysiy Dom.
- Rúa Aller F.J., García Armesto M.J. (2010). Usos y creencias de las piedras de rayo de León. *Revista de Folklore*, 344, 61-68.
- Rustoiu A. (2015). Shooting the evil. “Scythian” arrowheads in Avar age graves from the Carpathian Basin. W: C. Cosma (red.), *Warriors, weapons, and harness from the 5th-10th centuries in the Carpathian Basin* (89-106). Cluj-Napoca: Mega Publishing House.
- Rynne E. (1964-1965). Two stone axeheads from Killamoat Upper, Co. Wicklow. *Journal of the County Kildare Archaeological Society*, 14(1), 50-53.
- Sachße C. (2006). Donnerkeile in der Apotheke. *Deutsche Apothekenmuseum*, 31(1), 5.
- Sachße C. (2008). Mit der Streitaxt gegen die Gelbsucht? *Archaeologica als Arzneimittel in historischer Zeit*. W: F. Falkenstein, S. Schade-Lindig, A. Zeeb-Lanz (red.), *Kumpf, Kalotte, Pfeilschaftglätter. Zwei Leben für die Archäologie. Gedenkschrift für Annemarie Häußler und Helmut Spatz* (227-244). Rahden/Westf.: Verlag Marie Laidorf.
- Saintyves P. (1936). *Pierres magiques: Bétyles, Haches-Amulettes et Pierres de Foudre. Traditions savantes et Traditions populaires*. Paris: Librairie Émile Nourry.
- Salin E., France-Lanord A. (1946). Traditions et art mérovingiens I. Le cimetière de Varangéville (Meurthe-et-Moselle). *Gallia*, 4, 199-245.
- Salo U. (1990). Agricola's Ukko in the light of archaeology A chronological and interpretative study of ancient Finnish religion. W: T. Ahlbäck (red.), *Old Norse and Finnish Religions and Cultic Place Names* (92-190). Åbo: Donner Institute for Research in Religious and Cultural History.
- Samariter R. (2014). Das Beil auf dem Balken. Ein Fund aus Horst bei Greifswald, Lkr. Vorpommern-Rügen. *Archäologische Berichte aus Mecklenburg-Vorpommern*, 21, 215-217.
- Samdal M. (2000). *Amuletter. Gjenstander med amulett-karakter i vestnorske graver I tidsrommet 350-1000 e. Kr.* Bergen (niepublikowana rozprawa doktorska). [http://bora.uib.no/bitstream/handle/1956/1785/Masteroppgave-samdal.pdf?sequence=1&isAllowed=y] – dostęp dn. 05.02.2020.
- Schoknecht U. (1964). Kurze Fundberichte 1963. Bezirk Neubrandenburg. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg*, 1964, 353-389.
- Schoknecht U. (1978). Kurze Fundberichte 1977. Bezirk Neubrandenburg. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg*, 1978, 355-417.
- Schoknecht U. (2005). Die Axt am Webstuhl. *Archäologische Berichte aus Mecklenburg-Vorpommern*, 12, 5-6.
- Schuh C.P. (2007). *Mineralogy & Crystallography: On the History of the Sciences from Beginning through 1919*. Tucson: Library of Congress Cataloging in Publication Data.
- Schultrich S. (2018). *Das Jungneolithikum in Schleswig-Holstein*. Leiden: Sidestone Press.
- Sébillot P. (1904). *Le folklore de France 1: Le ciel et la terre*. Paris: Librairie Orientale & Américaine.

- Sedova M.V. (1957). Amulet iz drevnego Novgoroda. *Sovetskaya arkeologiya*, 4, 166–167.
- Seonbok Y. (2002). „Thunder-Axes” and the traditional view of Stone Tools in Korea. *Journal of East Asian Archaeology*, 4(1-4), 293-306.
- Seyfahrt C. (1913). *Aberglaube und Zauberei in der Volksmedizin Sachsens. Ein Beitrag zur Volkskunde des Königreichs Sachsen*. Leipzig: Verlag von Wilhelm Heims.
- Sheridan A., Cooney G., Grogan E. (1992). Stone axe studies in Ireland. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 58, 389-416.
- Sheridan A., Paillet Y., Pétrequin P., Errera M. (2011). Old friends, new friends, a long-lost friend and false friends: tales from Project JADE. W: Davis V., Edmonds M. (red.), *Stone Axe Studies* 3 (411-426). Oxford: Oxbow Books.
- Shevelev V.V. (2005). „Gromovye strely” proroka Il’ia. *Ėtnograficheskie realii. Zhivaya starina*, 1, 2-3.
- Siegmund F. (1998). *Merowingerzeit am Niederrhein. Die frühmittelalterlichen Funde aus dem Regierungsbezirk Düsseldorf und dem Kreis Heinsberg*. Köln-Bonn: Rheinland-Verlag.
- Sielski S. (1941). Hamajlije. *Etnografiska istraživanja i grada*, 3, 81-120.
- Sieradzki A. (2017). Teonim Perun w leksyce średnio- i nowopolskiej (na podstawie słowników). *Język. Religia. Tożsamość*, 1(15), 199-211.
- Sikora M. (1966). Szczecinek – stanowisko 3. *Materiały Zachodniopomorskie*, 12, 792-793.
- Simpson J., Roud S. (2000). *A Dictionary of English Folklore*. Oxford: Oxford University Press.
- Sklenář K. (1986). Okresní muzeum v Rokycanech. Katalog pravěké sbírky. *Zprávy Čs. společnosti archeologické při ČSAV*, 31, 1-33.
- Sklenář K. (1999). *Hromové klíny a hrnce trpaslíků. Z pokladnice české folklorní archeology*. Praha: Set Out.
- Sklenář K. (2018). *Počátky archeologie v Čechách. Od prvních kronik na práh období romantismu (12.-18. století). Die Anfänge der Archäologie in Böhmen. Seit den ersten Chroniken bis zur Schwelle der Periode des Romantismus (12.-18. Jahrhundert)*. Praha: Národní muzeum.
- Skutil J. (1932). Dva příspěvky k československému folkloru prehistorickému. *Český lid*, 32, 35-52.
- Skutil J. (1963). Opracujmy słowiański folklor prahistoryczny. Pradzieje Słowiańszczyzny w słowiańskich wyobrażeniach ludowych. *Z Otchłani Wieków*, 29(1), 84-87.
- Snædal T., Stocklund M., Åhlén M. (1988). Runfynd 1987. *Fornvännen*, 83, 234-50.
- Søyland K. (2007). Toresteinar. Ei undersøking av utbreiinga av eldre gjenstander av stein, sekundært deponert i jernalderkontekstar i Vest-Noreg. Bergen (niepublikowana praca magisterska). [http://bora.uib.no/handle/1956/17518] – dostęp dn. 10.04.2020
- Søvsø M., Søvsø M.H., Siggaard A.L. (2016). Om hugorme, dyrekraniumer og tordensten – bygningsofre og andre skikke med dybe rødder i folketroen. *By Marsk og Geest*, 28, 57-89.
- Ströbele W. (1992). *Informationsblatt. Beiträge zu Objekten, Ausstellungen und historischen Themen* 4. Reutlingen: Stadt Reutlingen, Schul-, Kultur- und Sportamt, Heimatmuseum.
- Szafrańska A. (2016). Jak kamień piorunowy stał się belemnitem, a fulguryt kamieniem piorunowym. W: J. Przyklenk, W. Wilczek (red.), *Bogactwo polszczyzny w świetle jej historii* 6 (100-108). Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Szczepański S. (2010). Kamień i skała w mitologii, wierzeniach i obyczajowości ludów indoeuropejskich. W: R. Klimek, S. Szczepański (red.), *Kamienie w historii, kulturze i religii* (7-23). Olsztyn: Robert Klimek.
- Szeremeta M. (2019). Siekiera kamienna. W: M. Majewski (red.), *Archeologia Stargardu* 5(1): *Badania kwartału IX najstarsze ślady osadnictwa* (49-52). Poznań-Starogard: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Szyfer A. (1969). *Tradycyjna astronomia i meteorologia ludowa na Mazurach, Warmii i Kurpiach i jej współczesne przeobrażenia*. Olsztyn: Pojezierze.
- Šantalab D. (2008). Kamena strela. Neka vjerovanja seljaka s područja Višnjice o kamenom oruđu i oružju iz neolitika i eneolitika. *Ivanečka škrinjica*, 4, 34-36.
- Šimek F. (1909). O hromovém kameni. *Český lid*, 18, 458-459.
- Šimek M. (2010). „Kamena strela” u srednjovjekovnoj utvrdi?. *Zbornik Soboškega muzea*, 15, 135-149.
- Šmitek Z. 2007. Kaj raste brez korenja? O kamnih s posebnimi svojstvi na Slovenskem. *Studia Mythologica Slavica*, 10, 179-195.
- Taggart D. (2018). *How Thor Lost His Thunder. The Changing Faces of an Old Norse God*. London-New York: Routledge.
- Thäte E.S., Hemdorff O.H. 2009. Økser, amuletter og overtro: en steinalderøks i jernaldergrav på Avaldsnes, Karmøy. W: M. Nitter, E.S. Pedersen (red.), *AmS-Varia* 49 (43-52). Stavanger: Universitetet i Stavanger, Arkeologisk museum.
- Toeppen M. (1867). *Aberglauben aus Mazuren mit einem Anhang, enthaltend: Masurische Sagen und Märchen*. Danzig: Verlag von Th. Bertling.

- Tolstoy N.I. (1995). Gromovaya strela. W: N.I. Tolstoy (red.), *Slavyanskije drevnosti* 1 (561-563). Moskva: Mezhdunarodnye otnosheniya.
- Trigger B.G. (2006). *A History of Archaeological Thought*, 2. wyd. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tsapko A.V. (2017). Belemnity. Zv'yazok mizh slovom ta svitohlyadno-mifolohichnym kontekstom. W: I.H. Vodolaz'ska (red.), *Materialy XII rehional'noyi naukovo-praktychnoyi students'koyi konferentsiyi "Ukrayins'ka molod'. Dukhovnist'. Moral'. Hromadyans'kist'"* (128-131). Rubizhne: Rubizhans'kyy politekhnichnyy koledzh im. O.YE. Poray-Koshytsi Luhans'koho natsional'noho universytetu im. Tarasa Shevchenka.
- Tuijn W. (1992). Middeleeuws hergebruik van stenen bijl? *Jaarverslag*, 25, 40-41.
- Tumėnas V. (2016). The common attributes between the Baltic Thunder god Perkūnas and his antique equivalents Jupiter and Zeus. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 16(4), 359-367.
- Tyanina E.A. (2008). Orudiya kamennogo veka v kul'turnom sloye srednevekovogo Novgoroda: predmety yazycheskogo kul'ta ili sluchaynyye veshchi? W: V.L. Yanin (red.), *Novgorod i Novgorodskaya zemlya. Istoriya i arkheologiya. Materialy nauchnoy konferentsii* 22 (172-183). Velykyy Novhorod: Novgorodskiy gosudarstvennyy ob'yedinennyy muzey-zapovednik.
- Tyanina E.A. (2018). K voprosu o kul'te Peruna v Novgorodskoy zemle (po materialam arkheologicheskogo issledovaniya Novgoroda). *Colloquia Russica*, 1(8), 59-72.
- Unger J(osef). (1999). *Život na lelekovickém hradě ve 14. století. Antropologická sociokulturní studie*. Brno: Universitas Masarykiana.
- Unger J(iří). (2007). *Druhotné využití starších archeologických artefaktů v mladším období*. Plzen: Katedra archeologie Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni (niepublikovana praca magisterska). [https://www.academia.edu/12412788/Druhotn%C3%A9_vyu%C5%BEit%C3%AD_star%C5%A1%C3%ADch_archeologick%C3%BDch_artefakt%C5%AF_v_mlad%C5%A1%C3%ADm_obdob%C3%AD] – dostep dn. 20.05.2019.
- Ungerman Š. (2009). Archaika in den frühmittelalterlichen Gräbern in Mähren. W: P. Maříková Vlčková, J. Mynářová, M. Tomášek (red.), *My Things changed Things. Social Development and Cultural Exchange in Prehistory, antiquity, and the Middle Ages* (224-256). Prague: Charles University in Prague, Faculty of Arts; Institute of Archaeology of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague.
- Valentsova M.M. (2018). "Kamennaya moya golova...": ob odnom obychaye pri pervom grome. *Zhivaya starina*, 4, 6-9.
- Vařeka P. (1991). Stavební obětiny z české a moravské vesnice v archeologických pramenech. *Český lid*, 78(2), 117-119.
- Vasks A. (2003). The symbolism of stone work-axes (based on material from the Daugava Basin). *Archaeologia Lituana*, 4, 27-32.
- Verhart L. (2015). Vuurstenen werktuigen. W: T. Derks, B. de Fraiture (red.), *Een Romeins heiligdom en een vroegmiddeleeuws grafveld bij Buchten (L). Verslag van een archeologisch noodonderzoek (1976)* (83-86). Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Verhart L. (2016). Vondsten, vindplaatsen en verhalen: geneeskragtige bijlen. *De Maasgouw*, 135, 6-10.
- Vesly L. de. (1909). *La fana ou petits temples Gallo-romains de la région Normande*. Rouen: Imprimerie J. Lecerc Fils.
- Vích D., Kašpar P. (2014). Nález hromového klínu v Panošim Újezdu na Rakovnicku. *Archeologie ve středních Čechách*, 18, 901-902.
- Vilsteren van V.T. (2011). In de greep van de bisschop. *De Maartenshamer. Waardeel*, 31(4), 15-16.
- Waszk B. (2014). *Lithoglyphi artefacti – Gemachte Formen oder Bildsteine*. W: U. Veit, M. Wöhrle (red.), *Donnerkeil – Opfermesser – Thrängefaß. Die archäologischen Objekte aus der Sammlung der Leipziger Apothekerfamilie Linck (1670-1807) im Naturalienkabinett Waldenburg (Sachsen)* (41-43). Leipzig: Professur für Ur- und Frühgeschichte.
- Watte J.-P., Jullien M. (2007). Un biface employé comme "ceraunie" ou "pierre de foudre" a Livet-sur-Authou (Eure). *Haute-Normandie Archéologique*, 12, 5-8.
- Way A. (1868). Supplementary Notes on Celts and other Implements used as Talismans. *The Archaeological Journal*, 25, 116-118.
- Wdowiak L., Wysokiński P. (2013). Piorunowe strzałki, grzmoty i gromy w medycynie ludowej na ziemiach polskich w okresie rozbiorów. W: M.Z. Felsmann, J. Szarek, M. Felsmann (red.), *Dawna medycyna i weterynaria. Środowisko a człowiek* (519-545). Chełmno: Muzeum Ziemi Chełmińskiej w Chełmnie.
- Wessman A. (2009). Reclaiming the Past: Using old artefacts as a Means of Remembering. W: A. Šně, A. Vasks (red.), *Interarchaeologia 3. Papers from the Third Theoretical Seminar of the Baltic Archaeologist (BASE) held at the University of Latvia, October 5-6, 2007. Memory, society, and Material Culture* (71-88). Riga-Helsinki-Tartu-Vilnius: University of Latvia,

University of Helsinki, University of Tartu, University of Vilnius.

Zheltova M.N., Tarabardina O.A., Tyanina E.A., Musin A.E. (2015). Kamennyye artefakty epokhi neolita i ranne-go zheleznogo veka iz kul'turnogo sloya srednevekovogo Novgoroda: kharakter vtorichnoy depozitsii i osobennosti ispol'zovaniya. W: S.A. Vasil'yev, V.Ye. Shchelinskiy (red.), *Metody izucheniya kamennykh artefaktov. Materialy mezhdunarodnoy konferentsii Sankt-Peterburg 16-18 noyabrya 2015 g.* (213-217). Sankt-Peterburg: Institut istorii material'noy kul'tury RAN.

Zheltova M.N., Tarabardina O.A., Tyanina E.A., Musin A.E. (2017). Kamennyye artefakty epokhi neolita i ranne-go zheleznogo veka iz kul'turnogo sloya srednevekovogo Novgoroda: kharakter vtorichnoy depozitsii i osobennosti ispol'zovaniya. W: S.A. Vasil'yev, V.Ye. Shchelinskiy (red.), *Drevniy chelovek i kamen'. Tekhnologiya, forma, funktsiya* (236-241). Sankt-Peterburg: Peterburgskoye vostokovedeniye.

Zoller D. (1981). Beiträge zur archäologischen Landesaufnahme für den Landkreis Ammerland Gemeinde Apen (I). *Oldenburger Jahrbuch*, 81, 277-302.

TOMASZ KURASIŃSKI

STONES BORN OF LIGHTNING. ON AN UNUSUAL FORM OF RECYCLING IN THE MIDDLE AGES AND MODERN TIMES

SUMMARY

Among finds whose former purpose has been forgotten, and whose shape at the same time, despite possible interference with its structure, still allows formal and chronological identification, are prehistoric stone objects obtained and collected in the Middle Ages and modern times (mainly various types of axes, hammers, adzes, and hammers axes, usually from the Neolithic, less often from other periods). This article discusses their meaning in completely different cultural realities. An attempt was made to answer to what extent folkloric information and ethnographic data concerning the cultural significance and functions of these re-used objects are reflected in medieval and modern historic materials.

The items in question are usually referred to as “thunderstones”, although many semantic and synonymous equivalents are known, depending on the language and the region. Most of the terms are comprised of two-parts, the first of which generally refers to the feature of the object (elongated and pointed at the end), while the second emphasizes its relationship with lightning, the devil, and less often – with God and the saints. Some of the names evoke more distant layers of meaning, and disclose a relationship with the thunder deity, whose attribute was imagined as either a stone, axe, mace, or chisel.

It is worth remembering that under the terms used in the past, other finds may be hidden, mainly fossils of organic origin, especially belemnites and echinites. Due to the ambiguous nature of thunderstones, it is not always

possible to be sure which specific type of find occurs under a given name.

Finds from almost all over Europe were taken into account. The presented overview of the finds, although far from complete, allows us to indicate the main regions of their occurrence, giving an idea of the scale of the phenomenon under study, both in chronological and territorial terms.

Thunderstones are discovered in various places of residential, farm, and religious buildings (mainly in walls, basements, and chimneys, as well as under the floor, under the threshold, in the foundations, and on the roof), both in cities, castles, and fortified settlements, as well as in villages. Sometimes they were placed in bridges and defensive walls, as well as in wells, graves, treasures, under streets, and along water courses. This translates into the content attributed to thunderstones and the forms of their use in new cultural realities.

Traditional ideas about all kinds of thunderstones focused primarily on an atmospheric phenomenon – a thunderstorm with accompanying light and sound effects, i.e., lightning and thunder. In European folk tradition it was believed that these objects fall to the ground from the sky in the form of lightning or with lightning, or are formed from melted sand at the point of its impact on the ground. Wherever stone tools were somehow associated with lightning, they were considered projectiles. It was believed that thunder was caused as they were driven deep into the ground.

There are clear mythological references through connotations with the thunder gods and their attributes in the form of weapons identified with thunder and lightning.

The mythical and belief-based image of the world associated with these products was not limited only to the mindset of uneducated social classes. For a long time, no clear distinction was made between natural creations and those that were of human origin, in the belief that the ancient stone tools were thunderstones or elf-arrows shot from the sky. Not until the end of the 17th and 18th centuries did some scholars begin to openly question the genesis of prehistoric stone products and put forward arguments for their proper interpretation.

Despite scientific clarification of the origin of thunderstones, this did not have any impact on the popular belief about lightning in folk culture, wherein the magical power of these objects persisted for much longer, as evidenced by folkloric information from the nineteenth and early twentieth centuries. It was seldom realized that these were man-made products: what mattered was their supernatural origin.

Due to the origin of thunderstones from the heavenly realm, it becomes understandable that their primary function was to protect against lightning and the destructive effects of storms. The casting of these creations in this role is deeply rooted in the past and observed in many cultures – indeed, it has an almost global reach. This is due to the widespread conviction that lightning never strikes twice in the same place.

It was therefore deemed wise to place objects considered to be thunderstones at various points in the house and farm buildings, as well as in city walls and fortifications, including sacred buildings. Such measures were taken above all to protect the space most exposed to a lightning strike and, as a result, to fire – namely, the roof with its culminating element, the chimney. These items were also carefully hidden in walls, under the floor and the threshold, which ensured that they would be covered by all border locations in the household and farm.

Apart from the location within the household or other types of buildings, it is difficult to say, based only on the features of the object, whether it fulfilled the above-described protective function.

Placing thunderstones in foundations, basements, under floors, thresholds, or poles evinces some features of a foundation offering. It seems that depositing the items in question as such, if it took place at all, was practiced incidentally.

The conviction that stone products from prehistoric times exhibit protective properties translated into the attribution of a generally beneficial effect on the household

and its inventory. The lucky finder was protected not only from storms, but also from diseases, charms, nightmares, and all evil. It was therefore worn as a personal amulet. In the above context, perforated copies from the Middle Ages deserve attention.

A wide range of magical treatments that related to stone artifacts of ancient origin also took into account the welfare of animals and cultivated plants. Their task was to protect them against diseases, as well as to ensure fertility and harvest.

The magical effectiveness of thunderstones was emphasized, strengthened, and supported by various symbols and representations made in much later cultural realities (e.g., runes, pentagrams, letters). Particularly noteworthy are Christian motifs, such as images of the cross or figures of saints, Christ, or the Virgin Mary. One should also mention the oft-times illegible dates given in years, the deciphering of which can be a guessing game.

Prehistoric stone products were widely used in folk medicine, which generally did not differ much from magical practices. Particular value was assigned to the powder scraped off the item that was recommended for various diseases. In light of the records we have, this form of medicine was widely used in traditional medicine. In general, thunderstones were applied to the diseased parts of the body, often accompanied by the uttering of spells. Stone archaica was used to treat domestic animals, especially cattle.

The powdered form of the medicine, widely used in folk medicine and veterinary medicine, had to leave traces in the form of scratches or cavities resulting from its acquisition. They are visible on specimens from both the Middle Ages and modern times.

The collection of prehistoric stone products discovered in burials is much inferior in number to those deposited elsewhere. The scarcity of these archaics among grave goods is justified by their impracticality (unwieldiness), i.e., the inability to hang, or possibly hide in pouches hung at the belt. None of the burial thunderstones known to us are perforated or otherwise designed to be worn on the body. Therefore, it should rather be excluded that they were located on the neck or chest of the deceased. It is worth emphasizing, however, the size diversity of the specimens (range from 6 cm to over 14 cm). This may indicate different functions performed in the tomb, but it is difficult to determine. In the literature on the subject, the magical and ceremonial meaning is usually emphasized. Some of the items could be used as whetstones.

Other reasons could also have influenced the change in the original form of the products in question. These items were divided and then separated, thanks to which mutual relations and bonds were symbolically maintained. Some-

times they were traded, sometimes brought from places of pilgrimage, e.g., Mariazell in Austria. They gained significant economic value, which could lead to the counterfeiting of real specimens. It is also worth pointing to the secondary use of Neolithic stone utensils in later ceremonial weapons, e.g., the hammer of St. Martin.

With time, beliefs about the magical-apotropaic and healing powers of thunderstones became a thing of the past. This process was not the same everywhere and probably had local conditions. It seems, however, that the end of the 19th century marked a rapid erosion of faith in the objects in question, although here and there its continuation should be taken into account, especially in the traditional rural environment. With the loss of confidence in the supernatural properties of thunderstones, three directions of their further treatment can be expected. They could be seen as a kind of family heirloom, often passed down from generation to generation, stored out of sentiment or for good luck. One sign of the disappearance of the sacred importance of prehistoric stone tools was their practical use, e.g., as weaving weights, candlesticks, clock pendulums, hammers, butter weights, whetstones, toys, and linen smoothers.


The presented archaeological and written sources, ethnographic data, and accidental finds show a wide repertoire of possibilities for the onetime use of these objects. Along with the acquisition of new meanings, these objects partici-

pated in human actions and relationships when they were deliberately sought, conveyed, and used within the framework of the expressed worldview. This is due to the adoption of the concept of affordances, generally understood as an interaction between people and objects that exhausts all possible utilization. The preliminary attempt made in this paper to confront the discussed finds with traditional accounts, showing them in specific ritual and magical activities and behaviors, shows that despite the difficulties in recognizing their meaning on the basis of the contexts of occurrence and traces or secondary changes in appearance, made according to the current requirements and needs, we can nonetheless discern certain elements of the universality and continuity of the related ideas, particularly when observed in the long term. Their usage resulted primarily from the need to magically protect oneself and one's property.

In the Middle Ages and later, thunderstones gained a great deal of importance, as there were few items that, after their original function had disappeared, remained in such wide use, far beyond the traditionally understood recycling, which is usually limited to the re-use of raw materials and remedial actions. As objects with a strong sacral significance, they found a permanent place in the rituals and concepts of ancient communities.

Otrzymano (Received): 21.09.2020; zrecenzowano (Revised): 10.11.2020; zaakceptowano (Accepted): 19.11.2020

Adres Autora:

Dr Tomasz Kurasiński
Ośrodek Badań nad Dawnymi Technologiami
Instytut Archeologii i Etnologii PAN
ul. Tylna 1; 90-364 Łódź
e-mail: tomasz.kurasinski@wp.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-8158-1104>

ANNA HYRCHAŁA

IGRANIE Z OGNIEM – RYTUAŁY POGRZEBOWE
KULTURY STRYZÓWSKIEJ NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH
POCHOWKÓW Z CMENTARZYSKA W ROGALINIE*

PLAYING WITH FIRE – FUNERARY RITUALS OF THE STRYZÓW
CULTURE AS EXEMPLIFIED BY SELECTED GRAVES
FROM THE CEMETERY IN ROGALIN, POLAND

The text presents newly discovered graves of Strzyżów culture from the Early Bronze Age, located at a cemetery in Rogalin, Poland. The funeral rites of Strzyżów culture are multifaceted. Most of the dead were placed in graves in supine position, equipped with vessels, tools, and ornaments – and then buried. This text, however, discusses burial rites involving the use of fire both in open burial pits and after burial, as well as subsequent practices of opening and disturbing graves. Analysis was supplemented by results of radiocarbon dating.

KEY WORDS: the Early Bronze Age, Strzyżów culture, grave goods, funeral rites

WSTĘP

Wielokulturowe stanowisko w Rogalinie (pow. hrubieszowski, woj. lubelskie) zostało odkryte przypadkowo w 2008 roku przez mieszkańca tej miejscowości. Odnotowane przez niego na powierzchni fragmenty szkieletu oraz inne materiały zabytkowe zgłoszone zostały do Działu archeologicznego hrubie-

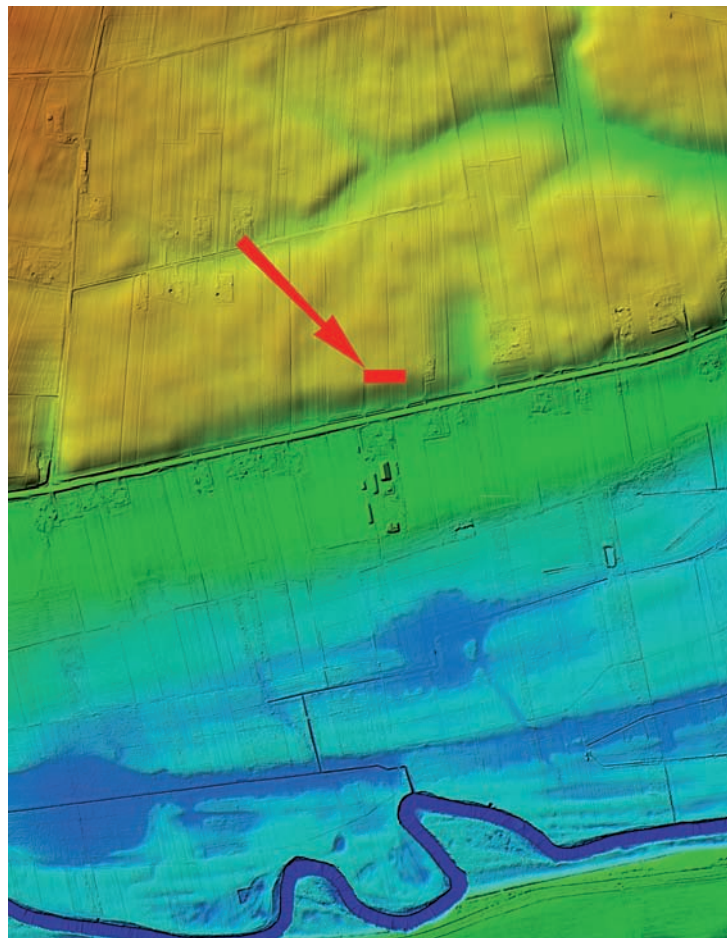
szowskiego Muzeum im. ks. Stanisława Staszica za pośrednictwem Komendy Powiatowej Policji w Hrubieszowie. Powierzchniowa weryfikacja doniesienia o odkryciu oraz charakter odkrytych wówczas zabytków potwierdziły obecność we wskazanym miejscu zniszczonego pochówku oraz tym samym konieczność przeprowadzenia badań ratowniczych.

Stanowisko znajduje się na terenie eksponowanym w strefie krawędziowej doliny Bugu, na stoku opadającym w kierunku południowym, w obrębie mezoregionu Grzędy Horodelskiej, w zachodniej części Wyżyny Wołyńskiej (ryc. 1, 2). Teren, na którym ulokowane jest stanowisko, położony jest na terasie zalewowej najwyższej w obrębie garbu lessowego (Rodzik, Mroczek 2015, 82-84). Współcześnie obszar jest systematycznie uprawianą działką rolną,

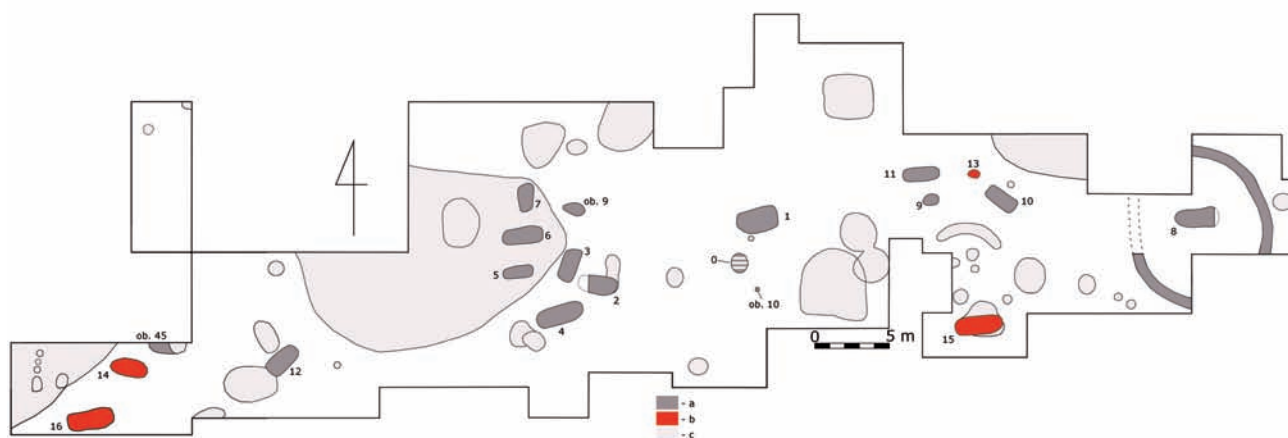
* Artykuł prezentuje wyniki badań przeprowadzonych w ramach projektu „Najmniej znany spośród najbardziej interesujących – obrządek pogrzebowy kultury strzyżowskiej” sfinansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer 2015/17/HS3/02865.



Ryc. 1. Lokalizacja stanowiska 15 w Rogalinie. Źródło mapy: geoportal.gov.pl
 Fig. 1. Location of site no. 15 in Rogalin. Map source: geoportal.gov.pl



Ryc. 2. Lokalizacja obszaru badań na stanowisku nr 15 w Rogalinie
 Fig. 2. Location of the excavation area of site no. 15 in Rogalin



Ryc. 3. Rogalin stan. 15. Plan cmentarzyska: a – obiekty kultury strzyżowskiej; b – groby kultury strzyżowskiej będące przedmiotem opracowania; c – obiekty innych kultur

Fig. 3. Rogalin site 15. Plan of the cemetery: a – features of the Strzyżów culture; b – graves of the Strzyżów culture discussed in the article; c – features of other cultures

przeważnie obsiewany kukurydzą lub pszenicą. Dodatkowo poddawany jest stałej erozji stokowej. W wyniku obu tych czynników pierwotna rzeźba terenu została zaburzona (Rodzik, Mroczek 2015, 86-88). Powoduje to, że stan zachowania obiektów jest bardzo zróżnicowany, a ich stropy często są słabo czytelne, również z uwagi na działalność zwierząt ryjących.

W latach 2009-2016 na stanowisku nr 15 w Rogalinie regularnie prowadzone były prace wykopaliskowe z ramienia muzeum w Hrubieszowie, przy współpracy z Instytutem Archeologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. W ciągu siedmiu sezonów przebadano łącznie 1105,5 m² powierzchni w obrębie 43 wykopów. Odkryto 47 obiektów związanych z neolitycznymi kulturami pucharów lejkowatych i amfor kulistych, kulturą trzciniecką datowaną na epokę brązu oraz 16 grobów kultury strzyżowskiej z wczesnego okresu epoki brązu. Groby nr 1-12 zostały opublikowane w 2015 roku (Hyrchała 2015a, 52-79).

Na cmentarzyskach kultury strzyżowskiej jamy grobowe usytuowane były głównie na osi wschód-zachód. Zmarłych, wyposażonych w dary grobowe, składano do grobów w pozycji wyprostowanej. Jednak w kilku przypadkach odkryto, odbiegające od tego kanonu, interesujące praktyki pogrzebowe. W literaturze przedmiotu pojawiają się pojedyncze przypadki, omawiające szkielety ze śladami nadpalenia, a także wzmianki o spalonym drewnie, fragmentach węgla i polepy w zasypiskach jam grobowych (Ślusarski, Ślusarska-Polańska 1988, 181, 188; Polańska 1994, 16-17). Przebadane w Rogalinie w latach 2015-

2016 pochówki kultury strzyżowskiej (groby nr 13-16, ryc. 3) stanowią przedmiot niniejszego opracowania i dostarczają nowych informacji na temat rekonstrukcji rytuałów pogrzebowych z użyciem ognia.

CHARAKTERYSTYKA ODKRYTYCH POCHÓWKÓW

Część obiektów odkryta została tuż pod powierzchnią oraniny z wyraźnymi śladami zniszczeń dokonanych przez maszyny rolnicze (groby nr 14, 15, 16). Pochówki, których stropy znajdowały się na głębokości 40 cm od obecnej powierzchni gruntu, należy uznać za dobrze zachowane (grób nr 13).

Grób nr 13 (ryc. 4, 5)

Jama grobowa owalnego kształtu usytuowana była na osi NW-SE. Jej strop odkryto na głębokości 40 cm od obecnej powierzchni gruntu, a wymiary wynosiły 160 x 90 cm. Pochowano w niej dziecko w wieku *infans I* (około 6-7 miesięcy). Niepełny profil genetyczny szczątków z grobu wskazuje, że należały one do osobnika płci żeńskiej (Lorkiewicz-Muszyńska *et al.*, w tym tomie). Zachowany fragmentarycznie szkielet ułożony był w pozycji wyprostowanej na plecach z głową na zachód. W zachodniej części jamy grobowej ustawiono trzy naczynia ornamentowane w sposób charakterystyczny dla kultury strzyżowskiej. Pierwsze z nich to dwuucha amfora zdobiona odciskami sznura w układzie poziomym na wylewie,



Ryc. 4. Rogalin stan. 15. Plan grobu 13 z wyposażeniem. Rys. B. Bartecki
 Fig. 4. Rogalin site 15. Plan of grave 13 with furnishings. Figure by B. Bartecki



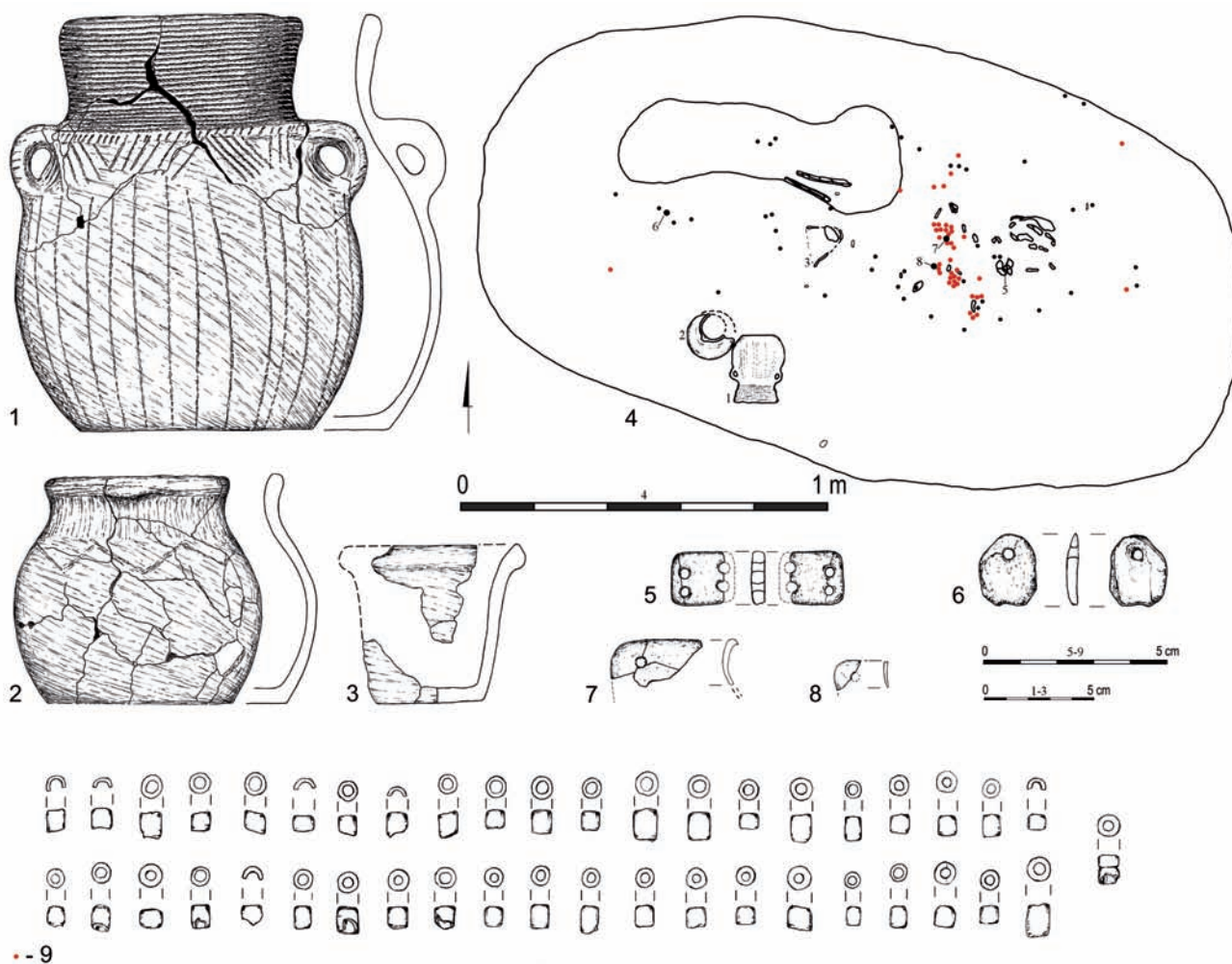
Ryc. 5. Rogalin stan. 15. Grób 13. Fot. A. Hyrchała
 Fig. 5. Rogalin site 15. Grave 13. Photo by A. Hyrchała

w układzie pionowym na brzuchu (ryc. 4: 8). Naczynie było bardzo słabo wypalone, przez co nie zachowało się w całości. Wymiary: wysokość 13,3 cm, średnica wylewu 9,4 cm, brzuszka 14,1 cm, dna 9,3 cm. Drugie z odkrytych naczyń to niewielki pucharek z dwoma poziomo przekłutymi uszkami przy wylewie, zdobiony na całej powierzchni odciskami sznura w układzie poziomym (ryc. 4: 9). Wymiary: wysokość 6,5 cm, średnica wylewu 8,8 cm, dna 4,4 cm. Trzecim naczyniem był garnek o esowatym profilu zdobiony na wylewie odciskami sznura w układzie poziomym (ryc. 4: 7). Wymiary: wysokość 11,5 cm, średnica wylewu 8,3 cm, brzuszka 10,3 cm, dna 6,7 cm. W skład darów grobowych weszły także zabytki kościane odkryte w okolicach czaszki. Zmarła wyposażona była w zawieszkę wykonaną z szablki dzika z otworkami na obu końcach (długość 8,1 cm) (ryc. 4: 2), pełniącą zapewne funkcję naszyjnika oraz dwie szpile kościane, z których jedna zachowała się we fragmencie (długość 5,2 cm i 2 cm) (ryc. 4: 4, 5) i paciorek fajansowy (ryc.

4: 3). Bezpośrednio przy szkielecie dziecka odkryto odłupkę z przyostrzowej części gładzonej siekiery krzemiennej (ryc. 4: 6).

Grób nr 14 (ryc. 6)

Wykop, w obrębie którego odkryto następny pochówek, wytyczony został w miejscu, w którym na powierzchni pola zauważalna była duża ilość polepy. Tuż pod warstwą oraniny na głębokości 25 cm odkryto owalną jamę o wymiarach 250 x 110 cm, zorientowaną na osi NW-SE, której wypełnisko stanowiło przemieszaną brązowo-szaro-pomarańczową ziemię z bryłami polepy i węglami (ryc. 7). Pod warstwą polepy odkryto 679 przepalonych fragmentów kości dziecka w wieku *infans I/infans II* (około 7 lat) (Lorkiewicz-Muszyńska *et al.*, w tym tomie). Na podstawie zachowanych w porządku anatomicznym szczątków kończyn dolnych oraz skupiska przepalonych kości czaszki wiadomo, że osobnik ułożony został w pozycji na wznak, z głową na wschód. Dziecko



Ryc. 6. Rogalin stan. 15. Plan grobu 14 z wyposażeniem. Rys. B. Bartecki
 Fig. 6. Rogalin site 15. Plan of grave 14 with furnishings. Figure by B. Bartecki



Ryc. 7. Rogalin stan. 15. Warstwa polepy nad szkieletem w grobie 14. Fot. A. Hyrchala
 Fig. 7. Rogalin site 15. Layer of daub over the skeletal remains in grave 14. Photo by A. Hyrchala

wyposażono w trzy naczynia gliniane w różnym stanie zachowania. W południowej części jamy grobowej ustawione były dwa z nich, a trzecie, słabo zachowane, odkryto przy kościach nóg (ryc. 8). Pierwsze z naczyń, o esowatym profilu, zdobione było słabo czytelnym dookólnym ornamentem w górnej partii brzuśca, w postaci opadających wierzchołkami trójkątów, wykonanym za pomocą chropowacenia (ryc. 6: 2). Na pogrubionym wylewie zachował się jeden z zapewne dwóch położonych naprzeciwległe guzków. Za formę ornamentu uznać można również regularne, pionowe przecieranie powierzchni naczynia tuż pod wylewem. Wymiary: wysokość 10,3 cm, średnica wylewu 8,4 cm, brzuśca 11,2 cm, dna 8,4 cm. Drugie z naczyń to dwuucha amfora zdobiona na szyjce odciskami sznura w układzie poziomym, na przejściu szyjki w brzusec krótkimi ukośnymi kreskami, a na brzuścu liniami w układzie pionowym (ryc. 6: 1). Poziomy ornament sznurowy czytelny jest również na uchach naczynia. Wymiary: wysokość 18,7 cm, średnica wylewu 11,0 cm, brzuśca 15,8 cm, dna 10,5 cm. Trzecie naczynie to zachowany fragmentarycznie, niezdobiony pucharek doniczkowy (ryc. 6: 3). Wymiary: wysokość

7,1 cm, średnica wylewu 8,5 cm, średnica dna 4,8 cm. Dodatkowo przy szkielecie znaleziono 51 paciorków fajansowych (ryc. 6: 9), zawieszkę z muszli (długość 2 cm) (ryc. 6: 6), a wśród przepalonych kości odkryto fragmenty aplikacji z szabli dzika (długość 0,6 cm i 2,4 cm) (ryc. 6: 7, 8), aplikację kościaną (długość 1,4 cm) (ryc. 6: 5) i drobinki miedzi.

Grób nr 15 (ryc. 9, 10)

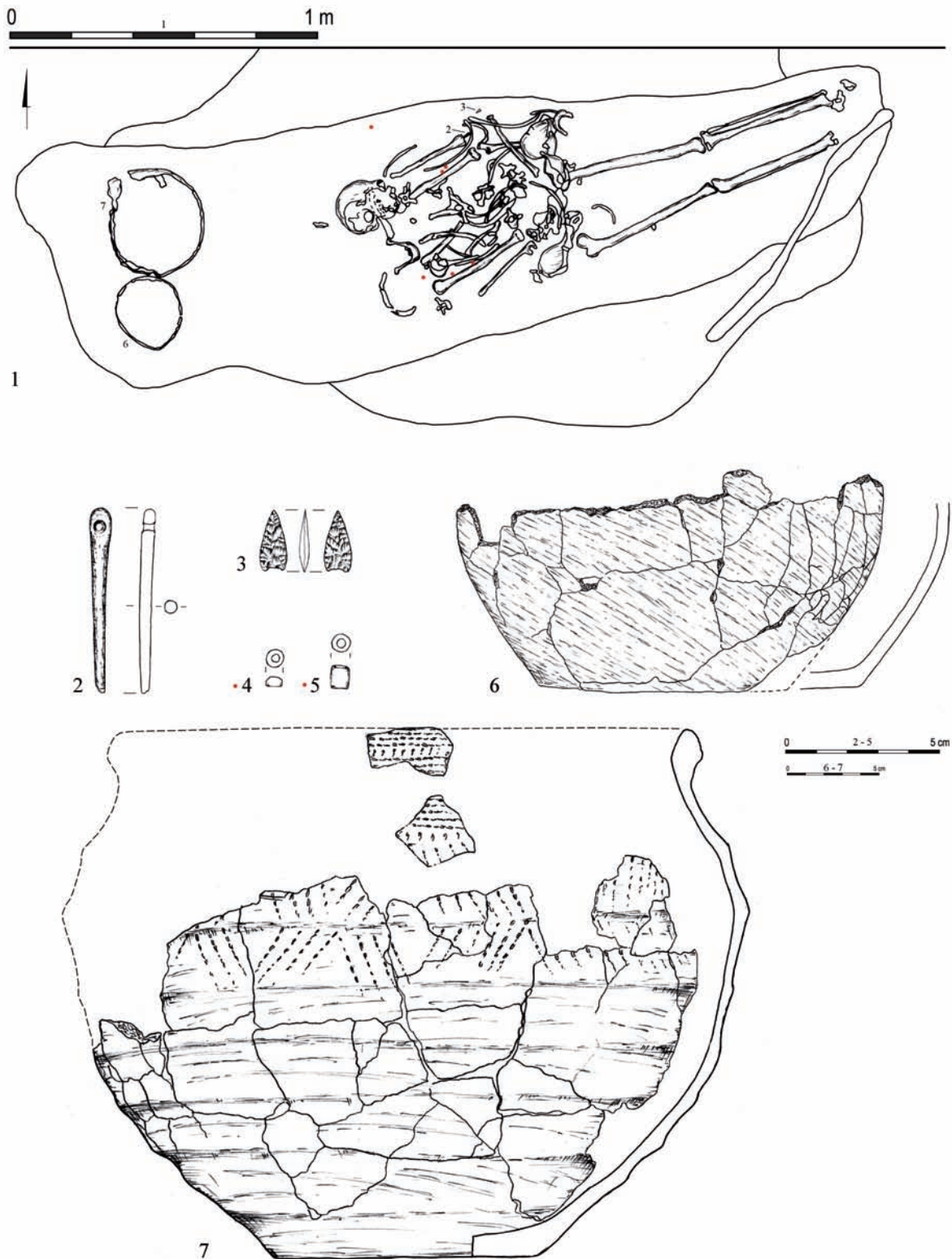
Odkryta na głębokości 25 cm podłużna jama grobowa o wymiarach 280 x 90 cm, zorientowana na osi W-E, wkopana była w neolityczny obiekt nr 13, którego część N przebadano w 2011 roku. Na poziomie odkrycia, tuż pod warstwą oraniny, w obrębie jamy grobowej wyraźnie czytelne były zniszczenia spowodowane równoległą orką. Pochowano w niej dorosłego mężczyznę w wieku *maturus* (45-55 lat) (Lorkiewicz-Muszyńska *et al.*, w tym tomie). Zmarły ułożony był na wznak z głową na zachód. Kości górnej części szkieletu były przemieszane, a dolnej części (kości miednicy i kości kończyn dolnych) ułożone w porządku anatomicznym. W części zachodniej jamy grobowej odkryto dwa naczynia ze zniszczonymi gór-



Ryc. 8. Rogalin stan. 15. Kości udowe i fragmenty naczyń w grobie 14. Fot. A. Hyrchala
 Fig. 8. Rogalin site 15. Femurs and fragments of clay pots in grave 14. Photo by A. Hyrchala

nymi partiami. Pierwsze z nich, to dużych rozmiarów naczynie wazowate, którego formę oraz zdobienie udało się zrekonstruować z fragmentów (ryc. 9: 7). Brzusiec wazy jest zdobiony motywem nawiązującym do kanelur w układzie poziomym. Dodatkowo wylew oraz szyja naczynia zdobione były dookoła odciskami sznura w układzie poziomym, natomiast na górnej części brzuśca widoczny jest ornament z ukośnych odcisków sznura układający się w romby. Wylew naczynia ornamentowany jest ukośnymi kreskami również od strony wewnętrznej. Wymiary naczynia: wysokość 28,6 cm, średnica wylewu 32,6 cm, brzuśca 37 cm, dna 14,2 cm. Drugie naczynie, biorąc pod uwagę technologię, grubość ścian i stosunek średnicy brzuśca do średnicy dna, to najpewniej dwuucha amfora, ale brak fragmentów z górnej partii nie pozwala na pełną re-

konstrukcję (ryc. 9: 6). Wymiary: średnica brzuśca 23 cm, dna 13,3 cm. W obrębie jamy grobowej znaleziono również sześć paciorków fajansowych (ryc. 9: 4, 5). Zmarły wyposażony był w szpilę z kości (długość 6 cm) (ryc. 9: 2) i krzemienny grocik strzały (ryc. 9: 3), odkryte po jego lewej stronie, na wysokości kości łokciowej. Interesujących informacji dostarczyły wyniki analiz antropologicznych. Na kościach kończyn zarejestrowano cechy wskazujące na wykonywanie bardzo ciężkich prac fizycznych. Mężczyzna z grobu nr 15 mógł za życia przenosić duże ciężary, a także strzelać z łuku. Z kolei inne zaobserwowane zmiany – w zakresie panewek stawów biodrowych, wskazują na częstą jazdę konną (Lorkiewicz-Muszyńska *et al.*, w tym tomie).



Ryc. 9. Rogalin stan. 15. Plan grobu 15 z wyposażeniem. Rys. B. Bartecki
 Fig. 9. Rogalin site 15. Plan of grave 15 with furnishings. Figure by B. Bartecki

Grób nr 16 (ryc. 11, 12)

Jama grobowa kształtem zbliżona do prostokąta o zaokrąglonych narożnikach zorientowana była

na osi W-E. Jej strop odkryto na głębokości 20 cm, a wymiary wynosiły 340 x 170 cm. Wypełnisko stanowiła przemieszana brązowo-pomarańczowa ziemia



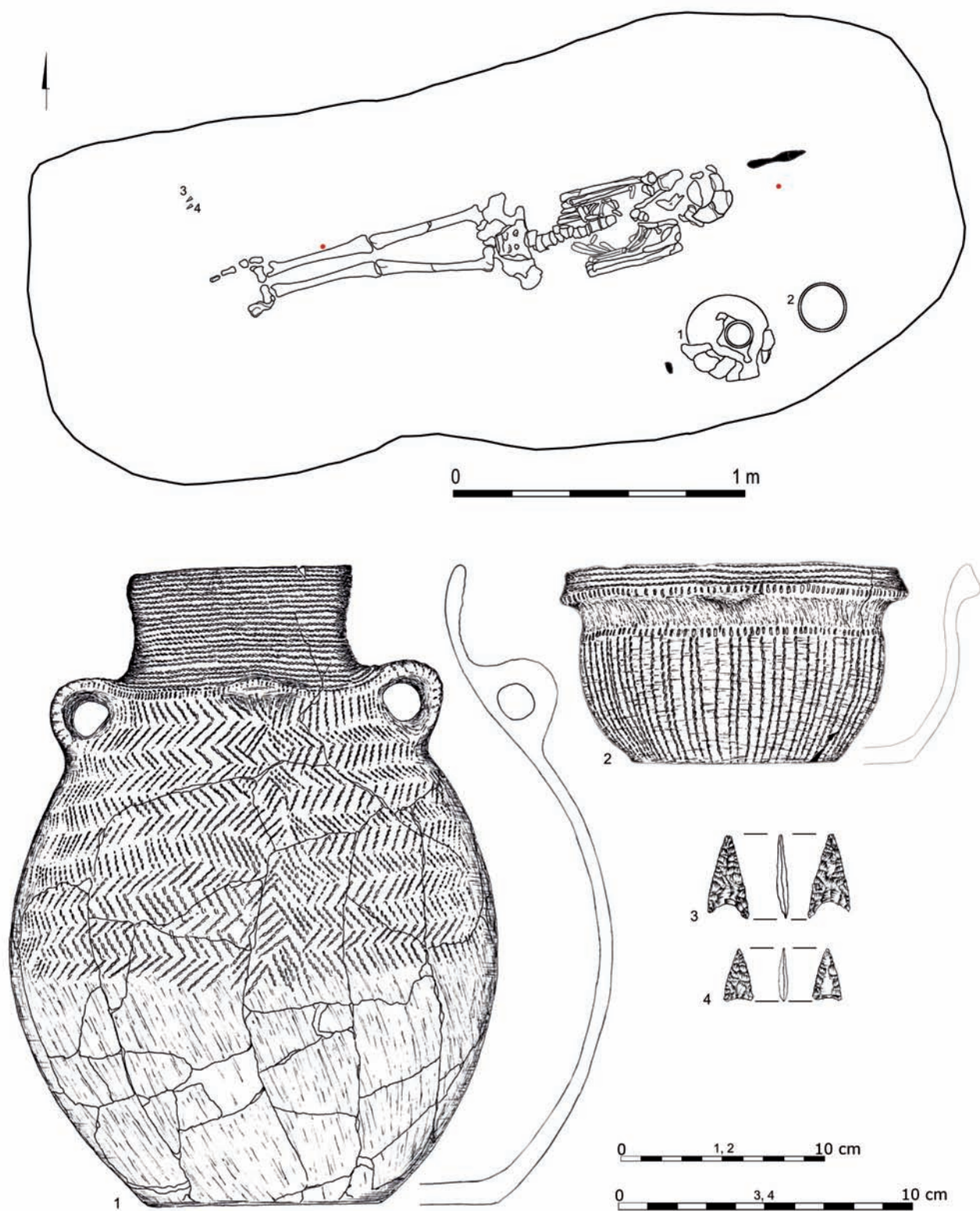
Ryc. 10. Rogalin stan. 15. Grób 15. Fot. A. Hyrchała
 Fig. 10. Rogalin site 15. Grave 15. Photo by A. Hyrchała

z bryłami polepy i węglami. Na dnie jamy spoczywał szkielet dorosłego osobnika w wieku *adultus* (około 25-35 lat) (Lorkiewicz-Muszyńska *et al.*, w tym tomie), w pozycji wyprostowanej na wznak, z głową na E. Szkielet nosił ślady nadpalenia, ponadto w okolicy klatki piersiowej i czaszki znajdowała się duża ilość fragmentów węgla drzewnych. W południowo-wschodniej części jamy grobowej ustawione były dwa naczynia. Pierwsze z nich, to dwuucha amfory zdobiona na szyjce odciskami sznura w układzie poziomym, a na przejściu szyjki w brzusek oraz na brzuku w układzie zygzaków (ryc. 11: 1). Ornament sznurowy w postaci poziomych linii czytelny jest również na uchach naczynia. Wymiary: wysokość 28,9 cm, średnica wylewu 11 cm, brzuszka 23 cm, dna 14 cm. Drugie naczynie to misa z pogrubionym wylewem zaopatrzonym w cztery symetrycznie rozmieszczone guzki (ryc. 11: 2). Odciski sznura zdobią całą zewnętrzną powierzchnię naczynia, a także wylew po wewnętrznej stronie. Na brzuku linie są odcisnięte w układzie pionowym, skąd przechodzą na dno, gdzie się krzyżują. Wymiary: wysokość 8,1 cm, średnica wylewu 16,5 cm, średnica dna 10,5 cm. Dodatkowo przy szkielecie znaleziono paciorek fajansowy oraz fragment drugiego, podobnego egzemplarza, a także dwa grociki krzemienne (ryc. 11: 3-4).

ANALIZA WYPOSAŻENIA GROBOWEGO

Naczynia gliniane

W większości zespołów grobowych znajdują się naczynia gliniane, w liczbie od jednego do pięciu. Ceramika jest jednocześnie podstawowym wyznacznikiem kulturowym. Szerokodenne, przysadziste, cienkościenne amfory, charakterystycznie zdobione odciskami sznura w przeróżnych układach i obmazywane na całej powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej wiechciem z twardych traw, trudno pomylić z naczyniami innych kultur występujących we wczesnej epoce brązu. W szczególnych wypadkach ornament sznurowy spotykany jest również na dnach naczyń oraz na wewnętrznej krawędzi wylewu. Z omówionych pochówków pochodzi dziesięć egzemplarzy. Najliczniej reprezentowane są amfory (4 naczynia), następnie naczynia esowate (2 przykłady), pucharki doniczkowate (2 egzemplarze) oraz jedna waza i misa. Wszystkie odkryte naczynia cechują się charakterystycznie dla kultury strzyżowskiej chropowatą powierzchnią zewnętrzną i wewnętrzną, a na ośmiu z nich widoczne są dodatkowo ornamenty wykonane przez odciskanie sznura w różnych układach. Pod względem



Ryc. 11. Rogalin stan. 15. Plan grobu 16 z wyposażeniem. Rys. B. Bartecki
 Fig. 11. Rogalin site 15. Plan of grave 16 with furnishings. Figure by B. Bartecki



Ryc. 12. Rogalin stan. 15. Grób 15: 1 – naczynia gliniane; 2 – zbliżenie na górną część szkieletu; 3 – plan grobu. Fot. A. Hyrczała

Fig. 12. Rogalin site 15. Grave 15: 1 – clay pots; 2 – close-up of the upper part of the skeleton; 3 – plan of the grave. Photo by A. Hyrczała

morfolożycznym są to formy powszechne na stanowiskach kultury strzyżowskiej. Jednak na szczególną uwagę zasługuje waza z grobu nr 15, ze względu na niespotykane dotąd wśród naczyń strzyżowskich wykończenie powierzchni. Ścianki naczynia od dna aż po górną część brzuśca są dookoła kanelurowane w układzie poziomym. W górnej części naczynia jest charakterystycznie ornamentowane odciskami sznura, na pogrubionym wylewie i szyi w układzie liniowym od zewnętrznej strony, a od wewnętrznej ukośnymi kreskami. Nie ma dla niego analogii wśród opublikowanych naczyń kultury strzyżowskiej. Do wyrobu naczyń stosowano glinę z drobnoziarnistą domieszką w postaci tłucznia granitowego. Ceramika stanowiąca wyposażenie grobowe, często cechuje się słabym wypałem.

Zabytki krzemienne

Powszechne i charakterystyczne dla obrządku pogrzebowego kultury strzyżowskiej jest wyposażenie zmarłych w narzędzia z krzemienia wołyńskiego, często w postaci sierpów, rzadziej płoszczy, siekier czy grocików, nieraz nawet noszących ślady substancji, za pomocą której mocowane były do promieni strzał. W trzech omawianych pochówkach w skład wyposażenia grobowego wchodziły zabytki krzemienne. W grobie nr 13 bezpośrednio przy szkielecie odkryto odłupki z przyostrzowej części gładzonej siekiery. Przedmiot ten jest interesujący z kilku powodów. Jest to pierwszy fragment siekiery, jaki pojawia się na stanowisku w Rogalinie. Dotychczas siekiery krzemienne odnotowano w wyposażeniu grobowym w Raci-

borowicach-Kolonii (Ślusarski, Ślusarska-Polańska 1988, 192) i Horodysku (Bargieł 2006a, 360; Libera 2016, 115). Stanowił wyposażenie zaledwie kilkumiesięcznego dziecka, być może należy go traktować jako dar symboliczny. Obecność fragmentu narzędzia krzemienego w grobie wpisuje się w zaobserwowany wcześniej na stanowisku w Rogalinie zwyczaj celowego uszkodzenia przedmiotów krzemienych (Hyrchała 2015b, 50). Badania traseologiczne zabytków z zespołów grobowych kultury strzyżowskiej wskazały, że wierzchołki sierpów były niszczone bezpośrednio przed złożeniem do grobu, bowiem na złamanych partiach tych przedmiotów brak charakterystycznych wyświeceń, powstałych w wyniku ich użytkowania. Dotychczas w grobach odkrywano niemal całe narzędzia, pozbawione jedynie części wierzchołkowych. Natomiast w przypadku grobu nr 13, to właśnie odbita od siekiery część spoczywała przy zmarłym dziecku. W grobie nr 15 przy górnej części szkieletu znaleziono krzemienny grocik strzały, smukły, o lekko podciętej podstawie. Natomiast w grobie nr 16, na wysokości stóp zmarłego, odkryto dwa kolejne grociki. Jest to trzeci pochówek na stanowisku wyposażony w tego typu przedmioty. W grobie nr 10 odkryto 16 egzemplarzy w zwartym zespole z krzemienym sierpem, płoszczem i wióroodłupkiem (Hyrchała 2015a, 66-68).

Zabytki z kości zwierzęcych

Przedmioty wykonane z kości zwierzęcych stosunkowo często odkrywano w grobach kultury strzyżowskiej. W przypadku cmentarzyska w Rogalinie ich liczba jest jednak niewielka. W ostatnim sezonie badawczym odkryto trzy szpile kościane. Dwie z nich, w tym w całości zachowana forma z otworkiem, znajdowały się w grobie nr 13, bezpośrednio przy szkielecie dziecka. Trzecia została znaleziona przy szkielecie dorosłego mężczyzny, w grobie nr 15. Dotychczas zabytki tej kategorii odkryto w dwóch grobach z Rogalina. W pochówkach kultury strzyżowskiej sporadycznie spotykane są również zawieszki lub aplikacje wykonywane z szablidyka. W grobie nr 13 odkryto kolejną na tym stanowisku zawieszkę z zachowanymi częściowo dwoma otworkami, służącymi do zawieszenia na szyi. Poprzednia została znaleziona w grobie nr 3, w którym pochowano dziewczynkę w wieku 9-10 lat (Hyrchała 2015a, 56). Analogiczny przedmiot w zestawie z paciorkami fajansowymi znaleziono na cmentarzysku w Hrubieszowie-Podgórzu, również w grobie dziecka (Banasi-

wicz 1990, 219, 221, ryc. 6:4). Kolejne zabytki z szablidyka to fragmentarycznie zachowane aplikacje z grobu nr 14. W tym samym grobie znaleziono również prostokątną aplikację z kości z czterema przewierconymi otworkami. Analogie do tego typu zabytków można odnaleźć na przykład na stanowisku w Gródku (Panasiewicz 1995, 6-8).

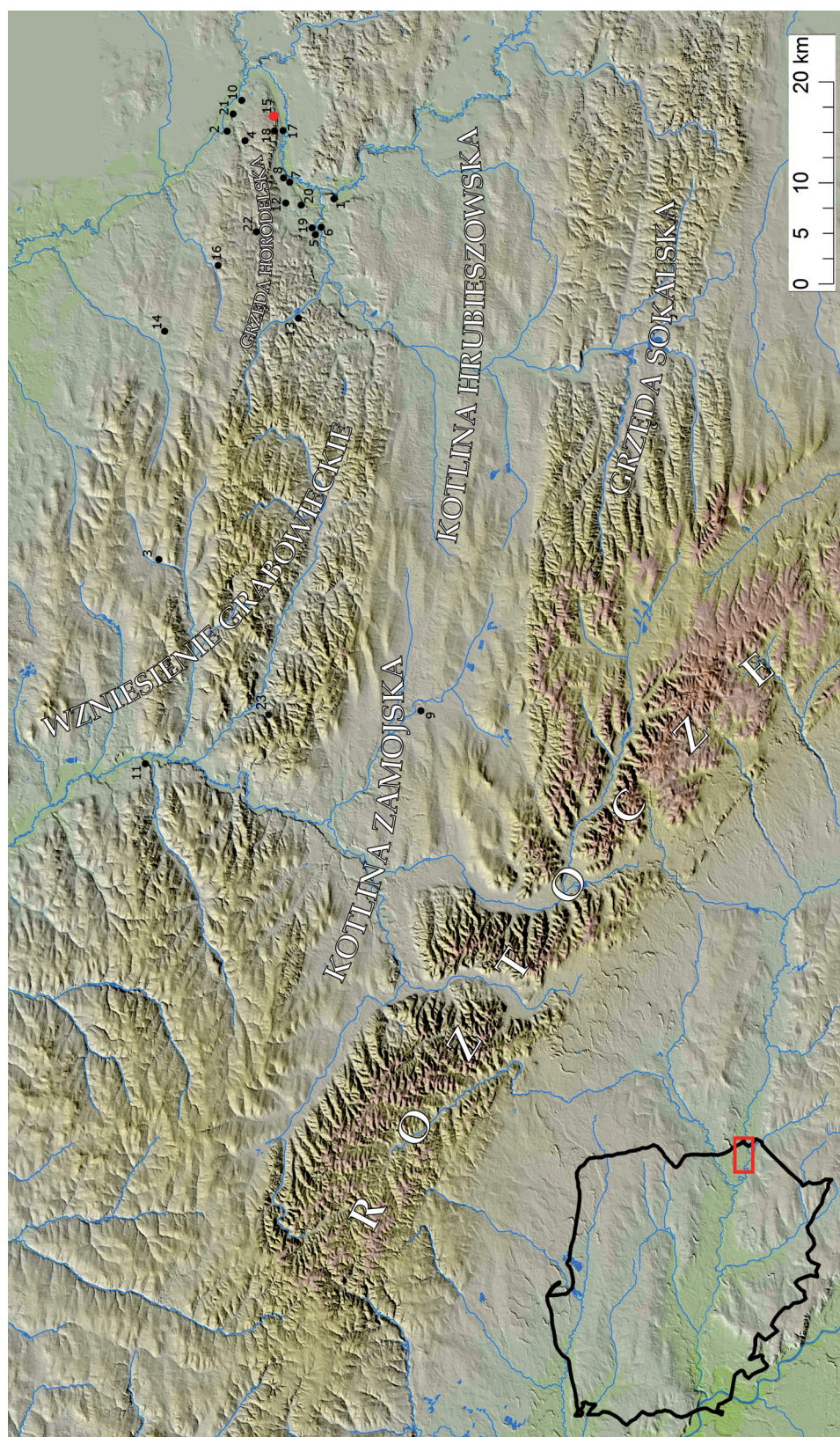
Paciorki fajansowe i zabytki z muszli

We wszystkich omawianych grobach odkryto paciorki fajansowe. Są one najliczniejszą kategorią zabytków na cmentarzyskach kultury strzyżowskiej. W grobach nr 13, 15 i 16 znaleziono po kilka sztuk, natomiast w grobie nr 14 odkryto ich aż 51 i jest to drugi, pod względem ilości paciorków fajansowych, pochówek na tym stanowisku. Najwięcej, bo 90 sztuk odkryto w bogato wyposażonym grobie nr 6 (Hyrchała, 2015a, 61). Paciorki są barwy białej, jasnozielonej lub szaroczarnej (grób nr 14) prawie wszystkie cylindryczne (oprócz jednego dwusegmentowego), o wymiarach 0,4-0,9 cm.

Z grobu nr 14 pochodzi również zawieszka z muszli z przewierconym otworem. Wcześniej tego typu przedmioty odnotowano w grobach nr 6 i 11 (Hyrchała 2015a, 76), gdzie jednak muszle były w całości z przewierconymi trzema otworkami. Muszla z grobu nr 14 jest wyjątkowa ze względu na jej zeszlifowanie do formy okrągłej tarczki. Dotychczas takie zawieszki wykonywane były z kości zwierzęcych lub rogu, odnaleziono je m.in. w Hrubieszowie-Podgórzu (Niedźwiedz *et al.* 2001, 24, tabl. 4: 4, 5), Raciborowicach-Kolonii (Ślusarski, Ślusarska-Polańska 1988, 174), czy w Świerszczowie (Jączek 2014, 4).

ANALIZA OBRZĄDKU POGRZEBOWEGO

Cmentarzysko w Rogalinie wpisuje się w kanon stanowisk sepulkralnych kultury strzyżowskiej w regionie hrubieszowskim (ryc. 13). Założono je na południowym stoku wyniesienia, opadającym łagodnie w stronę doliny Bugu. Groby lokowano wzdłuż skłonu Grzędy Horodelskiej na linii wschód-zachód. Odległość pomiędzy najdalej wysuniętymi pochówkami wynosi ponad 70 metrów i jak dotąd nie określono granic cmentarzyska. Wśród przebadanych dotychczas 16 grobów odnotowano wyraźne skupiska: zachodnie (groby nr 2-7) i wschodnie (groby nr 9-11) (Hyrchała 2015a, 72-73). Fakt ten może wiązać się ze



Ryc.13. Wybór ważniejszych stanowisk kultury stryżowskiej z terenu Polski (na podkladzie Mapy Rzeźby Województwa Lubelskiego w opracowaniu L. Gawrysiaka, 2004): 1 – Gródek stan. 1C, 6; 2 – Horodło stan. 12; 3 – Horodysko stan. 1, 13; 4 – Hrebenne stan. 10, 24, 31, 34; 5 – Hrubieszów stan. 16; 6 – Hrubieszów-Podgórze stan. 1, 1B, 5; 7 – Husynne stan. 2; 8 – Husynne Kolonia stan. 5, 6; 9 – Chyża stan. 1; 10 – Janki Dolne stan. 11; 11 – Krasnystaw stan. 1; 12 – Morczyn stan. 46; 13 – Nielew stan. 1; 14 – Raciborowice Kolonia stan. 1, 2; 15 – Rogalin stan. 15; 16 – Rogalin stan. 23; 17 – Stryżów stan. 1; 18 – Stryżów stan. 27, 28; 19 – Świerzczów stan. 28; 20 – Teptiuków stan. 19; 21 – Wieniawka stan. 6; 22 – Wołajowice stan. 1; 23 – Stryjów stan. 30

Fig. 13. Selection of the most important sites of the Stryżów culture from Poland (base: Mapa Rzeźby Województwa Lubelskiego, L. Gawrysiak, 2004): 1 – Gródek site 1C, 6; 2 – Horodło site 12; 3 – Horodysko site 1, 13; 4 – Hrebenne site 10, 24, 31, 34; 5 – Hrubieszów site 16; 6 – Hrubieszów-Podgórze site 1, 1B, 5; 7 – Husynne site 2; 8 – Husynne Kolonia site 5, 6; 9 – Chyża site 1; 10 – Janki Dolne site 11; 11 – Krasnystaw site 1; 12 – Morczyn site 46; 13 – Nielew site 1; 14 – Raciborowice Kolonia site 1, 2; 15 – Rogalin site 15; 16 – Rogalin site 23; 17 – Stryżów site 1; 18 – Stryżów site 27, 28; 19 – Świerzczów site 28; 20 – Teptiuków site 19; 21 – Wieniawka site 6; 22 – Wołajowice site 1; 23 – Stryjów site 30

świadomym tworzeniem kwater rodzinnych oraz celowym rozplanowaniem miejsc grzebalnych z zachowaniem odległości pomiędzy kwaterami. Badania genetyczne pochówków odkrytych we wcześniejszych sezonach wykazały takie prawidłowości. Mężczyźni ze skupiska w części wschodniej (groby nr 9 i 10), pochowani obok siebie w dwóch oddzielnych jamach, posiadali wspólnego męskiego przodka i mogli być braćmi lub bliskimi kuzynami. Dodatkowo w stopach osobnika z grobu nr 10 odkryto pojedyncze kości (lewa kość łokciowa i pierwsze prawe żebro) należące do jego kilkuletniej córki. Wykazano także pokrewieństwo pomiędzy zmarłymi z grobów nr 3, 5, 6 i 8 (Abreu-Głowacka 2015, 174-177). Pochówek nr 13, zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie grobów nr 10 i 11, należy dodać do skupiska wschodniego. Dostępny materiał genetyczny nie pozwolił na określenie pokrewieństwa. Natomiast w świetle dotychczasowych badań pochówki nr 14 i 16 zdają się tworzyć nowe skupisko grobów o wspólnych cechach związanych ze stosowaniem ognia w obrzędzie pogrzebowym. W przypadku pochówku nr 15 na obecnym etapie badań nie można niestety stwierdzić, czy wchodzi w skład kolejnych skupisk grobów, gdyż jego najbliższe sąsiedztwo nie zostało jeszcze przebadane. Niemniej jednak, nawet na przykładzie niewielkiego cmentarzyska w Rogalinie, można z dużą dozą prawdopodobieństwa mówić o nieuchwytnych do niedawna regułach organizowania przestrzeni grzebalnej w oparciu o więzy krwi.

Jamy grobowe usytuowane były na osi wschód-zachód i kształtem zbliżone do prostokąta o zaokrąglonych narożnikach, jedynie w przypadku grobu nr 13 jama miała nieregularny kształt zbliżony do owalnego. Odkryty w niej szkielet dziecka należał do najmłodszego osobnika wśród opublikowanych dotąd grobów kultury strzyżowskiej. Uwagę zwraca również fakt bogatego wyposażenia kilkumiesięcznego dziecka w różne kategorie darów grobowych. Obok opisanych powyżej naczyń, interesująca jest również obecność dwóch kościanych szpil, zlokalizowanych w okolicach czaszki. Domniemywać można, że mogły one spinać całun owijający ciało bądź były elementem stroju pogrzebowego. Również zawieszka z kła dzika jest elementem wyjątkowym. Wydaje się prawidłowością, w obrzędzie pogrzebowym kultury strzyżowskiej, wyposażanie w te właśnie przedmioty najmłodszych dzieci.

Szczególnie trudne w rekonstrukcji wybranych elementów obrzędu pogrzebowego kultury strzyżowskiej są dwa z zarejestrowanych w ostatnich sezo-

nach badawczych. Wśród wszystkich przebadanych dotychczas pochówków wyróżniają się jamy grobów nr 14 i 16. Obecność zwartej warstwy polepy w stopie jamy grobowej, przykrywającej silnie przepalone szkielety, świadczy o celowym stosowaniu zabiegów ciałopalnych. Odnotowane na spodniej stronie warstwy polepy odciski pozostawione przez rośliny oraz analiza nawarstwień pozwalają na próbę odtworzenia rytuału, w którym ogień odgrywał istotną rolę. Do jamy grobowej składano zmarłego wraz z wyposażeniem, a następnie rozpalano w niej ogień. Stan zachowania szczątków kostnych z grobu nr 16 zdaje się w dobry sposób obrazować różnicę w stopniu nadpalenia ciała w trakcie rytuału. Dolna część szkieletu od kości miednicy wraz z kośćmi kończyn dolnych są barwy ciemnobrązowej, z kolei klatka piersiowa, kości kończyn górnych i czaszka, mają barwę jednolicie czarną. Przyczyna tych różnic zdaje się wynikać z czasu oddziaływania wysokiej temperatury na poszczególne części ciała zmarłego i tym samym ze stopnia zwęglenia tkanek miękkich. Kości szkieletu o barwie ciemnobrązowej i spieczonej strukturze zostały zasypane warstwą ziemi przed całkowitym zwęgleniem tkanek miękkich. W obrębie górnej części ciała temperatura zapewne była zdecydowanie wyższa, przez co odsłoniła kości. Zasypanie jamy grobowej w momencie, gdy panuje w niej temperatura kilkuset stopni, można porównać do procesu wypalania naczyń glinianych w atmosferze redukcyjnej. W chwili gwałtownego odcięcia tlenu, powstający tlenek powoduje trwałe zabarwienie szczątków kostnych na czarno. Cechy kości, szczególnie z górnej części szkieletu z grobu nr 16 poddanych takiemu zabiegowi, obrazowo można porównać do cech fizycznych dobrze wypalanej ceramiki, która uderzona twardym przedmiotem wydaje charakterystyczny dźwięk.

Po uprzednim nadpaleniu ciała dokładano do paleniska kolejną porcję drewna w postaci gałęzi z liśćmi i zasypywano lessem, który po wypaleniu utworzył zwartą warstwę polepy¹. Jej grubość oraz omówiony powyżej stopień przepalania kości świadczą o długotrwałym oddziaływaniu wysokiej temperatury. W dalszej części obrzędu pogrzebowego bezpośrednio nad zasypaną już jamą grobową kontynuowano palenie ogniska. Jest to nowa sytuacja na cmentarzysku w Rogalinie. Do tej pory odkryto jeden pochówek noszący ślady nadpalenia (grób nr 6) (Hyrchała 2015a,

¹ Analizy wykonała prof. dr hab. Krystyna Wasylikiwa z Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN, za co serdecznie dziękuję.

73), jednak wypełnisko jamy grobowej nie zawierało polepy i węgla, a grób został również wyrobowany w starożytności.

Przedstawione okoliczności, w jakich przebiegał rytuał pogrzebowy, sprawiły, że w omawianych grobach zachowały się fragmenty zwęglonego drewna. Dzięki temu udało się pozyskać i oznaczyć² próby węgla drzewnych. Wśród nich zarejestrowano dwa taksony: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* oraz dąb *Quercus* sp. W grobie nr 14 znaleziono jedynie szczątki dębu, natomiast w grobie nr 16 znaleziono oba taksony, choć sosna była częściej spotykana. Stan zachowania nadpalonych kości uniemożliwił wykonanie dla nich datowań radiowęglowych. Posłużyły do tego próby węgla. Na innych stanowiskach kultury stryżowskiej odnotowywano także wcześniej pochówki noszące ślady kontaktu z ogniem, jednak do chwili przebadania i przeanalizowania pochówków z Rogalina wiedza na ten temat była fragmentaryczna. Potwierdzeniem analogicznych zabiegów są groby nr 3 i 16 z Raciborowic Kolonii, gdzie wypełnisko jamy stanowiła ziemia przemieszana z popiołem, węglami drzewnymi i bryłami polepy oraz, dodatkowo w grobie nr 16, znaleziono skupisko przepalanej gliny i ślady zwęglonej belki (Ślusarski, Ślusarska-Polańska 1988, 188).

Niemniej interesujące są kwestie związane z sygnalizowanym, ale niepotwierdzonym dotychczas w literaturze celowym naruszeniem jam grobowych (Bargiel 2006b, 70; Koman 1991, 14). W nawiązaniu do dyskusji na ten temat należy zwrócić uwagę na interesujące ułożenie kości szkieletu grobu nr 15. Pochowano w nim dorosłego mężczyznę. Kości górnej części szkieletu były znacząco przemieszczone. Jedynie kończyny dolne leżały w porządku anatomicznym. Choć strop jamy grobowej naruszony został przez maszyny rolnicze, to na poziomie zalegania szkieletu nie odnotowano śladów zniszczeń powodowanych głęboką orką. Tym samym kości górnej części szkieletu nie mogły zostać naruszone współcześnie. Grób ten został ponownie otwarty jeszcze w pradziejach. Podobna sytuacja odnotowana została na stanowisku nr 31 w Hrebennem (Koman 1991, 14), czy też na stanowisku nr 1C w Gródku (Głosik 1958, 162). We wspomnianych przypadkach przemieszana jest górna część szkieletu, natomiast nogi pozostawione są w porządku anatomicznym. Przykłady te wskazują na zwyczaj

ponownego otwierania grobów w stosunkowo krótkim okresie od pochówku. Precyzja dokonania wkopu w okolicę klatki piersiowej może świadczyć, że pochówki w obrębie cmentarzyska mogły być oznaczone na powierzchni w sposób obecnie niemal nieuchwytny, być może nasypami ziemnymi lub innymi, np. drewnianymi znacznikami. Zaobserwowanie tego typu praktyk, w związku z ogromnym zniszczeniem stanowisk archeologicznych przez uprawę roli, jest obecnie bardzo trudne. Jednym z niewielu przykładów rzucających nieco światła na sposób oznaczania pochówku w przestrzeni grzebalnej jest zniszczony przez orkę grób nr 8 z Rogalina. Szczątkowo zachowały się ślady po rowku okalającym jamę grobową, co może sugerować pochówek pod kurhanem średnicy około 10 m. Nie można jednoznacznie stwierdzić, czy wkopy miały charakter rabunkowy, czy stanowiły ingerencję w obrębie jamy grobowej w celu dopełnienia rytuału pogrzebowego.

DATOWANIE

Dla grobów nr 14-16 uzyskano pięć oznaczeń radiowęglowych: dla węgla drzewnych z jam grobowych nr 14 i 16³ oraz dla kości szkieletu z grobu nr 15⁴ (tabela 1). Z grobu nr 14 datowano węgle pochodzące z dębu. Otrzymano jedną z najmłodszych dat dla kultury stryżowskiej, zamykającą się w przedziale 3270±60 BP. Natomiast z grobu nr 16 pochodziły próby węgla z sosny i obie wykonane daty znacząco różnią się od siebie. Jedna z nich mieści się w przedziale 3560±90 BP (datę tę można pominąć w modelowaniu ze względu na prawdopodobny efekt starego drewna), natomiast druga jest już zbliżona wartością do wyników z grobu nr 14 i wynosi 3430±40 BP. Daty z grobu nr 14 w procesie modelowania zamykają się w przedziale 1700-1675 BC (ryc. 14) i są to najmłodsze daty kultury stryżowskiej. Natomiast data dla grobu nr 15 okazuje się być najstarszą z dotychczas uzyskanych dla cmentarzyska w Rogalinie, gdyż z prawdopodobieństwem 68,2% odnosi się do przedziału 1947-1782 BC. W literaturze przedmiotu funkcjonują już wyniki z grobów nr 4 i 10 z tego stanowiska (Hyrchała 2015a, 77), a także z pięciu grobów kultury stryżowskiej z cmentarzyska w Horodysku

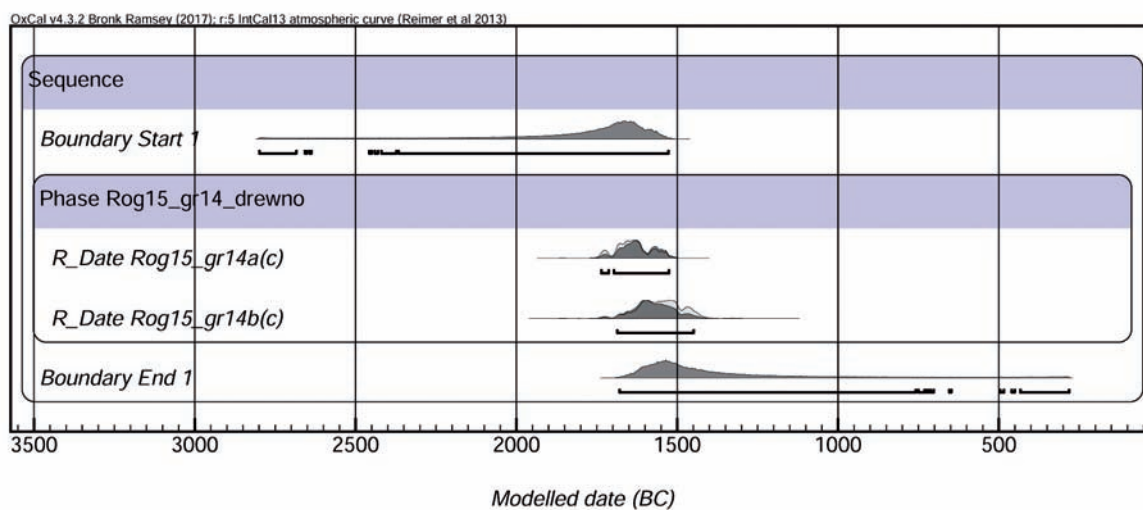
² Analizy wykonała dr Magdalena Moskal-del Hoyo z Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN, za co serdecznie dziękuję.

³ Datowania wykonano w Laboratorium Datowań Bezwzględnych Marek Krąpiec.

⁴ Datowania wykonano w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym.

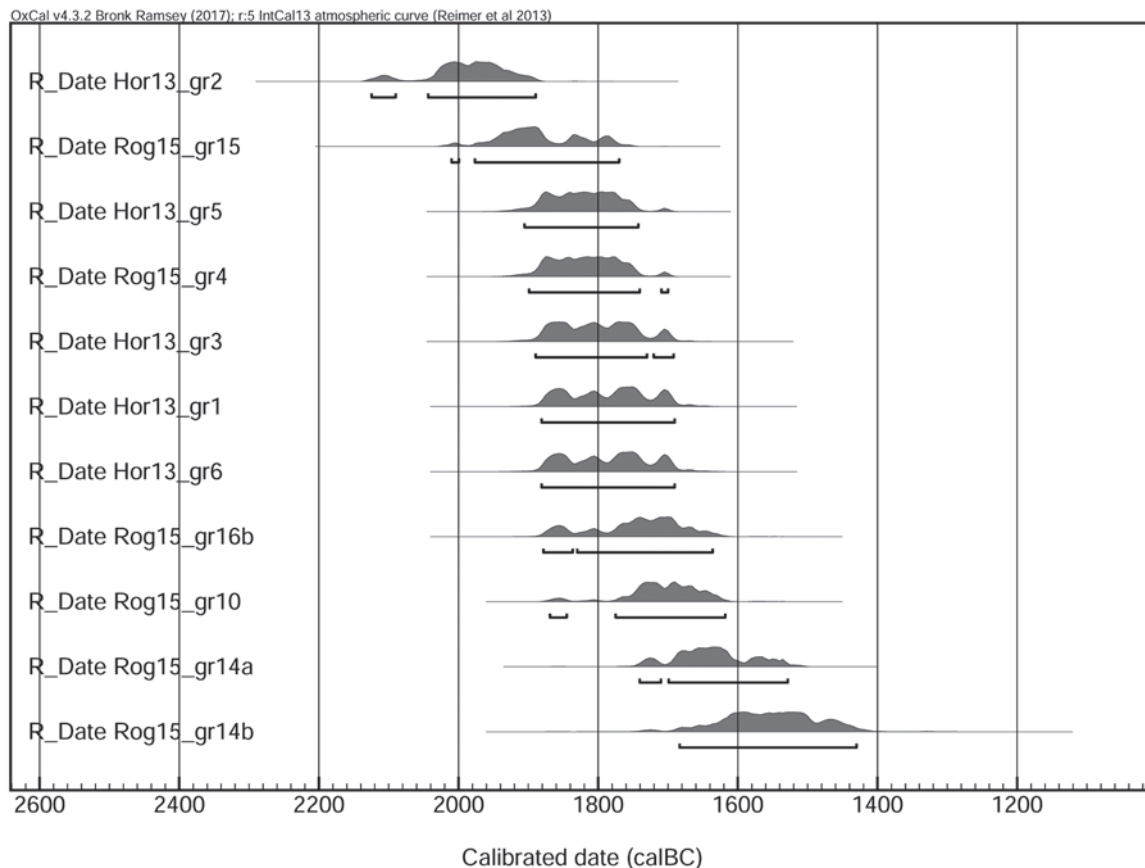
Tabela 1. Datowania radiowęglowe grobów kultury strzyżowskiej
Table 1. Radiocarbon datings for graves of Strzyżów culture

Stanowisko	Numer obiektu	Numer laboratoryjny	Datowany materiał	Wiek ^{14}C BP	Wiek absolutny BC (68,2%)	Literatura
Horodysko stan. 13	1	Poz-20510	Kość ludzka	3460±35	1880-1690	Libera 2016
Horodysko stan. 13	2	Poz-20511	Kość ludzka	3620±35	2030-1935	Libera 2016
Horodysko stan. 13	3	Poz-20512	Kość ludzka	3475±35	1880-1740	Libera 2016
Horodysko stan. 13	5	Poz-20513	Kość ludzka	3500±30	1890-1770	Libera 2016
Horodysko stan. 13	6	Poz-66253	Kość ludzka	3460±35	1876-1696	Libera 2016
Rogalin stan. 15	4	Poz-54178	Kość ludzka	3495±30	1880-1771	Hyrchała 2015a
Rogalin stan. 15	10	Poz-54179	Kość ludzka	3405±35	1747-1643	Hyrchała 2015a
Rogalin stan. 15	14	MKL-3741	Węgiel drzewny	3350±40	1692-1563	
Rogalin stan. 15	14	MKL-3742	Węgiel drzewny	3270±60	1621-1465	
Rogalin stan. 15	15	Poz-81218	Kość ludzka	3550±35	1947-1782	
Rogalin stan. 15	16	MKL-3740	Węgiel drzewny	3430±40	1866-1666	
Rogalin stan. 15	16	MKL-3743	Węgiel drzewny	3560±90	2024-1771	



Ryc. 14. Model datowania grobu 14 ze stanowiska 15 w Rogalinie. W oparciu o program OxCal v4.3.2. Bronk Ramsey (2017)

Fig. 14. Dating model of grave 14 from site 15 in Rogalin. Based on OxCal v4.3.2. Bronk Ramsey (2017)



Ryc. 15. Zestawienie oznaczeń radiowęglowych dla grobów kultury strzyżowskiej. W oparciu o program OxCal v4.3.2. Bronk Ramsey (2017)

Fig. 15. Compilation of radiocarbon datings for graves of the Strzyżów culture. Based on OxCal v4.3.2. Bronk Ramsey (2017)

(Libera 2016, 122-126) (ryc. 15, tabela 1) oraz datowania dla wyjątkowego pod-kurhanowego cmentarzyska w Stryjowie (Budziszewski *et al.* 2016, 403). Na wspomnianym stanowisku w Stryjowie odkryto pod kurhanem nr 1 cztery pochówki, które, przy założeniu jednoczesowości, mieszczą się w przedziale 2022-1970 BC, co może stanowić w opinii P. Włodarczaka „inicjalny etap nurtu strzyżowskiego” (2016, 544). Na stanowisku w Horodysku tylko dla grobu nr 2 uzyskano podobną datę, natomiast pozostałe pochówki były zdecydowanie młodsze. W świetle uzyskanych oznaczeń radiowęglowych można wysnuć wniosek, że cmentarzysko w Rogalinie mogło być użytkowane przez dwa lub nawet trzy stulecia.

PODSUMOWANIE

Zaprezentowane pochówki z cmentarzyska kultury strzyżowskiej w Rogalinie na tle wyników badań

na innych stanowiskach w regionie hrubieszowskim dostarczyły interesujących informacji na temat obrządku pogrzebowego kultury strzyżowskiej. Każdy z omówionych powyżej przypadków poszerzył stan wiedzy na temat zagadnień związanych z traktowaniem zmarłych we wczesnej epoce brązu. Odkrycie w bogato wyposażonym grobie nr 13 najmłodszego osobnika wśród wszystkich znanych z literatury pozwala stwierdzić, że nawet kilkumiesięczne dzieci traktowane były jako pełnoprawni członkowie społeczności. Składane były do grobów wraz z wyposażeniem, zgodnie z obowiązującym obrządkiem pogrzebowym. Istotną rolę w zrozumieniu reguł organizacji przestrzennej cmentarzysk dostarczają badania genetyczne. Kwatery rodzinne, czy celowe dokładanie do grobów pojedynczych szczątków innych osobników, to spostrzeżenia, które nie byłyby możliwe bez kompleksowego podejścia do analiz antropologicznych. Milowym krokiem w zrozumieniu zmian zachodzących w obrządku pogrzebowym kultury

strzyżowskiej na przestrzeni kilkuset lat jej funkcjonowania, są odkrycia wyjątkowych pod względem formy pochówku grobów nr 14 i 16. Pozostałości paleniska bezpośrednio w obrębie jamy grobowej, ślady roślin, jakie odcisnęły się na polepie, a przede wszystkim stan zachowania kości poddanych działaniu wysokiej temperatury, pozwoliły podjąć próbę rekonstrukcji rytuałów pogrzebowych, w których ogień odgrywał znaczącą rolę. Uzyskane oznaczenia radiowęglowe pozwalają lokować pochówki noszące ślady nadpalania w młodszej fazie kultury strzyżowskiej, poprzedzającej pojawienie się społeczności związanej z kulturą trzciniecką ze środkowego okresu epoki

brązu. Natomiast w przypadku grobu nr 15 potwierdzony zwyczaj naruszania pochówku zmarłego już w pradziejach stawia pytanie o cel takich zabiegów. Nie jest bowiem jasne, czy dokonywano go w celach rabunkowych, czy miało to związek z dopełnieniem obrządku pogrzebowego lub innymi czynnościami, których przy obecnym stanie badań nie można jednoznacznie stwierdzić. Z kolei uzyskane datowania radiowęglowe poszerzają stan wiedzy na temat chronologii bezwzględnej i stanowią kolejny punkt odniesienia przy próbie stworzenia precyzyjnej chronologii w obrębie kultury strzyżowskiej.

BIBLIOGRAFIA

- Abreu-Głowacka M. (2015). Badania genetyczne – odkrywanie tajemnic grobów kultury strzyżowskiej. W: A. Hyrchała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (170-181). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Banasiewicz E. (1990). Badania na cmentarzysku kultury strzyżowskiej w Hrubieszowie-Podgórzu, woj. Zamość, w latach 1983-1986. *Sprawozdania Archeologiczne*, 42, 213-226.
- Bargiel B. (2006a). Materiały z wielokulturowych stanowisk w Horodysku, pow. chełmski. *Archeologia Polski Środkowowschodniej*, 8, 351-362.
- Bargiel B. (2006b). Kultura strzyżowska w świetle znalezisk grobowych. *Wiadomości Archeologiczne*, 58, 65-99.
- Budziszewski J., Jarosz P., Libera J., Szczepanek A., Witkowska B., Włodarczak P. (2016). Kurhany ze stanowiska 30 w Stryjowie, pow. krasnostawski. W: P. Jarosz, J. Libera, P. Włodarczak (red.), *Schyłek neolitu na Wyżynie Lubelskiej* (381-409). Kraków: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Głosik J. (1958). Groby kultury ceramiki sznurowej w miejscowości Gródek Nadbużny, pow. Hrubieszów. *Wiadomości Archeologiczne*, 25(1-2), 160-164.
- Hyrchała A. (2015a). Wojownik i Księżniczka z Rogalina – nowy rozdział w dziejach badań nad kulturą strzyżowską. W: A. Hyrchała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (52-79). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Hyrchała A. (2015b). Kultura strzyżowska – początek nowej epoki. W: A. Hyrchała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (32-51). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Jączek A. (2014). *Sprawozdanie z nadzoru archeologicznego nad budową obwodnicy Hrubieszowa*. Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica w Hrubieszowie (maszynopis).
- Koman W. (1991). Hrebenne stan. 31, gm. Horodło – grób kultury strzyżowskiej. *Sprawozdanie z badań terenowych w województwie zamojskim w 1991 roku*, 13-14.
- Libera J. (2016). Cmentarzysko szkieletowe z wczesnej epoki brązu. W: T. Dzieńkowski (red.), *Horodysko. Od epoki kamienia do wczesnego średniowiecza. Badania 2005-2006* (104-128). Lublin: Instytut Archeologii UMCS.
- Lorkiewicz-Muszyńska D., Abreu-Głowacka M., Kociemba W., Glapiński M., Michalak E., Ciesielska M., Hyrchała A. (2021). Materiał kostny z czterech grobów kultury strzyżowskiej wyeksplorowanych w latach 2015-2016 na stanowisku 15 w Rogalinie w świetle badań interdyscyplinarnych, w tym tomie.
- Niedźwiedź J., Niedźwiedź E., Prusicka-Końcon E. (2001). *Dokumentacja z archeologicznych badań przedinwestycyjnych podczas budowy domu przy ul. Łąkowej w Hrubieszowie-Podgórzu stan. 1*. Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica w Hrubieszowie (maszynopis).
- Panasiewicz W. (1995). Grób kultury strzyżowskiej z Gródka nad Bugiem, gm. Hrubieszów. *Sprawozdania z badań archeologicznych w województwie zamojskim w 1994 roku*, 6-8.
- Polańska M. (1994). Wyniki badań ratowniczych na stan. 6 w Husynnem Kolonii, gm. Hrubieszów, *Sprawozda-*

nia z badań terenowych w województwie zamojskim w 1993 roku, 16-18.

Rodzic J., Mroczek P. (2015). Środowisko geograficzne otoczenia stanowiska archeologicznego w Rogalinie koło Hrubieszowa. W: A. Hyrchała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (82-89). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.

Ślusarski Z., Ślusarska-Polańska M. (1988). Badania stanowisk kultury strzyżowskiej w Raciborowicach Kolo-

nii, woj. Chełm, w latach 1956, 1958 i 1959. *Sprawozdania Archeologiczne*, 40, 167-196.

Włodarczak P. (2016). Chronologia absolutna cmentarzysk późno- i schyłkowoneolitycznych na Wyżynie Lubelskiej. W: P. Jarosz, J. Libera, P. Włodarczak (red.), *Schyłek neolitu na Wyżynie Lubelskiej (537-561)*. Kraków: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.

ANNA HYRCHAŁA

PLAYING WITH FIRE – FUNERARY RITUALS OF THE STRYZÓW CULTURE AS EXEMPLIFIED BY SELECTED GRAVES FROM THE CEMETERY IN ROGALIN, POLAND*

SUMMARY

A multi-cultural site in Rogalin was discovered in 2008. It is located in an exposed area in the edge zone of the Bug valley, on a slope descending to the south, within the mesoregion of the Horodło Plateau, in the western part of the Volhynian Upland. In 2009-2016, regular excavations were conducted at site 15 in Rogalin on behalf of the Rev. Stanisław Staszic Museum in Hrubieszów, with the participation of the Institute of Archaeology of the Maria Curie-Skłodowska University in Lublin. During seven seasons, a total area of 1105.5 sq metres within 43 trenches was investigated. The excavations resulted in the discovery of 47 features associated with the Neolithic Funnel Beaker culture and Globular Amphorae culture, the Trzciniec culture dated to the Bronze Age, and 16 graves of the Strzyżów culture from the early Bronze Age. This monograph focuses on graves no. 13-16.

Burial pits at the cemeteries of the Strzyżów culture were oriented mainly along an east-west axis. The deceased, buried along with grave goods, were placed in graves in supine position. In several cases, however, interesting funeral

practices deviating from this principle have been observed. The literature on the subject features individual instances, and describes skeletons with traces of burning and reports burnt wood, fragments of coals, and daub in the filling of burial pits (Ślusarski, Ślusarska-Polańska 1988, 181, 188; Polańska 1994, 16-17). Graves of the Strzyżów culture investigated in Rogalin in 2015-2016 (graves no. 13-16, Fig. 3) are the major focus of this paper and provide new information about the reconstruction of funerary rites using fire.

Grave 13 contained a skeleton of a child aged *Infans I* (approx. 6-7 months old) equipped with three vessels, a pendant made of a wild boar's tusk, two bone pins, a faience bead, and a flake of a polished flint axe.

Grave 14 contained 679 burnt fragments of a child's bone aged *Infans I/Infans II* (approx. 7 years old) and three clay vessels, 51 faience beads, a pendant made of a shell, fragments of multi-drilled plates from a wild boar's tusk, a bone multi-drilled plate, and traces of copper.

Grave 15 included a skeleton of a man aged *Maturus* (45-55 years old) equipped with two vessels, six faience beads, a bone pin, and a flint arrowhead.

Grave 16 contained a skeleton of an adult individual aged *Adultus* (25-35 years old) equipped with two vessels, two faience beads, and two flint arrowhead.

The Rogalin cemetery is a classic example of sepulchral sites of Strzyżów culture in the Hrubieszów region

* The paper presents the results of research conducted as part of the project entitled "The least known among the most interesting – funeral rites of the Strzyżów culture" financed by the National Science Centre, Poland, granted on the basis of decision no. 2015/17/HS3/02865.

(Fig. 13). It was established on the southern slope of a hill slightly descending towards the Bug river valley. Graves were located along the slope of the Horodło Plateau on an east-west axis. Following examination of 16 graves, distinct western (graves no. 2-7) and eastern (graves no. 9-11) concentrations were recorded (Hyrchała 2015a, 72-73). It is likely that the communities created family plots intentionally and arranged pits maintaining distances between those plots. Genetic tests conducted for burials discovered in previous seasons have indicated such regularities. Males buried in the eastern concentration (graves no. 9 and 10), laid next to each other in two separate pits, had a common male ancestor and could have been brothers or close relatives. Moreover, near the feet of an individual from grave no. 10, single bones (the left ulna and the first right rib) of his several-year-old daughter were found. Analysis has also determined a relationship between the deceased from graves no. 3, 5, 6, and 8 (Abreu-Głowacka 2015, 174-177). Grave no. 13, located in the immediate vicinity of graves no. 10 and 11, should be categorized as the eastern concentration. The available genetic material did not allow kinship to be determined. In light of research conducted to date, graves no. 14 and 16 seem to form a new cluster of graves exhibiting common features connected with the use of fire in funerary rituals. These examples from the cemetery in Rogalin make it very likely that the burial ground was organized according to blood ties, a rule that was not defined until recently.

Burial pits were located along an east-west axis, their shapes resembling rectangles with rounded corners. Grave no. 13, of irregular shape resembling an oval, is an exception. A child's skeleton discovered there belonged to the youngest individual ever published among graves of the Strzyżów culture. It is intriguing that this several-month-old child was buried along with various sorts of grave goods. Apart from the above-mentioned pottery, two bone pins were found near the skull. It can be assumed that they were used to pin a shroud wrapping the body, or were elements of burial attire. A pendant made of a boar's tusk is also a unique element. It seems that these articles, regularly laid along with the youngest children, were part of burial rites of the Strzyżów culture.

Among all examined burials, pits of graves no. 14 and 16 are particularly distinctive. The presence of dense daub in the ceiling of a burial pit, covering heavily-burnt skeletons, indicates that cremation practices were employed intentionally. Plant imprints found on the underside of the daub layer and analysis of accumulations of daub and earth enable reconstruction of a ritual in which fire played a significant role. Upon laying the deceased and furnishings in a burial pit, a fire was lit. The condition of skeletal remains

from grave no. 16 seems to reflect various degrees to which bodies were burnt while performing the rite. While the lower part of the skeleton, with pelvic bones and limbs, is dark brown, the thorax, upper limbs, and skull are uniformly grey. These discrepancies might be due to the length of exposure of individual parts of the body to heat, and the degree of charring of soft tissues. Dark brown, scorched bones were buried with earth before soft tissues charred completely. The upper part of the body must have been exposed to a much higher temperature, hence the exposed bones. Filling a burial pit at the moment when the temperature reaches several hundred degrees might be compared to the process of firing clay pottery in reducing atmosphere. When oxygen is suddenly cut off, skeletal remains become black as a result of oxidization. After partial burning, another portion of wood (branches with leaves) was added to the fire and covered with loess, which, after burning, formed a layer of daub. Its thickness and the degree of bone burning are indicative of prolonged exposure to high temperature. In the following stage of funerary rites, a fire burnt directly above the buried pit.

In consequence of these burial practices, fragments of charred wood were present in the said graves, owing to which samples of charcoal were acquired and marked. Two taxa were determined among them: Scots pine (*Pinus sylvestris*) and oak (*Quercus sp.*). Grave no. 14 contained only remains of oak, while grave no. 16 contained both taxa, with pine being more prevalent.

Another interesting issue is the intentional disturbance of burial pits. This practice has been reported, yet never confirmed in the literature (Bargieł 2006b, 70; Koman 1991, 14). One should emphasize an interesting arrangement of bones in grave no. 15, which contained an adult male. While bones of the upper part of the skeleton were significantly relocated, the lower limbs were in anatomical order. Even though the ceiling of the burial pit was disturbed by agricultural machines, no damage resulting from ploughing has been recorded at the level where the skeleton was placed. Thus, the bones of the upper part of the skeleton could not have been disturbed in modern times, meaning the grave had been reopened in prehistoric times. This example is indicative of the custom of reopening graves relatively shortly after the burial. The precision with which the pit was dug into near the thorax could signify that graves at this cemetery could have been marked in a way which is now elusive, possibly by embankments or wooden tags.

Five radiocarbon dates have been obtained for graves no. 14-16: for charcoals from pits no. 14 and 16, and for skeletal bones from grave no. 15 (Table 1). Oak charcoals from grave no. 14 have also undergone analysis, which provided one of the youngest dates for the Strzyżów culture,


3270±60 BP. As regards grave no. 16, the date 3430±40 BP has been determined for samples of pine coal. Dates for grave no. 14 obtained in the modelling process range between 1700-1675 BC (Fig. 14) and are the youngest dates for the Strzyżów culture. The date obtained for grave no. 15 seem to be the oldest one in the cemetery in Rogalin, as there is 68.2% probability that it corresponds to 1947-1782 BC.

The research conducted at the cemetery in Rogalin provided interesting information on the burial rites of the Strzyżów culture. The discovery of the richly equipped grave no. 13 of the youngest individual known in the literature enables us to hypothesize that even several-month-old children played an important part in the community and were laid in graves with equipment following the rites

practiced. Owing to the discovery of graves no. 14 and 16, which were unusual in terms of the burial form, the formerly observed custom of using fire for ritual purposes was confirmed. The remains of a pyre directly within a burial pit, and imprints of plants on daub, made it possible to attempt a reconstruction of funeral rites in which fire played a significant role. As regards grave no. 15, the custom of disturbing a grave in prehistory was confirmed. It is not clear whether this practice was performed for plundering purposes, or was connected with a complementary funeral rite. The obtained radiocarbon dates expand our knowledge on the absolute chronology. Grave no. 15 belongs to the older phase of the Strzyżów culture, and graves no. 14 and 16 to the more recent phase of this culture.

Otrzymano (Received): 22.03.2020; zrecenzowano (Revised): 30.04.2020; zaakceptowano (Accepted): 7.05.2020

Adres Autorki:

Mgr Anna Hyrczała
Dział Archeologiczny Muzeum im. ks. St. Staszica w Hrubieszowie
ul. 3-go Maja 11
22-500 Hrubieszów
e-mail: ahyrczala@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0001-8749-1583>

DOROTA LORKIEWICZ-MUSZYŃSKA, MONICA ABREU-GŁOWACKA,
WOJCIECH KOCIEMBA, MARIUSZ GLAPIŃSKI, ELIZA MICHALAK,
MARZANNA CIESIELKA, ANNA HYRCHAŁA

MATERIAŁ KOSTNY Z CZTERECH GROBÓW
KULTURY STRZYŻÓWSKIEJ WYEKSPLOWANYCH
W LATACH 2015-2016 NA STANOWISKU 15 W ROGALINIE
W ŚWIETLE BADAŃ INTERDYSCYPLINARNYCH*

HUMAN SKELETAL REMAINS FROM FOUR GRAVES
OF STRZYŻÓW CULTURE EXCAVATED IN 2015-2016 AT SITE 15
IN ROGALIN, POLAND STUDIED IN INTERDISCIPLINARY RESEARCH

In 2008 a burial site was discovered in Rogalin (eastern Poland). Interdisciplinary investigations were carried out and it was concluded that the site was a unique example of Strzyżów culture, an agricultural culture found in eastern Poland and western Ukraine, dated to the Early Bronze Age (2000/1950–1600 BC). Strzyżów culture spread over the area from the eastern part of Lublin Upland (area between the upper Wieprz river and Bug river) to the area of south-western Volhynia crossing Horyn river in present-day Ukraine. The highest density of its sites is in the territory of Horodło Plateau and near the town of Hrubieszów. Sixteen graves were discovered between 2009 and 2016. The aim of the study was to conduct analysis of skeletal remains from four burial graves – no. 13, 14, 15, and 16 excavated in 2015 and 2016. Research was based on macroscopic, stereomicroscopic analysis, X-ray and CT examinations.

KEY WORDS: archaeology, Early Bronze Age, Strzyżów culture, anthropology, odontology, computer tomography, musculoskeletal stress markers (MSM), enthesitis

WSTĘP

Kultura strzyżowska powstała około 2000 BC na bazie tradycji post-sznurowych oraz pod wpływem

* Artykuł prezentuje wyniki badań przeprowadzonych w ramach projektu „Najmniej znany spośród najbardziej interesujących – obrządek pogrzebowy kultury strzyżowskiej” sfinansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer 2015/17/HS3/02865.

wschodnich ugrupowań. Rozwijała się równolegle do kultury mierzanowickiej do około 1600 BC, kiedy ustąpiła miejsca kulturze trzcinieckiej. Zasięgiem obejmowała tereny od wschodniej części Wyżyny Lubelskiej, tj. obszar między górnym Wieprzem a Bugiem, po terytorium południowo-zachodniego Wołynia, sięgając po rzekę Horyń na terenie dzisiejszej Ukrainy. Największe zagęszczenie jej stanowisk znajduje się na terytorium Grzędy Horodelskiej oraz w okolicach Hrubieszowa.

Cmentarzyska tej społeczności lokowane były przeważnie na południowych stokach wzniesień,

gdzie jamy grobowe usytuowane były głównie na osi wschód-zachód. W grobie składano zmarłego w pozycji wyprostowanej na plecach. Część z odnalezionych szkieletów nosi ślady nadpalenia.

Stanowisko nr 15 w Rogalinie odkryto w 2008 roku. Od roku 2009 prowadzone są tam ratownicze badania archeologiczne. Cmentarzysko kultury strzyżowskiej położone jest na terenie intensywnie wykorzystywanym rolniczo, przez co stale narażone jest na degradację. W latach 2009-2016 odkryto 16 grobów i wyeksplorowano szczątki kostne 19 osobników. Groby nr 1-12 zostały opublikowane w 2015 roku (Abreu-Głowacka 2015, 170-181; Glapiński *et al.* 2015, 154-162; Hyrczała 2015, 52-79; Kociemba 2015, 124-129; Lorkiewicz-Muszyńska *et al.* 2015, 130-139; Lorkiewicz-Muszyńska 2015, 140-145; Przysańska *et al.* 2015, 162-167) oraz w 2017 (Przysańska *et al.* 2017). Przedmiotem badań były kolejne pochówki przebadane w latach 2015-2016 (groby nr 13-16). Z uwagi na fakt, że stanowisko znajduje się na polu ornym, stan zachowania obiektów jest bardzo zróżnicowany. Część z nich odkryta została tuż pod powierzchnią oraniny z wyraźnymi śladami zniszczeń dokonanych przez maszyny rolnicze. Pochówki, których strop znajdował się bezpośrednio pod warstwą oraniny i ze szkieletami na głębokości 35-40 cm od obecnej powierzchni gruntu, były dobrze zachowane.

Badania archeologiczne uzupełniono szeregiem analiz specjalistycznych. Materiały poddano analizie anatomo-morfologicznej oraz kompleksowym interdyscyplinarnym badaniom z zakresu antropologii, odontologii, genetyki i radiologii.

Prowadzone w sposób interdyscyplinarny badania ludzkich szczątków kostnych eksplorowanych na stanowiskach archeologicznych dostarczają szeregu ważnych informacji o dawnych populacjach ludzkich. Wykorzystanie metod makroskopowych, mikroskopowych i radiologicznych w badaniach ludzkich szczątków kostnych pozwala na przeprowadzenie analiz w szerokim zakresie, zarówno na poziomie osobniczym, jak i populacyjnym.

MATERIAŁ I METODY

Interdyscyplinarnym badaniom poddano szczątki kostne wyeksplorowane w latach 2015-2016 z czterech grobów nr 13, 14, 15 i 16 na stan. 15 w Rogalinie (aspekt archeologiczny tych grobów został szeroko omówiony w artykule A. Hyrczały, w tym tomie). W przypadku szczątków wyeksplorowanych z grobów nr 13

i 14 stwierdzono występowanie fragmentów czaszek i elementów szkieletów pozaczaszkowych. Materiały z grobów nr 14 i 16 wykazywały cechy przepalenia. Szkielet wyeksplorowany z grobu nr 15 był w dobrym stanie zachowania.

Badania szczątków kostnych przeprowadzono z wykorzystaniem metod makroskopowych, mikroskopowych, radiologicznych i DNA. Materiały poddane zostały analizie anatomo-morfologicznej oraz analizie antropologicznej. W opracowaniu szkieletów wykorzystano ogólnie przyjęte metody analizy antropologicznej i opisy anatomiczne kośćca (Ubelaker 1978; Bochenek, Reicher 1990; Buikstra, Ubelaker 1994).

Zarówno w opisie czaszek, jak i szkieletów pozaczaszkowych, uwzględniono informacje dotyczące stanu ich zachowania, cechy budowy kości, stopień zaawansowania kostnienia, stopień mineralizacji zębów, ewentualne zmiany patologiczne oraz wykonano pomiary cech metrycznych.

W celu określenia płci ocenie poddano cechy dymorficzne, przede wszystkim w zakresie morfologii miednicy i czaszki oraz kości długich (Acsadi, Nemeskeri 1970; Malinowski, Wolański 1988; Buikstra, Ubelaker 1994; White, Folkens 2005). Analizie poddano ponadto masywność i stopień ukształtowania rzeźby przyczepów mięśniowych. W przypadku szkieletów dziecięcych płeć określano przy wykorzystaniu metod DNA.

W celu oszacowania wieku biologicznego osobników w chwili zgonu uwzględniono kryterium wieku kostnego, wieku morfologicznego i kryterium wieku zębowego. Analizowano stopień obliteracji szwów czaszkowych (endokranialnie i egzokranialnie), stan końców bliższych kości ramiennej i kości udowej w oparciu o wykonane zdjęcia rentgenowskie, powierzchnie spojenia łonowego i powierzchnie uchwyte (Acsadi, Nemeskeri 1970; Buikstra, Ubelaker 1994; Malinowski, Wolański 1988; Lovejoy 1985a; Todd 1920). Uwzględniono także nasilenie zmian inwolucyjnych kośćca. Na podstawie badań makroskopowych oraz obserwacji w mikroskopie stereoskopowym oceniano także starcie zębów (Smith, Knight 1984). Analiza szczątków osobników dziecięcych obejmowała analizy formowania się uzębienia mlecznego i stałego, czy wielkości kości długich (Haavikko 1970; Buikstra, Ubelaker 1994).

Przy ocenie wieku osobników uwzględniono standardowe kategorie: *infans I* – wczesne dzieciństwo (od urodzenia do 6-7 roku życia), *infans II* – późne dzieciństwo (od 6-7 do 12-14 r. ż.), *juvenis* – wiek

młodzieńczy (od 12-14 do 20-22 r. ż.), *adultus* – wiek dorosły (od 20-22 do 30-35 r. ż.), *maturus* – wiek dojrzwały (od 30-35 do 50-55 r. ż.), *senilis* – wiek starczy (powyżej 55 r. ż.) (Malinowski, Strzałko 1985; Malinowski, Wolański 1988; Buikstra, Ubelaker 1994).

Pomiary cech metrycznych zostały wykonane zgodnie z zasadami techniki martinowskiej (Martin, Saller 1957). Rekonstrukcji przyżyciowej wysokości ciała dokonano w przypadku osobnika z grobu nr 15 w oparciu o pomiary największej długości kości ramiennej, promieniowej, łokciowej, udowej i piszczelowej (Trotter, Gleser 1952). Szacowanie masy ciała (osobnik z grobu nr 15) przeprowadzono na podstawie pomiarów głowy kości udowej (Ruff *et al.* 1991; Grine *et al.* 1995; Auerbach, Ruff 2004).

W analizie uzębienia uwzględniono numerację zębów według obowiązującego w Polsce Systemu Międzynarodowego FDI, w którym każdemu zębowi przyporządkowane jest odpowiednie dwucyfrowe oznaczenie (Turp, Kurt 1995; Glapiński *et al.* 2015).

W celu oceny stanu zdrowia dokonano oceny zmian patologicznych, przypadków długotrwałych schorzeń, dających obraz w układzie kostnym oraz wad rozwojowych. W badaniach stanu zdrowia i oceny aktywności fizycznej za życia dokonano oceny wskaźników stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM – musculoskeletal stress markers) (Hawkey, Merbs 1995; Hawkey 1998; Peterson 1998; Mariotti *et al.* 2007; Myszka 2007; Iwanek *et al.* 2010; Foster *et al.* 2012; Berthom *et al.* 2018; Khudaverdyan *et al.* 2018).

W celu poszerzenia analiz makroskopowych wykonano zdjęcia rentgenowskie i tomografię komputerową (KT) wybranych elementów kostnych. W tym celu wykorzystano mobilny aparat rentgenowski DX-D-100 oraz tomograf komputerowy Siemens Somatom. Dokonano dodatkowo analizy zatok czołowych, jak również wymiarowania na obrazach cyfrowych rtg. Analizę zdjęć rentgenowskich w wersji cyfrowej przeprowadzono z wykorzystaniem programu SE Media Viewer wersja 4.0.2.0. Użyto dostępnego w oprogramowaniu narzędzia umożliwiającego wymiarowanie (z dokładnością do 0,1 cm), z jego pomocą dokonano pomiarów analizowanych struktur. Analizie poddano także cechy indywidualne uzębienia w aspekcie ich zróżnicowania morfologicznego i ewentualnych zmian chorobowych niewidocznych makroskopowo.

Przeprowadzono dodatkowo analizy z wykorzystaniem mikroskopu stereoskopowego. Wybrane ele-

menty poddano obserwacji makroskopowej oraz mikroskopowej w mikroskopie stereoskopowym Olympus SZ.

Izolację DNA dokonano metodą kolumnkową za pomocą zestawu GeneMatrix Bone Purification Kit, Firmy EURx Ltd.

Pomiar stężenia DNA dokonano za pomocą real-time PCR Rotor Gene-Q firmy Qiagen z użyciem multipleksu Investigator Quantiplex (Qiagen).

Przeprowadzono analizę regionów HVSI oraz HVSII mitochondrialnego DNA (mtDNA), w zakresie odpowiednio 16024-16365 oraz 73-341 p.z. Użyto primery firmy Applied Biosystems, amplifikację przeprowadzono z zastosowaniem zestawu Qiagen Multiplex PCR Kit, firmy Qiagen. Produkt amplifikacji oczyszczono przy pomocy kolumnek filtracyjnych QIAquick PCR Purification Kit, firmy Qiagen. Sekwencjonowanie prowadzono przy pomocy zestawu BigDyeTM Terminator v 1.1 Cycle Sequencing Kit (Applied Biosystems). Produkty sekwencjonowania rozdzielano na sekwenatorze genetycznym ABI Prism 310 z użyciem programu Sequencing Analysis 5.2. Otrzymane sekwencje porównano z sekwencją referencyjną rCRS.

Korzystano z metody Sekwencjonowania Nowej Generacji (NGS), którą przeprowadzono w sekwenatorze MiSeq FGx Forensic Genomic System w oparciu o oprogramowanie ForenSeq Universal Software. System ten umożliwia wykonanie genotypowania przy minimalnej ilości DNA poniżej 1ng.

Haplogrupy ustalono przy pomocy programu dostępnego na stronach www.haplogrep.uibk.ac.at oraz www.empop.online.

WYNIKI

Szczałki kostne wyeksplorowane z poszczególnych grobów wykazywały różny stan zachowania i stopień degradacji. Najsłabszy stan zachowania wykazywały szczątki wyeksplorowane z grobu nr 13 i 14 (pochówki dziecięce), natomiast najlepszy stan układu kostnego wykazywały szczątki osobnika z grobu nr 15 (osobnik dorosły). W przypadku szkieletów dziecięcych były to liczne drobne fragmenty kości czaszek i fragmenty szkieletów pozaczaszkowych. Kości wykazywały znaczną kruchość, w przypadku kości osobnika z grobu 14 i 16 obserwowano cechy przepalenia.

Stopień degradacji DNA uzyskanego z badanych kości był tak wysoki, że pozytywny wynik uzyskano

tylko podczas analizy mitochondrialnego DNA grobów 13 i 15.

Grób nr 13

Szczątki zachowane były fragmentarycznie. Wyróżniono liczne drobne fragmenty czaszki części mózgowej oraz elementy szkieletu pozaczaszkowego – fragmenty kości długich kończyn, kręgow. Wśród szczątków ujawniono zawiązki dwóch zębów – drugiego prawego mlecznego zęba trzonowego żuchwy /85/ i kła szczęki /53/. Ujawnione zawiązki zębów to niecałkowicie zmineralizowane jeszcze korony. Etap rozwoju koron analizowanych zębów mlecznych – górnego kła /53/ i drugiego prawego zęba trzonowego żuchwy /85/ (ryc. 1 A i B) – pozwalają na oszacowanie wieku osobnika w chwili zgonu na około 6-7 miesięcy.

Analiza makroskopowa oraz radiologiczna wyselekcjonowanych fragmentów kostnych szkieletu pozaczaszkowego nie wykazała zmian chorobowych, czy anomalii rozwojowych.

Badania genetyczne szczątków z grobu nr 13 ze względu na degradację DNA nie dostarczyły jednoznacznych wyników dotyczących płci badanego osobnika. Wstępne badania szczątków z grobu 13 w zakresie markera amelogeniny, który dostarcza informacji na temat płci genetycznej, wskazują na płć żeńską. Uzyskane haplotypy mitochondrialnego DNA (mtDNA) pozwoliły na oszacowanie przynależności osobnika do haplogrupy JT.

Profil osobnika z grobu nr 13:

płeć: wstępne wyniki badań genetycznych wskazują na płć żeńską

wiek: dziecko *infans I* (około 6-7 miesięcy)

wysokość ciała: –

masa ciała: –

haplogrupa: JT

Grób nr 14

Szczątki zachowane były fragmentarycznie i wykazywały cechy przepalenia. Wyróżniono 679 drobnych fragmentów czaszki (części mózgowej i części twarzowej) oraz wiele elementów szkieletu pozaczaszkowego – m.in. fragmenty kości długich kończyn, fragmenty kręgow, których cechy morfologiczne wskazują na cechy szkieletu dziecięcego. Wśród szczątków stwierdzono występowanie izolowanych



Ryc. 1. Grób nr 13. Zdjęcia mlecznego drugiego prawego zęba trzonowego żuchwy /85/ – zdjęcie fotograficzne (A), zdjęcie spod mikroskopu stereoskopowego (B).

Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 1. Grave No. 13. Images of the developing (crown stage) right second lower primary molar /85/ – photo (A), stereomicroscopic image (B).

Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

korzeni zębów w fazie zakończonego rozwoju, jeden kieł mleczny (zakończona mineralizacja). W zachowanym fragmencie żuchwy (część prawa trzonu żuchwy) stwierdzono brak pierwszego stałego zęba trzonowego /46/ (otwarty i głęboki zębodół), wolny zębodół dla zawiązka drugiego stałego zęba trzonowego /47/, oraz widoczna jest w zębodole korona drugiego stałego zęba przedtrzonowego /45/ w fazie rozwoju. Wśród materiałów kostnych znaleziono luźne dwa zawiązki bocznych stałych siekaczy szczęki



Ryc. 2. Grób nr 14. Zdjęcia obu bocznych siekaczy szczęki /21 i 22/ osobnika z grobu nr 14 spod mikroskopu stereoskopowego (A – powierzchnia wargowa, B – powierzchnia językowa).

Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 2. Grave No. 14. Stereomicroscopic images of developing both lateral incisors (A – labial surface, B – lingual surface).

Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

/11, 21/, zawiązek stałego pierwszego prawego zęba przedtrzonowego szczęki /14/ oraz zawiązek stałego drugiego zęba trzonowego szczęki /17/. Korony zębów wykazują spękania szkliva (ryc. 2 A, B; 3). W przypadku obu bocznych siekaczy szczęki obserwuje się obecne mamelony (ryc. 2 A, B), w postaci trzech guzków występujących na brzegach siecznych. Mamelony to pofałdowanie brzegu siecznego charakterystyczne dla świeżo wyrzniętych siekaczy, które szybko ulegają starciu podczas użytkowania zębów. Wśród szczątków znaleziono także fragmenty innych zębów, lecz z uwagi na ich fragmentaryczność bliższa analiza nie była możliwa.



Ryc. 3. Grób nr 14. Zdjęcie zawiązka (etap korony) stałego drugiego prawego zęba przedtrzonowego żuchwy /45/ spod mikroskopu stereoskopowego.

Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 3. Grave No. 14. Stereomicroscopic image of developing (crown stage) of the right second lower permanent premolar /45/.

Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

Wiek zębowy określono wg stadiów rozwoju zębów wg Haavikko (1970) na podstawie rozwoju dwóch bocznych siekaczy szczęki 12 i 22 (R1/4); zęba trzonowego 17 (Crc), zęba 17 (stadium Crc), zęba 45 (stadium nieco ponad Crc), na około 7 lat.

Poza jamą grobową zaobserwowano dwa fragmenty kości czaszki (części mózgowej) oraz paliczek dalszy należące do innego osobnika.

Profil osobnika z grobu nr 14:

pleć: – (degradacja DNA, badania genetyczne są kontynuowane)

wiek: dziecko *infans I/infans II* (około 7 lat)

wysokość ciała: –

masa ciała: –

haplogrupa: –

Kości zwierzęce: obecne fragmenty kości zwierzęcych.

Grób nr 15

Czaszka zachowana wraz z żuchwą. W części mózgowej stwierdza się ubytki w okolicy podstawy czaszki, w części twarzowej ubytki występują w zakresie kości szczękowej i kości nosowej po stronie prawej. Kości czaszki są masywne, wykazują bardzo

dobrze ukształtowaną rzeźbę przyczepów mięśniowych. Podstawowe szwy czaszkowe: szew wieńcowy (*s. coronalis*): w odcinku C1 wykazuje początkowe zarastanie, odcinek C2 otwarty, w odcinku C3 szew zarośnięty; szew strzałkowy (*s. sagittalis*) – w odcinku S1 stwierdza się początkową obliterację, w S2 szew wykazuje niemal pełną obliterację, w odcinku S3 szew zarośnięty, w S4 szew niemal zarośnięty; szew węglowy (*s. lambdoidea*) – w odcinku L1 wykazuje początkowe zarastanie, w odcinkach L2 i L3 szew otwarty.

Cechy kranioskopijne: silne pochylenie łuski kości czołowej, wyraźnie ukształtowane łuki nadbrwiowe, nie zaobserwowano guzów czołowych, oczodoły kształtu prostokątnego; szerokie zaokrąglone brzoża nadoczodołowe, wyraźnie ukształtowana guzowatość bródkowa, duże i masywne wyrostki sutkowate z silnie ukształtowaną rzeźbą przyczepów mięśniowych (zdjęcia czaszki: ryc. 4: A-C).

Stwierdzono także występowanie cech niemytrycznych, takich jak: wcięcie nadoczodołowe (brzeg nadoczodołowy prawy), dwa otwory nadoczodołowe (brzeg nadoczodołowy lewy), *os asterion*.

Na czaszce wykonano standardowe pomiary wg metodyki R. Martina (Martin, Saller 1957) (tab. 1). Wyniki pomiarów wykorzystano do obliczenia wskaźników opisujących proporcje budowy czaszki (tab. 2). Wskaźniki charakteryzują czaszkę jako bardzo długą (*hyperdolichocranium*), wysoką (*akrocranium*), o czołe szerokie (*eurymetopus*), twarzy wąskiej (*lepto-*

prosopus), nosie wąskim (*leptorrhinus*), oczodołach niskich (*chamaekonch*).

Stan zachowania uzębienia:

Szczęka:

Strona prawa – wyrostek zębodołowy wykazuje uszkodzenia, obserwuje się zaawansowane zmiany erozyjne, brakuje części dystalnej wyrostka zębodołowego;

Strona lewa – w szczęce zachowany pierwszy ząb przedtrzonowy /24/, puste i głębokie zębodoły w miejscu brakujących zębów 22, 23, 25, 27. Zarośnięty zębodoł w miejscu brakującego zęba 28. W okolicy zębodołu dla zęba 21 (centralny siekacz) wyrostek zębodołowy uszkodzony w wyniku naturalnych zmian erozyjnych.

Widoczny okrągły ubytek kości dna zatoki szczękowej lewej o średnicy 6 mm, w miejscu korzenia podniebiennego zęba 26. Widoczny lejkowaty kształt ubytku kostnego związany z toczącym się za życia, przez długi okres, procesem zapalnym.

Żuchwa:

Strona prawa – obserwuje się puste i głębokie zębodoły w miejscu brakujących zębów 41, 42, 45, 46, 47, 47. Brakuje także zębów 43 i 44, a zębodoły są zarośnięte. Kość części zębodołowej w okolicy 43-44 wykazuje cechy toczącego się za życia stanu zapalnego przyzębia związanego z zębami 43 i 44. Zęby mogły być obecne w jamie ustnej bądź też mogły zostać utracone w przedziale kilku miesięcy przed śmiercią i stąd brak całkowitego wygojenia kości.



Ryc. 4. Grób nr 15. Zdjęcia czaszki w *norma frontalis* (A), *norma lateralis* (B) i *norma verticalis* (C).

Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 4. Grave No. 15. Images of the skull in *norma frontalis* (A), *norma lateralis* (B) and *norma verticalis* (C).

Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

Tabela 1. Grób nr 15. Pomiary czaszki
Table 1. Grave No 15. Skull measurements

Pomiar	Wartość	Pomiar	Wartość
<i>eu-eu</i>	126	<i>n-b</i>	116
<i>ba-b</i>	141	<i>co-co</i>	121
<i>g-op</i>	188	<i>ast-ast</i>	112
<i>ft-ft</i>	93	<i>au-au</i>	127
<i>zy-zy</i>	142	<i>mf-ek</i>	43
<i>ms-ms</i>	111	wys. oczodołu	30
<i>n-ba</i>	103	<i>ek-ek</i>	101
<i>n-gn</i>	132	<i>go-go</i>	99
<i>n-ns</i>	56	<i>id-gn</i>	38
<i>apt-apt</i>	24	<i>n-pr</i>	-

Tabela 2. Grób nr 15. Wskaźniki czaszkowe
Table 2. Grave No. 15. Cranial index

wskaźnik	wartość	klasyfikacja wskaźnika
<i>wskaźnik szerokościowo-długościowy</i>	68,6	<i>hyperdolichocranium</i> (bardzo długa)
<i>wskaźnik wysokościowo-długościowy</i>	75	<i>hipsikranium</i> (długoczaszkowy)
<i>wskaźnik wysokościowo-szerokościowy</i>	111,9	<i>akrocranium</i> (wysokoczaszkowy)
<i>wskaźnik czołowo-szerokościowy</i>	73,8	<i>eurymetopus</i> (szerokoczołowy)
<i>wskaźnik twarzy</i>	92,9	<i>leptoprosopus</i> (wąskotwarzowy)
<i>wskaźnik twarzy górnej</i>	-	-
<i>wskaźnik nosa</i>	42,8	<i>leptorrhinus</i> (wąskonosowy)
<i>wskaźnik oczodołów</i>	69,7	<i>chamaekonch</i> (niskooczodołowy)

Strona lewa – puste i głębokie zębodoły w miejscu brakujących zębów 31, 32. Zachowane zęby 33, 34, 35, 36, 37. Brak zęba 38.

Wśród szczątków wyróżnia się luźne zęby – lewy drugi ząb trzonowy szczęki /17/ – bez zmian chorobowych; prawy kieł szczęki /13/; centralny siekacz lewy szczęki /21/; boczny siekacz lewy szczęki /22/ oraz pierwszy lewy ząb trzonowy szczęki /26/. W zębie 26 obserwuje się rozległy ubytek próchnicowy (*pulpa*

aperta, współcześnie klasyfikowana jako próchnica głęboka z obnażeniem miazgi), jako powikłania stanu zapalnego miazgi (ryc. 5 B). W następstwie przewlekłego procesu zapalnego w miejscu dla korzenia bliższego widoczne jest ognisko osteolizy sugerujące obecność przewlekłego zapalenia tkanek (ryc. 5 A).

Zachowane w lukach zęby, jak również zęby luźne, wykazują zaawansowany stopień starcia koron, przeważnie z odsłonięciem zębiny (ryc. 6 A i C).



Ryc. 5. Grób nr 15. Zdjęcie przedstawiające stan zachowania uzębienia szczęki – strzałką oznaczono zmiany kostne związane z toczącym się przez długi okres procesem zapalnym w zęba (A). Ząb 26 z dużym ubytkiem o charakterze próchnicowym (B).

Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 5. Grave No. 15. Maxilla with one tooth within alveolar socket (A). Features of antemortem periapical inflammation and healing alveolar socket, in place of missing tooth 26 were observed indicated by the arrow. Periapical pathology in 26 (B).

Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

Wykonano zdjęcia rentgenowskie czaszki, AP i boczne (ryc. 7 A i B) oraz badanie tomografii komputerowej żuchwy (ryc. 8 A i B). Zatoka czołowa na obrazach rtg dobrze widoczna, ukształtowana obustronnie, wielokomorowa. Największy wymiar poprzeczny zatoki wynosi 79,8 mm (ryc. 7).

Stan zachowania i budowa kości szkieletu pozaczaszkowego jest w dobrym stanie. W kręgosłupie zaobserwowano braki oraz uszkodzenia pośmiertne zachowanych kręgów. Odnotowano pięć kręgów szyjnych w różnym stanie zachowania, w tym kręgi



Ryc. 6. Grób nr 15. Zdjęcia żuchwy z zębami w zębodołach (A, B). Kość części zębodołowej w okolicy 43-44 wykazuje cechy toczącego się za życia stanu zapalnego przyzębia – oznaczono strzałkami (B). Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 6. Grave No. 15. Mandible with teeth within alveolar sockets (A, B). Alveolar bone around 43-44 show the features of antemortem periodontal inflammation – indicated by the arrow.

Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

C1 (*atlas*) i C2 (*axix*) zachowane kompletnie. W przypadku kręgu C1 obserwuje się mostek kostny tylny po stronie lewej (ryc. 9). Po stronie prawej obserwowany jest mostek częściowy lub też pierwotnie mógł występować mostek pełny, który mógł ulec uszkodzeniu pośmiertnie, o czym świadczy stan kości. Kręgi piersiowe w liczbie 7 zachowały się częściowo, w tym



Ryc. 7. Grób nr 15. Zdjęcie rentgenowskie AP (A) i boczne (B) czaszki. Wykonano pomiar poprzeczny największej szerokości zatoki czołowej. Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 7. Grave No. 15. AP and lateral X-ray of the skull. Measured parameters of the frontal sinus, maximum total width. Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

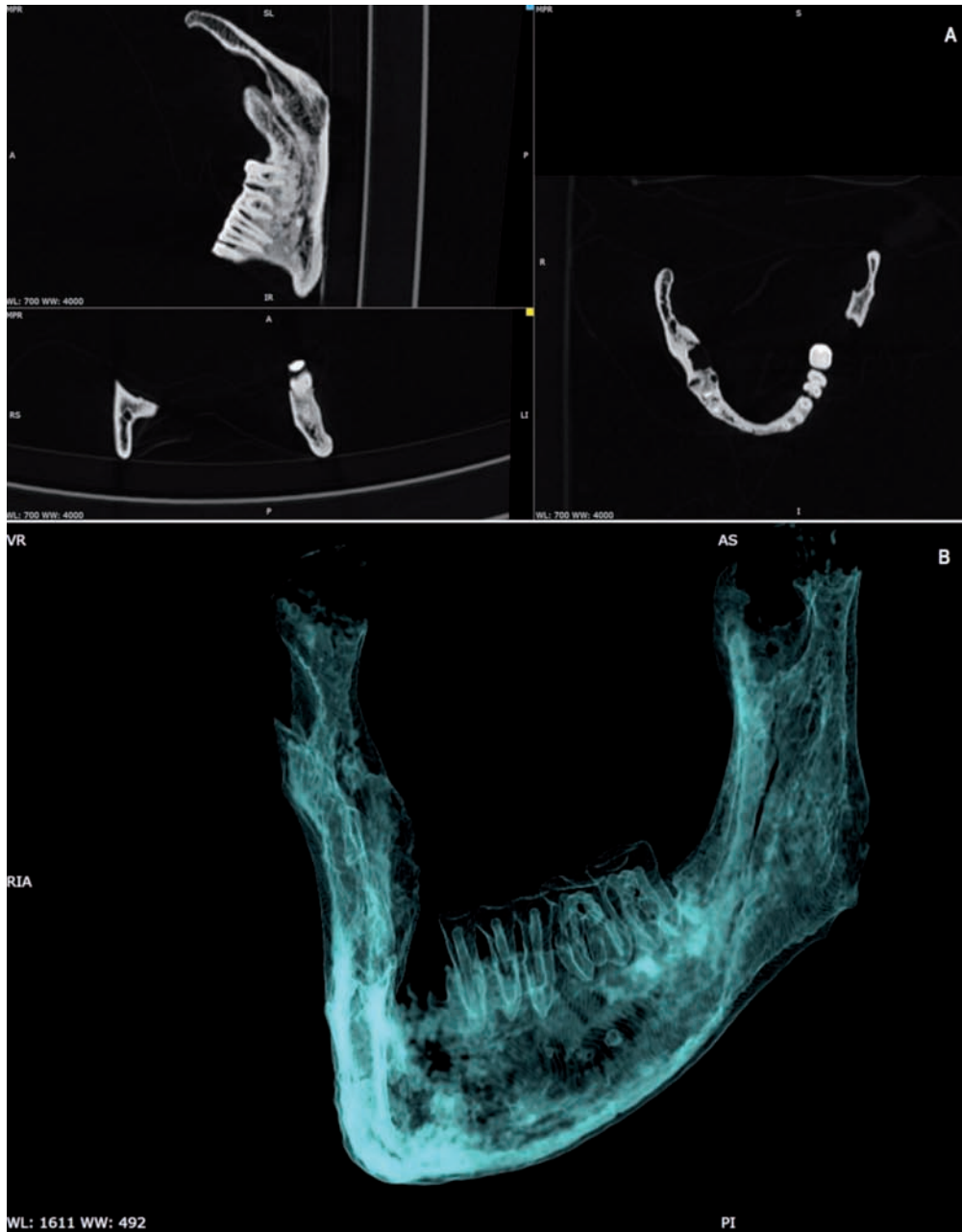
w odcinku piersiowym wyróżnia się dwa bloki kostne (ryc. 10 A-C). Każdy blok kostny powstał ze zrośnięcia dwóch sąsiadujących kręgów. Pełne bloki kostne o charakterze wrodzonym i prawie całkowitym zatarcia przestrzeni międzykostnej obejmują trzony, nasady łuków, stawy międzykręgowe i wyrostki z zachowaniem drożności kanału kręgowego i otworów międzykręgowych. Zachowane są częściowo wszystkie kręgi lędźwiowe, które wykazują na obrzeżach trzonów drobne zmiany o charakterze przeciążeniowym. Częściowo zachowana jest kość krzyżowa (uszkodzona i w kilku fragmentach).

W zakresie zachowanych kręgów obserwuje się zmiany o charakterze przeciążeniowym w postaci osteofitów na obwodach trzonów, a na górnych i dolnych powierzchniach trzonów ślady guzków Schmorla.

Pośród kości klatki piersiowej wyróżniono wiele różnej wielkości ułamków żeber, które cechują się dużymi rozmiarami i znaczną masywnością. W przypadku zachowanych części obejmujących guzki żeber zaobserwowano zmiany degeneracyjne powierzchni stawowych guzków żeber.

Z kości obręczy barkowej zachowane są oba obojczyki, lewy złamany *post mortem* w części środkowej trzonu. Na obojczykach obserwuje się zazna-

czone wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM). Szczególnie wyraźnie ukształtowane zmiany obserwuje się na końcach barkowych, które są szerokie, silnie spłaszczone od góry do dołu, „łopatowatego” kształtu, z silnie zaznaczonymi i uwydatnionymi miejscami przyczepów mięśni i więzadeł. Wyraźnie ukształtowany jest guzek stożkowy na obu kościach. Obserwuje się wyraźnie zaznaczoną rzeźbę powierzchni przyczepów części obojczykowej mięśnia naramiennego (*m. deltoideus*) wyrażoną obecnością chropowatych wyniosłości i grzbietów oraz drobnych wyrosła kostnych. Wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego są nieco silniej zaznaczone na obojczyku lewym. Częściowo zachowane obie łopatki o dużych, masywnych wyrostkach barkowych i krucznych. W przypadku wyrostków barkowych obserwuje się wyraźnie zaznaczone zmiany powierzchni przyczepów części barkowej (w postaci dołków) i części grzebieniowej (w postaci grzbietów) mięśnia naramiennego (*m. deltoideus*). Zmiany nieco silniej wyrażone są na kości prawej na powierzchni przyczepów części barkowej, a na kości lewej przyczepów części grzebieniowej mięśnia naramiennego. Obserwuje się silnie wyrażone zmiany powierzchni guzka podpanewkowego łopatki prawej – miejsca przyczepu głowy długiej mięśnia trójgłowego ramienia



Ryc. 8. Grób nr 15. Rekonstrukcje tomograficzne żuchwy – 2D (A) i 3D air (B). Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska
 Fig. 8. Grave No. 15. Tomographic reconstructions of the mandible – 2D (A) and 3D air (B).
 Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

(*m. triceps brachii*, *caput longum*). Zmiany wyrażone są w postaci rowków i chropowatych wyniosłości. Powierzchnia grzbietowa brzegu bocznego łopatki prawej, w miejscach przyczepów mięśnia obłego mniejszego (*m. teres minor*) wykazuje linijne chropowate wyniosłości. Analogiczne okolice łopatki lewej nie są możliwe do oceny z uwagi na jej częściowy stan zachowania. Na uwagę zasługuje także zaznaczenie zmian górnych powierzchni wyrostków kruczich obu łopatek w miejscach przyczepów mięśnia piersiowego mniejszego (*m. pectoralis minor*).

Kości kończyn górnych są niekompletnie zachowane. Zachowane są kości ramienne, bez uszkodzeń. Kości ramienne są dużych rozmiarów, masywne, cechują się trzonem S-owatego kształtu i silnie ukształtowanymi wyniosłościami, guzowatościami, chropowatymi grzbietami i dołków i rowków w miejscach przyczepów mięśni i więzadeł w wyniku oddziaływania na nie znacznych sił podczas pracy tkanek mięśni (ryc. 11, 12). W przypadku obu kości obserwuje się silnie ukształtowaną guzowatość naramienną (*tuberositas deltoidea*), do której powierzchni przyczepia



Ryc. 9. Pierwszy kręgosłup S1 (*atlas*) z szkieletu z grobu nr 15. Strzałką oznaczono mostek kostny.

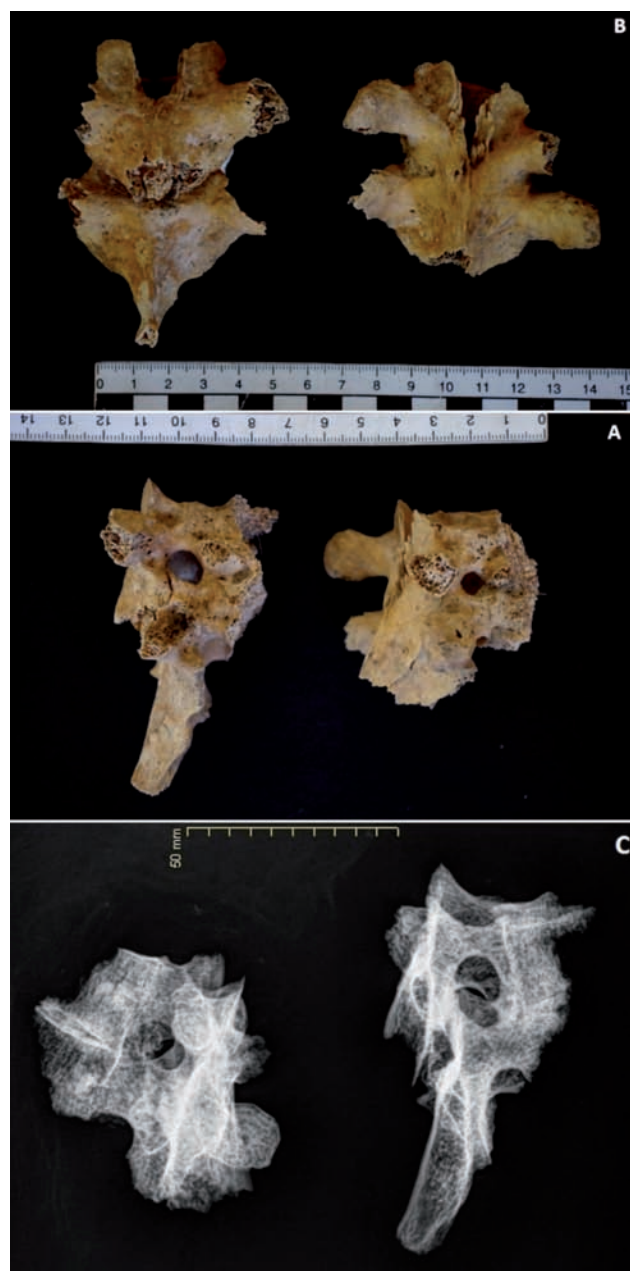
Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 9. Image of the atlas vertebra (C1) from a skeleton from grave No. 15 showing a unilateral complete osseous bridge (indicated by the arrow).

Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

się mięsień naramienny (*m. deltoideus*). Wyróżnia się także silnie ukształtowane listewki kostne, szczególnie listewkę boczną (grzebień guzka większego), który jest miejscem przyczepu mięśnia piersiowego większego (*m. pectoralis major*). Mniej wyraźnie jest zaznaczona listewka przyśrodkowa (grzebień guzka mniejszego).

Zachowane są kości promieniowe i łokciowe, duże i masywne. W przypadku kości promieniowych uwagę zwracają silnie zaznaczone chropowate zmiany powierzchni i zaznaczenie brzegów: guzowatość kości promieniowej (*tuberositas radii*) będąca miejscem przyczepu mięśnia dwugłowego ramienia (*m. biceps brachii*), grzebień międzykostny (*crista interossea*) będący miejscem przyczepu błony międzykostnej (*interosseus membrane*), powierzchnia boczna części środkowej trzonu będąca miejscem przyczepu mięśnia nawrotnego obłego (*m. pronator teres*) oraz miejsca przyczepów mięśni w zakresie końca dalszego kości łokciowej, jak mięsień ramiennie-promieniowy (*m. brachioradialis*) czy mięsień nawrotny czworoboczny (*m. pronator quadratus*). Kości łokciowe w zakresie końca bliższego wykazują wyraźnie ukształtowane listewki kostne na obwodzie powierzchni stawowych wyrostka łokciowego i wyrostka dziobiastego. W swej znacznej masywności i silnym stopniu ukształtowania rzeźby kości łokcio-



Ryc. 10. Grób nr 15. Zdjęcia fotograficzne (A, B) oraz rentgenowskie (C) kręgosłupa odcinka piersiowego. Wrodzone anomalie – całkowite kostne bloki kręgosłupa obejmujące przednie tylne oraz boczne elementy.

Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska, W. Kociemba
Fig. 10. Grave No. 15. Images and X-ray of thoracic vertebrae of individual. Congenital vertebral anomalies – the complete block vertebra involving anterior, posterior and lateral elements. Photo by W. Kociemba, D. Lorkiewicz-Muszyńska

wych na szczególną uwagę zwracają: grzebień międzykostny (*crista interossea*) będący miejscem przyczepu błony międzykostnej (*interosseus membrane*), guzowatość kości łokciowej (*tuberositas ulnae*) dla przyczepu mięśnia ramiennego (*m. brachialis*)



Ryc. 11. Wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM) na kościach ramiennych. Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska
 Fig. 11. Musculoskeletal Stress Markers (MSMs) expression on the humerus bones. Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska



Ryc. 12. Zdjęcie rentgenowskie kości ramiennej lewej osobnika z grobu nr 15. Fot. W. Kociemba,
 D. Lorkiewicz-Muszyńska
 Fig. 12. X-ray of the left humerus of the individual from the grave No. 15. Photo by W. Kociemba,
 D. Lorkiewicz-Muszyńska

oraz powierzchnie przyczepów mięśnia odwracacza (*m. supinator*), mięśnia zginacza głębokiego palców (*m. flexor digitorum profundus*), miejsce przyczepu głowy łokciowej mięśnia nawrotnego obłego (*m. pronator teres*) na wyrostku dziobiastym, czy powierzchnie przyczepów dalszych trzech głów mięśnia trójgłowego ramienia (*m. triceps brachii*), które kończą się wspólnym ścięgnem na tylnej powierzchni wyrostka łokciowego. Guzowatość kości łokciowej (*tuberositas ulnae*) dla przyczepu mięśnia ramiennego (*m. bra-*

chialis) jest wyraźnie silniej zaznaczona na kości łokciowej prawej.

Kości rąk zachowane niekompletnie: kość księżycowata prawa, kość śródrezcza I prawa, kość śródrezcza III prawa, kość śródrezcza V prawa, kość śródrezcza II lewa, kość śródrezcza III lewa, dwa paliczki bliższe palców ręki lewej (prawdopodobnie palca III i IV). Zachowane dwa paliczki bliższe ręki lewej wykazują obustronnie, brzegi boczny i brzeg przyśrodkowy, silnie ukształtowane listewki i wyrośla kostne (ryc. 13).



Ryc. 13. Wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM) na paliczkach bliższych ręki lewej, przyczepy mięśnia zginacza powierzchownego palców oznaczono strzałkami. Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska
 Fig. 13. Musculoskeletal Stress Markers (MSMs) expression in the left-hand proximal phalanges the attachments of the *flexor digitorum superficialis* indicated by the arrow. Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska

Kości miedniczne są bardzo kruche i częściowo zachowane. Wcięcie kulszowe większe kości miednicznej prawej jest wąskie i głębokie. Zachowana powierzchnia uchowata kości prawej wykazuje zmiany na poziomie fazy 7 wg Lovejoy i inni (1985). Spojenie zachowane fragmentarycznie, wykazuje wygładzona powierzchnię.

Kości kończyn dolnych są niekompletne. Kości udowe zachowane, lewa jest przelamana *post mortem* w połowie długości trzonu. Kości piszczelowe zachowane, wykazują ubytki w zakresie końca bliższego kości lewej. Kości strzałkowe uszkodzone. Zachowana jest rzepka lewa. Kości stóp są niekompletnie zachowane: kość piętowa lewa, łódkowata lewa, klinowata przyśrodkowa prawa, jedna uszkodzona kość śródstopia. Kości kończyn dolnych są dużych rozmiarów (tab. 3), masywnej budowy.

Kości kończyn dolnych są masywnej budowy. Kości miedniczne oraz kości kończyn dolnych wykazują zmiany powstałe w wyniku znacznych obciążeń biomechanicznych (MSM). Sklepienia panewek kości biodrowych wykazują ich podwyższenie i zgrubienia kostne. Na tylnej powierzchni trzonów kości udowych obserwuje się obecność *hypotrochanteric fossa* – podłużny dół ukształtowany bocznie od gu-

zowatości pośladowej. Towarzyszą temu zmiany kształtu trzonu w postaci bocznego ich uwydatnienia na wysokości *hypotrochanteric fossa*, z jednoczesnym przednio-tylnym przyplaszczaniem trzonu kości na tym odcinku. Na uwagę zasługują silnie ukształtowana guzowatość pośladowa (*tuberositas glutea*) będąca miejscem przyczepu mięśnia pośladowego wielkiego (*m. luteus maximus*), kresa chropawa (*linea aspera*) będąca miejscem przyczepu grupy mięśni (mięśnie: przywodziciel wielki, przywodziciel długi, przywodziciel krótki, dwugłowy uda), czy kresa międzykrętarzowa (*linea intertrochanterica*). W zakresie końców dalszych kości udowych obserwowano silny stopień nasilenia wyznaczników MSN powierzchni nadkłykcia bocznego i nadkłykcia przyśrodkowego. Szczególnie wyraźnie zaznaczone są zmiany na powierzchni przyczepu mięśnia przywodziciela wielkiego (*m. adductor magnus*) w postaci grzbietu z wyrostkami kostnymi.

Kości piszczelowe wykazują zmiany przeciążeniowe szczególnie w stopniu ukształtowania: guzowatości piszczeli (*tuberositas tibiae*) stanowiącej przyczep więzadła rzepki i jednocześnie wspólny przyczep końcowy wszystkich głów mięśnia czworogłowego uda (*m. quadriceps femoris*), kresy mięśnia

Tabela 3. Grób nr 15. Pomiary elementów szkieletu pozaczaszkowego
Table 3. Grave No. 15. Measurements of the postcranial bones

Kość	Kości strona lewa (mm)	Kości strona prawa (mm)
Clavicula		
pomiar M1	165	164
pomiar M4	11	11
pomiar M5	13	13
Humerus		
pomiar M1	360	359
pomiar M3	50	50
pomiar M4	66	65
pomiar M10	46	46
pomiar M11	27	28
Radius		
pomiar M1	286	284
pomiar M4	18	17
Ulna		
pomiar M1	309	307
Femur		
pomiar M1	-	504
pomiar M15	36	36
pomiar M16	27	27
pomiar M18	49	49
pomiar M19	49	49
Tibia		
pomiar M1	439	440
pomiar M3	-	81
pomiar M6	56	58

płaszczkowatego (*linea musculi solei*) stanowiącej przyczep części mięśnia płaszczkowatego (*m. solei*), grzebienia międzykostnego (*interosseus membrane*). Kresa mięśnia płaszczkowatego jest silniej zaznaczona na kości piszczelowej lewej, gdzie obserwuje się wyrośla kostne. W przypadku rzepki lewej, kości piętowej lewej w miejscach przyczepów obserwuje się ukształtowane bruzdy, wyniosłości i wyrośla kostne.

Wśród szczątków znajduje się częściowo zachowana i skostniała chrząstka tarczowata krtani.

Kości szkieletu pozaczaszkowego są duże i masywne. W zakresie wszystkich elementów szkieletu pozaczaszkowego obserwuje się wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM – musculoskeletal stress markers). Zmiany wykazują silnie ukształtowane guzki, grzebienie, listewki, zagłębienia, wyrośla kostne, czy wyniosłości o chropowatej powierzchni, które stanowią miejsca przyczepów mięśni i więza-

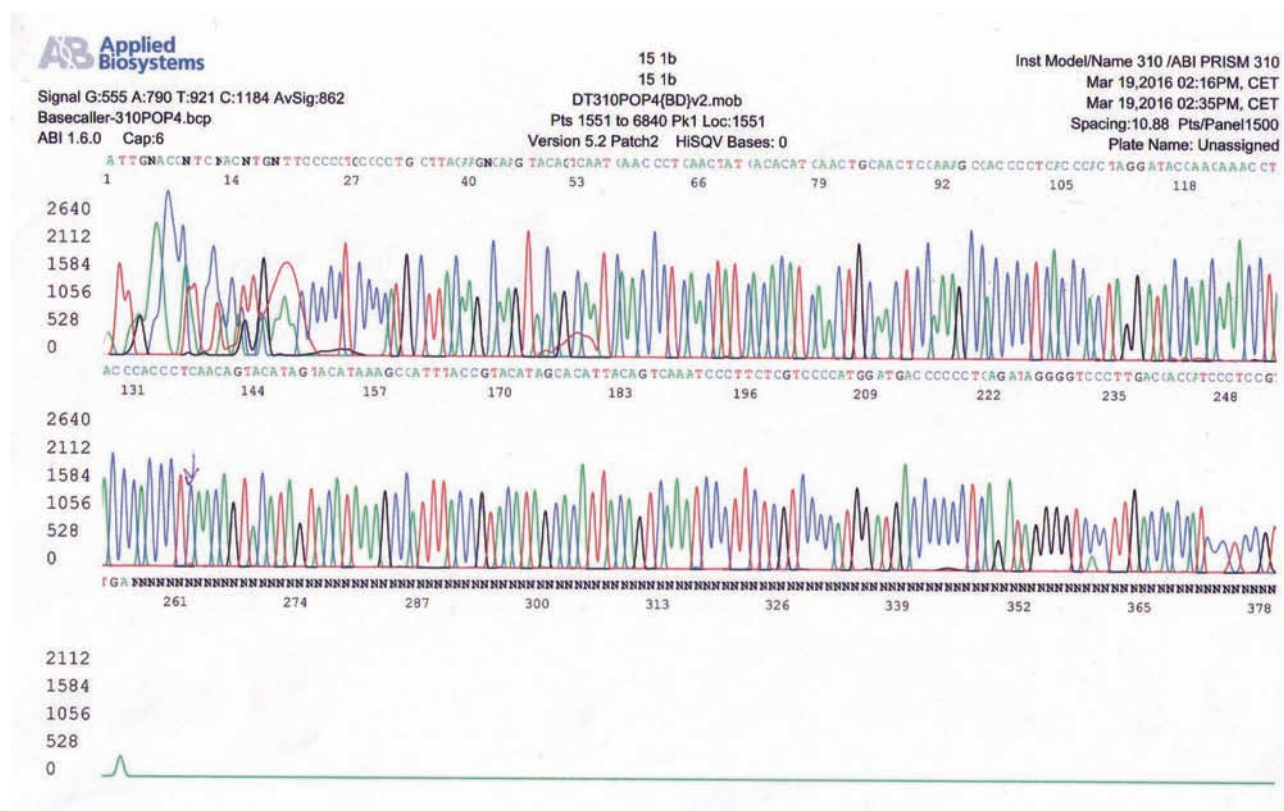
deł. Stopień nasilenia obserwowanych zmian należy uznać za wysoki i jest on wynikiem intensywnej pracy tkanek mięśni za życia osobnika. Ich napinanie, pociąganie, utrzymywania w stanie napięcia podczas wysiłku fizycznego oddziaływało bezpośrednio na strukturę kości w miejscach przyczepów, jak również na znaczne obszary kości, co skutkowało także zmianami w kształcie kości.

Wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM) wykazują asymetrię. Zmiany są nieco silniej wyrażone na obojczyku lewym, a na kościach kończyny górnej po stronie prawej. W przypadku łopatki obserwuje się także asymetrię co do stopnia nasilenia zmian powierzchni przyczepów części barkowej i grzebieniowej mięśnia naramiennego. W przypadku kości kończyn dolnych stopień wyrażenia MSM jest podobny, choć w przypadku kresy mięśnia płaszczkowatego silniej wyrażona jest ona na kości piszczelowej lewej (ryc. 14).



Ryc. 14. Wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM) na kościach piszczelowych – tylna powierzchnia trzonów. Fot. D. Lorkiewicz-Muszyńska

Fig. 14. Musculoskeletal Stress Markers (MSMs) of tibiae – posterior surface of shafts.
Photo by D. Lorkiewicz-Muszyńska



Ryc. 15. Elektroforegram uzyskanego wyniku sekwencjonowania regionu HVSI mitochondrialnego DNA materiału genetycznego szczątków z grobu 15. Fot. M. Abreu-Głowacka

Fig. 15. Electrophoregram presents the result obtained from the sequencing HVSI region of the mitochondrial DNA from the analysis of the remains of grave 15. Photo by M. Abreu-Głowacka

Szacowania wysokości ciała dokonano na podstawie kości udowej prawej, kości ramiennej prawej, kości promieniowej prawej.

Na obrazach rentgenowskich kości ramiennych i udowych stwierdza się ubytki istoty gąbczastej w zakresie końców bliższych. W kości ramiennej jama szpikowa znajduje się w pobliżu szyjki anatomicznej, stwierdza się przerzedzenia istoty gąbczastej w guzku większym kości. W przypadku kości udowej, jama szpikowa znajduje się na poziomie krętarza mniejszego.

Uzyskane haplotypy mitochondrialnego DNA (mtDNA) pozwoliły na oszacowanie przynależności osobnika do haplogrupy JT (ryc. 15).

Zmiany patologiczne:

– schorzenia aparatu żucia: zmiany po toczących się stanach zapalnych związanych z zębami 43 i 44 (żuchwa) i 26 (szczeka), zaawansowane zmiany próchnicowe zęba 26;

– dwa bloki kostne odcinka piersiowego kręgosłupa (dwa bloki kostne, każdy powstały ze zrośnięcia dwóch sąsiadujących kręgów) – obserwuje się pełne bloki kostne obejmujące trzony, nasady łuków, stawy międzykręgowe i wyrostki sąsiadujących kręgów. Bloki kostne o prawie całkowitym zatarciu przestrzeni międzykręgowej, z zachowaniem drożności kanału kręgowego i otworów międzykręgowych. Obserwowane zmiany mają charakter wrodzony;

– zachowane częściowo kręgi lędźwiowe (pięć kręgów) wykazują na brzegach trzonów drobne zmiany o charakterze przeciążeniowym.

Profil osobnika z grobu nr 15:

pleć: męska

wiek (kostny i zębowy): *maturus* – wiek dojrzały (około 45-55 lat)

wysokość ciała: około 183(±3) cm

masa ciała: 71,5 (wg Ruff *et al.*); 74,6 (wg Grine *et al.*)

wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM): mocno nasilone w obrębie całego szkieletu

haplogrupa: JT

Kości zwierzęce: dwie kości zwierzęce.

Grób nr 16

Szczątki z grobu nr 16 wykazują fragmentaryzację czaszki i kości szkieletu pozaczaszkowego. Ponadto cechy kości, kolor, struktura kości, dźwięk jaki słychać przy ich ostukiwaniu, wskazują oddzia-

ływanie na nie ognia i wysokiej temperatury. Kości górnej części szkieletu są barwy brunatno-czarnej, na całej ich grubości, co widać w przypadku przełamanych kości. Kości miedniczne, kość krzyżowa i kości kończyn dolnych są barwy brązowej, miejscami brunatnej.

Przed przystąpieniem do analiz dokonano sklejenia pasujących do siebie części poszczególnych kości. Część fragmentów nie była możliwa do sklejenia z uwagi na brakujące części kości i brak ich ciągłości. Niektóre kości są niekompletnie zachowane.

Czaszka zachowana jest niekompletnie i we fragmentach, żuchwa zachowana częściowo. Stwierdza się liczne fragmenty kości części mózgowej w postaci częściowo zachowanych kości ciemieniowych (prawej i lewej), kości skroniowej prawej i lewej, kości czołowej. Wyróżnia się tylne części obu kości ciemieniowych, które sklejono w obrębie tylnej części szwu strzałkowego. Szew strzałkowy w zachowanej części nie wykazuje obliteracji, od strony wewnętrznej brzezi kości tworzące szew są bardziej zaokrąglone. Wyróżnia się częściowo zachowana kość skroniowa lewa wyrostkiem sutkowatym, częścią skalista i wyrostkiem jarzmowym, który wcześniej sklejono. Wyrostek sutkowaty małych rozmiarów, średnio masywnej budowy. Wysokość wrostka sutkowatego wynosi 29 mm. Kość w przedniej jej części jest barwy brunatnej, w 2/3 tylnej części barwy brązowej. Zachowana jest ponadto częściowo kość czołowa obejmująca fragmentarycznie zachowany brzeg nadoczodołowy prawy i fragment łuski kości czołowej z otwartą zatoką czołową. W jednej z komór zatoki widoczny jest zaklinowany ząb przedtrzonowy, który dostał się tam w wyniku procesów depozycyjnych. Zęba nie można usunąć z uwagi na ściśle zaklinowanie w zatoce czołowej. Zachowany częściowo brzeg nadoczodołowy, z ubytkami na przebiegu brzegu, sprawia wrażenie niezbyt grubego i niezbyt masywnego. Zachowany częściowo łuk brwiowy po stronie prawej lekko zaznaczony. Kości czaszki średnio masywne. Zachowane częściowo brzezi kości tworzące szwy o brzegach pozazębnych. Zachowany fragment żuchwy – zachowana jest gałąź żuchwy lewa z częścią trzonu na odcinku trzech zębów trzonowych. Obserwuje się zarośnięty w pełni zębodoł w miejscu brakującego pierwszego lewego zęba trzonowego /36/ – brak żączy, a w miejscu zębów drugiego i trzeciego zęba trzonowego w zębodołach widoczne są jedynie złamane korzenie. Ponadto odłamany jest wyrostek dziobiasty żuchwy. Zachowana część żuchwy jest średnio masywna, rzeźba w okolicy kąta żuchwy jest słabo

ukształtowana. Z uwagi na stan zachowania czaszki można było wykonać jedynie pomiary wyrostka sutkowatego.

Wśród szczątków wyróżnia jeden luźny ząb trzonowy żuchwy z rozległym ubytkiem próchnicowym na powierzchni żującej zęba, częściowo zachowane dwa zęby przedtrzonowe żuchwy i częściowo zachowany siekacz żuchwy. Zęby są bardzo kruche i spękane.

Szkielet pozaczaszkowy zachowany niekompletnie, kości są zachowane fragmentarycznie, część fragmentów skleiono. Odnotowano 6 częściowo zachowanych kręgów odcinka piersiowego. Kręgi są barwy brunatnoczarnej, miejscami brązowej. Odnotowano 5 kręgów odcinka lędźwiowego, w zachowane częściowo lub z drobnymi ubytkami. Ponadto wyróżnia się kilkanaście oddzielonych fragmentów kręgów – łuki, wyrostki stawowe górne i dolne, wyrostki kolczyste, fragmenty trzonów. Kość krzyżowa i kość guziczka zachowane częściowo, barwy brązowej. W zakresie zachowanych kręgów nie obserwuje się zmian chorobowych.

Z klatki piersiowej zachowało się wiele różnej wielkości fragmentów żeber, które cechują się średnimi rozmiarami i średnią masywnością. W przypadku zachowanych części obejmujących guzki żeber i głowy żeber obserwuje się zakończone procesy kostnienia. Żebra są barwy brunatno-czarnej.

Zachowane są oba obojczyki, lewy złamany *post mortem* w połowie trzonu, został skleiony. Oba obojczyki wykazują ubytki w końcach mostowych i barkowych. Kości są średnio masywnej budowy i wysmukłe. Fragmentarycznie zachowane są obie łopatki. Zachowane są panewka stawowa, fragmentarycznie zachowane wyrostki barkowy i kruczy oraz brzeg boczny. Zachowane części kości są średnio masywnej budowy. Obojczyki i łopatki są barwy brunatno-czarnej.

Z kości kończyn górnych zachowane są kości ramienne – po sklejeniu prawa z ubytkami końca bliższego i dalszej części trzonu, lewa z ubytkami i oddzieloną głową – brak ciągłości oddzielonych części kości. Kości średnio masywnej budowy, wysmukłe, cechują się lekko ukształtowaną rzeźbą w miejscach przyczepów mięśniowych. Zachowane są niekompletne kości promieniowe i łokciowe. Kość łokciowa prawa z odłamanym końcem dalszym, kość łokciowa lewa z odłamaną dalszą częścią na około 1/3 górnej trzonu. Kość promieniowa z ubytkami w zakresie końca dalszego, kość promieniowa lewa z odłamaną dalszą częścią na około 1/3 górnej trzonu. Uszkodze-

nia kości są pośmiertne. Niekompletnie zachowane są kości rąk. Wyróżniono 7 kości nadgarstka prawego i lewego, w tym część z ubytkami: dwie kości główkowate, lewa kość grochowata, lewa kość łódeczkowata, lewa kość trójgraniasta, lewa czworoboczna większa, lewa czworoboczna mniejsza. W materiale znajdują się ponadto: 4 kości śródreżca, w tym I lewa, trzy pozostałe zachowane częściowo; 6 paliczek bliższych i 5 paliczek środkowych. Kości kończyn górnych są barwy brunatno-czarnej. Kości kończyn górnych wykazują całkowite skostnienie nasad.

W materiale znajdują się częściowo zachowane kości miedniczne (uszkodzone, kości bardzo kruche). Kości są barwy brązowej. Po sklejeniu niektórych fragmentów możliwe było częściowe zrekonstruowanie panewek i wykonanie ich pomiarów (prawa i lewa 53 mm). Zachowane kości łonowe wykazują pełne skostnienie. Zachowane fragmenty talerzy kości biodrowych wykazują pełne skostnienie grzebieni kości biodrowych.

Kości udowe zostały częściowo skleione, lewa wykazuje oddzielone części bez zachowania ciągłości; kości piszczelowe zachowane częściowo, wyróżnia się fragmenty bez zachowania ciągłości; fragmentarycznie zachowane kości strzałkowe; dwie rzepki oraz niekompletnie zachowane kości stóp. Wyróżnia się kości stopy prawej i lewej: częściowo zachowana kość piętowa oraz kość piętowa lewa, kość skokowa prawa i lewa, częściowo zachowaną kość łódkowatą prawa i lewa, trzy kości klinowate – pośrednia i boczna prawa oraz przyśrodkowa lewa, kość sześcienna lewa, 4 kości śródstopia (1 prawa i 3 lewe), 2 paliczki dalsze prawa (w tym 1 z nich to paliczek dalszy palucha I). Kości stóp są barwy brązowej, miejscami brunatnej. Kości kończyn dolnych wykazują zakończone procesy kostnienia.

Kości szkieletu pozaczaszkowego są średnich rozmiarów i średnio masywne, wykazują słabo oraz średnio ukształtowaną rzeźbę przyczepów mięśniowych. Nie obserwuje się zmian chorobowych w zakresie zachowanych elementów kostnych, a jedynie w przypadku jednego zęba obserwowano zmiany próchnicowego pochodzenia.

Dokonując analizy pod kątem wyznaczników stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM), zaobserwowano, iż kości udowe wykazują lekko nasilone zmiany w wyniku obciążeń biomechanicznych (MSM). Obserwuje się lekko zaznaczoną *hypotrochanteric fossa*, której towarzyszą delikatnie nasilone zmiany kształtu trzonu w postaci bocznego ich uwydatnienia, z jednoczesnym lekkim przednio-tylnym przyplasz-

Tabela 4. Grób nr 16. Pomiary elementów szkieletu pozaczaszkowego
Table 4. Grave No. 16. Measurements of the postcranial bones

Kość	Kości strona lewa (mm)	Kości strona prawa (mm)
Clavicula		
pomiar M1	-	-
pomiar M4	9	9
pomiar M5	11	12
Humerus		
pomiar M1	-	313
pomiar M3	-	-
pomiar M4	61	61
pomiar M10	-	-
pomiar M11	-	-
Radius		
pomiar M1	-	-
pomiar M4	14	14
Ulna		
pomiar M1	-	-
Femur		
pomiar M1	-	435
pomiar M15	-	31
pomiar M16	-	28
pomiar M18	-	42
pomiar M19	-	42
Tibia		
pomiar M1	-	-
pomiar M3	-	81
pomiar M6	-	58

czeniu trzonu kości na tym odcinku. W zakresie końców dalszych kości udowych obserwowano średnio nasilone zmiany MSN na nadkłykcium bocznym i na nadkłykcium przyśrodkowym.

Szacowania wysokości ciała dokonano na podstawie kości udowej prawej, kości ramiennej prawej.

Profil osobnika z grobu nr 16:

pleć: żeńska?/męska (cechy neutralne, analizy antropologiczne zawężone z uwagi na rozfragmentowanie i braki części kości) z większym prawdopodobieństwem można przyjąć pleć żeńską, nie można wykluczyć płci męskiej

wiek (kostny i zębowy): *adultus* (około 25-35 lat)

wysokość ciała: około 163(±2) cm (kobieta)/ 165 cm (±2) (mężczyzna)

masa ciała: 59,3 (wg McHenry); 58,76 (wg Grine *et al.*)

wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM): nieznacznie nasilone w obrębie kości kończyn dolnych i górnych

haplogrupa: (degradacja DNA)

PODSUMOWANIE

Interdyscyplinarne badania kostnych szczątków ludzkich, pomimo fragmentarycznego stanu zachowania materiałów kostnych z grobu 13 i 14, pozwoliły na ustalenie szeregu istotnych informacji dotyczących osób zmarłych. Niektóre fragmenty kostne i zęby osobnika z grobu nr 14 wykazują zmiany powstałe wyniku oddziaływania na nie ognia i wysokich temperatur. Drobne elementy kostne oraz zęby są bardzo kruche i podatne na dalsze uszkodzenia. Wśród szczątków z grobu nr 14 znaleziono nieliczne fragmenty kostne

pochodzące z czaszki i szkieletu pozaczaszkowego (dwa fragmenty kości sklepienia czaszki, paliczek dalszy) innej osoby. Istnieje prawdopodobieństwo, że kości mogą należeć do osobnika z grobu 16, który znajdował się w bezpośredniej okolicy.

Analizowane szczątki ludzkie należały do co najmniej czterech osobników, w tym dwóch dorosłych – jednego osobnika płci męskiej w wieku *maturus* (grób nr 15), osobnika w wieku *adultus* o płci niemożliwej do jednoznacznego ustalenia (z większy prawdopodobieństwem przyjęto płęć żeńską) oraz dwóch osobników dziecięcych – w wieku *infans I* i *infans I/infans II*. W przypadku jednego z osobników dziecięcych, z grobu nr 13, wstępnie otrzymane wyniki badań genetycznych wskazują na płęć żeńską dziecka. W przypadku drugiego osobnika dziecięcego z grobu nr 14, z uwagi na stan szczątków, zmiany pod wpływem działania płomieni i wysokiej temperatury i znaczną degradację DNA, płci nie udało się ustalić. Badania w tym zakresie są kontynuowane.

W przypadku pochowanego w grobie nr 15 dorosłego osobnika płci męskiej wysokość ciała oszacowano na około 183 cm, wiek w chwili zgonu oszacowano w zakresie 45-55 lat. Wykonane zdjęcia rentgenowskie, a następnie obserwacje zdjęć rtg pozwoliły na ocenę struktur kostnych i patologii kostnych niewidocznych w badaniach makroskopowych (Murphy *et al.* 1980; Kociemba 2015; Lorkiewicz-Muszyńska *et al.* 2016). Podczas badań szczątków osobnika z grobu nr 15 zaobserwowano patologie wrodzone w postaci dwóch pełnych bloków kostnych w odcinku piersiowym kręgosłupa, obejmujących trzony, nasady łuków, stawy międzykręgowe i wyrostki. Bloki kostne o prawie całkowitym zatarciu przestrzeni międzykręgowej, z zachowaniem drożności kanału kręgowego i otworów międzykręgowych (ryc. 10: A-C). Na kręgach lędźwiowych zaobserwowano zmiany przeciążeniowe na obwodach trzonów kręgow.

Stwierdzono również schorzenia aparatu żucia w postaci zmian po toczących się stanach zapalnych związanych z zębami 43 i 44 (żuchwa) i 26 (szczęka), zaawansowane zmiany chorobowe zęba 26 o charakterze próchnicowym. Próchnica w materiałach archeologicznych nie jest częstym zjawiskiem i jej obecność jest dużo rzadsza, niż u ludzi żyjących współcześnie (Tomczyk *et al.* 2014; Glapiński *et al.* 2015, Przystańska *et al.* 2017). Występowanie próchnicy ma związek z dietą, w szczególności w przypadku populacji pradziejowych ze znacząco mniejszym spożyciem cukrów, szczególnie prostych, które stanowią główną pożywkę dla bakterii (Tomczyk *et al.*

2014; Glapiński *et al.* 2015; Przystańska *et al.* 2017). W przypadku występującej próchnicy obserwuje się zazwyczaj znaczne zniszczenie struktury zęba oraz obecność zmian zapalnych w obrębie kości, co świadczy o długotrwałości tego procesu (Glapiński *et al.* 2015; Przystańska *et al.* 2017). Higiena jamy ustnej w dawnych czasach stała niewątpliwie na niższym poziomie, o czym świadczą często obserwowane złoże kamienia nazębnego u osobników z populacji pradziejowych. U osobnika z grobu nr 15 także obserwuje się obecność kamienia nazębnego, zarówno na powierzchniach policzkowych, jak i językowych zachowanych zębów przedtrzonowych i trzonowych.

W przypadku zachowanych zębów u osobnika z grobu nr 15 zaobserwowano uderzające podobieństwo w starciu zębów jak u innych osobników z cmentarzyska w Rogalinie (Glapiński *et al.* 2015; Przystańska *et al.* 2017). Zachowane zęby, tj. kieł, a także przedtrzonowce i trzonowce są mocno starte, z obnażonymi pasmami i wyspami zębiny na brzegach siecznych i powierzchniach żujących. Stosowanie diety bogatej w produkty twarde i nieoczyszczone, zawierające elementy ścierne, skutkuje znacznym zużyciem zębów. Początkowo zęby przedtrzonowe i trzonowe posiadają zaokrąglone guzki żujące umożliwiające przeżuwanie, kły natomiast brzegi sieczne umożliwiające przytrzymywanie i rozrywanie pokarmów. Z upływem czasu te struktury ulegają starciu, wygładzeniu i wypłaszczeniu, co wykorzystywane jest jako jedna z cech pomocnych przy szacowaniu wieku (Glapiński *et al.* 2015; Przystańska *et al.* 2017). W celu szacowania wieku biologicznego wykorzystano także kryterium wieku zębowego u osobników dziecięcych (Haavikko 1970). Rozwój zębów, zarówno mlecznych, jak i stałych, charakteryzują dwa główne procesy: formowanie korony i korzenia oraz wyrzynanie zęba (Haavikko 1970; Przystańska *et al.* 2015 i 2017). Kształtowanie się i wyrzynanie zębów przebiega w kilku stadiach, które są uporządkowane i zachodzą w określonej kolejności i w określonym przedziale czasowym, a im młodszy osobnik, tym zmiany są bardziej dynamiczne (Demirjian *et al.* 1973; Lorkiewicz *et al.* 2015; Przystańska *et al.* 2015 i 2017).

Uwzględniając cechy budowy kości czaszki i szkieletu pozaczaszkowego osobnika z grobu nr 15, geometrię kości kończyn górnych i kończyn dolnych, nasilone wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (MSM) w obrębie całego szkieletu, można wnioskować, iż mężczyzna podczas swego życia wykazywał wysoką aktywność fizyczną i wy-

konywał ciężką, obciążającą układ kostny i mięśniowy pracę. Regularnie i ze znaczną intensywnością wykonywane i powtarzane przez wiele lat życia te same czynności, wymagające znacznego wysiłku fizycznego, wpłynęły istotnie na kształt i stan kości tego osobnika. Mężczyzna ten niewątpliwie wykonywał za życia bardzo ciężkie prace fizyczne, dźwigał i prznosił ciężkie przedmioty (Hawkey 1998; Peterson 1998; Mariotti *et al.* 2007; Iwanek *et al.* 2010). Zespół wyznaczników stresu mięśniowo-szkieletowego kości obręczy barkowej, kości kończyn górnych i kości kończyn dolnych oraz cechy panewek stawów biodrowych, wskazywać mogą również na częstą i intensywną jazdę konną, a także możliwość strzelania z łuku (Foster *et al.* 2012; Berthom *et al.* 2018). Na uwagę zasługuje tu asymetria intensywności zaznaczenia zmian analizowanych powierzchni przyczepów mięśni i ich poszczególnych części w zestawieniu z ich czynnościami. Szczególnie istotna wydaje się tu asymetria stopnia zmian powierzchni przyczepów początkowych poszczególnych części mięśnia naramiennego w zestawieniu z ich czynnościami. Silniej wyrażone zmiany powierzchni przyczepów części obojczykowej i grzebieniowej (przywodzenie, rotacja do wewnątrz i na zewnątrz) mięśnia naramiennego na obojczyku lewym i wyrostku barkowym łopatki lewej oraz silniej wyrażone zmiany powierzchni przyczepów części barkowej (odwodzenie do poziomu) tego mięśnia na wyrostku barkowym łopatki prawej wskazują na zróżnicowane czynności kończyn górnych o charakterze powtarzalnym, skutkujących powstaniem opisanej asymetrii. Tym zmianom towarzyszą wyraźnie zaznaczone zmiany powierzchni przyczepów mięśni (listewki kostne, wyniosłości) na zachowanych kościach ręki – kości śródreżca i kości palców. Uwzględniając asymetrie stopnia nasilenia zmian powierzchni przyczepów mięśni kości ramiennych i kości przedramienia strony prawej i lewej, można z większym prawdopodobieństwem wnioskować, iż wiodącą u osobnika z grobu nr 15 była kończyna górna prawa.

Badania genetyczne szczątków z grobów nr 13, 15 i 16 ze względu na degradację DNA nie dostarczyły jednoznacznych wyników dotyczących płci badanych osobników. Wstępne badania szczątków z grobu 13 w zakresie markera amelogeniny, który dostarcza in-

formacji na temat płci genetycznej, wskazują na płęć żeńską. Kopalny DNA to materiał genetyczny, który można uzyskać ze szczątków różnych organizmów. Zwykle występuje on w małych ilościach. W związku z tym jest bardzo podatny na mutacje i kontaminacje (zanieczyszczenia) z egzogennym „współczesnym” DNA (Paabo *et al.* 2004).

Stopień degradacji DNA uzyskanego z badanych kości jest tak wysoki, że pozytywny wynik uzyskano tylko podczas analizy mitochondrialnego DNA grobów 13 i 15. Uzyskane haplotypy mtDNA wskazują, że badane szczątki należały do haplogrupy JT. Haplogrupa JT najczęściej występuje w Zachodniej Euroazji. Haplogrupa ta pochodzi z pre-haplogrupy JT, która prawdopodobnie powstała 50 000 lat temu i charakteryzuje się markerami genetycznymi takich jak: 11251, 15452A oraz 16126 (Oven *et al.* 2008). Potomkowie haplogrupy JT rozprzestrzenieni są po całej zachodniej Euroazji, w szczególności na Bliskim Wschodzie, ale również w Europie, w Zachodniej Syberii, w Centralnej Azji oraz w Afryce Północnej. Jednocześnie, doniesienia naukowe wskazują na występowanie haplogrupy JT wśród starożytnych Etrusków, którzy żyli w Toskanii we Włoszech (Achilli *et al.* 2007).

Należy wziąć jednak pod uwagę, że badaniu został poddany tylko mały region mtDNA (HVS1 oraz HVS2). Aby potwierdzić powyższe wyniki, należałoby rozszerzyć analizę mtDNA ze względu na rodzaj materiału badanego, tj. kopalny DNA, korzystna wydaje się być sugestia poszerzenia badania poza regiony hiperzmienne, nawet o regiony kodujące, czy pełen genom mitochondrialny, w celu sklasyfikowania jednostki do bardziej ograniczonej subhaplogrupy oraz uzyskania indywidualnych cech osobniczych (Goodwin *et al.* 2011).

Dodatkowo korzystano z pionierskiej metody, stosowanej w genetyce sądowej, którą jest sekwencjonowanie nowej generacji. Dostarcza ona nieograniczonej ilości informacji genetycznej, pozwalając na oznaczenie blisko 100 genotypów. Natomiast do ww. metody wymagana jest duża ilość DNA (około 0,2 ng), a przede wszystkim musi on być wysoko jakościowym materiałem genetycznym, tj. o niskim stopniu degradacji. Badania genetyczne są kontynuowane.

BIBLIOGRAFIA

- Abreu-Głowacka M. (2015). Badania genetyczne – odkrywanie tajemnic grobów kultury strzyżowskiej. W: A. Hyrczała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (170-181). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Achilli A. *et al.* (2007). Mitochondrial DNA variation of modern Tuscans supports the Near Eastern Origin of Etruscans. *American Journal of Human Genetics: April 2007*.
- Acsadi G., Nemeskeri I. (1970). *History of Human Life Span and Mortality*. Budapest.
- Auerbach B.M., Ruff Ch.B. (2004). Human Body Mass Estimation: A Comparison of “Morphometric” and “Mechanical” Methods. *American Journal of Physical Anthropology*, 125(4), 331-342.
- Berthom W., Tihanyi B., Kis L., Révész L., Coqueugniot H., Dutour D., Pálfi G. (2018). Horse riding and the shape of the acetabulum: Insights from the bioarchaeological analysis of early Hungarian mounted archers (10th century). *International Journal of Osteoarchaeology*, 29(1), 117-126.
- Bochenek A., Reicher M. (2019). *Anatomia człowieka 1*. Warszawa: PZWL.
- Buikstra J.E., Ubelaker D.H. (1994). *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains: Proceedings of a seminar at the Field Museum of Natural History*. Arcansas Archaeological Survey Research Series. New York.
- Demirjian A., Goldstein H., Tanner J.M. (1973). A new system of dental age assessment. *Human Biology*, 45, 221-227.
- Foster A., Buckley H.R., Tayles N. (2012). Using Enthesis Robusticity to Infer Activity in the Past: A Review. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 21(3), 1-23. doi: 10.1007/s10816-012-9156-1.
- Głapiński M., Przysańska A., Kulczyk T. (2015). Zabawa w Puzzle i rozwiązywanie zagadek. W: A. Hyrczała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (154-161). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Goodwin W., Linacre A., Hadi S. (2011). *Lineage markers. An Introduction to Forensic Genetics*. John Wiley & Sons Ltd., 155-169.
- Grine F.E., Jungers W.L., Tobias P.V., Pearson O.M. (1995). Fossil Homo femur from Berg Aukas, northern Namibia. *American Journal of Physical Anthropology*, 97(2), 151-185.
- Haavikko K. (1970). The formation and the alveolar and clinical eruption of the permanent teeth. *Anorthopantomographic study. Suomen Hammaslaakariseuran Toimituksia*, 66(3), 103-170.
- Hawkey D.E. (1998). Disability, Compassion and the Skeletal Record. *International Journal of Osteoarchaeology*, 8, 326-340.
- Hawkey D.E., Merbs C.F. (1995). Activity-Induced Musculoskeletal Stress Markers (MSM) and Subsistence Strategy Changes among Ancient Hudson Bay Eskimos. *International Journal of Osteoarchaeology*, 5, 324-338.
- Hyrczała A. (2015). Wojownik i Księżniczka z Rogalina – nowy rozdział w dziejach badań nad kulturą strzyżowską. W: A. Hyrczała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (52-79). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Hyrczała A. (2021). Igranie z ogniem – rytuały pogrzebowe kultury strzyżowskiej na przykładzie wybranych pochówków z cmentarzyska w Rogalinie, w tym tomie.
- Iwanek B., Piontek J., Nowak O. (2010). Analiza antropologiczna szkieletu z Bruszczeza. W: J. Müller *et al.* (red.), *Wykopaliska w Bruszczezie II*. SAO / SPEŚ 6 (730-753). Bonn.
- Khudaverdyan A.Y., Khachatryan H.H., Eganyan L.G. (2017). The human skeleton from the late iron age burial of Shirakavan (Armenia): a case study. *Bulletin of the International Association for Paleodontology*, 11(2), 51-61.
- Kociemba W. (2015). Techniki obrazowania w radiologii, rola tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego w archeologii. W: A. Hyrczała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (124-129). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Lorkiewicz-Muszyńska D. (2015). Czaszka prawdę ci powie. W: A. Hyrczała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (140-145). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Lorkiewicz-Muszyńska D., Kociemba W., Rewekant A. (2015). Charakterystyka szczątków kostnych z cmentarzyska w Rogalinie. W: A. Hyrczała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (130-139). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.

- Lorkiewicz-Muszyńska D., Kociemba W., Rychlik M. (2016). Badania identyfikacyjne szczątków. W: T. Dzieńkowski (red.), Horodysko. *Od epoki kamienia do wczesnego średniowiecza. Badania 2005–2006* (309-322). Lublin.
- Lorkiewicz-Muszyńska D., Przysańska A., Kulczyk T., Hyrczała A., Bartecki B., Kociemba W., Glapiński M., Łabęcka M., Świdorski P. (2015). Wykorzystanie zdjęć rentgenowskich do oceny wieku zębowego dla celów medyczno-sądowych. *Arch Med Sąd Kryminol.*, 65(1), 1-16.
- Lovejoy C.O. (1985). Dental Wear in the Libben Population: Its Functional Pattern and Role in the Determination of Adult Skeletal Age at Death. *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1), 47-56. doi: 10.1002/ajpa.1330680105.
- Lovejoy C.O., Meindl R.S., Pryzbeck T.R., Mensforth R.P. (1985). Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1), 15-28. doi: 10.1002/ajpa.1330680103.
- Malinowski A., Strzałko J. (1985). *Antropologia*. Warszawa.
- Malinowski A., Wolański N. (1988). *Metody badań w biologii Człowieka: wybór metod antropologicznych*. Warszawa.
- Mariotti V., Facchini F., Giovanna B.M. (2007). The study of entheses: proposal of a standardised scoring method for twenty-three entheses of the postcranial skeleton. *Collegium Anthropologicum*, 31(1), 291-313.
- Martin R., Saller K. (1957). *Lehrbuch der Anthropologie*. Stuttgart.
- Murphy W.A., Spruill F.G., Gantner G.E. (1980). Radiologic Identification of Unknown Human Remains. *Journal of Forensic Sciences*, 25(4), 727-735.
- Myszka A. 2007. *Rekonstrukcja budowy somatycznej człowieka na podstawie wybranych cech szkieletu*. Seria Antropologia nr 24. Poznań: Wydawnictwo UAM.
- Paabo S., Poinar, H., Serre D., Jaenicke-Despres V., Hebler J., Rohland N., Kuch M., Krause J., Vigilant L., Hofreiter M. (2004). Genetic analyses from ancient DNA. *Annual Review of Genetics*, 38, 645-679. doi: 10.1146/annurev.genet.37.110801.143214.
- Peterson J. (1998). The Natufian hunting conundrum: spears, atlatls, or bows? Musculoskeletal and armature evidence. *International Journal of Osteoarcheology*, 8(5), 378-389.
- Przysańska A., Kulczyk T., Glapiński M. (2015). Ile masz lat. W: A. Hyrczała, B. Bartecki (red.), *Wojownik i księżniczka – archeologia – medycyna sądowa – sztuka* (162-167). Hrubieszów: Muzeum im. ks. St. Staszica.
- Przysańska A., Lorkiewicz-Muszyńska D., Abreu-Głowacka M., Glapiński M., Sroka A., Rewekant A., Hyrczała A., Bartecki B., Żaba Cz., Kulczyk T. (2017). Analysis of human dentition from Early Bronze Age: 4000-year-old puzzle. *Odontology*, 105(1), 13-22. doi: 10.1007/s10266-015-0220-7.
- Ruff C.B., Scott W.W., Liu A.Y.C. (1991). Articular and diaphyseal remodeling of the proximal femur with changes in body mass in adults. *American Journal of Physical Anthropology*, 86(3), 397-413. doi: 10.1002/ajpa.1330860306.
- Smith B.G., Knight J.K. (1984). An index for measuring the wear of teeth. *British Dental Journal*, 156(12), 435-438. doi: 10.1038/sj.bdj.4805394.
- Todd T.W. (1920). Age changes in the pubic bone: I. The white male pubis. *American Journal of Physical Anthropology*, 57(3), 467-470.
- Tomczyk J., Komarnitki J., Zalewska M., Wiśniewska E., Szopiński K., Olczak-Kowalczyk D. (2014). The Prevalence of Pulp Stones in Historical Populations From the Middle Euphrates Valley (Syria). *American Journal of Physical Anthropology*, 153, 103-115.
- Trotter M., Gleser G.C. (1952). Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes. *American Journal of Physical Anthropology*, 10(4), 463-514. doi: 10.1002/ajpa.1330100407
- Turp J.C., Kurt W.A. (1995). Designating teeth: The advantages of the FDI's two-digit system. *Quintessence International*, 26(7), 501-504.
- Ubelaker D.H. (1978). *Human skeletal remains: excavation, analysis, interpretation*. Aldine Manuals on Archeology, Chicago.
- White T.D., Folkerns P.A. (2005). *The human Bone Manual*. New York.
- Van Oven M., Kayser M. (2008). Updated comprehensive phylogenetic tree of global human mitochondrial DNA variation. *Human Mutation* 30(2): E386-E394. PMID 18853457. doi: 10.1002/humu.20921.

DOROTA LORKIEWICZ-MUSZYŃSKA, MONICA ABREU-GŁOWACKA,
WOJCIECH KOCIEMBA, MARIUSZ GLAPIŃSKI, ELIZA MICHALAK,
MARZANNA CIESIELKA, ANNA HYRCHAŁA

HUMAN SKELETAL REMAINS FROM FOUR GRAVES OF STRYZÓW CULTURE EXCAVATED IN 2015-2016 AT SITE 15 IN ROGALIN, POLAND STUDIED IN INTERDISCIPLINARY RESEARCH

SUMMARY

Introduction: In 2008 a burial site was discovered in Rogalin (eastern Poland). Interdisciplinary investigations were carried out and it was concluded that the site was a unique example of Strzyżów culture, an agricultural culture found in eastern Poland and western Ukraine, dated to the Early Bronze Age (2000/1950–1600 BC). Strzyżów culture spread over the area from the eastern part of Lublin Upland (area between the upper Wieprz river and Bug river) to the area of south-western Volhynia crossing the Horyn river in present-day Ukraine. The highest density of its sites is in the territory of Horodło Plateau and near the town of Hrubieszów. Sixteen graves were discovered between 2009 and 2016.

Aim: The aim of the study was to conduct analysis of skeletal remains from four burial graves – no. 13, 14, 15, and 16 excavated in 2015 and 2016. Research was based on macroscopic, stereomicroscopic analysis, X-ray and CT examinations.

Material and methods: Interdisciplinary investigations of excavated skeletal remains from burials no. 13, 14, 15, and 16 were carried out. The studies corroborate the state of knowledge in anthropological, radiological, odontological and genetical investigations. The studies were based on visual inspection, stereomicroscopic investigation, and classic radiology in order to determine the biological profile and status of skeletons, as well as to diagnose any bone pathologies and abnormalities.

Results: Interdisciplinary research of the human remains excavated in 2015 and 2016 from the four graves no. 13, 14, 15, and 16 allowed the researchers to determine a set of significant information about the deceased. Only the remains from grave no. 15 were preserved in good condition, the others were fragmented. Additionally, the remains from graves no. 14 and 16 showed changes caused by exposure to high temperatures and fire. The conducted studies proved that the bone remains belonged to at least four individuals, including two adults (aged *adultus* and *maturus*),

and two children, one aged *infans I* and the other one in the age category *infans I/infans II*. In grave no. 14 further small fragments of another individual were found (fragments of skull bones and one distal phalange). Bone fragments discovered in grave no. 14 showed similarity in color, thickness, and massiveness to the remains of the individual from grave no. 16. The stature of an individual from grave no. 15 was estimated on the basis of measurement of long bones. Some pathologies and developmental abnormalities in the case of individual from grave no. 15 were found. Among the pathologies were: degenerative changes of the lumbar vertebrae, ossification of the thoracic vertebrae, and block vertebrae (Fig. 10 A, B, C).

The postcranial skeleton (particularly the shoulder girdle and bones of the upper limbs, pelvis with lower limbs) was examined in the aspect of musculoskeletal stress markers (MSM). Musculoskeletal stress markers are bone changes manifested as increased complexity of the surfaces of muscles attachment sites (Myszka 2007). The degree of intensity of the observed changes should be considered as high and as the result of physical activity and intense work of the muscle tissues during the life of the individual. Such intense muscular effort over lifespan had impact on the bone structure in the places of attachments, as well as on significant areas of the bones, which resulted in their characteristic shape (geometry), too. The type and intensity of the observed changes indicate that the subject showed considerable physical activity during his lifetime, including the ability to frequently travel on horseback and possibly practice archery. The asymmetry in the degree of expression of the musculoskeletal stress markers was observed between the right and left bones of lower and upper limbs. Right side dominance in the MSM size of upper limbs was found. In the area of the preserved teeth, significant wear of the tooth crowns was found, similar to other individuals from burial site in Rogalin. The importance of dental age estimation was confirmed in the children from grave no. 13 (*infans I*)

and no. 14 (*infans I/infans II*). Diseases of the masticatory apparatus were also observed in the form of changes following the ongoing inflammation related to teeth 43, 44, and 26, and advanced carious changes of tooth 26 (Fig. 5 A, B; 6A, B). The bone loss and opened maxillary sinus at the level of the root of tooth 26 was disclosed. Signs of dental caries in tooth 26 were observed (Fig. 5 B).

The DNA gave more information about the sex of children from grave no. 13 (female) and ancestry of the individuals from graves no. 13 and 15 (haplogroup JT). As regards the second infant individual from grave no. 14 and the adult from grave no. 16, due to the state of the remains, changes caused by exposure to high temperatures, and significant DNA degeneration, it was not possible to determine either the sex or haplogroup of the individuals.

Conclusion: More detailed results are obtained when archeological research utilizes modern medical technology and techniques to evaluate specimens. Research based on macroscopic, stereomicroscopic analysis, X-ray and CT examinations allow to observe the surface and look inside each anatomic structure.

The paleodontological analysis of the Strzyżów culture population from the burial site in Rogalin was significantly extended and enriched using radiological methods (Kociemba 2015; Lorkiewicz-Muszyńska 2015; Lorkiewicz-Muszyńska et al. 2015; Przysańska 2015 and 2017). The usefulness of X-ray and CT examination in diagnosis of bones and teeth-related diseases was proven in a number of studies.

Caries causes extensive damage to the tooth structure. Inflammation within the bone and alveolar socket sustains the process and, in highly progressed cases, infection spreads from the tooth to the surrounding soft tissues


and organs (Przysańska et al. 2017). A carious lesion was observed to have extended to the pulp in the case of the individual from grave No. 15. The periapical disease in the same individual was probably a consequence of inflammation and an infective reaction. Severe infection or inflammation, after extreme wear or destructive cavities, may lead to loss of the tooth (Głapiński et al. 2015; Przysańska et al. 2017). X-ray and CT are very useful methods for dental age assessment, too. Age assessment should be a comprehensive process taking into account as many determinants and characteristics as possible. One of the criteria playing crucial role in age estimation is dental age. Dental age can be estimated with high degree of accuracy in children and adolescents because of changes occurring dynamically and regularly (Haavikko 1973; Demirjian et al. 1973; Lorkiewicz-Muszyńska et al. 2015). Methods based on tooth wear pattern are relatively easy but not accurate, however, when used with other age assessment techniques they can be a useful indicator of age. Methods based on teeth development, tooth wear pattern, the degree of development of different features of the skeletal system, and the stage of progression of degenerative changes – these help to estimate biological age.


Examination of the methods for reconstructing biological profile – the sex, biological age, body height, body weight, and other significant characteristics of the human somatic structure, is one of the principal focuses of research during paleodontological investigations of human remains from archeological sites. Modern medical technology and techniques used during investigations, along with cooperation between specialists in anthropology, odontology, radiology, and genetics makes it possible to obtain significant information about people from the past.


Otrzymano (Received): 23.03.2020; zrecenzowano (Revised): 13.07.2020; zaakceptowano (Accepted): 23.07.2020

Adresy Autorów:


Dr n. biol. Dorota Lorkiewicz-Muszyńska
Katedra i Zakład Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Świącickiego 6; 60-789 Poznań
e-mail: dlorkiew@ump.edu.pl


 <https://orcid.org/0000-0001-8868-8812>


Dr n. biol. Monica Abreu-Głowacka
Katedra i Zakład Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Święcickiego 6; 60-789 Poznań
e-mail: abreuglowacka@ump.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-3090-4786>

Dr n. med. Wojciech Kociemba
Oddział Neurochirurgii, Wielospecjalistyczny Szpital Miejski
im. Józefa Strusia w Poznaniu
ul. Szwajcarska 3; 61-285 Poznań
e-mail: wkociemba@wp.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-3706-4054>

Dr n. med. Mariusz Glapiński
Katedra i Zakład Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Święcickiego 6; 60-789 Poznań
e-mail: mariusz.glapinski@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0003-1682-8921>

Mgr inż. biotech. Eliza Michalak
Katedra i Zakład Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Święcickiego 6; 60-789 Poznań
e-mail: emichalak@ump.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0001-8155-4475>

Dr n. med. Marzanna Ciesielka
Katedra i Zakład Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
ul. dr Kazimierza Jaczewskiego 8; 20-400 Lublin
e-mail: marzannaciesielka@umlub.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-2685-8764>

Mgr Anna Hyrchala
Dział Archeologiczny Muzeum im. ks. St. Staszica w Hrubieszowie
ul. 3-go Maja 11; 22-500 Hrubieszów
e-mail: ahyrchala@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0001-8749-1583>

AGATA ULANOWSKA

TEKSTYLIA I PIECZĘCIE. O RELACJACH POMIĘDZY PRODUKCJĄ
WŁÓKIENNICZĄ A PRAKTYKAMI STEMLOWANIA W GRECJI
EPOKI BRĄZU ORAZ O ZUPEŁNIE NOWYCH DANYCH
Z ODCISKÓW GLINIANYCH PIECZĘCI

TEXTILES AND SEALS: ABOUT THE RELATIONSHIP BETWEEN TEXTILE
PRODUCTION AND SEALING PRACTICES IN BRONZE AGE GREECE
AND THE NEW EVIDENCE FROM THE CASTS OF TEXTILE
IMPRESSIONS ON CLAY

This contribution discusses the evidence of textile impressions preserved on the undersides of clay sealings from Bronze Age Greece. A collection of modern casts taken from these sealings, stored in the *Corpus der minoischen und mykenischen Siegel* in Heidelberg, is currently being analyzed by the author. The assumed reliability of textile impressions as a source of knowledge about the qualities of actual textiles and raw materials used to produce them has been verified by a series of archaeological experiments and comparative analysis of modern raw materials of various origin. Results of the analysis of 199 casts from two Aegean sites: Lerna in Argolid and Phaistos on Crete, have provided new evidence for technical uses of textile and organic products in the daily storage routine and sealing practices, as well as for the specific parameters of threads, cords, and fabrics impressed on clay. Due to the relatively large number of textile imprints, it is possible, for the first time, to make site-specific comparisons of textile production on the basis of products and to track technical developments in textile manufacturing throughout the Aegean Bronze Age.

KEY WORDS: Greece, Bronze Age, textile production, seals, sealing practices, textile imprints on clay

TEKSTYLIA I PIECZĘCIE:
WPROWADZENIE

Chociaż warunki klimatyczne w Grecji nie sprzyjają przetrwaniu materiałów organicznych i liczba tzw. tekstyliów archeologicznych, czyli wyrobów tekstylnych odkrywanych podczas wykopalisk, jest niewielka (cf. Skals *et al.* 2015), multidyscyplinarne analizy szeregu źródeł pośrednich pozwoliły na odtworzenie

kluczowej roli produkcji włókienniczej w gospodarkach kultur egejskich (np. Barber 1991; Tzachili 1997; Burke 2010; Nosch, Laffineur 2012; Harlow *et al.* 2014; Shaw, Chapin 2016; †Cutler 2021). Liczne pozostałości narzędzi włókienniczych umożliwiają szacunkowe określenie parametrów przędzionych nitek, a następnie tkanin (Andersson Strand, Nosch 2015), rozmieszczenie narzędzi wskazywać może na skalę i organizację produkcji (Ulanowska, Siennicka

2018), a także na procesy społeczne towarzyszące przekazywaniu umiejętności wytwórczych (†Cutler 2019). Pozostałości miejsc pracy dowodzą specjalizacji rzemieślniczej oraz, w przypadku farbiarni, zaawansowanych umiejętności barwienia chemicznego z wykorzystaniem purpury ze ślimaków z gatunku rozkolców (Brogan *et al.* 2012; Koh *et al.* 2016). Ikonografia, zwłaszcza malarstwo ściennie, umożliwia studia nad strojem (Crowley 2012; Jones 2015; Shaw, Chapin 2016), znaczeniem ubiorów w kulcie (Boloti 2017) oraz, do pewnego stopnia, techniczną analizę tkanin ukazanych na freskach (Ulanowska 2018). Tabliczki z pismem linearnym B dokumentują niemalże przemysłową skalę produkcji kontrolowanej przez pałace mykeńskie, z dziesiątkami ton wełny i lnu przetwarzanymi rocznie przez setki pracowników tekstylnych. Zapisy rejestrują wszystkie etapy produkcji: od hodowli owiec i uprawy lnu, do redystrybucji gotowych już tkanin i ich prawdopodobnego użycia w charakterze środka płatniczego (cf. Killen 2007; Burke 2010; Nosch 2012; Rougemont 2014). Lepsze zrozumienie złożoności *chaîne opératoire* włókiennictwa i jej powszechnej obecności w życiu codziennym umożliwiają wreszcie badania etnograficzne i archeologia eksperymentalna (np. Andersson Strand, Nosch 2015; Ulanowska 2016).

Wspomniana złożoność *chaîne opératoire* włókiennictwa sprawiała, że wytwórcy musieli posiadać szereg różnorodnych umiejętności, a organizacja pracy, nawet w produkcji przydomowej, wymagała dalekosiędnego planowania oraz zdolności zarządczych. Nie jest zatem dziwne, że produkcja włókiennicza podlegała bardzo wcześnie praktykom administracyjnym, takim jak, potwierdzone od wczesnego okresu epoki brązu¹, ważenie wełny (Michailidou 1990, 416; Cutler 2016, 176; Alberti 2017) oraz, sugerowane graficzną formą znaków, odniesienia do produkcji włókienniczej w dwóch nieodczytanych pismach egejskich: kreteńskim piśmie hieroglificznym i linearnym A (Militello 2007; Burke 2010; del Freo *et al.* 2010; Nosch, Ulanowska 2021). Wśród tych wczesnych praktyk, znalazła się także praktyka stempłowania narzędzi włókienniczych, która jednak, jak dotąd, nie stała się przedmiotem szczególniejszej uwagi

¹ Tradycyjnie epoka brązu w Grecji dzielona jest na trzy główne okresy: wczesny (3100–2100/2050 p.n.e.), środkowy (2100/2050–1700/1675 p.n.e.) i późny (1700/1675–1075/1050 p.n.e.), za Manning 2010, Table 2.2. Fazy epoki brązu na lądzie greckim określane są jako okres helladzki, na Krecie – minojski i na Cykladach – cykladzki.

badawczej ani ze strony archeologów włókiennictwa, ani specjalistów od gliptyki egejskiej (cf. Ulanowska 2020a).

Praktyki stempłowania znane były we wszystkich kulturach egejskich od wczesnego okresu epoki brązu, aż po jej schyłek, choć nieprzerwane użycie pieczęci poświadczane jest wyłącznie na Krecie (Krzyszowska 2005). Licznie zachowane pieczęcie oraz ich odciski w glinie od ponad 100 lat stanowią cenne źródło informacji na temat szeregu aspektów życia, od praktyk administracyjnych do symbolicznego znaczenia pieczęci jako talizmanów, apotropajonów, ozdób oraz znaczników społecznego statusu². Szczególną rolę pełni bogata ikonografia, która ze względu na to, że wiele pieczęci zachowało się w całości, stanowi „okno” pozwalające na kompletny ogląd obrazowania przez egejskich gliptyków w ponad 1000-letniej *longue durée*, nawet jeśli nieznany jest klucz do odczytywania większości zachowanych przedstawień. Ikonograficzne odniesienia do produkcji włókienniczej, choć sygnalizowane wcześniej (Panagiotakopulu *et al.* 1997; Burke 1997; 2010; Ulanowska 2017), również nie doczekały się, jak dotąd, kompleksowego i systematycznego opracowania (cf. Ulanowska 2020b).

Ostatnią relacją pomiędzy produkcją włókienniczą a praktykami stempłowania jest techniczne użycie tekstyliów w praktykach stempłowania, odzwierciedlone w licznych odciskach wyrobów z materiałów organicznych: rozmaitych nitkach, sznurkach, rzemykach i tkaninach, które zachowały się na spodach glinianych pieczęci nakładanych na sznurkowe zamknięcia drzwi, gałki od drzwi i skrzynek, zabezpieczone tkaniną i sznurkiem wylewy naczyń, pokrywy koszy czy niewielkie pakiety ze złożonego kilkukrotnie pergaminu owijanego cienkimi nitkami. Znaczna część tego cennego materiału, zadokumentowana w formie współczesnych odcisków i odlewów w plastelinie i silikonie, jest przechowywana obecnie

² Ogólne podsumowanie stanu badań na temat gliptyki egejskiej, cf. Younger 1991 (bibliografia do roku 1989); Krzyszowska 2005, 311–344; *Sphragis*, bibliografia online gliptyki egejskiej stworzona przez J. Youngera, <http://people.ku.edu/~jyounger/Sphragis/>, dostęp 7.12.2020; Weingarten 2018; Younger 2018. Korpusy pieczęci egejskich z wprowadzeniami, cf. CMS I-XIII; CMS Beihefte 1-10; Palaima 1990; Krzyszowska 2005; CMS Arachne: ogólnodostępna baza danych zawierająca większość materiałów ilustracyjnych oraz opisów z papierowych tomów CMS, <https://arachne.uni-koeln.de/drupal/?q=en/node/196>, dostęp: 7.12.2020.

w *Corpus der minoischen und mykenischen Siegel Archiv* (dalej CMS) na Uniwersytecie w Heidelbergu. Podobnie, jak w przypadku stemplowanych narzędzi i ikonografii produkcji włókienniczej, obecność odcisków sznurków i nitek została zaważona i odnotowana w publikacjach (np. Fiandra 1968; Müller 1997; 1999; 2002; 2004; Müller, Pini 1997; Panagiotopoulos 2014), łącznie z próbami identyfikacji surowca (Müller, Pini 1997, 67-69; Müller 1999, 380-388). Jednakże, z wyjątkiem kilku odcisków z wczesnego okresu epoki brązu z Geraki i Lerna (Weingarten *et al.* 1999; Weingarten 2000; Maran, Kostoula 2014, 149, przypis 18), nie powstała, jak dotąd, analiza techniczna odcisniętych wyrobów, która byłaby zgodna ze standardami przyjętymi w archeologii włókiennictwa. Nie podjęto także próby porównania wyrobów z różnych stanowisk, która mogłaby wskazywać na zmiany w doborze surowców i produktów używanych w praktykach stemplowania i magazynowania oraz ewentualne zmiany technik włókienniczych. Znaczna liczba odcisków tekstyliów na spodach glinianych pieczęci, w tym odcisków z dobrze datowanym kontekstem archeologicznym, stwarza taką możliwość po raz pierwszy³. Wyjaśnić bowiem należy, że ograniczony zbiór tekstyliów archeologicznych sprawia, iż wyroby pochodzące z całej epoki brązu postrzegane są jako technologicznie podobne, jeśli chodzi o wybór surowca (len), cechy nitek (S-skrętne) i sploty (płocienny, cf. Spantidaki, Moulherat 2012).

Zasygnalizowane powyżej luki w wiedzy ma za zadanie częściowo wypełnić projekt badawczy pt. *Tekstyliia i pieczęcie. Relacje pomiędzy produkcją włókienniczą a pieczęciami i praktykami stemplowania w Grecji epoki brązu*, realizowany na Wydziale Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego⁴. Celem projektu jest odtworzenie znaczenia relacji pomiędzy produkcją włókienniczą a sfragistycznym i symbolicznym użyciem pieczęci, poprzez analizę trzech głównych kategorii wspomnianych powyżej źródeł: 1) stemplowanych narzędzi włókienniczych, 2) ikonograficznych odniesień do produkcji włókienniczej w gliktyce oraz 3) odcisków wyrobów tekstylnych jakie zachowały się na spodach glinianych pieczęci. Celem niniejszego artykułu jest szersze przedstawie-

nie potencjału poznawczego odcisków tekstyliów na spodach pieczęci wraz z propozycją metodyki ich badań. Omówione poniżej przykłady pochodzą z sukcesywnie przeze mnie badanej, unikatowej kolekcji nowożytnych odcisków i odlewów w archiwum CMS w Heidelbergu⁵.

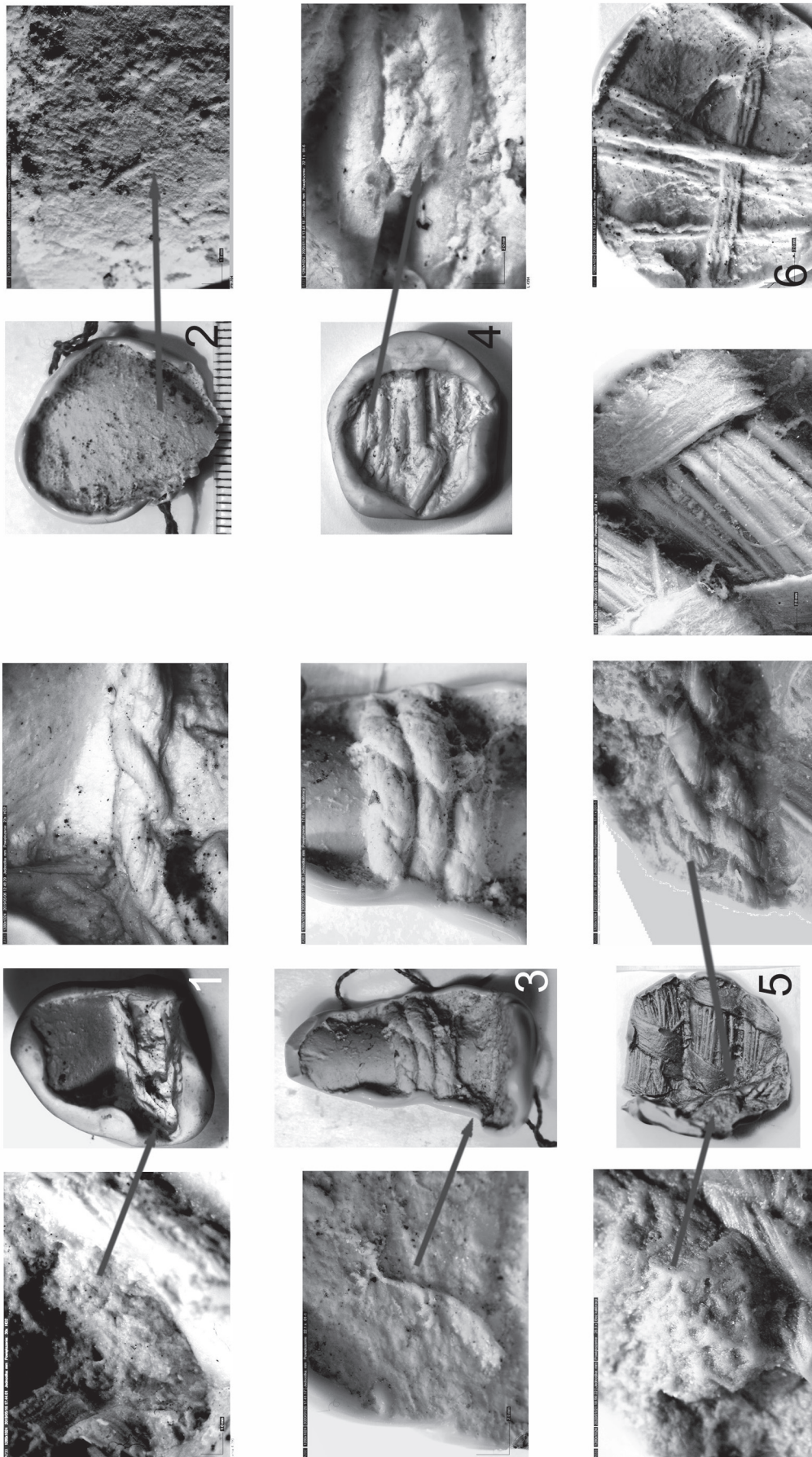
ODCISKI NITEK, SZNURKÓW I TKANIN JAKO ŹRÓDŁO WIEDZY O PARAMETRACH TECHNICZNYCH TEKSTYLIÓW

Odciski rozmaitych wyrobów tekstylnych w glinie powszechnie uważane są za cenne źródło wiedzy o oryginalnych produktach, choć informacje, jakich mogą dostarczyć, ograniczone są zarówno samą naturą odcisków, jak i ich czytelnością. Jednym z rodzajów odcisków tekstylnych w glinie są te zachowane na spodach glinianych pieczęci, znane z wielu stanowisk archeologicznych z epoki brązu, z poświadczonymi praktykami stemplowania (np. Weingarten 2000; Weingarten *et al.* 1999; Laurito 2007a; 2007b; Maran, Kostoula 2014; Andersson Strand *et al.* 2017; Vakirtzi *et al.* 2018). Różnią się one od odcisków na spodach naczyń przede wszystkim różnorodnością odciskanych wyrobów, które odzwierciedlają przekrój tekstyliów technicznych stosowanych w praktykach magazynowania, zabezpieczania i autoryzowania dostępu do pomieszczeń i produktów, oznaczania własności lub cech towarów. W Grecji epoki brązu są to więc luźno skręcone włókna, cienkie nitki, różnych średnic sznurki, tasiemki, rzemyki oraz tkaniny, ale także skórzane worki, koszyki, maty, plecionki, liście, drewniane kołki od drzwi i drzwiczek lub kołki stanowiące zamknięcia worków, belki drzwi oraz pergaminowe pakiety (ryc. 1, cf. Krzyszkowska 2005 dla przekrojowego opisu praktyk stemplowania).

⁵ Składam serdeczne podziękowania Prof. Diamantisowi Panagiotopoulosowi, dyrektorowi CMS w Heidelbergu za udostępnienie tej kolekcji dla moich badań oraz dr Marii Anastasiadou za wszechstronną pomoc przy organizacji pracy i długie dyskusje na temat gliktyki egejskiej. Podziękowania należą się także dr Oldze Krzyszkowskiej za przygotowywane przez Nią na potrzeby projektu „Tekstyliia i pieczęcie” opracowania praktyk sfragistycznych w kulturach egejskich, a także mniej formalny, lecz niezwykle ważny dla zrozumienia specyfiki kolekcji wgląd w kulisę pracy zespołu CMS w latach 60-tych i 70-tych ubiegłego wieku.

³ W bazie danych „Tekstyliia i pieczęcie” znajdują się obecnie 227 nowożytnych odciski i odlewy z odcisniętymi wyrobami z materiałów organicznych.

⁴ Projekt finansowany przez program NCN SONATA 13, nr ref. 2017/26/D/HS3/00145, 2018–2021 r., <http://textileseals.uw.edu.pl/pl/>, dostęp: 7.12.2020.



Ryc. 1. Przykłady różnych typów glinianych pieczęci z odciskami tekstylnymi: 1) pieczęć na drzwicach (L.4.390), 2) na pokrytym tkaniną wylewie naczyńia (PH 764), 3) na gauce lub kołku (PH 790), 4) na wklonowej pokrywie z ewentualnym odciskiem tkaniny (L.4.394), 5) na koszyku lub macie (PH 825o'), 6) *Päckchenplombe* (MAL 1403). Odciski tekstylne zaznaczone są strzałkami. Odciski pieczęci – CMS Heidelberg, fot. A. Ulanowska

Fig. 1. Examples of various types of casts with textile impressions: 1) door sealing (L.4.390), 2) jar covering (PH 764), 3) peg sealing (PH 790), 4) wickerwork covering with a possible textile imprint (L.4.394), 5) basket or mat (PH 825o'), 6) *Päckchenplombe* (MAL 1403). Impressions of textiles are indicated by arrows.

Casts – CMS Heidelberg, photo by A. Ulanowska

Kilka uwag na temat terminologii

W niniejszej pracy termin wyrób tekstylny i tekstylia oznacza, zgodnie z powszechnie przyjętą w archeologii włókiennictwa definicją, każdy wyrób z elastycznych włókien, które mogą być przędzone; a więc tekstyliami są zarówno nitki i sznurki, jak i tkaniny (cf. Michałowska 2006 dla języka polskiego). Nitki i sznurki odróżnia średnica: na potrzeby ich klasyfikacji przyjmuje się, że nitki są wyrobami o średnicy do 2 mm, sznurki mają średnicę między 2 a 8 mm, a liny przekraczają 8 mm średnicy (Rast-Eicher 2007, 305, 313; Andersson Strand 2015, 48)⁶. Budowę nitek i sznurków opisuje liczba i charakterystyka tworzących je elementów. Pojedyncze nitki i sznurki mogły stanowić końcowy wyrób lub być splatane ze sobą, np. po dwa lub trzy. Kierunek skrętu pojedynczej nitki – zwykle łączony z określoną tradycją włókienniczą, rzadziej z surowcem – zapisywany jest literami ‘s’ lub ‘z’, które odzwierciedlają wygląd skręconych włókien, natomiast litera ‘i’ oznacza wyrób nieskręcony. Sznurek lub nitka skręcone z dwóch nitek opisywane są wg schematu: S2z, gdzie ‘S’ to kierunek skrętu finalnego wyrobu, ‘2’ to informacja o liczbie pojedynczych nitek, a ‘z’ mówi o kierunku skrętu nitki pojedynczej (ryc. 2). Kolejnym rejestrowanym parametrem jest kąt skrętu podawany w stopniach, który odzwierciedla liczbę obrotów wrzeczona w czasie przędzenia: im mocniej skręcona nitka, a co za tym idzie bardziej wytrzymała, tym wyższy jest jej kąt skrętu. W przypadku tkanin podawana jest także ich gęstość określana przez liczbę nitek wątku i osnowy, z reguły nierozpoznawalnych na odciskach i określanych neutralnym określeniem system 1 i system 2, na cm² tkaniny (n/cm).

Słowo odcisk używane jest w niniejszej pracy w dwóch znaczeniach: stanowi określenie wyrobu włókienniczego odcisniętego w glinie oraz jego nożożytnego odcisku/odlew w plastelinie lub silikonie

⁶ Przyjęta klasyfikacja nitek, sznurków i lin jest umowna i nie odzwierciedla zastosowania, ani budowy tych wyrobów. Termin nitki w odniesieniu do odcisków na spodach pieczęci obejmuje zatem zarówno przędzę, jak i cienkie i grubsze sznureczki stosowane do obwiązywania oraz pojedyncze pasma luźno skręconych, cienkich włókien, jakie owijały zwiłki skóry lub pergaminu, czyli tzw. *Päckchenplomben*. Wyroby klasyfikowane jako liny nie zostały, jak dotąd, zidentyfikowane na odciskach. Dziękuję anonimowemu recenzentowi za zwrócenie uwagi na to, że przyjęta na potrzeby projektu klasyfikacja ma charakter formalny, a nie funkcjonalny.



Ryc. 2. Budowa nitki lub sznurka: ręcznie przędzona nitka S2z z wełny owcy gotlandzkiej. Fot. A. Ulanowska
Fig. 2. Thread or cord structure: hand-spun S2z thread made of wool from Gotland sheep. Photo by A. Ulanowska

zdjętego ze spodu glinianej pieczęci. W tym ostatnim przypadku mamy do czynienia z odciskiem pozytywowym oryginalnego wyrobu. Sam odcisk w glinie nazywany jest także matrycą. Słowo pieczęć oznacza przedmiot, który służył do stemplowania oraz obiekt, który coś pieczętował, a więc określenie „gliniane pieczęcie” używane jest w tym samym znaczeniu co np. pieczęcie lakowe.

Wiarygodność informacji utrwalonych w odciskach tekstyliów w glinie

Liczba i wiarygodność informacji, jakich dostarczyć mogą odciski tekstyliów w glinie, zależą od stanu zachowania i rodzaju glinianej matrycy oraz właściwości odcisniętego wyrobu. Niezależnie od stanu zachowania, na dokładność odcisku wpływają także jakość użytej masy ceramicznej (cf. Grömer, Kern 2010, 3142) oraz stopień wilgotności gliny w momencie odciskania. Zbyt wilgotna glina oraz gruba

domieszka w oczywisty sposób obniżają czytelność odcisków. Jednakże, nawet w przypadku bardzo czytelnych odcisków odtworzona być może jedynie część pierwotnych właściwości tekstyliów, takich jak budowa i kąt skrętu nitki czy rodzaj splotu lub innej techniki łączenia nitki w wyrobie. Z powodu odkształceń spowodowanych naciskiem gliny, a następnie jej kurczeniem się w trakcie wysychania, wszystkie wymiary zdejmowane z glinianych matryc są wyłącznie wartościami przybliżonymi. W przypadku odcisków tekstylnych ze spodów glinianych pieczęci, kolejne deformacje mogły pojawiać się przy zdejmowaniu ciągle wilgotnych pieczęci, jak np. w Fajstos na Krecie (Fiandra 1968, 386, 391). Niewielkie kurczenie się powierzchni zaobserwowano także na niektórych odlewach silikonowych⁷.

Chcąc lepiej zrozumieć zmiany pomiarów odcisniętych tekstyliów w stosunku do ich oryginalnych parametrów oraz zależności pomiędzy surowcem i strukturą wyrobu a czytelnością jego odcisku, przed rozpoczęciem badań w archiwum CMS przeprowadziłam eksperyment z odciskaniem próbek różnych wyrobów tekstylnych w glinie. Ponieważ nowożytnie odciski przechowywane w CMS nie pozwalają na określenie jakości i rodzaju gliny, do eksperymentów użyłam wysokiej jakości gotowej masy ceramicznej⁸. Dobór surowców i tekstyliów, łącznie siedmiu próbek powstałych na potrzeby eksperymentu lub wykonanych przez studentów w trakcie zajęć poświęconych archeologii włókiennictwa, jest szerszy niż ograniczony wybór technik i produktów poświadczonych w tekstyliach archeologicznych z epoki brązu w Grecji. Jednakże, dzięki temu odstępstwu od wierności wobec świadectw archeologicznych, lepiej zauważalne są relacje pomiędzy surowcem oraz strukturą wyrobu, a czytelnością odcisku. Odciski zdejmowane były w glinie jako odciski negatywowe, a następnie pozytywowe, na wzór odcisków przechowywanych w CMS, co pozwalało też zaobserwować różnice w dokładności pomiędzy obydwoma typami odcisków. Obserwacje mikroskopowe odcisków przeprowadziłam z użyciem mikroskopu cyfrowego Dino-Lite Edge AM4515ZT i zastosowaniem dodatkowego oświetlenia punktowego (w ten sam sposób badałam też odciski z CMS), a ich wyniki podsumowane są w tabeli 1.

Ogólna czytelność odcisków analizowanych w tym eksperymencie zależała przede wszystkim od twardości i gładkości włókien – wyroby z lnu odciskały się znacznie wyraźniej niż elastyczna i miękka wełna (i akryl), przy czym pojedyncze włókna wełny mogły dodatkowo zacierać obraz struktury wyrobu (por. ryc. 2, 3). Podobne obserwacje miały K. Grömer i D. Kern (2010), w odniesieniu do surowców, z których wykonywano sznurki odcisnięte na naczyniach z kultury ceramiki sznurowej. Czytelności odcisku sprzyjała także przestrzenność wyrobu w połączeniu z twardością surowca – w prezentowanej próbie najczytelniej odcisnęły się tekstylia wykonane techniką oplatania (próbka 3) i w splocie płóciennym (próbka 4), oba z grubych lnianych nitki. Pomiarów średnicy nitki zdjęte z odcisków obu tych próbek, choć różne od oryginału, pozostawały zbliżone w odcisku negatywowym i pozytywowym (tab. 1 poz. 3 i 4; ryc. 3.1a-b; 2.a-b; 5). W przypadku próbki 3 również pomiary kąta skrętu na obu odciskach pozostały bliskie prawdziwym (tab. 1 poz. 3; ryc. 6). Jednakże, w większości badanych próbek różnice w pomiarach oryginalnych wyrobów i ich odcisków były znaczne (do 0,61 mm różnicy), przy czym występowało zarówno zmniejszenie, jak i powiększenie pomiarów (tab. 1). Pomniejszenie jest rezultatem wspomnianego już kurczenia się glinianej matrycy w trakcie wysychania oraz niewielkiej głębokości z jaką odcisnął się wyrób (cf. Grömer, Kern 2010, 3137). Powiększenie jest wynikiem rozciągnięcia tekstyliów na skutek nacisku gliny oraz ewentualnego zatarcia się krawędzi nitki w trakcie odciskania (ryc. 3.a-b; 4.a-b). Ogólnie, odciski negatywowe utrwały więcej szczegółów, ale trudniej było z nich uzyskać przestrzenny obraz pod mikroskopem. Odciski pozytywowe są lekko spłaszczone w porównaniu z negatywowymi, ale struktura tekstyliów jest na nich bardziej czytelna.

Wśród współczesnych odcisków i odlewów z archiwum CMS w Heidelbergu, do analizy tekstyliów lepiej nadają się odlewy silikonowe. Ich zaletą jest elastyczność zapewniająca swobodną manipulację odciskiem i matowa powierzchnia ułatwiająca mikroskopowanie, ale i tu czytelność odcisku zależy od zastosowanego rodzaju silikonu. Wadą jest ziarnista struktura widoczna przy dużych powiększeniach, tendencja do odprysków na powierzchni oraz ryzyko pęknięcia przy dłuższym przechowywaniu (ryc. 4). Odciski z plasteliny, choć bardzo wierne, mają błyszczącą powierzchnię, na której z czasem zbierają się krople tłuszczu, co utrudnia obserwację. Plastelina zachowuje swoją elastyczność, przez co wymaga szczególnej

⁷ Dziękuję dr Marii Anastasiadou z CMS w Heidelbergu za przekazanie mi tej informacji.

⁸ Gлина Dudziak.

Tabela 1. Zestawienie podstawowych parametrów i pomiarów próbek tekstylnych oraz ich odcisków negatywnych i pozytywnych w glinie.

Table 1. Comparison of the basic parameters and measurements of selected textile samples and their negative and positive impressions on clay.

Typ wyrobu i jego parametry	Próbka tekstylna	Odcisk negatywny	Odcisk pozytywny
1. Mechanicznie przędzona nitka lniana			
Ogólna struktura nitki	zwielokrotniona	?	?
Budowa i kierunek skrętu	S4i	Z	?
Kąt skrętu w stopniach	22–24	29	?
Średnica w mm	0,57–0,61	0,54–0,69	0,67
2. Ręcznie przędzona nitka wełniana			
Budowa nitki	pojedyncza	?	?
Budowa i kierunek skrętu	z	s	z
Kąt skrętu w stopniach	33–46	37–39	33–48
Średnica w mm	0,61–1	0,66–1,18	0,74–0,90
3. Wyrób z oplatanych wątkiem nitek osnowy, mechanicznie przędzony len			
Splot	oplatanie nitek osnowy wątkiem w kierunku S i Z	oplatanie nitek osnowy wątkiem w kierunku S i Z	oplatanie nitek osnowy wątkiem w kierunku S i Z
N/cm	4 x 5	4 x 5	4 x 5
Ogólna struktura nitki	zwielokrotniona	zwielokrotniona	?
Budowa i kierunek skrętu	S4z	Z	s
Kąt skrętu w stopniach	33–46	33–36	34
Średnica w mm	1–1,37	0,86–1,3	0,88–1,34
4. Splot płócienny kryty wątkowo, mechanicznie przędzony len			
Splot	płócienny kryty wątkowo	płócienny kryty wątkowo lub osnowowo	płócienny kryty wątkowo lub osnowowo
N/cm	2-4 x 12	3 x 9	4 x 8
Ogólna struktura nitki	zwielokrotniona	zwielokrotniona	?
Budowa i kierunek skrętu	S3i	Z	?
Kąt skrętu w stopniach	30–38	26–48	?
Średnica w mm	1,07–1,12	1,27–1,49	1,27–1,51
5. Krajka tabliczkowa, nitki akrylowe			
Splot	skręt 's' i 'z' z jedną osią symetrii	?	skręt z osią symetrii?
N/cm	20 x 2	?	?
Ogólna struktura nitki	zwielokrotniona	?	?
Budowa i kierunek skrętu	S2z	?	s
Kąt skrętu w stopniach	30–40	?	24–45
Średnica w mm	1,46–1,67	1,55–1,87	1,27–1,83
6. Krajka w splocie płóciennym, nitki wełniane i akrylowe			
Splot	płócienny	płócienny?	płócienny?
N/cm	7 x 2	6 x 3	6 x 5

Ogólna struktura nitki	zwielokrotniona	?	?
Budowa i kierunek skrętu	S2z	?	?
Kąt skrętu w stopniach	23–40	?	?
Średnica w mm	1,43–2,28	1,82–2,54	1,47–2,14
7. Krajka wykonana w technice sprangu, nitki akrylowe			
Splot	splatanie i przeplatanie	?	siatka?
N/cm	4	6	6
Ogólna struktura nitki	zwielokrotniona	?	zwielokrotniona
Budowa i kierunek skrętu	S3z	?	S
Kąt skrętu w stopniach	33–43	?	39
Średnica w mm	1,86–1,92	1,49–1,59	1,65–2,53

uwagi przy manipulowaniu, ponadto, ponieważ jest kleista, zbierają się na niej zabrudzenia niemożliwe do usunięcia bez ryzyka uszkodzenia odcisku (ryc. 4).

Rozpoznawanie surowców

Odciski tekstyliów uważane są również za potencjalne źródło informacji o surowcach włókienniczych. Jak się wydaje, przy czytelnym odcisku możliwe jest odróżnienie włókien pochodzenia roślinnego i wełny, ale już rozpoznanie konkretnego surowca, np. lnu, łyka, ale także np. włosia końskiego lub ścięgien staje się problematyczne, tym bardziej, że wybór dostępnych surowców musiał być bardzo szeroki⁹. Dodatkowo, o wyglądzie włókien decydowała technika ich obróbki – włókna tego samego rodzaju mogły mieć odmienny wygląd w zależności od ich doboru, techniki pozyskiwania oraz przetwarzania w nitki. Podobne wnioski zdają się wynikać z cytowanego już artykułu K. Grömer i D. Kern (2010), gdzie nawet przy obserwacji próbek z odciskami różnych surowców z zastosowaniem mikroskopu skaningowego, bezbłędne rozpoznanie surowca bez uprzedniej wiedzy o tym co dokładnie zostało odcisnięte, wydaje się niemożliwe.

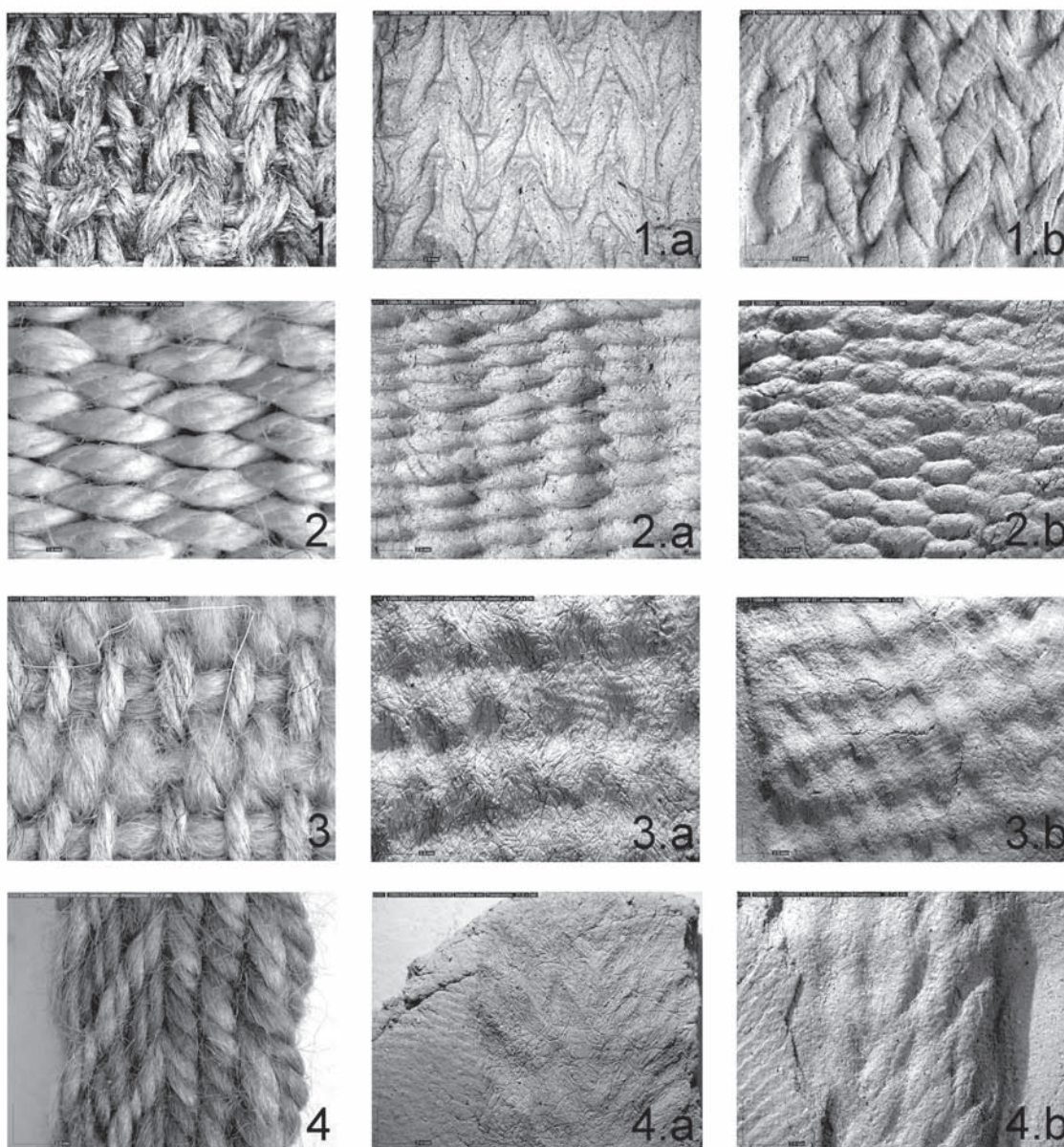
W odniesieniu do odcisków tekstylnych na spodach glinianych pieczęci z epoki brązu w Grecji i Anatolii, istnieje szereg interpretacji identyfikujących surowce, które oparte są na ogólnym podobień-

stwie cech widocznych na odcisku z właściwościami określonego surowca, uzasadnionym czasami dodatkową argumentacją. Na przykład, R. Laurito w swojej analizie licznego zbioru odcisków sznurków i lin ze stanowiska Arslantepe w Anatolii zauważa, że grubsze i niezbyt gładkie włókna mogły być konopne, natomiast przypominające włosy włókna delikatne i gładkie mogły być lniane lub pochodzić z runa kozy lub owcy. Przy czym, jej zdaniem, kierunek skrętu S, odpowiadający naturalnemu skrętowi włókien lnu, może wskazywać na ten ostatni surowiec, podczas, gdy kierunek Z sugeruje wełnę (2007b, 383-384). Odciski sznurków o gładkiej powierzchni¹⁰, uważane są przez nią za ozdobne, zapewne wełniane plecionki, przypominające współczesne sznury do zasłon (2007b, 384). W Arslantepe, ze względu na jakość masy ceramicznej, trudne do rozróżnienia są wąskie tasiemki z tkaniny od rzemyków – obu wyrobów używano zapewne do wiązania worków oraz zabezpieczenia drzwi (Laurito 2007b, 388). W odciskach wyrobów organicznych z Kültepe w Anatolii rozpoznane są trzciny, pióra i liście oraz, w sznurkach, długie włókna z roślin włóknistych, takich jak len, i krótkie, nieregularne włókna przypominające wełnę (Anderson Strand *et al.* 2017, 90-91).

Próby identyfikacji surowców w materiale z Grecji epoki brązu podejmowali, jak dotąd, przede wszystkim specjaliści od gliptyki. W jednym z odcisków z Fajstos na Krecie (PH 8250^o, ryc. 1.5), E. Fian-dra rozpoznała matę z sitowia oraz liści palmy (1968,

⁹ Za dostarczenie próbek wyrobów lub włókien pal-ki szerokolistnej, łyka lipowego, końskiego włosia, jelit świni i 10-cio miesięcznego barana, ścięgien jelenia oraz garbowanego rzemyka ze skóry wołowej dziękuję Muzeum Archeologicznemu w Biskupinie oraz dr Magdalenie Przy-morskiej-Sztuczka.

¹⁰ Podobne sznurki odcisnięte na spodach pieczęci z Grecji epoki brązu są interpretowane przeze mnie, zgodnie z wcześniejszym rozpoznaniem W. Müllera i I. Pini (1997, 67-69), jako rzemyki o różnych przekrojach.



Ryc. 3. Próbkę wyrobów tekstylnych w porównaniu do ich odcisków negatywowych (a) i pozytywnych (b): 1) technika oplatania nitki osnowy wątkiem, mechanicznie przędzony len, 2) splot płócienny kryty wątkowo, mechanicznie przędzony len, 3) krajka w splotcie płóciennym z nitkami wełnianymi i akrylowymi, 4) krajka tabliczkowa z nitkami akrylowymi. Fot. A. Ulanowska

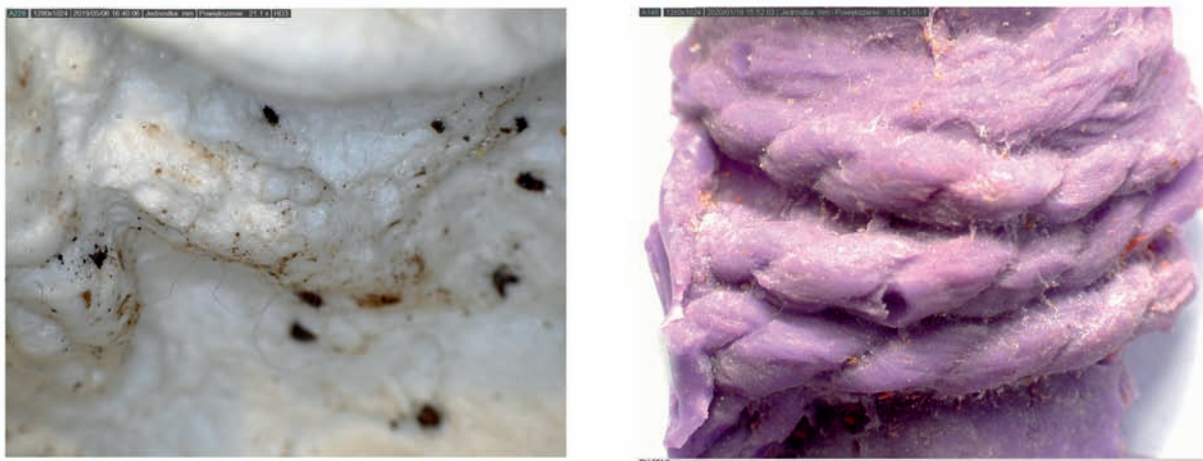
Fig. 3 Samples of actual textiles as compared to their positive (a) and negative (b) impressions on clay: 1) Twined linen textile, 2) Weft-faced linen tabby, 3) Woolen and acrylic tabby band, 4) Acrylic tablet-woven band. Photo by A. Ulanowska

389)¹¹. W niezwykle solidnym opracowaniu odcisków ze spodów glinianych pieczęci z Pylos w Messenii,

¹¹ Analiza tego odcisku pod mikroskopem cyfrowym nie pozwala na jednoznaczne rozpoznanie surowca, ale umożliwia rozpoznanie techniki produkcji odcisniętej „maty” jako tzw. *coiled basketry*. Na powierzchni przylegającej prostopadłe do maty/koszyka znajdują się odcisnięte

wraz z odniesieniami do Knossos na Krecie, W. Müller i I. Pini zaproponowali szerokie spektrum potencjalnych surowców w oparciu o analizę mikroskopową szeregu eksperymentalnych odcisków sznurków i rzeźmyków ze skóry, pergaminu, jelita owczego, ścięgien

fragmenty tkaniny i sznurka, niezauważone przez Fiandę w oglądzie makroskopowym.



Ryc. 4. Kolorowe zdjęcia Dino-Lite odcisku w plastelinie (L 4.373) i odlewu silikonowego (PH 851d').

Odciski – CMS Heidelberg, fot. A. Ulanowska

Fig. 4. Colour Dino-Lite photos of plasticine (L 4.373) and silicone (PH 851d') casts.

Casts – CMS Heidelberg, photo by A. Ulanowska

nieokreślonego zwierzęcia, łyka, konopi i sitowia (1997, cf. Müller 1999). W odniesieniu do unikatowego odcisku tkaniny na spodzie glinianej pieczęci z Geraki w Lakonii, analizowanego przez G. Vogel-sang-Eastwood, archeolożkę i specjalistkę w zakresie włókiennictwa egipskiego, sugerowane są włókna pochodzenia roślinnego, takie jak poświadczane w tym czasie w basenie Morza Śródziemnego len, ramia lub pokrzywa (1999, 374)¹².

Przeprowadzona przeze mnie analiza mikroskopowa odcisków na spodach glinianych pieczęci z archiwum CMS potwierdza użycie w praktykach pieczętowania w Egei rozmaitych surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, w tym skórzanych rzemieni i, być może, pergaminu, jelit i ścięgien, ale, jak dotychczas, bez wełny. Według moich obserwacji, próba identyfikacji konkretnego surowca, tj. gatunku łyka czy rośliny o włóknistych łodygach, a nawet rozróżnienie nitki ze ścięgien i nitki z delikatnych włókien pochodzenia roślinnego, wydaje się być niemożliwe (ryc. 5). Możliwe jest jednak wyodrębnienie szeregu cech charakteryzujących poszczególne kategorie surowców, takich jak np. łyko, łodygi roślin włóknistych, wiklina, włosie końskie, ścięgna, jelita i rzemyki, które opisują ich mikrostrukturę, powierzchnię,

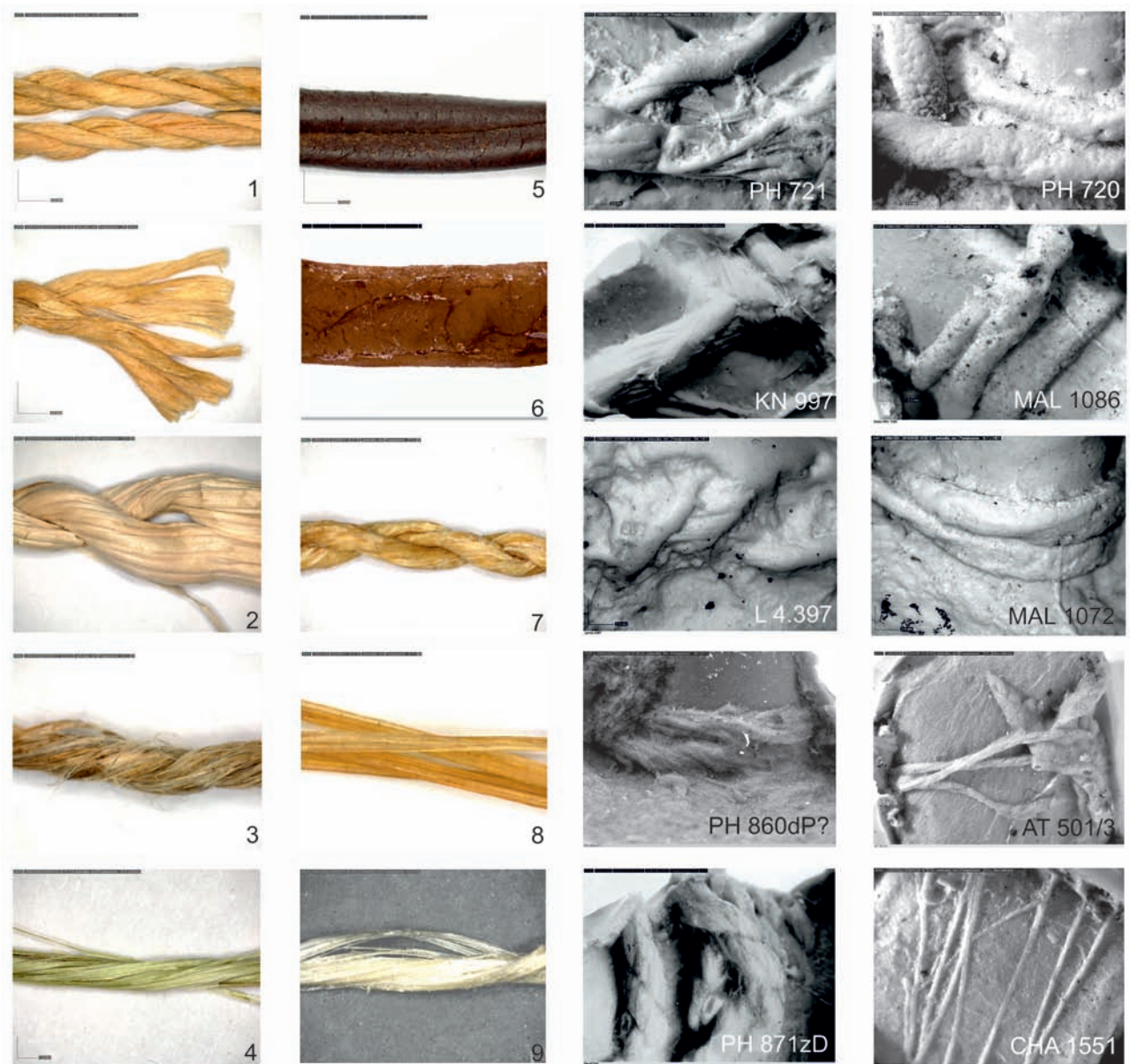
łamliwość i charakterystyczne uszkodzenia, przekrój, czy wygląd zakończenia (tab. 2). Zestawienie powstałe dzięki analizie mikroskopowej próbek surowców współcześnie dostępnych, sugeruje, że jednoczesne występowanie kilku cech może zwiększać prawdopodobieństwo identyfikacji surowca. Na przykład, odciski z Lerna (L 4.4297¹³), Fajstos (PH 721) i Knossos (KN 997) – wydają się utrzymywać wyroby z łyka lub lekko skręconej łodygi, podobnej np. do pałki szerokolistnej, a niewielka seria odcisków z Fajstos, Knossos, Malia i Chania (ryc. 5) – rzemyki. Jednakże, pamiętać należy, że wiele z cech wymienionych w tabeli 2 jest wspólnych dla różnych surowców albo, jak zakończenia, rzadko uchwytnych w odciskach. Dla większości odcisków z archiwum CMS możliwe jest zatem tylko bardzo ogólne rozpoznanie włóknistej struktury, wskazującej raczej na surowce pochodzenia roślinnego. Ścięgna i jelita zostały zasugerowane

¹² W tekstyliach archeologicznych z Grecji epoki brązu potwierdzone są takie surowce pochodzenia roślinnego, jak len i pokrzywa (Spantidaki, Moulherat 2012) oraz igły sosnowe w tzw. „słomiance” z Fajstos (Margariti *et al.* 2012).

¹³ Podawane w niniejszej pracy numery referencyjne odnoszą się do numerów pod jakimi nowożytnie odciski ze spodów glinianych pieczęci zostały zarejestrowane w archiwum CMS. W przypadku Lerna numery glinianych spodów pieczęci i ich plastelinowych odcisków są tożsame. Często jednak oznaczenie CMS wskazuje na stanowisko, chociaż nr inwentarza jest zgodny z nr. muzealnym. Np. odcisk nr KN 997 został zdjęty ze spodu glinianej pieczęci o nr inw. HMs 997 przechowywanej w Muzeum Archeologicznym w Iraklionie. Ze względu na to, że nowożytnie odciski z CMS i ich gliniane pierwowzory są różnymi obiektami, odrębność numerów zostaje zachowana wszędzie tam, gdzie występuje w Archiwum CMS.

Tabela 2. Cechy charakterystyczne różnych rodzajów włókien i ich ewentualnych odcisków w glinie.
Table 2. Characteristic features of various kinds of fibres and their potential impressions on clay.

Rodzaj surowca	Rośliny z włóknistą lodygą, np. len, pokrzywa, konopie; palka szerokolistna (<i>Typha latifolia</i>)	Lyko lipowe (<i>Tilia</i>)	Wiklina niezidentyfikowanego gatunku	Włosie końskie	Ściągą jelenia	Jelita świni i 10-cio miesięcznego barana	Skóra: wyprawiona skóra wołowa i skóra niezidentyfikowanego gatunku
Mikrostruktura włókien	wiązki pojedynczych długich włókien o różnej średnicy lub pasma włókien	pasma długich włókien	pojedyncze patyczki o delikatnie żłobionej strukturze	długie pojedyncze włókna o podobnej średnicy	wiązki pojedynczych delikatnych i cienkich włókien	pasma długich włókien	pojedyncze paski o jednolitej strukturze
Powierzchnia	gładka lub z odstającymi pojedynczymi włóknami lub pasemkami	gładka lub z odstającymi pasemkami	gładka	gładka	gładka z odstającymi włóknami	gładka	gładka lub ziarnista
Łamliwość, uszkodzenia	możliwe załamania	możliwe załamania	możliwe załamania	bez załamania	bez załamania	bez załamania	bez załamania, możliwe fałdy oraz pęknięcia w wyniku zużycia
Przekrój	pojedyncze włókna owalne w przekroju, pasma mocno splecione, prostokątne w przekroju	mocno splecione, prostokątne w przekroju	owalna lub okrągła w przekroju	okrągły	po skręceniu owalne w przekroju	po skręceniu owalne w przekroju	owalne lub prostokątne w przekroju
Mikrostruktura zakończenia	skręcone włókna lub pasma	proste pasma włókien	wyraźne cięcie, czasami pod kątem, złamanie z pojedynczymi odstającymi pasemkami	związujące się pojedyncze, proste włókna	pojedyncze proste włókna	proste lub zwinięte w tubę, możliwe cięcie	wyraźne cięcie



Ryc. 5. Wybór włókien/wyrobów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego w zestawieniu z odciskami z CMS Heidelberg
 1) łyko z lipy, 2) pałka szerokolistna, 3) len po moczeniu, 4) pokrzywa, 5) rzemyk z niezidentyfikowanej skóry,
 6) rzemyk z garbowanej skóry wołowej, 7) jelito świni, 8) jelito młodego barana, 10) ścięgna jelenia.
 Odciski – CMS Heidelberg, fot. A. Ulanowska

Fig 5. A choice of plant and animal-origin fibres/products, as compared to the CMS Heidelberg casts: 1) lime bast,
 2) bulrush, 3) retted flax, 4) nettle, 5) thong of unidentified animal skin, 6) thong of tanned bovine skin, 7) pig gut,
 8) young ram gut, 9) sinews of deer. Casts – CMS Heidelberg, photo by A. Ulanowska

przez W. Müllera jako surowce używane, m.in., do obwiązywania złożonych pakietów pergaminu zwanych w studiach gliptycznych *Päckchenplomben*, gdzie odciski często utrwalają cienkie nitki bez widocznego skrętu (por. ryc. 5) oraz, razem z rzemykami, do mocowania pieczęci w formie glinianych bryłek zawieszonych na sznurku (Müller 1997; Müller, Pini 1999; Krzyszkowska 2019; 2020). Te dwie grupy

odcisków ciągle czekają na systematyczną, kompleksową analizę, ale uważny ogląd mikroskopowy kilku przykładów sugeruje, że jednoznaczne rozróżnienie pomiędzy nieskręconymi jelitami, ścięgnami i długimi włóknami roślinnymi jest przy cienkich nitkach niemożliwe lub problematyczne.

KOLEKCJA ODCISKÓW TEKSTYLNYCH W ARCHIWUM CMS W HEIDELBERGU

Idea CMS – korpusu zbierającego wszystkie pieczęcie i ich odciski pochodzące z Grecji epoki brązu w dokładnym i spójnym opracowaniu – narodziła się w 1958 r. Od tego czasu opracowano i wydano 13 tomów CMS publikujących pieczęcie, niektóre wraz z suplementami, oraz 10 *Beihefte*: tomów z opracowaniami tematycznymi¹⁴. W archiwum CMS zgromadzone są wszystkie nowożytny odciski, jakie zostały zdjęte na potrzeby tego monumentalnego zamierzenia, w tym wybór odcisków ze spodów pieczęci, z których tylko niewielka część została opublikowana w rozdziałach traktujących o typologii glinianych pieczęci (np. Müller 1997; 1999; 2002; Müller, Pini 1997; Krzyszkowska 2005). Znaczna część danych z tomów publikujących pieczęcie, niezależnie od akcji stopniowego digitalizowania wszystkich druków CMS, znajduje się w wolnym dostępie w CMS Arachne – bazie danych online¹⁵.

W ramach projektu „Tekstyli i pieczęcie”, w czasie dwóch pobytów studyjnych w CMS w 2019 i 2020 r., przebadanych zostało 227 odcisków spodów pieczęci utrwalających szeroko rozumiane tekstyilia oraz odciski rzemieni (4 przykłady), koszyków lub mat (12 przykładów, łącznie z niepewnymi identyfikacjami). W trakcie badań okazało się, że pierwotnie przyjęte szacunki dotyczące liczby odcisków tekstyliów są zaniżone¹⁶. Obecnie ostrożnie oceniam, że w archiwum CMS znajduje się ok. 1600 kolejnych odcisków tekstylnych na spodach pieczęci oraz bliżej nieokreślona liczba odcisków tekstylnych na wierzchnich stronach, czyli tych, na których stawiano pieczęcie. Tak znaczna liczba odcisków wymaga badań dłuższych niż czas realizacji projektu „Tekstyli i pieczęcie” i planowana jest ich kontynuacja po zakoń-

czeniu projektu. Dla uzyskania optymalnych wyników cząstkowej analizy odcisków tekstylnych z CMS w Heidelbergu, zdecydowałam się w pierwszej kolejności przebadac w sposób pełny wszystkie odciski ze stanowisk Lerna (53 odciski) oraz Fajstos na Krecie (145 odcisków)¹⁷. Pomimo że Fajstos i Lerna oddziela ok. 750 lat i 500 km, praktyki pieczętowania w obu ośrodkach były podobne i obejmowały bezpośrednie stemplowanie takich obiektów, jak wspomniane już skrzydła drzwi, gałki od drzwi i drzwiczek od skrzynek, brzegi naczyń, koszyków itp. (ryc. 1). Wybór tych dwóch stanowisk pozwala zatem na porównanie cech wyrobów tekstylnych używanych w podobnych praktykach stemplowania we wczesnym i środkowym okresie epoki brązu w Grecji lądowej i na Krecie.

Baza danych „Textiles and seals” jako nowe narzędzie online

Chociaż częściowa informacja o szeregu źródeł badanych przez projekt „Tekstyli i pieczęcie”, takich jak ikonografia produkcji włókienniczej, czy stemplowane narzędzia włókiennicze, jest dostępna w bazie CMS Arachne, zarówno sposób publikowania indywidualnych rekordów, jak i słowniki wyszukiwarek CMS Arachne tylko w ograniczonym stopniu odpowiadają pytaniom badawczym stawianym przez projekt. Specjalnie na potrzeby projektu „Tekstyli i pieczęcie” zaprojektowana została zatem online nowa baza danych, która składa się z trzech modułów poświęconych, odpowiednio, ikonografii produkcji włókienniczej, stemplowanym narzędziom włókienniczym oraz odciskom tekstylnym na spodach glinianych pieczęci. Baza utworzona została przez Centrum Kompetencji Cyfrowych UW, partnera technicznego projektu, jako baza relacyjna zbudowana w PostgreSQL z wyszukiwarkami dla modułów opartymi na Bootstrap,

¹⁴ Pełna lista opublikowanych tomów (CMS I-XIII i CMS *Beihefte* 1-10) dostępna jest na stronie www archiwum CMS w Heidelbergu: <https://www.uni-heidelberg.de/fakultaeten/philosophie/zaw/cms/cmsseries/theseries.html>, dostęp 15.12.2020 r. Liczba egejskich pieczęci i odcisków znajdujących się w archiwum CMS przekracza obecnie 12 000, choć nie wszystkie z nich zostały opublikowane (cf. Krzyszkowska 2005, 1).

¹⁵ <https://arachne.uni-koeln.de/drupal/?q=en/node/196>, dostęp 15.12.2020 r.

¹⁶ Szacunki te opierały się na publikacjach oraz bardzo ogólnych wielkościach sugerowanych w rozmowach z dr O. Krzyszkowską i prof. D. Panagiotopoulosem.

¹⁷ Przebadane są również wszystkie odciski z Geraki w Lakonii (łącznie osiem), stanowiska z okresu wczesnohelladzkiego II równoczesnego z Lerna, z którego pochodzi ok. 259 fragmentów glinianych odcisków pieczęci (Weingarten 2000; Weingarten *et al.* 1999; Weingarten *et al.* 2011). Większość stanowiły gliniane pieczęcie nakładane na wylewy naczyń uprzednio przykryte matami lub wiklinowymi zatyczkami. W archiwum CMS znajduje się jednak tylko niewielka liczba odcisków silikonowych z glinianych pieczęci z tego stanowiska, zebrana na potrzeby publikacji pięciu odcisków pieczęci w tomie CMS VS3 (nr. 360-365). Niestety, w zbiorach CMS nie znajdują się trzy odciski tkanin opublikowane przez G. Vogelsang-Eastwood (1999).

które pokazują rekordy z materiałem ilustracyjnym¹⁸. Dla odcisków tekstyliów jest to zdjęcie całego odcisku-matrycy w silikonie lub plastelinie oraz zdjęcia mikroskopowe nitki lub sznurków i tekstyliów. W przypadku większej liczby odcisniętych tekstyliów, każdy kolejny wyrób ma osobne zdjęcie. Dodatkowo wyświetlane są przerysy pieczęci (za CMS Arachne) jakie zostały odcisnięte na wierzchniej stronie glinianej matrycy z odciskiem tekstylnym. Ze względu na planowaną publikację bazy w sieci oraz udział dwóch wykonawczyń z zagranicy¹⁹, językiem bazy i językiem roboczym projektu jest angielski. Wyszukiwarka bazy jest w pełni funkcjonalna i wykorzystywana w prezentowanych poniżej rozważaniach, ale przed publikacją wymaga dopracowania i uporządkowania słowników, oraz dostosowania niektórych terminów do potrzeb użytkownika, który nie jest specjalistą w archeologii włókiennictwa. Wyszukiwarka zapewnia także możliwość eksportu całości danych lub rezultatów określonego wyszukiwania do pliku Excel w formacie .xls.

PODOBNE, ALE NIE TAKIE SAME – ODCISKI TEKSTYLIÓW Z LERNA I FAJSTOS

Lerna w Argolidzie jest jednym z najważniejszych stanowisk z wczesnego okresu epoki brązu na lądzie greckim, również jeśli chodzi o informacje na temat wczesnych praktyk pieczętowania. Odciski ponad 100 glinianych pieczęci z Lerna pochodzą w większości z Domu z Dachówkami, budowli publicznej w typie tzw. domu korytarzowego, która pełniła, m.in., funkcję ośrodka administracyjnego dla lokalnej społeczności. Największy zespół odcisków datowany jest na koniec okresu wczesnohelladzkiego II, zakończony w Lerna przez falę pożarów, które zniszczyły Dom z Dachówkami (Heath 1958; Heath Wiencke

1969; 1974). M. Heath Wiencke w swoim opracowaniu praktyk pieczętowania w Lerna (1958), wyróżniła sześć głównych typów pieczętowanych obiektów (A-E), z których większość stanowi typ A (odciski drewnianych belek złączonych sznurkiem, cf. Maran, Kostoula 2014) i B (gałki obwiązane sznurkiem).

Z Fajstos, jednego z najstarszych ośrodków pałacowych na Krecie, pochodzi najliczniejszy zbiór glinianych pieczęci w Egei, składający się z ponad 6500 obiektów. Większość z nich została znaleziona w pokoju 25, w warstwie związanej ze zniszczeniami starszego pałacu datowanymi na okres średniominojski IIB (Fiandra 1968; 1975). Praktyki stemplowania w Fajstos stały się przedmiotem badań E. Fiandra, która na podstawie zbioru 1544 odcisków wyróżniła 16 typów obiektów podlegających powtarzającym się praktykom pieczętowania w przeciągu stosunkowo krótkiego czasu, np. jednego roku. Zdaniem Fiandry, 16 wyróżnionych przez nią typów odpowiada liczbie indywidualnych obiektów, takich jak gałki od drzwi i drzwiczek (typy a-m), po maty i koszyki (typy n i o), które były cyklicznie stemplowane i otwierane (Fiandra 1968, 386, 391, pewne zastrzeżenia wobec tej interpretacji, cf. Pini 1970, x-xi; Krzyszkowska 2005, 104-108). Widoczne w oglądzie makroskopowym²⁰ podobieństwo sznurków na kolejnych odciskach tego samego, zdaniem Fiandry, przedmiotu, skłoniło ją do przypuszczeń, że również i one były ponownie używane przy kolejnym pieczętowaniu tego samego obiektu (1968, 387).

Nitki, sznurki i rzemyki

W tej kategorii wyrobów, z Lerna zachowały się wyłącznie ślady sznurków, których jest łącznie 42. Większość sznurków (36 przykładów) skręcona jest z dwóch lub więcej elementów, zawsze w kierunku S, podczas gdy pojedyncze sznurki tworzące finalny wyrób skręcone są w kierunku z lub kierunku ich skrętu jest niewidoczny. Średnica sznurków została określona dla 37 odcisków i mieści się w przedziale od 2,41 do 7,03 mm²¹, przy czym największą średnicę

¹⁸ Baza „Tekstyli i pieczęcie” jest dostępna pod adresem: <https://textileseals.uw.edu.pl/pl-baza-danych/> (dostęp 23.03.2021), ale tylko jej moduł z odniesieniami ikonograficznymi udostępniony został szerokiej publiczności. Dostęp do dwóch pozostałych modułów, tj. modułu z odciskami tekstylnymi oraz stemplowanymi narzędziami włókienniczymi, do czasu publikacji (odpowiednio wrzesień i grudzień 2021) wymaga logowania.

¹⁹ Są to prof. Marie-Louise Nosch z Centre for Textile Research w Kopenhadze oraz dr Olga Krzyszkowska z Institute of Classical Studies Uniwersytetu Londyńskiego.

²⁰ Dodać należy, że E. Fiandra badała wyłącznie odciski gliniane, a więc odciski negatywowe, które są trudniejsze w interpretacji i których stan zachowania był słaby, cf. Fiandra 1975.

²¹ Podawane wartości pomiarów, takie jak średnica oraz kąt skrętu nitki i sznurków, o ile nie zaznaczono inaczej, odnoszą się do wartości minimalnych, mierzonych w przypadku pomiarów metrycznych do dwóch miejsc po



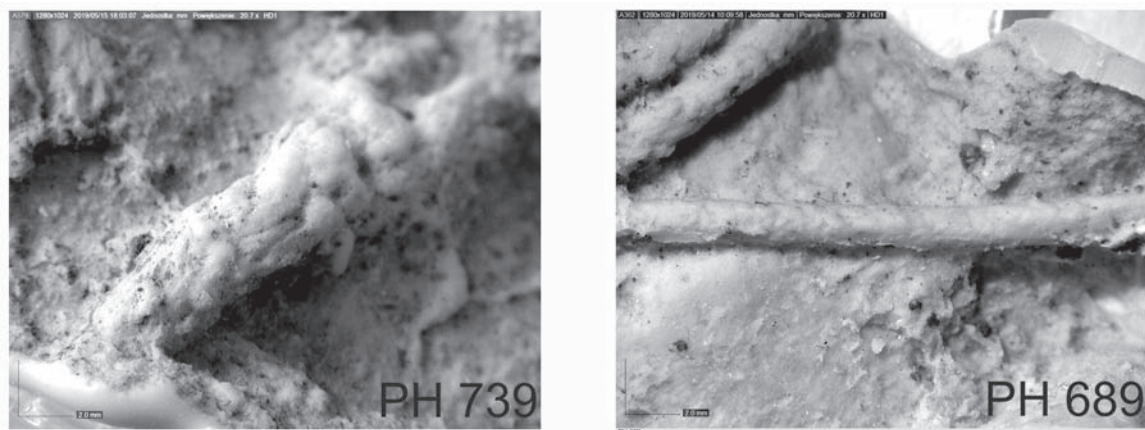
Ryc. 6. Zestawienie wyrobów tekstylnych do wiązania i obwiązywania z Fajstos
Fig. 6. Textile products to tie and wrap from Phaistos

miął wyrób skręcony z dwóch sznurków o średnicy ok. 3,68 mm (L 4.349). Średnica większości sznurków (29 przykładów) mieści się jednak w znacznie węższym przedziale pomiędzy 3-5 mm, co sugerować może zarówno pewną ich standaryzację, jak i dobór optymalny dla owijania i obwiązywania określonych przedmiotów czy obiektów. Nie zaobserwowano korelacji pomiędzy kątem skrętu a średnicą sznurka, ani pomiędzy obwiązywaniem przedmiotem a średnicą sznurka: cieńsze i grubsze sznurki używane były zarówno do wiązania drewnianych belek, jak i mniejszych gałek od drzwi. Kąt skrętu, zmierzony dla 35 odcisniętych sznurków, mieści się w przedziale 19-53°, przy czym znowu, większość sznurków (27 przykładów) cechuje podobny stopień skręcenia, mieszczący się w przedziale między 20-50°. Porównanie minimalnej i maksymalnej średnicy oraz kąta skrętu może pośrednio wskazywać na jakość wyrobów – mniejsze różnice pomiędzy obiema wartościami sugerują umiejętności wytwórcze, które pozwalały na przedzenie lub skręcanie sznurków o podobnych parametrach na ich całej długości. Porównanie minimalnej i maksymalnej średnicy i kąta skrętu było możli-

we dla, odpowiednio, 18 i 13 odcisków. W przypadku średnicy, różnice wynosiły od 0,05 do 1,94 mm, ale różnice powyżej 1 mm cechują tylko dwa przykłady, wśród pozostałych sznurków największa różnica wynosiła zaledwie 0,68 mm. Dla kąta skrętu różnice między wartościami minimalnymi i maksymalnymi mieściły się w przedziale 1-15 stopni, ale ponownie, w 10 z 13 zbadanych sznurków, maksymalna różnica w kącie skrętu wynosiła zaledwie 5 stopni.

Wśród odcisków z Fajstos, również przeważają sznurki (82 przykłady, w tym 10 wątpliwych identyfikacji), ale do obwiązywania i wiązania używano także nitek (22 przykłady, w tym trzy wątpliwe identyfikacje) oraz rzemyków (dziewięć przykładów, w tym cztery wątpliwe identyfikacje, ryc. 6). Większość utrwalonych w odciskach wyrobów, podobnie jak w Lerna, była skręcana lub przedziona, z wyjątkiem sześciu odcisków sznurków i czterech odcisków nitek, które wyglądają jak plecionki i sugerują nową, niewystępującą wcześniej technikę produkcji (ryc. 7). Wśród sznurków dwojonych lub trojonych nadal przeważa kierunek skrętu S, ale trzy tego typu sznurki (PH 710, PH 713, PH 833?) są skręcone w kierunku Z. Średnica zmierzona na 72 odciskach wynosi od 2,05 do 6,05 mm, przy czym znowu, większość sznurków (62 przykłady) ma średnice mieszczące się w węższym przedziale między 2 a 4 mm. Kąt skrętu, uchwytany dla 62 odcisków sznurków,

przecinku. Wszędzie tam, gdzie było to możliwe zdejmowałam co najmniej trzy pomiary dla każdego z odcisków, dokumentując w bazie danych wyniki brzegowe – wartość minimalną i maksymalną.



Ryc. 7. Plecione (?) sznurek i nitka z Fajstos. Odciski – CMS Heidelberg, fot. A. Ulanowska
 Fig. 7. Braided (?) cord and thread from Phaistos. Casts – CMS Heidelberg, photo by A. Ulanowska

mieści się w szerokim przedziale od 15 do 58°, ale i tu większość wyrobów (42 przykłady) charakteryzuje wyraźnie mniejszy przedział między 25 a 45°. Porównanie minimalnej i maksymalnej średnicy oraz kąta skrzywienia możliwe było dla, odpowiednio, 47 i 24 przykładów. Różnice w średnicy wynoszą od 0,04 do 2,94 mm, przy czym aż dla 40 wyrobów różnica ta nie przekracza 0,57 mm, ze średnią 0,26 mm. Różnice w kącie skrzywienia wynoszą od 1 do 27°, przy czym dla 15 sznurków zmierzona różnica nie przekracza 6°.

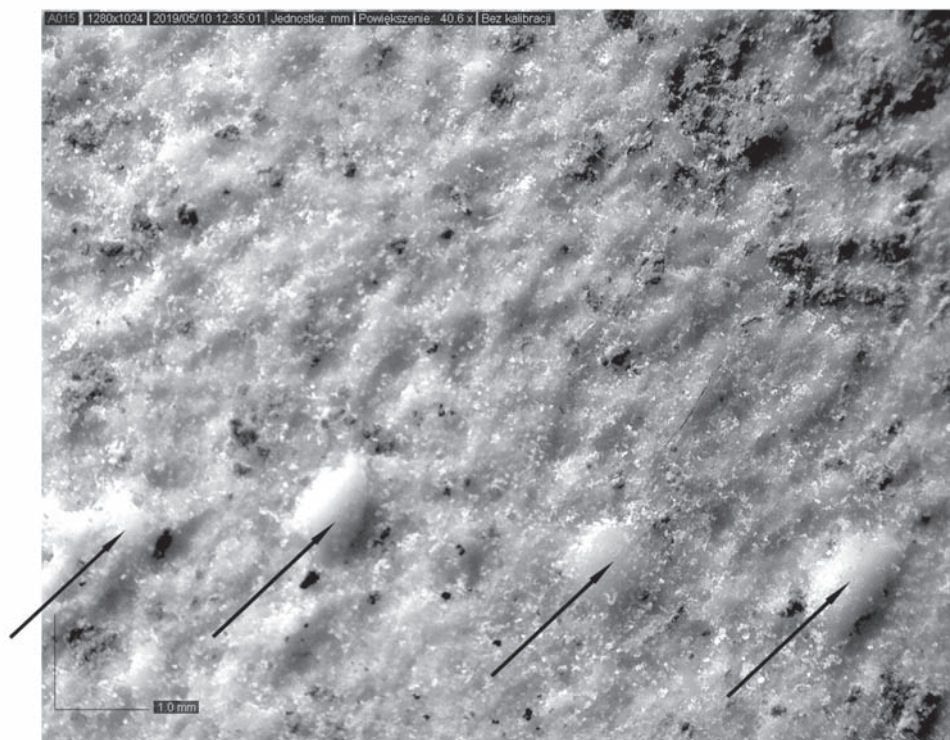
W grupie nitki z Fajstos są trzy odciski, które dokumentują wyroby na granicy między nitką i sznurkiem, tzn. na podstawie minimalnych wartości średnicy są to, wg. przyjętej klasyfikacji nitki, ale wg. maksymalnych wartości – sznurki. Przeważają nitki skręcone pojedynczo (14 przykładów), w większości, ale nie wyłącznie, w kierunku z (cztery odciski wskazują na skręt s). Średnica nitki, zmierzona na wszystkich odciskach, mieści się w przedziale od 0,4 do 1,94 mm, przy czym 7 odcisków ma średnicę poniżej 1 mm. Różnica między minimalną i maksymalną średnicą w grupie nitki nie przekracza 0,64 mm. Kąt skrzywienia, zmierzony na 15 odciskach, wynosi od 21 do 51°. W kategorii rzemyków, średnica lub szerokość skórzanych pasków mieści się w przedziale od 2,02 do 5,07 mm, a więc jest porównywalna ze średnicą sznurków.

Tkaniny

Odciski tkanin na spodach glinianych pieczęci zamykających wylewy naczyń, częste w praktykach stemplowania na Bliskim Wschodzie (cf. Andersson Strand *et al.* 2017), występują także w Lerna (siedem

przykładów) i Fajstos (23 przykłady), ale na obu stanowiskach ten typ pieczęci stanowi wyraźną mniejszość (por. ryc. 1.2). Większość odcisków rozpoznanych jako tkaniny lub prawdopodobnie tkaniny znajduje się w miejscach mniej oczywistych – pomiędzy wtkami wiklinowych koszyków, po bokach owiniętych lub obwiązanych sznurkami gałek oraz na brzegach glinianej matrycy, często na powierzchni prostopadłej do galki owiniętej sznurkiem (ryc. 1). Obecność odcisków tkanin w takich miejscach może być, przynajmniej częściowo, wyjaśniona przez roboczo przyjętą hipotezę, która zakłada, że spody glinianych pieczęci mogły także utrzymywać tkaniny, którymi owijano glinę używaną w praktykach pieczętowania, co zapobiegałoby utracie wilgoci i tym samym właściwości plastycznych. Bryłki gliny mogły być także formowane do stemplowania na podłożu pokrytym tkaniną, np. wprost na kolanie osoby, która przygotowywała pieczęć. Trzecią możliwością mogą być wreszcie przypadkowe odciski fragmentów ubrania, np. rękawów, osób które zajmowały się pieczętowaniem. Wszystkie te przypuszczenia wymagają dalszej weryfikacji eksperymentalnej.

Fragmentarycznie zachowane odciski tkanin są zwykle mało czytelne, co skutkuje znaczną liczbą wątpliwych identyfikacji w tej grupie wyrobów włókienniczych. Z Lerna pochodzi 39 odcisków tkanin, w tym 13 wątpliwych identyfikacji. Jedynym rozpoznawanym splotem jest splot płócienny. Średnica nitki, uchwytna na 33 odciskach, wynosi od 0,19 do 0,56 mm, przy czym różnice pomiędzy pomiarem minimalnym i maksymalnym mieszczą się w niewielkim przedziale od 0,01 do 0,2 mm. Nitki o średnicy mniejszej niż 0,3 mm jest zaledwie pięć, średnia dla



Ryc. 8. Odcisk tkaniny z możliwą dekoracją (PH 697). Prawdopodobne ślady grubszej nitki wprowadzonej w tkaninę w regularnych odstępach zaznaczone są strzałkami. Odcisk – CMS Heidelberg, fot. A. Ulanowska
 Fig. 8 Imprint of a possibly decorated textile (PH 697). Traces of a possibly thicker thread inserted in regular intervals are indicated by arrows. Cast – CMS Heidelberg, photo by A. Ulanowska

pomiarów średnicy nitki w odcisniętych tkaninach z Lerna to 0,38 mm. W nielicznych przypadkach możliwa była próba oszacowania liczby nitki na cm^2 tkaniny, z reguły podawana dla obu systemów nitki łącznie, na podstawie obliczeń z niewielkich odcinków o długości 2 lub 5 mm. Wśród odcisków z Lerna takie szacunki możliwe były dla zaledwie czterech tkanin i wynoszą one 30 n/cm (L 4.364 i L 4.381) oraz 40 n/cm (L 4.375 i L 4.397).

Wśród tekstyliów z Fajstos znajduje się aż 124 możliwych odcisków tkanin, ale tylko 69 identyfikacji wydaje się być pewnych, w tym trzy odciski, które mogą być także odciskami mat. Pomimo pewnej regularności sugerującej tkaną strukturę, w przypadku pozostałych odcisków identyfikacja z tkaniną pozostaje wątpliwa, nawet jeśli możliwe było zdjęcie pomiarów sugerujących średnicę pojedynczych nitki (36 ze 101 odcisków). Wszystkie odcisnięte tkaniny wykonane były w splocie płóciennym. Jedynie dwa odciski tkanin (PH 697 i 880γ) cechuje bardziej otwarta, przypominająca siatkę budowa. Tkanina odcisnięta na spodzie glinianej pieczęci PH 697 jest też jedynym przykładem ewentualnej dekoracji w postaci grubszej nitki o średnicy ok. 0,67 mm, wprowadzonej

w regularnych odstępach w strukturę delikatnej tkaniny z nitki o średnicy ok. 0,31 mm (ryc. 8). Kierunek skrętu nitki rozpoznany został z wątpliwościami na 5 odciskach i tylko w jednym przypadku sugerować może skręt s (PH 714). Średnica nitki w tkaninach z Fajstos mieści się w przedziale od 0,15 do 1,71 mm, przy czym najwyższe pomiary 0,96 mm i 1,71 mm odpowiadają średnicom nitki/elementów w ewentualnych matach. Najwięcej odcisków tkanin (73 przykłady) miało nitki o średnicach mieszczących się w węższym przedziale pomiędzy 0,2 a 0,45 mm. Różnica między pomiarami minimalnymi i maksymalnymi wynosiła od 0,04 do 0,66 mm ze średnią 0,11 mm. Liczba nitki na cm^2 oszacowana została dla 34 odcisków i wynosi od 20 do 80 n/cm , przy czym gęstość większości tkanin (25 przykładów) mieści się w węższym przedziale między 30 a 50 n/cm . Szacunki te przewyższają znaną gęstość tkanin archeologicznych z Egei (cf. Spantidaki, Moulheart 2012, 197; Andersson Strand, Nosch 2015, Appendix B: Bronze Age Greece), ale, jak wspomniano powyżej, wszystkie pomiary zdejmowane z odcisków są wyłącznie przybliżone.

UWAGI PODSUMOWUJĄCE

Zbiór odcisków tekstylnych ze spodów glinianych pieczęci zgromadzony w Archiwum CMS w Heidelbergu stanowi bez wątpienia nowe źródło wiedzy o wyrobach włókienniczych w Grecji epoki brązu. Choć w ramach projektu „Tekstylna i pieczęcie” zbiór ten przebadany został jedynie częściowo, pełne informacje pozyskane z dwóch stanowisk: Lerna w Argolidzie i Fajstos na Krecie, stanowią istotne uzupełnienie obrazu produkcji włókienniczej. W Lerna odciski tekstyliów na spodach glinianych pieczęci stanowią jedyne materialne pozostałości wyrobów włókienniczych. Z okolic Fajstos jednak, poza wspomnianą słomianką, na brązowej płytce pochodzącej z jednego z grobów w Kalyvia datowanych na okres późnominojski III zachował się fragment sznurka (Militello 2012; Margariti 2012). Sznurek skręcony jest wielostopniowo: trzy pojedyncze Z-skrętne nitki łączone były w sznurek S-skrętny, który następnie został zdwojony w kierunku Z. Średnica sznurka wynosi 1,58 mm, kąt skrętu 25°, budowa włókna sugeruje surowiec pochodzenia roślinnego, jak np. len lub konopie (Margariti 2012). Pomimo znacznie późniejszej daty, parametry te porównywalne są z parametrami średniominojskich sznurków odcisniętych na spodach glinianych pieczęci, łącznie z unikalnym dla Grecji epoki brązu kierunkiem skrętu Z.

Stopień szczegółowości informacji, jakie uzyskać można z odcisków, zależy od wielu czynników, ale nawet w przypadku doskonale zachowanych odcisków i wysokiej jakości masy ceramicznej, która tworzyła glinianą matrycę, informacje te podlegają istotnym ograniczeniom. Jak dowodzą badania eksperymentalne, wszystkie pomiary zdejmowane z odcisków należy traktować jako pomiary przybliżone, które mogą być zarówno mniejsze, jak i większe od wartości mierzonych na oryginalnym wyrobie. Wątpliwości też budzi możliwość jednoznacznego rozpoznania surowców włókienniczych. Zaproponowane powyżej kryteria rozpoznawania surowców po takich cechach, jak mikrostruktura włókien, rodzaj powierzchni, łamliwość i charakterystyczne uszkodzenia czy przekrój włókien/wyrobów (tabela 2) pomagają uporządkować wnioskowanie, ale tylko w niektórych wypadkach sugerować mogą konkretny surowiec. Nadal jednak odciski tekstyliów na spodach glinianych pieczęci dostarczają unikatowych informacji o indywidualnych wyrobach: technice produkcji, kierunku, kącie skrętu nitek i sznurków oraz splotach tkanin.

Istotna jest także liczebność odcisków: 199 odcisków tekstylnych z dobrze datowanych kontekstów wyłącznie z Lerna i Fajstos, stanowi nową jakość badawczą w porównaniu z ok. 30 zachowanymi tkaninami archeologicznymi²², pochodzącymi z obszaru Grecji z całej epoki brązu (Andersson Strand, Nosch 2015, Appendix B: Greece). Porównanie minimalnych i maksymalnych pomiarów indywidualnych odcisków tekstyliów z Lerna i Fajstos sugeruje znaczną spójność, a zatem i techniczne zaawansowanie wyrobów w obydwu ośrodkach. Przy podobnych praktykach pieczętowania i magazynowania, w Fajstos używano jednak bardziej różnorodnych wyrobów i technik, takich jak przedzenie lub skręcanie w obu kierunkach: S i Z oraz wyplatanie sznurków i nitek. Również jeśli chodzi o surowce włókiennicze, odciski z Fajstos wydają się wskazywać na większą różnorodność, potwierdzając użycie materiałów pochodzenia zwierzęcego. Analiza sznurków, z przewagą wyrobów o średnicach między 3 a 5 mm w Lerna oraz między 2 a 4 mm w Fajstos, sugeruje częstsze używanie cieńszych sznurków w Fajstos, potwierdzone dodatkowo obecnością wyrobów klasyfikowanych jako nitki. Również kąt skrętu wydaje się być tu bardziej jednorodny, choć niekoniecznie wyższy niż w Lerna. W przypadku tkanin, między Lerna a Fajstos nie ma zauważalnych różnic w średniej grubości nitek. Co prawda z Fajstos jest nieco większa grupa tkanin z nitek o średnicy poniżej 0,3 mm (14 przy pięciu analogicznych przykładach z Lerna), ale też i odcisków tkanin z Fajstos jest ponad trzykrotnie więcej.

Opisane różnice wskazywać mogą na postęp technologiczny w produkcji włókienniczej uchwytnej, po raz pierwszy, w materiale archeologicznym. Odciski tekstylne z Fajstos, młodsze o ok. 750 lat od tych z Lerna, dowodzą większej różnorodności technik, surowców i, być może, lepszej jakości technicznej wyrobów. Pamiętać jednak należy, że z Fajstos zachowało się znacznie więcej odcisków tekstyliów i praktyki stemplowania były tam bardziej intensywne niż w Lerna, co nakazuje zachować ostrożność przy wyciąganiu ogólniejszych wniosków z zaobserwowanych różnic w obu zespołach zabytków.

Wreszcie, badania nad odciskami tekstyliów na spodach glinianych pieczęci z Grecji epoki brązu otwierają szereg nowych pytań badawczych. Trud-

²² Pamiętać należy, że liczba ta jest w rzeczywistości większa, ponieważ wiele fragmentów tekstyliów archeologicznych czeka na opublikowanie.

ne do wyjaśnienia miejsca występowania odcisków tkanin związane być mogą ze sposobem przechowywania wilgotnej gliny i metodą formowania pieczęci – kwestiami nieobecnymi, jak dotąd, w literaturze przedmiotu. Wydaje się też, że pierwotna koncepcja E. Fiandra, która zakładała, że 16 typów pieczęci z Fajstos odpowiada 16 przedmiotom, które były wielokrotnie zamykane i otwierane z użyciem tych samych sznurków, nie znajduje potwierdzenia w wielkiej różnorodności nitek i sznurków zachowanych na odciskach. Choć nie można wykluczyć, że część odcisków rzeczywiście dokumentuje te same wyroby (ponownie używane przy kolejnym pieczętowaniu), porównanie parametrów sznurków o podobnych średnicach wskazuje na ich techniczne różnice, jak

inny kąt skrętu czy inna mikrostruktura włókien, co oznacza, że uchwycenie powtarzalnego użycia tych samych wyrobów wymaga bardziej złożonego podejścia badawczego. Dalsza analiza odcisków tekstyliów na spodach glinianych pieczęci może też pomóc w wyjaśnieniu nierozstrzygniętych dotąd pytań o liczbę osób biorących udział w bieżących praktykach sfragistycznych i liczbę pieczęci, którymi posługiwały się te osoby. Analiza sposobu obwiązywania gałek i drzwi oraz stosowanych węzłów powinna dostarczyć nowych danych dla wyróżnienia indywidualnych „rąk”, które brały udział w praktykach stempłowania, a tym samym przyczynić się do zdefiniowania zakresu kompetencji administracyjnych osób używających pieczęci.

BIBLIOGRAFIA

- Alberti M.E. (2017). A measured world? Measures in Minoan daily life. W: A.M. Jasink, J. Weingarten, S. Ferrara (red.), *Non-Scribal Communication Media in the Bronze Age Aegean and Surrounding Areas* (3-39). Firenze: Periplo 9.
- Andersson Strand E. (2015). The basics of textile tools and textile technology – from fibre to fabric. W: E. Andersson Strand, M.-L. Nosch (red.), *Tools, Textiles and Contexts: Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age* (39-60). Oxford, Philadelphia: Ancient Textiles Series 21.
- Andersson Strand E., Nosch M.-L. (red.). (2015). *Tools, Textiles and Contexts: Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age*. Oxford, Philadelphia: Ancient Textiles Series 21.
- Andersson Strand E., Breniquet C., Michel C. (2017). Textile imprints on *bullae* from Kültepe. W: F. Kulakoğlu, G. Barjamovic (red.), *Movements, resources, interaction, Proceedings of the 2nd Kültepe International Meeting 26–30 July 2015, Studies Dedicated to Klass Veenhof* (87-104). Turnhout: KIM 2.
- Barber E.J.W. (1991). *Prehistoric Textiles. The Development of Cloth in the Neolithic and Bronze Ages with Special Reference to the Aegean*. Princeton: Princeton University Press.
- Boloti T. (2017). Offering of cloth and/or clothing to the sanctuaries: A case of ritual continuity from the 2nd to the 1st millennium BCE in the Aegean. W: C. Brøns, M.-L. Nosch (red.), *Textiles and Cult in the Ancient Mediterranean* (3-16). Oxford, Philadelphia: Ancient Textiles Series 31.
- Brogan T.M., Betancourt P.P., Apostolou V. (2012). The purple dye industry of Eastern Crete. W: M.-L. Nosch, R. Laffineur (red.), *KOSMOS. Jewellery, Adornment and Textiles in the Aegean Bronze Age. Proceedings of the 13th International Aegean Conference, University of Copenhagen, Danish National Research Foundation's Centre for Textile Research, 21–26 April 2010* (187-192). Leuven, Liège: Aegaeum 33.
- Burke B. (1997). The organization of textile production on Bronze Age Crete. W: R. Laffineur, P.P. Betancourt (red.), *TEXNH, Craftsmen, Craftswomen and Craftsmanship in the Aegean Bronze Age, Proceedings of the 6th International Aegean Conference Philadelphia, Temple University, 18–21 April 1996* (413-422). Liège, Austin: Aegaeum 16.
- Burke B. (2010). *From Minos to Midas: Ancient Cloth Production in the Aegean and in Anatolia*. Oxford, Oakville: Ancient Textiles Series 7.
- Crowley J.L. (2012). Prestige clothing in the Bronze Age Aegean. W: M.-L. Nosch, R. Laffineur (red.), *KOSMOS. Jewellery, Adornment and Textiles in the Aegean Bronze Age. Proceedings of the 13th International Aegean Conference, University of Copenhagen, Danish National Research Foundation's Centre for Textile Research, 21–26 April 2010* (231-238). Leuven, Liège: Aegaeum 33.

- Cutler J. (2016). Fashioning identity: Weaving technology, dress and cultural change in the Middle and Late Bronze Age southern Aegean. W: E. Gorogianni, P. Pavúk, L. Girella (red.), *Beyond Thalassocracies. Understanding Processes of Minoanisation and Mycenaeanisation in the Aegean* (172-185). Oxford, Philadelphia: Oxbow Books.
- †Cutler J. (2019). Arachne's Web: Women, weaving and networks of knowledge in the Bronze Age southern Aegean. *The Annual of the British School of Athens*, 114, 1-14. <https://doi.org/10.1017/S0068245419000121>.
- †Cutler J. (2021 w druku). *Crafting Minoanisation: Textiles, Crafts Production and Social Dynamics in the Bronze Age Southern Aegean*. Oxford, Philadelphia: Ancient Textile Series 33.
- Del Frio M., Nosch M.-L., Rougemont F. (2010). The terminology of textiles in the Linear B tablets, including some considerations on Linear A logograms and abbreviations. W: C. Michel, M.-L. Nosch (red.), *Textile Terminologies in the Ancient Near East and Mediterranean from the Third to the First Millennia BC* (338-373). Oxford, Oakville: Ancient Textiles Series 8.
- Fiandra E. (1968). A che cosa servivano le cretule di Festòs. W: N.M. Panagiotáki (red.), *Πεπραγμένα του Β' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου* (383-397). Αθήνα: Εν Αθήναις.
- Fiandra E. (1975). Ancora a proposito delle cretule di Festòs: connessione tra i sistemi amministrativi centralizzati e l'uso delle cretule nell'età del bronzo. *Bollettino d'Arte*, 60, 1-25.
- Grömer K., Kern D. (2010). Technical data and experiments on corded ware. *Journal of Archaeological Science*, 37, 3136-3145. [10.1016/j.jas.2010.07.015](https://doi.org/10.1016/j.jas.2010.07.015).
- Harlow M., Michel C., Nosch, M.-L. (red.) (2014). *Prehistoric, Ancient Near Eastern and Aegean Textiles and Dress: An Interdisciplinary Anthology*. Oxford, Philadelphia: Ancient Textiles Series 18.
- Heath M.C. (1958). Early Helladic clay sealings from the House of the Tiles at Lerna. *Hesperia*, 27(2), 81-121.
- Heath Wiencke M. (1969). Further seals and sealings from Lerna. *Hesperia*, 38(4), 500-521.
- Heath Wiencke M. (1974). The Lerna Sealings. W: F. Matz (red.), *Die kretisch-mykenische Glyptik und ihre gegenwärtigen Probleme* (169-163). Boppard: CMS Beiheft 0.
- Jones B.R. (2015). *Ariadne's Threads: The Construction and Significance of Clothes in the Aegean Bronze Age*. Leuven, Liège: Aegaeum 38.
- Killien J.T. (2007). Cloth production in Late Bronze Age Greece: the documentary evidence. W: C. Gillis, M.-L. Nosch (red.), *Ancient Textiles: Production, Craft and Society. Proceedings of the First International Conference on Ancient Textiles, held at Lund Sweden and Copenhagen, Denmark, on March 19-23, 2003* (50-58). Oxford: Ancient Textiles Series 1.
- Koh A.J., Betancourt P.P., Pareja M.N., Brogan T.M., Apostolou V. (2016). Organic residue analysis of pottery from the dye workshop at Alatsomouri-Pefka, Crete. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 7, 536-538, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jasrep.2014.12.005>
- Krzyszowska O. (2005). *Aegean Seals: An Introduction*. London: Bulletin of the Institute of Classical Studies Supplement 85.
- Krzyszowska O. (2019). *Some remarks on the use of textiles and organic materials in Minoan sealing practices*. London. Opracowanie dla projektu „Tekstylija i pieczęć” (maszynopis).
- Krzyszowska O. (2020). *Some remarks on the use of textiles and organic materials in Mycenaean sealing practices*. London. Opracowanie dla projektu „Tekstylija i pieczęć” (maszynopis).
- Laurito R. (2007a). *Cretulae* and sealed objects from minor dumping areas in the 4th millennium palace at Arslantepe. W: M. Frangipane (red.), *Arslantepe. Cretulae: An Early Centralised Administrative System Before Writing* (126-147). Rome: Arslantepe vol. V.
- Laurito R. (2007b). Ropes and textiles. W: M. Frangipane (red.), *Arslantepe. Cretulae: An Early Centralised Administrative System Before Writing* (381-394). Rome: Arslantepe vol. V.
- Manning S.W. (2010). Chronology and terminology. W: E.H. Cline (red.), *The Oxford Handbook of the Bronze Age Aegean* (11-28). Oxford: Oxford University Press.
- Maran J., Kostoula M. (2014). The spider's web: Innovation and society in the Early Helladic 'Period of the Corridor Houses'. W: Y. Galanakis, T. Wilkinson, J. Bennet (red.), *ΑΘΥΡΜΑΤΑ. Critical Essays on the Archaeology of the Eastern Mediterranean in Honour of E. Susan Sherratt* (141-158). Oxford: Archaeopress.
- Margariti C. (2012). Preliminary Report on the Bronze Age Fibre Find from Phaistos: Results of the Study of a Metal Plate with Traces of String (1903.688) from the Archaeological Museum of Heraklion. W: M. Andrianakis, P. Varthalitou, I. Tzachili (red.), *Αρχαιολογικό έργο Κρήτης 2: Πρακτικά της 2ης Συνάντησης Ρέθυμνο, 26-28 Νοεμβρίου 2010* (213-215). Ρέθυμνο: Εκδόσεις Φιλοσοφικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης.
- Margariti C., Nosch M.-L., Skals I. (2012). Preliminary Report on the Bronze Age Fibre Find from Pha-

- istos. W: M. Andrianakis, P. Varthalitou, I. Tzachili (red.), *Αρχαιολογικό έργο Κρήτης 2: Πρακτικά της 2ης Συνάντησης Ρέθυμνο, 26–28 Νοεμβρίου 2010* (216-218). Ρέθυμνο, Εκδόσεις Φιλοσοφικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης.
- Michailidou A. (1990). The lead weights from Akrotiri: the archaeological record. W: D.A. Hardy, C.G. Doumas, J.A. Sakellarakis, P.M. Warren (red.), *Thera and the Aegean World III. Proceedings of the Third International Congress, Santorini, 3–9 September 1989* (407-419). London: Thera Foundation.
- Michałowska M. (2006). *Leksykon włókiennictwa*. Warszawa: Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków w Warszawie.
- Militello P. (2007). Textile industry and Minoan palaces. W: C. Gillis, M.-L.B. Nosch (red.), *Ancient Textiles, Production, Craft and Society, Proceedings of the First International Conference on Ancient Textiles, held at Lund Sweden and Copenhagen, Denmark, on March 19–23, 2003* (36-45). Oxford: Ancient Textiles Series 1.
- Müller W. (1997). Terminologie und Typologie der Tonplomben. W: W. Müller, J.-P. Olivier, I. Pini, A. Sakellariou (red.), *Die Tonplomben aus dem Nestorpalast von Pylos* (53-66). Mainz: Verlag Philipp Von Zabern.
- Müller W. (1999). Die Tonplomben und andere gestempelte Tonobjekte. W: W. Müller, I. Pini (red.), *Iraklion Archäologisches Museum: die Siegelabdrücke von Aj. Triada und anderen zentral- und ostkretischen Fundorten, unter Einbeziehung von Funden aus anderen Museen* (339-400). Berlin: CMS II,6.
- Müller W. (2002). Untersuchungen zur Typologie, Funktion und Verbreitung der Tonplomben von Knossos. W: M.A.V. Gill, W. Müller, I. Pini (red.), *Iraklion Archäologisches Museum* (24-93). Mainz: CMS II,8.
- Müller W. (2004). Bemerkungen zu den Tonplomben und Siegelabdrücken auf Gefäßen und ‚Gewichten‘. W: I. Pini (red.), *Kleinere griechische Sammlungen: Neufunde aus Griechenland und der westlichen Türkei* (43-60). Mainz: CMS V Suppl. 3.
- Müller W., Pini I. (1997). Die ‚Schnüre‘ in den Plomben und die Gegenstandsabdrücke. W: W. Müller, J.-P. Olivier, I. Pini, A. Sakellariou (red.), *Die Tonplomben aus dem Nestorpalast von Pylos* (67-69). Mainz: Verlag Philipp Von Zabern.
- Nosch M.-L. (2012). The textile logograms in the Linear B tablets: les idéogrammes archéologiques des textiles. W: P. Carlier, C. de Lamberterie, M. Egetmeyer, N. Guilleux, F. Rougemont, J. Zurbach (red.), *Études Mycéniennes 2010. Actes du XIII^e Colloque International sur les textes égéens, Sèvres, Paris, Nanterre, 20-23 septembre 2010* (303-346). Pisa, Rome: Biblioteca di Pasiphae 10.
- Nosch M.-L., Laffineur R. (red.) (2012). *KOSMOS. Jewelry, Adornment, and Textiles in the Aegean Bronze Age. Proceedings of the 13th International Aegean Conference, University of Copenhagen, Danish National Research Foundation's Centre for Textile Research, 21–26 April 2010*. Leuven, Liège: Aegaeum 33.
- Nosch M.-L., Ulanowska A. (2021). The materiality of the Cretan Hieroglyphic script: textile production-related referents to hieroglyphic signs on seals and sealings from Middle Bronze Age Crete. W: P. Boyes, P. Steele, N.E. Astoreca (red.), *The Social and Cultural Contexts of Historic Writing Practices* (73-100). Oxford, Philadelphia: Oxbow Books.
- Palaima T. (1990). *Aegean Seals, Sealings and Administration. Proceedings of the NEH-Dickson Conference of the Program in Aegean Scripts and Prehistory of the Department of Classics, University of Texas at Austin, January 11–13, 1989*. Liège: Aegaeum 5.
- Panagiotakopulu E., Buckland P.C., Day P.M., Doumas C., Sarpaki A., Skidmore P. (1997). A lepidopterous cocoon from Thera and evidence for silk in the Aegean Bronze Age. *Antiquity*, 71, 420-429.
- Panagiotopoulos D. (2014). *Mykenische Siegelpraxis: Funktion, Kontext und administrative Verwendung mykenischer Tonplomben auf dem griechischen Festland und Kreta*. München: Athenaia 5.
- Rast-Eicher A. (2007). *Textilien, Wolle, Schafe der Eisenzeit in der Schweiz*. Basel: Archäologie Schweiz.
- Rougemont F. (2014). Sheep rearing, wool production and management in Mycenaean written documents. W: C. Breniquet, C. Michel (red.), *Wool Economy in the Ancient Near East and the Aegean. From the Beginnings of Sheep Husbandry to Institutional Textile Industry* (340-370). Oxford, Philadelphia: Ancient Textiles Series 17.
- Shaw M.C., Chapin A.P. (2016). *Woven Threads: Patterned Textiles of the Aegean Bronze Age*. Oxford, Philadelphia: Ancient Textile Series 22.
- Skals I., Möller-Wiering S., Nosch M.-L. (2015). Survey of archaeological textile remains from the Aegean and Eastern Mediterranean. W: E. Andersson Strand, M.-L. Nosch (red.), *Tools, Textiles and Contexts: Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age* (61-74). Oxford, Philadelphia: Ancient Textiles Series 21.
- Spantidaki Y., Moulherat Ch. (2012). Greece. W: M. Gleba, U. Mannering (red.), *Textiles and Textile Production*

- in Europe: From Prehistory to AD 400* (185-200). Oxford, Oakville: Ancient Textiles Series 11.
- Tzachili I. (1997). *Υφαντική και υφάντρες στο Προϊστορικό Αιγαίο 2000–1000 π.Χ.* Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Ulanowska A. (2016). Włókiennictwo Grecji epoki brązu w (akademickiej) praktyce. Nowe refleksje nad zastosowaniem archeologii doświadczalnej w nauczaniu technologii dawnego włókiennictwa. W: M. Figueira, K. Żebrowska (red.), *International Course in Archaeology. "Papers in Mediterranean Archaeology"* (215-234). Catania: Syndesmoi 5.
- Ulanowska A. (2017). Textile technology and Minoan glyptic: representations of loom weights on Middle Minoan prismatic seals. W: K. Żebrowska, A. Ulanowska, K. Lewartowski (red.), *Symposium Egejskie. Papers in Aegean Archaeology*, vol. 1 (57-66). Warsaw: Institute of Archaeology, University of Warsaw.
- Ulanowska A. (2018). But how were they made? More about patterned textiles in the Aegean Bronze Age. *Fasciculi Archaeologiae Historicae*, 31, 39-54.
- Ulanowska A. (2020a). A *chaîne opératoire* as a framework for investigating prehistoric textile production: Production of clay textile tools in Middle Bronze Age Crete as a 'troublesome' case study. *Archaeological Review from Cambridge*, 35.1, 212-226.
- Ulanowska A. (2020b). Textiles and Seals: Recognising the relationship between textile production and seals, and sealing practices in Bronze Age Greece. *Revue de l'Archéologie du Vêtement et du Costume*, 1, 1-25.
- Ulanowska A., Siennicka M. (2018). The economics of textiles in Bronze Age Greece. W: M.S. Busana, M. Gleba, F. Meo, A.R. Tricomi (red.), *Textiles and Dyes in the Mediterranean Economy and Society. Proceedings of the VIth International Symposium on Textiles and Dyes in the Ancient Mediterranean World (Padova–Este–Altino, Italy 17–20 October 2016)* (39-48). València: PURPUREAE VESTES VI.
- Vakirtzi S., Georma F., Karnava A. (2018). Beyond textiles: alternative uses of twisted fibres and evidence from Akrotiri, Thera. *Światowit*, 56, 75-88.
- Vogelsang-Estwood G. (1999). The textile impression from Geraki. W: J. Weingarten, J.H. Crouwel, M. Prent, G. Vogelsang-Estwood, *Early Helladic sealings from Geraki in Lakonia, Greece. Oxford Journal of Archaeology*, 18.4, 357-376.
- Weingarten J. (2000). Early Helladic II sealings from Geraki in Lakonia: Evidence for property, textile manufacture, and trade. W: W. Müller (red.), *Minoisch-Mykenische Glyptik. Stil, Ikonographie, Funktion. V. Internationales Siegel-Symposium, Marburg, 23.-25. September 1999* (317-376). Berlin: CMS Beiheft 6.
- Weingarten J. (2018). Introductory remarks. W: M. Ameri, S. Kiehl Costello, G. Jamison, S. Jarmer Scott (red.), *Seals and Sealings in the Ancient World: Case Studies from the Near East, Egypt, the Aegean, and South Asia* (327-333). Cambridge: Cambridge University Press.
- Weingarten J., Crouwel J.H., Prent M., Vogelsang-Estwood G. (1999). Early Helladic sealings from Geraki in Lakonia, Greece. *Oxford Journal of Archaeology*, 18.4, 357-376.
- Weingarten J., MacVeagh Thorne S., Prent M., Crouwel J.H. (2011). More Early Helladic sealings from Geraki in Laconia, Greece. *Oxford Journal of Archaeology*, 30.2, 131-163.
- Younger J.G. (1991). *A Bibliography for Aegean Glyptic in the Bronze Age*. Berlin: CMS Beiheft 4.
- Younger J.G. (2018). Aegean Bronze Age seal stones and finger rings: Chronology and functions. W: M. Ameri, S. Kiehl Costello, G. Jamison, S. Jarmer Scott (red.), *Seals and Sealings in the Ancient World: Case Studies from the Near East, Egypt, the Aegean, and South Asia* (334-354). Cambridge: Cambridge University Press.

AGATA ULANOWSKA

TEXTILES AND SEALS: ABOUT THE RELATIONSHIP BETWEEN TEXTILE PRODUCTION AND SEALING PRACTICES IN BRONZE AGE GREECE AND NEW EVIDENCE FROM THE CASTS OF TEXTILE IMPRESSIONS ON CLAY

SUMMARY

Due to preservation conditions, the evidence of excavated textiles from Bronze Age Greece is extremely limited in number and variety. However, the significant socio-economic role of textile manufacture has been acknowledged on the basis of indirect evidence of textile tools, especially clay spindle whorls and loom weights, iconography, especially frescoes, and Linear B documents. Furthermore, textile technology and patterns of transmission of knowledge and skills have been investigated using comparative data provided by ethnographic research and experimental archaeology. However, the importance of seals and sealing practices in relation to textile production has yet to be investigated in detail. This apparent gap in knowledge has become the main focus of the research project “Textiles and Seals. Relations between textile production and seals and sealing practices in Bronze Age Greece”, funded by the National Science Centre of Poland and the Programme SONATA 13. The project aims to explore in particular the following phenomena: 1) notation practices on textile tools, specifically the practice of seal-impressing on loom weights; 2) textile production-related motifs in the iconography of seals; 3) use of textiles in sealing practices, as a means to tie, wrap, and hang the sealed objects. The evidence of textile impressions on the undersides of clay sealings is the main topic of this contribution. A unique collection of modern silicone and plasticine casts of the undersides of lumps of clay stamped by seals is stored in the Archive of the *Corpus der minoischen und mykenischen Siegel* (CMS) in Heidelberg. The substantial number of casts bearing imprints of textiles, cords, ropes and other organic products, such as mats, wickerwork and thongs, are currently being analyzed as part of the “Textiles and Seals” project.

Impressions of threads, cords and fabrics on clay, i.e., on pottery and sealings, are commonly considered an important and reliable source of knowledge about the qualities of actual textiles. However, the number and accuracy of data to be retrieved from a textile impression vary according to clearness, preservation, as well as the qualities of the clay fabric. Several tests with experimental impress-

ing of textiles on clay were undertaken by the author prior to examination of the casts stored in the CMS, in order to determine other factors having a possible impact on the readability of impressions. Altogether seven samples of impressed threads, twined and woven textiles, and a piece of sprang were imprinted on clay as negative and positive impressions (i.e., clay imprints from the negative impressions on clay, Fig. 2). The choice of samples aimed at achieving a better understanding of how different raw materials and textile structures may affect the readability of impressions. The summarized observations are presented in Table 1. As a result, it can be suggested that higher three-dimensionality of the actual textile, its elasticity and the nature of the raw material it was made of, are important factors influencing the clearness and accuracy of impressions on clay. Measurements taken from the impressed samples differed from the original measurements, being both diminished and enlarged as compared to actual textiles. Therefore, all measurements taken from the CMS casts and discussed below should be considered approximate.

Textile impressions on clay are also considered a potential source of information on raw materials. Although a general distinction of plant fibres and wool seems to be possible on the basis of imprints, more specific identification of fibres, such as whether they are flax, hemp, bulrush, lime bast, etc., if possible at all, is problematic (Fig. 5). Moreover, animal products, such as guts and sinews are difficult to distinguish from plant fibres, e.g., tree bast or flax accordingly. It is possible, though, to identify a series of features characterizing the major classes of fibres and organic products, such as fibrous stems, tree bast, sinews, guts and leather, which can possibly be retrieved from their imprints on clay (Table 2, Fig. 5). These features describe the general microstructure and appearance of fibres (e.g., single fibres, strands, band-like appearance, length of fibres), smoothness of their surface and shape of the section, appearance of the endings, characteristic use-wear, and breakage pattern. The presence of several characteristic features on an individual textile impression may allow

a less subjective fibre identification. However, it should be noted that several of the discussed features are similar for fibres of different type and origin.

To date within the “Textiles and Seals” project, 227 textile imprints on the undersides of clay sealings from the CMS Archive in Heidelberg have been documented and examined. The overall number of casts with textile impressions still awaiting investigation is estimated to be about 1,600 examples. The new data coming from the textile impressions on the CMS casts are handled and searched in a “Textiles and Seals” online database scheduled in and for the project. The database was built by the Digital Competence Centre of the University of Warsaw and its first module has been published online in March 2021 (<https://data.textileseals.uw.edu.pl/iconography/search>). The software used to construct the database is free and open source. The application tailored to the requirements of the database was written in Python, using the Django framework. Data is stored in a PostgreSQL database. The search and data visualization interface was built on the basis of Bootstrap. The scope of data referring to imprints of textile products on the undersides of clay sealings is comprehensively recorded for the first time and accessible through the search engine and exportable through Excel format file facility.

The textile imprints discussed in this contribution come from two sites in Bronze Age Greece: Early Bronze Age Lerna in Argolid and Middle Bronze Age Phaistos on Crete. Both were important administration centres with similar sealing practices, albeit located in distant times and various socio-cultural contexts. The sealing practices comprised repetitive sealing and opening of rooms and various objects in a daily administrative routine. The sealings occurred on wooden doors, pegs or knobs from sides of chests and other containers, as well as the coverings of jars and baskets (Fig. 1). The impressed textiles and organic products comprise threads, cords, thongs, fabrics, baskets, mats and wickerwork.

On casts from Lerna, 42 cord impressions are preserved, mostly S-plyed. Diameters are measurable for 37 cords and range from 2.41-7.03 mm, however most of the impressed cords (29 examples) falls in a more narrow cluster of diameters between 3–5 mm. This and the observed uniformity in the twist angle, ranging from 20-50 degrees on 27 examples, suggests a preference for using cords of similar qualities, most likely reflecting their functionality in wrapping and tying. But it can also suggest a certain degree of standardization of cord production at Lerna. At Phaistos, threads (22 examples), cords (82 examples) and thongs (nine examples) were used for tying and wrapping (Fig. 6). Plying is the most frequent technique for making cords, but although S-plyed cords prevail, there are also

three examples of Z-plyed cords, while threads are mostly single z-spun. Six imprints of cords and four threads suggest braiding as a new technique (Fig. 7), unknown amongst the cord impressions from Lerna. Again, a large cluster of cords of 0.2-0.4 mm in diameter (73 examples) suggests a certain functional and perhaps technical uniformity of the cords used at Phaistos.

Fabrics were commonly used to protect the rims of jars, but this type of clay sealing was not very frequent at Lerna and Phaistos (30 examples altogether). Most of the textile impressions (163 examples, including dubious identifications), therefore, come from the small surfaces adjacent to pegs wrapped by cords and from flat surfaces at the edges of casts (Fig. 1). This peculiar pattern of appearance of such traces requires further experimenting in order to explain the origin of the textile imprints. However, it may be provisionally suggested that they occurred in a relation to the sealing practices rather than the sealed objects. They might have been accidental impressions of clothes worn by the individuals stamping seals or, perhaps, they were related to a practice of wrapping wet clay in fabric in order to keep it moist and elastic for sealing, or some manner of modelling of the lump of clay for an individual sealing the utilized fabric. The only weave recognized on the textile imprints is tabby. A possible decoration could have been preserved on the cast PH 697, where a thicker thread seems to be inserted into the open, net-like tabby weave at regular intervals (Fig. 8). The diameters of single threads were similar on the textile imprints from Lerna and Phaistos, and ranged from 0.19-0.56 mm and 0.15-0.91 mm, respectively. The thread count has been occasionally estimated on the basis of short sections of 2 and 5 mm and it ranges from 20 to 80 t/p/cm, however a thread count higher than 40 t/p/cm is known, though only from Phaistos.


The textile imprints on the CMS casts comprise new and exceptional evidence for threads, cords, fabrics, and other organic products used in storage and sealing practices in Bronze Age Greece. Due to the relatively large number of textile imprints, it is now possible, for the first time, to make site-specific comparisons of textile production on the basis of the products. The discussed evidence from Lerna and Phaistos proves more varied products and techniques in use at the latter. This may imply improvements in textile technology in the time-span of c. 750 years distancing both sites. However, given that clay sealings from Phaistos outnumber the evidence from all other sites in Bronze Age Greece, the broader range of textile impressions may also reflect more complex and advanced sealing practices at this prepalatial site. Finally, differences in the manner of tying and wrapping of the sealed objects provide new data for

studies on Aegean sealing practices. Distinguishing characteristic manners of tying and wrapping can contribute to studies on how many individuals were involved in the

sealing practices, how many seals might have been used or owned by an individual, and how many objects were indeed subject to sealing at a specific site.

Otrzymano (Received): 4.01.2021; recenzowano (Revised): 14.03.2021; zaakceptowano (Accepted): 19.03.2021

Adres Autorki:

Dr hab. Agata Ulanowska
Wydział Archeologii, Uniwersytet Warszawski
Krakowskie Przedmieście 26/28
00-927 Warszawa
e-mail: a.ulanowska@uw.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-4946-2711>

JAKUB WITOWSKI

PEWNE UWAGI NA TEMAT MOŻLIWEJ FUNKCJI BEZPOŚREDNIEJ
MIECZA BRĄZOWEGO Z GROBU NR 7429 Z CMENTARZYSKA
CIAŁOPALNEGO KULTURY ŁUŻYCKIEJ W DOMASŁAWIU
W ŚWIETLE ANALIZ TRASEOLOGICZNYCH

SOME REMARKS ON THE POTENTIAL METHOD OF USE OF A BRONZE
SWORD FROM GRAVE NO. 7429 FROM A LUSATIAN CULTURE CREMATION
CEMETERY IN DOMASŁAW IN THE LIGHT OF USE-WEAR ANALYSIS

The specific relationship between weapon-form and mode of use has become a subject of intense research regarding the martial practices of past societies. In recent years the application of wear analysis to bronze offensive weapons has allowed us to define their function on the basis of recognizable damage. This paper aims to present results of use-wear analysis conducted on a unique bronze sword that was found in Domasław, Poland in a cremation cemetery belonging to Lusatian culture. The sword reveals a broad range of traces, ones which may be attributed to respective fighting techniques. Another goal of the present work is to partially fill the research void which presently exists concerning warfare as practiced by the Lusatian culture people, and to point out the necessity of carrying out further studies of this kind.

KEY WORDS: use-wear analysis, traceology, bronze sword, Lusatian culture, iron age warfare

Badania nad funkcją bezpośrednią mieczy kultury łużyckiej nie doczekały się dotychczas analiz innych niż próby wykazywania korelacji między konkretnymi cechami morfologicznymi uzbrojenia a preferowanym sposobem jego użytkowania (Fogel 1979, 77-78). Brak wykorzystania w nich narzędzi badawczych o bardziej empirycznym charakterze stanowi poważną lukę w rozważaniach nad wojskowością kultury łużyckiej. Zastosowanie traseologii w badaniach bronioznawczych, czyli metody polegającej na analizie śladów pozostałych na powierzchniach znalezisk archeologicznych, pozwoliło w ostatnich latach

na uzyskanie szerszego spektrum informacji na temat technik walki uzbrojeniem zaczepnym w prehistorii i antyku. Szczególne znaczenie analiz traseologicznych dla archeologii konfliktu uwidacznia się z pewnością w przypadku badań przeprowadzonych przez K. Kristiansena, których przedmiotem były wykonane z brązu miecze przechowywane w Węgierskim Muzeum Narodowym. Wspomniany badacz rozpoznał na krawędziach datowanych na epokę brązu mieczy v-kształtne nacięcia wskazujące na kontakt głowni z krawędzią innego miecza, a także ślady ostrzenia, co pozwoliło nakreślić obraz broni w pełni funkcjonalnej

w warunkach pola bitwy (Kristiansen 2002, 319-325). Zakwestionowanie poglądu głoszącego, że broń biała wykonana z brązu nie mogła być użytkowana jako efektywne narzędzie walki, pozwoliło na prowadzenie badań ukierunkowanych na lepsze zrozumienie funkcji brązowych mieczy. Ten swoisty przełom z pewnością wywarł niebagatelny wpływ na rosnącą rolę traseologii w badaniach nad pradziejowym uzbrojeniem zaczepnym. Różne rodzaje zaobserwowanych uszkodzeń skłoniły badaczy do stawiania pytań o ich dokładną genezę, a zaangażowanie metod z zakresu archeologii eksperymentalnej pozwoliło określić sytuacje, w których dane uszkodzenia mogły powstać, dostarczając tym samym narzędzi empirycznych pomagających w odtwarzaniu dawnych technik walki mieczem (Molloy 2016, 67-81). Celem artykułu jest zaprezentowanie wyników analiz traseologicznych brązowego miecza typu Büchenbach pochodzącego z cmentarzyska ciałopalnego kultury łużyckiej w Domasławiu, które mogą dostarczać pewnych przesłanek ku próbie określenia techniki walki, zgodnie z którą wykorzystywany był wspomniany element uzbrojenia.

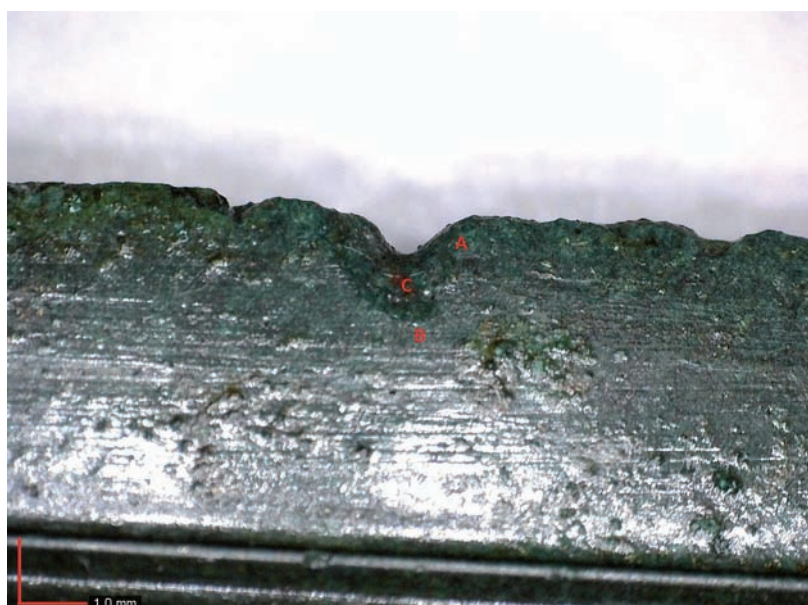
Miecz odnaleziony został w komorze nr 7429. Jego długość wynosi 76,5 cm. Posiada on poszerzoną sztabę do rękojeści o wymiarach 11 x 3-3,8 cm zakończoną pięciokątną płytką głowicową oraz umieszczone na rękojeści otwory na nity służące do przymocowania okładzin. Charakterystyczną cechą miecza jest liściowaty kształt głowni oraz obecność *ricasso*, czyli niezaostrzonego fragmentu głowni zlokalizowanego u jej nasady (Gediga *et al.* 2018, 138; Gediga, Józefowska 2018, 178). Niniejsza praca ma również na celu wskazanie użyteczności i potencjału tkwiącego w metodzie traseologicznej oraz zasygnalizowanie konieczności prowadzenia szeroko zakrojonych badań uzbrojenia kultury łużyckiej z jej wykorzystaniem. Próba udzielenia odpowiedzi na pytania dotyczące kwestii tak kluczowej dla archeologii konfliktu, jak wielopoziomowa relacja pomiędzy wojownikiem a jego uzbrojeniem zawsze wymaga wykorzystania wszystkich informacji, które uchwytne są w materiale archeologicznym. Stosunkowo często zachodzi również konieczność sięgnięcia po dane z zakresu dziedzin takich jak etnologia, historia czy antropologia i operowania nimi na zasadzie analogii. Choć przedmiotem dociekań w niniejszej pracy jest tylko jedna ze składowych wspomnianej wielopoziomowej relacji, a mianowicie potencjalna zależność pomiędzy cechami morfologicznym broni a preferowanym sposobem walki za jej pomocą, to z pewnością jej istnienie nie może zostać dowiedzione jedynie na drodze

rozważań o charakterze czysto intuicyjnym. Na gruncie metodologii archeologicznej konieczne jest wyjście poza ramy typologii rozumianych jako systemy klasyfikacyjne służące przede wszystkim porządkowaniu znalezisk archeologicznych. W celu ustalenia, czy pewne cechy morfologiczne miecza determinowały technikę posługiwania się nim na polu bitwy, konieczne jest potraktowanie owych cech nie jako zmienne, których koincydencja tworzy jedynie jednostkę taksonomiczną w ramach typologii, lecz jako potencjalnie zamierzone rozwiązania technologiczne zastosowane w konkretnym celu. Przyjęcie takiego założenia metodologicznego zdaje się mieć swoje uzasadnienie w wynikach dotychczasowych badań z zakresu archeologii eksperymentalnej. Jako przykład mogą posłużyć tu badania brązowych mieczy egejskich, w przypadku których dokładne analizy ich cech morfologicznych wespół z zastosowaniem metod eksperymentalnych wykazały, że konkretne właściwości konstrukcyjne wspomnianych mieczy pozwalały posługiwać się nimi w określony sposób (Molloy 2010, 403-428). Choć w przypadku zabytku z Domasławia nie było możliwe przeprowadzenie eksperymentu pozwalającego zreplikować uszkodzenia zaobserwowane mikroskopowo, to zebrana w literaturze przedmiotu baza rozpoznanych i odtworzonych uszkodzeń okazała się na tyle obszerna, iż odnalezienie analogii było zadaniem jak najbardziej wykonalnym. Co więcej, pewnych wskazówek co do możliwej funkcji bezpośredniej domasławskiego miecza dostarczyła jego konstrukcja. Wydaje się, że szczególna cecha morfologiczna wspomnianego zabytku, jaką jest lekkie poszerzenie głowni blisko końca sztychu, mogła mieć znaczenie w kontekście preferowanego sposobu jego użytkowania. Taki zabieg konstrukcyjny powodował umiejscowienie środka ciężkości bliżej końca ostrza, a tym samym czynił miecz bardziej efektywnym podczas zadawania ciosów tnących niż pchnięć (Osgood 1998, 13), inaczej niż miało to miejsce w przypadku mieczy cechujących się przesunięciem środka ciężkości ku rękojeści, które były bardziej użyteczne przy zadawaniu pchnięć (Mödlinger 2007, 110).

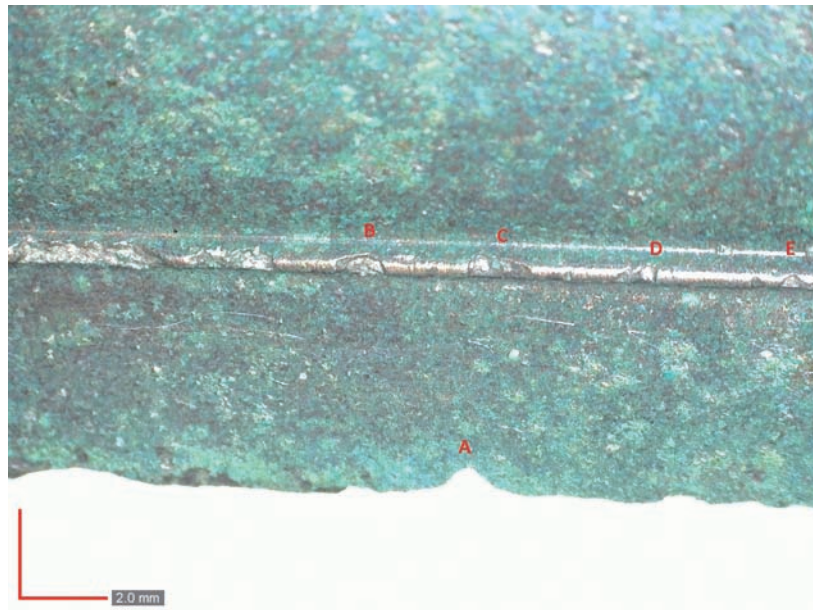
Analizy brązowego miecza z cmentarzyska w Domasławiu zostały przeprowadzone przy pomocy mikroskopu cyfrowego, a zakres użytych powiększeń wahał się od 20 do 30 x. Bardzo dobry stan zachowania zabytku pozwolił na to, by analizom mogła zostać poddana zarówno strona A, jak i strona B. Bodaj najbardziej charakterystycznym typem uszkodzenia, które niezwykle często pojawia się na krawędziach brązowej broni białej, jest wcięcie v-kształtne oraz

u-kształtne (Brandherm 2016, 27; Dolfini, Crellin 2016, 83; Horn, Karck 2019, 1-7; Molloy 2016, 75-77; O’Flaherty *et al.* 2016, 41-48). Miecz z Domasławia nie stanowi pod tym względem wyjątku. Ślad, który powinien zostać zaklasyfikowany jako jeden z wymienionych typów, został zaobserwowany na krawędzi głowni w znacznej odległości od rękojeści (ryc. 1), podobnie jak reszta uszkodzeń opisana w niniejszym artykule. Trudność z dokładnym określeniem rodzaju wspomnianego wcięcia wynika z jego niejednoznaczności kształtu. Choć zaokrąglone dno jest cechą charakterystyczną wcięć u-kształtnych, to profil śladu ma raczej kształt litery „v”. Jako przyczynę powstania śladów v-kształtnych wskazuje się zwykle krótkotrwały, prostopadły kontakt z ostrzem innej broni białej, który został stosunkowo szybko przerwany poprzez odparowanie ciosu (Higgins 2010, 197; Molloy 2016, 75). Geneza wcięć u-kształtnych zazwyczaj łączona jest z wystąpieniem dłuższego trwającego kontaktu pomiędzy dwoma ostrzami połączonego często z wykonaniem ruchu skrętnego (Higgins 2010, 203; Molloy 2016, 75). Należy w tym miejscu podkreślić, iż niezależnie od tego, jak dokładnie wyglądała sytuacja, w wyniku której powstał omawiany ślad, to z pewnością przyczyny jego obecności na krawędzi domasławskiego miecza należy upatrywać w kontakcie z inną twardą krawędzią, prawdopodobnie ostrzem innej broni. Wyniki przeprowadzonych dotychczas badań wskazują, iż kształt wcięcia jest wypadkową

działania wielu czynników, takich jak rodzaj użytego uzbrojenia, siła i kąt uderzenia, a nawet rodzaj chwytu zastosowanego do trzymania oręża w trakcie walki (O’Flaherty *et al.* 2016, 41-48). Należy zatem zaakceptować fakt, iż w przypadku dwóch najbardziej powszechnych rodzajów wcięć, jakie spotykane są na krawędziach mieczy, możemy mieć do czynienia z nie zawsze dającą się precyzyjnie określić przyczyną ich powstania. Niemniej jednak możemy bezpiecznie założyć, iż zarówno wcięcia v-kształtne, jak i wcięcia u-kształtne, są praktycznie zawsze rezultatem intencjonalnego kontaktu dwóch ostrzy, do którego doszło poprzez zadanie lub odparowanie ciosu. W okolicy wspomnianego wcięcia nie zaobserwowano obecności zewnętrznego wygięcia małych partii krawędzi głowni, które mogłyby dodatkowo wskazywać na powstanie uszkodzenia poprzez kontakt z twardą i ostrą krawędzią. Niemniej jednak z pewnością nie można wykluczyć, iż potencjalna deformacja plastyczna mogła ulec wykruszeniu lub zeszlifowaniu w trakcie naprawy. W okolicach omawianego uszkodzenia można dostrzec rysy znajdujące się pod patyną i produktami korozji, powstałe prawdopodobnie w wyniku gładzenia powierzchni głowni. Obecność podobnych śladów w okolicach uszkodzeń krawędzi została już stwierdzona w przypadku innych elementów brązowego uzbrojenia zaczepnego (Horn, Holstein von 2017, 93). Warto zauważyć, że obserwacje wspomnianego śladu przeprowadzone z drugiej strony głowni (ryc. 2) nie



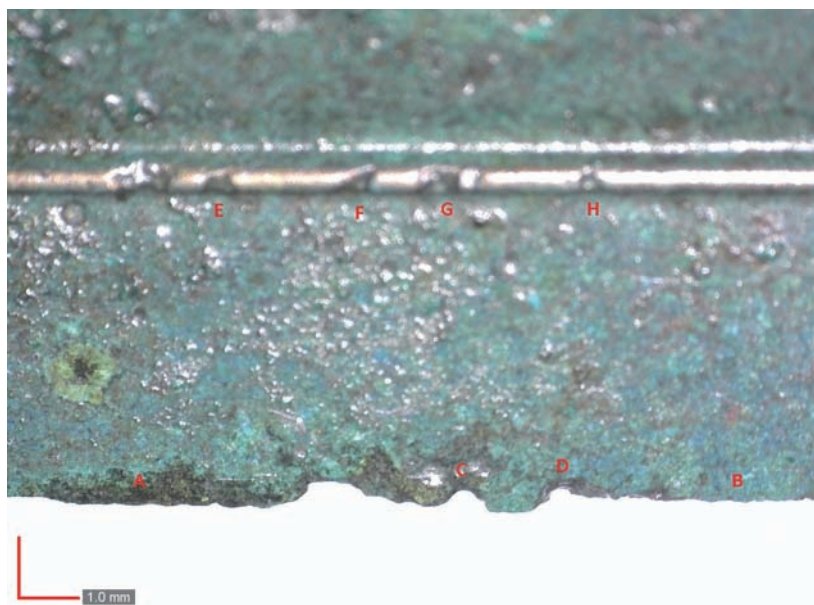
Ryc. 1. A – wcięcie v lub u-kształtne; B – rysy znajdujące się pod patyną i śladami korozji; C – niecka w okolicy wcięcia v-kształtnego. Powiększenie 30-krotne
 Fig. 1. A – v or u-shaped notch; B – fissures under patina and corrosion products; C – basin in the area of v-shaped notch. Magnification: 30 x



Ryc. 2. A – wcięcie v lub u-kształtne widoczne z drugiej strony. Brak widocznych rys w jego okolicy;
 B, C, D, E – nacięcia spowodowane zablokowaniem ciosu płazem miecza. Powiększenie 20-krotne
 Fig. 2. A – v or u-shaped notch visible from the other side. No visible fissures in its area;
 B, C, D, E – notches caused by blocking blows with the sword flat. Magnification: 20 x

wykazały obecności podobnych rys w jego okolicy. Fakt ten może stanowić dodatkowy argument przemawiający za tym, iż występowanie rys w sąsiedztwie uszkodzenia należy wiązać z naprawą mającą na celu usunięcie wygiętego fragmentu głowni. W rejonie wcięcia, tuż poniżej opisywanego śladu, stwierdzono także obecność płytkiej niecki, która powstała najprawdopodobniej w wyniku usunięcia materiału, który uległ przemieszczeniu w wyniku kontaktu ostrza miecza z inną ostrą krawędzią. Obecność uszkodzeń wskazujących na czysto militarną funkcję analizowanego miecza, a także śladów będących najpewniej świadectwem dokonywanych na nim napraw, staje się niezwykle interesująca w obliczu informacji uzyskanych dzięki badaniom metaloznawczym interesującego nas artefaktu. Wykazały one, iż miecz został wykonany z brązu cynowego (7,51% Sn) z dodatkiem ołowiu (0,91% Pb), który odznaczał się stosunkowo dużą wytrzymałością i plastycznością, ale za to niską twardością (Gediga *et al.* 2018, 150-154). Pod tym względem zabytek z Domasławia nie odbiega znacząco od innych brązowych mieczy z obszaru Europy Środkowej datowanych na późną epokę brązu i okres halszacki, których militarna funkcjonalność została potwierdzona poprzez analizy metalograficzne i traseologiczne (Mödlinger 2016, 153-154). Najprawdopodobniej domasławski zabytek wpisywał się w ogólny trend produkcji mieczy, których parametry

techniczne czyniły je jednocześnie funkcjonalnym uzbrojeniem ofensywnym, jak również obiektami stosunkowo łatwo poddającymi się różnym rodzajom elaboracji w procesie produkcji, a później ewentualnym zabiegom naprawczym. Niezwykle interesujące uszkodzenia mające postać rzędów niewielkich nacięć zostały rozpoznane na żebrach tworzących strudżiny miecza (ryc. 2; ryc. 3). Przeprowadzone dotychczas analizy dowodzą, iż taki typ śladu jest wynikiem zablokowania ciosu przy pomocy płazu miecza (Gentile, Gijn van 2019, 137). Kolejnym typem śladu, który został zaobserwowany na krawędzi miecza z Domasławia jest wcięcie o szerszym, bardziej zaokrąglonym kształcie (ryc. 3), które jednoznacznie może zostać zaklasyfikowane jako wcięcie u-kształtne. Jak już wcześniej wspomniano, jako przyczynę jego powstania często wskazuje się dłużej trwający kontakt pomiędzy dwoma ostrzami połączony często z wykonaniem ruchu skrętnego. Obok nich widoczne są również dużo płytsze nacięcia, których powstanie mogło być rezultatem ciosów zadanych z mniejszą siłą (Higgins 2010, 203; Molloy 2016, 75). Poddany analizie zabytek nosi również ślady nieco mniej transparentnych uszkodzeń. Zaliczyć do nich można serię bardzo płytkich wgłębień tworzących wrażenie pofalowania krawędzi miecza (ryc. 3). Uszkodzenia przyjmujące taką formę powstają w sytuacji, gdy dochodzi do zetknięcia się dwóch ostrzy mieczy pod relatywnie



Ryc. 3. A, B – pofalowanie krawędzi powstałe w wyniku ześlizgnięcia się krawędzi innego ostrza; C, D – wcięcia u-kształtne; F-H – nacięcia spowodowane zablokowaniem ciosu płazem miecza. Powiększenie 30-krotne
 Fig. 3. A, B – edge waving caused by slipping of the edge of another blade; C, D – U-shaped notches; F-H – notches caused by blocking blows with the sword flat, Magnification: 30 x.



Ryc. 4. A – asymetryczny ubytek na krawędzi miecza. Powiększenie 25-krotne
 Fig. 4. A – asymmetrical indentation on the sword edge. Magnification: 25 x

małym kątem, a następnie ześlizgnięcia się jednego z ostrzy po krawędzi drugiego, odbijając się przy tym od niej kilkukrotnie (Gentile, Gijn van 2019, 137). Analizy traseologiczne wspomnianego artefaktu wykazały również obecność dużo większego i mniej regularnego ubytku (ryc. 4), w przypadku którego wskazanie jego możliwej genezy jest zadaniem znacznie trudniejszym. Wiele ubytków znacznych partii materiału rozpoznanych na innych elementach uzbrojenia brązowego może być wynikiem działania proces-

su postdepozycyjnego. Należy również przypuszczać, iż za powstanie części z nich odpowiada użytkowanie broni na polu walki (Brandherm 2016, 27). Stosunkowo duże i asymetryczne ubytki mogą być rezultatem płynnego odparowania ciosu bez zastosowania twardego bloku (Gentile, Gijn van 2019, 134-137). Zapewne nie można również wykluczyć możliwości, iż wspomniany ślad obecny na krawędzi domasławskiego miecza powstał w wyniku uderzenia zadanego z dużą siłą, a następnie uległ wtórnemu uszkodzeniu



Ryc. 5. A – asymetryczne wcięcie otoczone przez partię przemieszczonego materiału. Powiększenie 30-krotne
 Fig. 5. A – Asymmetrical notch surrounded by a piece of displaced material. Magnification: 30 x

w wyniku dalszego użytkowania lub postępującego procesu postdepozycyjnego. Obserwacje mikroskopowe wykazały również obecność innego asymetrycznego wcięcia na krawędzi miecza, które otoczone jest przez partię materiału przemieszczonego w stronę środkowej części głowni (ryc. 5). Mechanizm powstawania uszkodzenia takiego typu jest taki sam jak w przypadku wcięć v-kształtnych oraz u-kształtnych, z tą jednak różnicą, iż mały fragment materiału tworzącego głownię miecza przemieścił się pod wpływem siły uderzenia, tworząc zgrubienie w okolicy powstałego ubytku (Gentile, Gijn van 2019, 136-137; Gutiérrez Sáez, Lerma 2015, 180). Analizy traseologiczne brązowego miecza z Domasławia wykazały obecność uszkodzeń powstałych w wyniku szerokiego spektrum sposobów wykorzystania broni w trakcie fechtunku. Ślady rozpoznane na wspomnianym zabytku zdają się wskazywać, że był on wykorzystywany przede wszystkim jako broń sieczna. Fakt ten pokrywa się z dotychczasowymi założeniami dotyczącymi mieczy kultury łużyckiej, zgodnie z którymi liściowaty kształt głowni miał predysponować broń do zadawania głownie ciosów tnących (Fogel 1979, 77). W kontekście tych ustaleń nie bez znaczenia wydaje się być obecność *ricasso* oraz stosunkowo krótka rękojeść miecza z domasławskiej nekropolii łużyckiej. W trakcie walki cztery palce mogły spoczywać na rękojeści, zaś palec wskazujący mógł znajdować się na *ricasso*, będąc częściowo owiniętym wokół niego. Takie ułożenie dłoni na rękojeści pozwala-

łoby ułożyć trajektorię ostrza głowni zgodnie z naturalną trajektorią ramienia poruszającego się podczas zadawania ciosu (Molloy 2007, 108). Takie rozwiązanie dawało możliwość lepszej kontroli głowni miecza, co z kolei musiało być szczególnie istotne w przypadku zadawania cięć. Możliwość zwiększenia zasięgu chwytu nieco poza jelec niwelowała również w pewnym stopniu skutki ułożenia środka ciężkości miecza bliżej końca sztychu, co mogło skutkować większą precyzją również przy ewentualnym zadawaniu pchnięć. Choć broń biała posiada często charakter wielofunkcyjny (Clements 2007, 168-176), to zastosowanie takiego rozwiązania konstrukcyjnego stanowi niewątpliwie kolejny argument za tym, że podstawową funkcją bezpośrednią miecza z Domasławia było zadawanie ciosów siecznych. Szczegółowe studia nad uzbrojeniem pradziejowym, choć nastroczają wielu problemów natury metodologicznej, niosą ze sobą ogromny potencjał, jaki tkwi w wieloaspektowym charakterze wniosków, które można przy ich pomocy wyciągnąć. Szersze zastosowanie analiz traseologicznych w badaniach nad uzbrojeniem kultury łużyckiej niewątpliwie pozwoli rzucić nowe światło na przemiany w wojskowości ludów zamieszkujących obszar Polski w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza. Z pewnością przyczyni się ono także do lepszego zrozumienia mających swe odbicie w rzeczywistości militarnej przemian socjologicznych, które musiały być również udziałem ludności kultury łużyckiej.

BIBLIOGRAFIA

- Brandherm D. (2016). Use-wear on Bronze Age halberds: the case of Iberia. W: M. Uckelmann, M. Mödlinger (red.), *Bronze Age Warfare: Manufacture and Use of Weaponry* (23-38). Oxford: BAR International Series.
- Clements J. (2007). The myth of thrusting versus cutting with sword. W: B. Molloy (red.), *The Cutting Edge. Studies in Ancient and Medieval Combat* (168-176). Stroud: Tempus Publishing Group Limited.
- Dolfini A., Crellin R.J. (2016). Metalwork wear analysis: The loss of innocence. *Journal of Archaeological Science*, 66, 78-87.
- Fogel J. (1979). *Studia nad uzbrojeniem ludności kultury łużyckiej w dorzeczu Odry i Wisły*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Gediga B., Hensel Z., Józefowska A. (2018). Zespół mieczy z ciałopalnego cmentarzyska ludności „kultury łużyckiej” w Domasławiu, pow. Wrocław. *Przegląd Archeologiczny*, 66, 137-175.
- Gediga B., Józefowska A. (2018.). *Cmentarzysko z epoki żelaza w Domasławiu 10/11/12, powiat wrocławski. Tom 1. Katalog*. Wrocław: Wydawnictwo Instytutu Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Gentile V., Gijn van A. (2019). Anatomy of a notch. An in-depth experimental investigation and interpretation of combat traces on Bronze Age swords. *Journal of Archaeological Science*, 105, 130-143.
- Gutiérrez Sáez C., Lerma I.M. (2015). Traceology on Metal. Use-Wear Marks on Copper-Based Tools and Weapons. W: J.M. Marreiros, J.F. Gibaja Bao, N. Ferreira Bicho (red.), *Use-Wear Methodology on the Analysis of Osseous Industries* (171-188). Cham: Springer International Publishing Switzerland, https://doi.org/10.1007/978-3-319-08257-8_8.
- Higgins S. (2010). Micro-wear analysis of a middle bronze age sword blade. *Records of the Auckland Museum*, 47, 193-205.
- Horn C., Holstein von I. (2017). Dents in our confidence: The interaction of damage and material properties in interpreting use-wear on copper-alloy weaponry. *Journal of Archaeological Science*, 81, 90-100.
- Horn C., Karck T. (2019). Weapon and tool use during the Nordic Bronze Age. *Danish Journal of Archaeology*, 8, 1-20.
- Kristiansen K. (2002). The tale of sword – swords and swordfighters in Bronze Age Europe. *Oxford Journal of Archaeology*, 21(4), 319-332.
- Mödlinger M. (2007). Herstellung und Verwendung mittel- und spätbronzezeitlicher Schwerter aus Österreich. *Das Altertum*, 52, 101-130.
- Mödlinger M. (2016). Ritual object or powerful weapon – The usage of Central Europe Bronze Age swords. W: M. Uckelmann, M. Mödlinger (red.), *Bronze Age Warfare: Manufacture and Use of Weaponry* (153-166). Oxford: BAR International Series.
- Molloy B. (2007). What’s the bloody point?: Bronze Age swordmanship in Ireland nad Britain. W: B. Molloy (red.), *The Cutting Edge. Studies in Ancient and Medieval Combat* (90-111). Stroud: Tempus Publishing Group Limited.
- Molloy B. (2010). Swords and Swordmanship in the Aegean Bronze Age. *American Journal of Archeology*, 114, 403-428.
- Molloy B. (2016) Use-wear analysis and use-patterns and bronze age swords. W: M. Uckelmann, M. Mödlinger (red.), *Bronze Age Warfare: Manufacture and Use of Weaponry* (67-85). Oxford: BAR International Series.
- O’Flaherty R., Gilchrist M.D., Cowie T. (2016). Ceremonial or deadly serious? New insight into the function of Irish early bronze age halberds. W: M. Uckelmann, M. Mödlinger (red.), *Bronze Age Warfare: Manufacture and Use of Weaponry* (39-52). Oxford: BAR International Series.
- Osgood R. (1998). *Warfare in the Late Bronze Age of North Europe*. Oxford: BAR International Series.

JAKUB WITOWSKI

SOME REMARKS ON THE POSSIBLE METHOD OF USE OF A BRONZE SWORD FOUND IN GRAVE NO. 7429 AT THE LUSATIAN CULTURE CREMATION CEMETERY IN DOMASŁAW IN THE LIGHT OF USE-WEAR ANALYSIS.

SUMMARY

Detailed research on the function of bronze weapons has undoubtedly become a very important branch of “conflict archaeology” in recent decades. The application of traceology, i.e., the research method involving the analysis of traces left on the surface of archaeological artifacts, has allowed us to verify as erroneous numerous widely prevailing views on the function of prehistoric armament. The research carried out by Kristiansen revealed a lot of damage and traces of repair on the edges of swords from Central Europe dating back to the Bronze Age, a fact which proves their functionality under battlefield conditions. Similar analyses conducted by other researchers on bronze offensive weapons known from other parts of the world led them to the same conclusions. In the case of bronze armaments from Poland, we still confront a meagre amount of research aimed at a thorough understanding of the functions of respective weapons. The studies that have been carried out to date are mainly based on typological divisions having a purely classification character.

The goal of this paper is to present the results of wear analysis of the bronze sword that was found in the cremation cemetery belonging to Lusatian culture in Domasław, dated back to the early Iron Age. The main research task undertaken within the framework of these analyses was to attempt to answer the question whether this sword was used as an effective fighting tool, as well as to attempt to reconstruct the possible technique of its use on the basis of traces observed under the microscope. Despite the fact that in the case of the traceological analyses of the sword from Domasław it was not possible to verify the obtained results via an experiment that would allow for replication of the observed traces, the damage base described in the source literature turned out to be sufficiently rich for drawing reliable conclusions.

Traceological analyses have been carried out by means of digital microscopes at magnifications ranging from 20 to 30 times. All observed traces were documented photographically and then compared with those already recognized on other artifacts. The exceptionally good state

of preservation of the Domasław sword allowed the observation of both sides of the sword’s blade.

The first of the traces observed was a relatively wide U-shaped notch. This type of damage is usually associated with longer contact between two blades, often combined with twisting movement. In order to determine the origin of such a trace, the presence of fissures in the proximity of the notch, which were visible only on one side of the blade, was important. Presumably, they should be considered remnants of a repair that involved the grinding of the displaced fragment of the sword’s blade.

Another type of damage that was observed during analysis was the waving of the sword edge, which is usually the result of one blade slipping from the other at an acute angle.

Among the identified traces there were also asymmetric indentations and notches surrounded by a part of material displaced as a result of contact with a hard surface. On the sword’s fuller surface numerous notches were also observed, ones which probably occurred when blocking an incoming blow with the sword flat.

The amount and type of damage observed by all means allow us to conclude that the sword from Domasław was used as an effective weapon. Deeper reflection on the preferred fighting technique by which this weapon was used has also involved the morphological features of the sword. Placing the center of gravity close to the end of the blade is a solution that works very well while inflicting cuts. Traces found on the sword from Domasław, such as u-shaped notches, seem to be the result of this manner of use. The constructional solution that provided more precise blade control while inflicting this type of blow is the presence of a blunt ricasso, right at the handle, around which the warrior using the sword could wrap his index finger thereby increasing the maneuverability of the weapon itself. Although the arguments cited above suggest that the sword from Domasław was primarily a cutting weapon, it cannot be ruled out that it may also have been used for inflicting thrusts.


An additional argument bespeaking the full functionality of the Domasław sword is the composition of bronze alloy of which it was made. Tin bronze with the content of 7.51% Sn with the addition of lead (0.91% Pb) is characterized by high plasticity, which made the sword quite repairable. Such proportions of the bronze alloy components are not surprising in the context of our knowledge about the production of swords in the Bronze Age and early Iron Age Europe. As metallographic analyses carried out to date have shown, most bronze alloys with a similar composition evince properties that make a sword relatively durable and suitable for potential repair. Traceological analyses of swords made of such bronze alloys have also shown that they were undoubtedly used in combat. It can therefore be concluded that the sword from Domasław is not an ex-

ception among the bronze offensive weapons known from other areas of Europe.

Wear analyses can of course still be considered a relatively young branch of archaeology. This state of affairs especially concerns research devoted to weapons, but the results of the analyses conducted so far are so promising that further development of this research method can well be expected to broaden our knowledge of the military practices of prehistoric societies. The military activity of the people of Lusatian culture is no exception in this respect and the application of the traceological method to the research into other finds of armament attributed to this culture may shed completely new light on warfare and the militaria of the Bronze Age and Early Iron Age in today's Poland.

Otrzymano (Received): 1.04.2020; zrecenzowano (Revised): 29.07.2020; zaakceptowano (Accepted): 13.08.2020

Adres Autora:

Mgr Jakub Witowski
Instytut Archeologii
Uniwersytet Wrocławski
ul. Szewska 48; 50-139 Wrocław
e-mail: jakub.witowski2@uwr.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-7353-1502>

JOANNA ADAMIK-PROKSA, EWELINA OCADRYGA-TOKARCZYK

PROBLEM CHRONOLOGII ZOLNIKA Z GRODZISKA W CHOTYŃCU I TWORZĄCYCH GO POZIOMÓW UŻYTKOWYCH W ŚWIETLE BADAŃ NAD KLASYFIKACJĄ I DATOWANIEM SZPIL*

THE PROBLEM OF THE CHRONOLOGY OF THE ZOLNIK FROM THE BURGWALL IN CHOTYNYEC, POLAND AND ITS USAGE LEVELS IN LIGHT OF RESEARCH ON THE CLASSIFICATION AND DATING OF PINS

The article presents the partial results of archaeological research carried out on the burgwall zolnik in Chotyniec, site 1. It aims to classify the historical objects discovered in terms of functional qualification – namely, the pins that were found in 2017-2019, and to introduce them into the scientific circulation. This interesting and relatively numerous series of artifacts complements and enriches our knowledge on many aspects of the zolnik's function, including its chronology and cultural connections. In this sketch, an analysis of the typological and chronological position of the pins was carried out, and on its basis an attempt was made to estimate the dating of the zolnik (the usable levels that form it).

KEY WORDS: early Iron Age, pins, Scythian cultural circle, zolnik, south-eastern Poland

Pomimo wzmianek w piśmiennictwie archeologicznym (Kunysz 1968, 46) oraz utrwalenia w źródłach kartograficznych (Czopek 2019, ryc. 3) grodzisko w Chotyńcu stosunkowo późno doczekało się zainteresowania ze strony archeologów. Prace wykopaliskowe na tym terenie prowadzone są dopiero od 2016 roku (Czopek *et al.* 2017, 297n). Zapoczątkowano je jeszcze w ramach programu badawczego pt. *Przemiany kulturowo-osadnicze w do-*

rzeczu rzeki Wiszni w epoce brązu i we wczesnej epoce żelaza w kontekście zmian prahistorycznej i wczesnośredniowiecznej ekumeny, a obecnie badania te wspiera finansowo grant Narodowego Centrum Nauki nr 2017/27/B/HS3/01460. Jedynym jak do tej pory miejscem na majdanie, które przebadane zostało w sposób kompleksowy i całkowity, jest tzw. zolnik. Kontekstem kulturowym dla tego odkrycia są założenia interpretowane jako miejsca powtarzalnych praktyk rytualno-obrzędowych (Gretchko 2010, 29), znane ze strefy leśnostepowej Europy wschodniej, tj. z obszaru wchodzącego w skład „Wielkiej Scytii” (Czopek 2019). Informacje, jakie zgromadzono podczas trzech sezonów badań archeologicznych (2017-2019) na tym wyjątkowym obiekcie, znacząco wzbogacają

* Publikacja jest wynikiem realizacji projektu (grantu) Narodowego Centrum Nauki nr 2017/27/B/HS3/01460 pt. *Na granicy dwóch światów. Aglomeracja chotyńska scytyjskiego kręgu kulturowego – etap 1: badania terenowe.*

naszą wiedzę na temat kultury materialnej i duchowej ugrupowań zamieszkujących grodzisko.

Obiekt, o którym mowa, manifestował swoją obecność na powierzchni stanowiska jako wyraźne zaciemnienie warstwy ornej oraz miejsce dużego zagęszczenia treści kulturowej (ceramika, kości i polepa). Miał on kształt zbliżony do okręgu o średnicy ok. 21 m. Na podstawie złożonej stratygrafii oraz liczby pozyskanych z niego artefaktów można stwierdzić, że było to założeniem długotrwałe i intensywnie użytkowane. Na wcześniej wyrównanym terenie usytuowano podstawę kompleksu, która miała postać lekko stożkowatego nasypu z żółtej gliny. Kolejno w strukturze zolnika znajdowały się następujące komponenty: 1) intensywnie czarna warstwa spalenizny, tzw. „zolnikowa I”, silnie nasycona treścią kulturową w postaci naczyń i ich fragmentów, artefaktów metalowych oraz licznych kości zwierzęcych; 2) nierówna warstwa żółtej gliny pełniąca formę „przekładki” pomiędzy zasadniczymi poziomami użytkowymi kompleksu, w której obrębie nie udokumentowano materiału zabytkowego; 3) zachowana jedynie na obrzeżach obiektu warstwa „zolnikowa II” o analogicznym zabarwieniu i konsystencji jak poziom zalegający niżej (zolnikowa I). Strop tej warstwy został zniszczony przez współczesną działalność agrotechniczną. W chwili obecnej nie sposób precyzyjnie określić wielkości założenia. Uwzględniając układ warstw rozsypiskowych, pierwotną wysokość kompleksu można szacować na ok. 2,4 m (Czopek 2019, 124).

Podczas prac na zolniku pozyskano pokaźną liczbę materiałów archeologicznych. Znaleźiska te reprezentuje m.in. ceramika naczyniowa. W grupie tej obok mało efektywnych, lepionych ręcznie naczyń znajdują się greckie amfory, głównie ich fragmenty (Czopek 2019, ryc. 10), ale także okaz zachowany w całości (*ibidem*, ryc. 8) i egzemplarze częściowo zrekonstruowane (*ibidem*, ryc. 11). Zbiór zabytków wykonanych z gliny uzupełniają szpulki – tzw. katuszki (por. np. Bessonowa, Skoryj 2001, 86-87, ryc. 57:10-19; Czopek 2019, 133, ryc. 17:8-9), przęśliki, paciorki oraz niewielka figurka antropomorficzna. Wyroby metalowe to głównie militaria (grociki strzał) i ozdoby, w obrębie których wyróżnić można szpile, naszyjniki, pierścionki i drobniejsze aplikacje. Całość dopełniają fragmenty przedmiotów ze złota i liczne kości zwierzęce. Materiały te częściowo zostały już wprowadzone do obiegu naukowego (Czopek 2019; Trybała-Zawiślak 2019; Burghardt 2020). Celem niniejszego artykułu jest dalsze upowszechnianie tych odkryć. Przedstawiono w nim serię szpil pochodzą-

cych z badań prowadzonych na zolniku w latach 2017-2019 oraz podjęto próbę ich uporządkowania i klasyfikacji. Przedmiotem opracowania była również analiza chronologiczna i planigraficzna tych zabytków. Na ich podstawie podjęto też próbę skonstruowania kilku wniosków na temat chronologii zolnika.

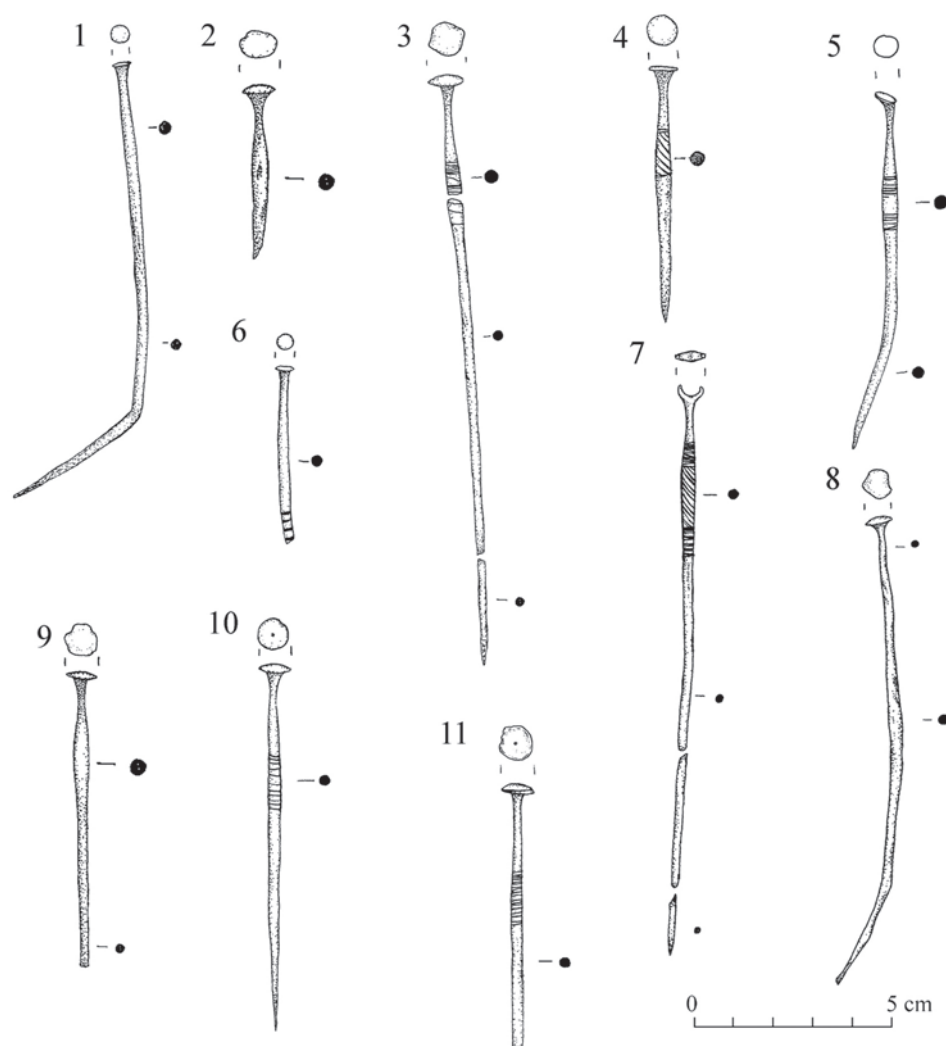
PREZENTACJA ZABYTEKÓW ORAZ PODSTAWY ICH KLASYFIKACJI

Zbiór zabytków sklasyfikowanych jako szpile liczy 21 egzemplarzy (ryc. 1, 2). Uzupełniają go fragmenty trzonów o różnej długości i średnicy przekroju, które z dużą dozą prawdopodobieństwa przypisać można do rzeczonyj kategorii zabytków (ryc. 2:12-15). Analogiczna uwaga dotyczy dwóch fragmentarycznie zachowanych podłużnych kościanych przedmiotów o zaostrzonym końcu (ryc. 2:10, 11). Najliczniej wśród szpil reprezentowane są egzemplarze wykonane z brązu (ryc. 1:1-11; 2:1-4, 9, 12-15), rzadziej z żelaza (ryc. 2:5-8), a tylko wyjątkowo z kości (ryc. 2:10, 11). Obserwujemy również pewne różnice morfologiczne, co upoważnia do ich klasyfikacji typologicznej. Zgodnie z utrwalonymi w piśmiennictwie archeologicznym systemami klasyfikacji tej grupy zabytków (np. Petrenko 1978; Gedl 1983; Essen 1985) w zbiorze szpil chotyńskich wyróżnić można kilka grup, dla których wyznacznikiem jest kształt główki:

- – szpile gwoździowate („grzybkowate” – ryc. 1:1-6, 8-11). Należą one do najliczniejszych wśród okazów znalezionych na zolniku. Zaliczone tu egzemplarze różnicuje wielkość, drobne szczegóły morfologiczne oraz obecność i sposób wykonania ornamentu. Łączy surowiec, z którego zostały wykonane – wszystkie okazy to szpile z brązu;

- – szpile o końcach rozklepanych, zwiniętych w uszko, które reprezentują trzy egzemplarze wykonane z żelaza (ryc. 2:5, 7, 8) i jeden z brązu (ryc. 2:9). Ich stan zachowania jest słaby. Okazy żelazne są mocno skorodowane. Do tej grupy zabytków zaliczono również żelazną szpilę pozbawioną główki (ryc. 2:6) z trzonkiem rozklepanym w górnej części w sposób analogiczny, jak u niektórych zachowanych w całości okazów tego typu;

- – brązowe szpile o jednej (ryc. 2:3) lub dwóch główkach (ryc. 2:1) w postaci tarczki ślimacznicowatych. Poza dwoma kompletnymi egzemplarzami grupę tę reprezentuje najprawdopodobniej również fragment pręta o zaostrzonym końcu i z rozwidleniem w górnej części (ryc. 2:2). Można zasugerować, że



Ryc. 1. Chotyńiec, pow. jarosławski, stan. 1. Szpile brązowe. Rys. J. Adamik-Proksa
 Fig. 1. Chotyńiec, Jarosław district, site 1. Bronze pins. Drawing by J. Adamik-Proksa

na zakończeniu każdego ze wskazanych odgałęzień trzonka znajdowała się tarczka spiralna;

- – zrekonstruowana na podstawie fragmentów brązowa szpila z główką w postaci (podwójnie) faliście wygiętego pręta (ryc. 2:4).

Ponadto w analizowanym materiale udokumentowano wyjątkowy egzemplarz nieposiadający odpowiedników formalnych w żadnej z opublikowanych do tej pory systematyk szpil. Jest nim brązowy okaz o główce zakończonej rożkowatymi występami (ryc. 1:7).

Bazując na powyższym kryterium, jakim jest kształt główki, można wyróżnić pięć typów szpil. Dodatkowo, biorąc pod uwagę niektóre cechy szczególne (drugorzędne) zabytków przynależących do określonej grupy (typu), w obrębie najliczniejszych z nich wydzielić można kilka podtypów i wariantów.

Typ 1 – szpile z gwoździowatymi główkami

Do tego typu przyporządkowano 10 szpil. Zaliczone tu okazy charakteryzują się okrągłym w przekroju trzonkiem oraz główką uformowaną na kształt główki gwoździa, przy czym nie wszystkie zachowały się w stopniu umożliwiającym podanie ich wymiarów (odłamanie części trzonka – ryc. 1:2, 6, 9, 11) oraz – w niektórych przypadkach – dokładnych szczegółów stylistycznych (korozja – ryc. 1:8). Kompleksową charakterystykę możemy przeprowadzić jedynie na podstawie pięciu zabytków (ryc. 1:1, 3-5, 10). Cztery szpile w tej grupie posiadają długość mieszczącą się w przedziale 9-14 cm oraz stosunkowo smukły trzon (ryc. 1:1, 3, 5, 10). Ich waga oscyluje w granicach 4 g, aczkolwiek najdłuższy z egzemplarzy jest nieco cięższy (5,7 g). Na ich tle wyróżnia się krótki okaz o ma-

sywnym trzonku (ryc. 1:4). Poza omówionymi wyżej zabytkami grupę szpil gwoździowanych reprezentują też zabytki z odłamaną częścią trzpienia (ryc. 1:2, 6, 9, 11). Ich stan zachowania jest różny, ale na ogół są one uszkodzone w stopniu nie zezwalającym na podanie chociażby przybliżonych wartości metrycznych i wagowych. Wyjątkiem jest jedna szpila (ryc. 1:8). Ze względu na odłamanie jedynie końcówki dolnej części trzonka zasugerować można, że egzemplarz ten miał co najmniej 12 cm długości i wagę nieco ponad 4 g (zachowane wartości: długość – 11, 5 cm; waga – 4,1 g).

Omawiane zabytki różnicuje też kilka szczegółów morfologicznych, m.in. kształt główki. Jej górna część w przekroju poprzecznym przybiera kształt lekko wypukły, grzybkowaty (ryc. 1: 2, 3, 5, 8-11), bądź też płaski gwoździowaty (ryc. 1: 1, 4, 6), stąd też w nomenklaturze zabytków o takiej kwalifikacji funkcjonalnej przymiotniki te używane są zamiennie jako podstawa nazewnictwa typu (por. Petrenko 1978, 7). Dodatkowo w morfologii szpil chotyńskich dostrzec można pewne różnice w formie trzonka, który może być prosty (ryc. 1:1, 4, 6, 8, 10, 11) lub lekko pogrubiony w środkowej lub górnej części (ryc. 1:2, 3, 5, 9). Kolejnym elementem, który różnicuje okazy o takiej przynależności stylistyczno-typologicznej jest ornament. Na dziesięć analizowanych tutaj przypadków aż sześć jest zdobionych (ryc. 1:3-6, 10, 11), trzy nie posiadają dekoracji (ryc. 1:1, 2, 9), a o stylistyce jednego z nich nie można nic powiedzieć, ponieważ zabytek ten jest bardzo silnie skorodowany (ryc. 1:8). Sam ornament jest też zróżnicowany. Niektóre ze szpil zdobione są poziomymi kreskami (np. ryc. 1:11), podczas gdy inne posiadają bardziej rozbudowaną ornamentykę, skomponowaną z nacięć poprzecznych i poziomych (ryc. 1:4). Daje się również zauważyć pewne różnice w sposobie wykonania ornamentu (delikatne nacięcia – np. ryc. 1:5, głębokie ryty, między którymi powstaje rodzaj wybrzuszenia – ryc. 1:6).

Powyższe informacje pokazują, że chotyńskie szpile gwoździowate nie są grupą jednolitą. Opierając się na różnicach w zakresie cech metrycznych, morfologicznych i stylistycznych analizowanych ozdób, można dokonać ich klasyfikacji na kilka podtypów i wariantów. Dla kwestii tej duże znaczenie ma praca V.G. Petrenko pt. *Ukrašenija Skifii VII-III vv. do n.č.* (1978), na której łamach autorka podjęła próbę usystematyzowania podobnych zabytków oraz podała podstawowe informacje na temat ich rozprzestrzenienia i chronologii. Zastosowany przez nią schemat charakterystyki szpil z grzybkowatą główką w pełni oddaje

specyfikę okazów chotyńskich, dlatego zaadoptowano go do zaprezentowania ich opisu w bardziej uporządkowanej formie. Na jego podstawie wyróżniono pięć podtypów, których opis przedstawiono poniżej. Skróconą charakterystykę szpil z uwzględnieniem poszczególnych podtypów i wariantów w obrębie danej grupy typologicznej wraz z odnośnikami do tablic oraz ich odpowiednikami w typologii, na której bazowano, zaprezentowano też w tabeli 1.

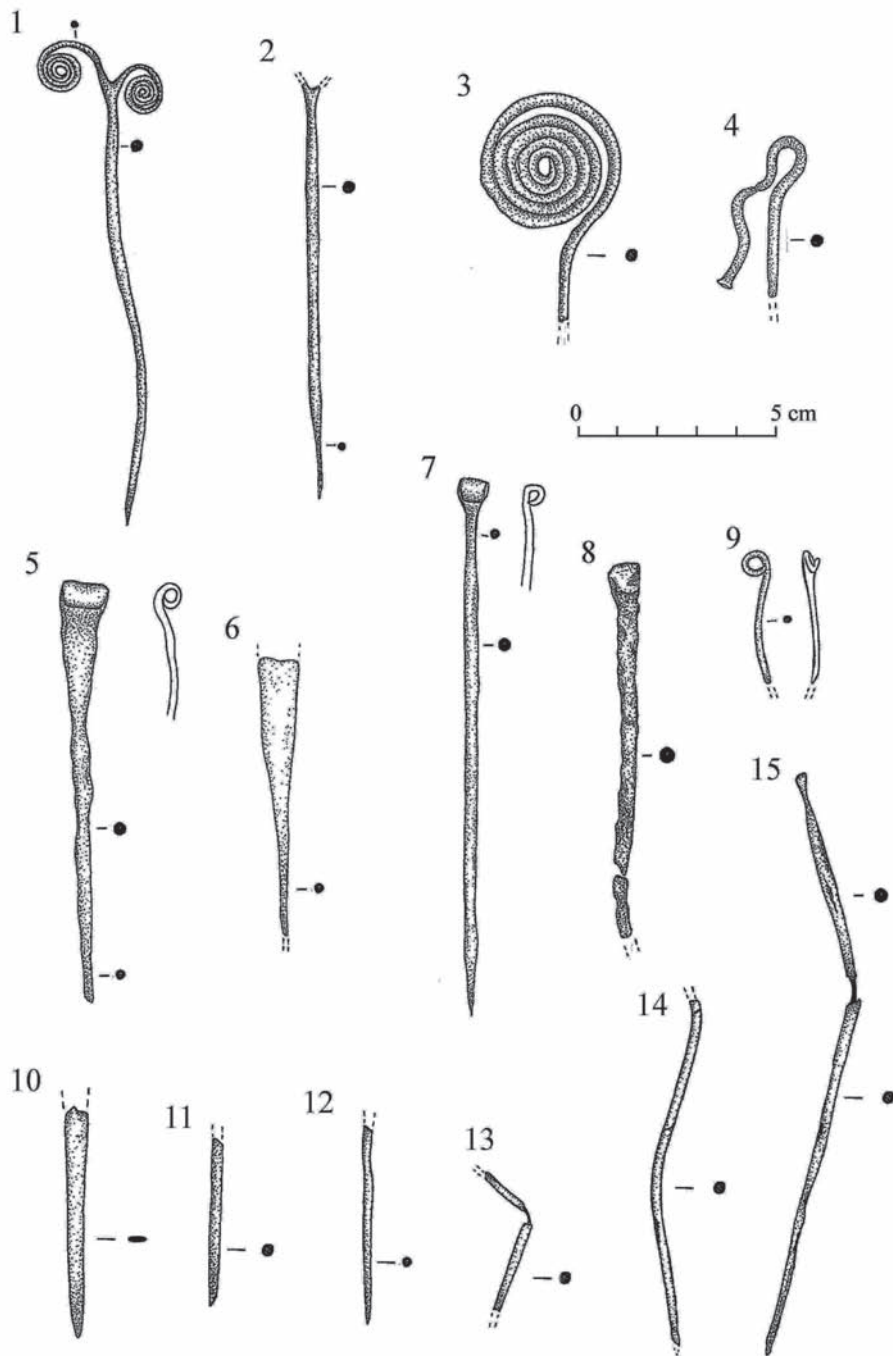
Podtyp 1 (I/1). W tym podtypie znalazły się dwie szpile ze spłaszczoną główką, łukowato wygiętą szyjką oraz okrągłym w przekroju trzonkiem, który zdobiony jest zwielokrotnionym układem poziomych nacięć (ryc. 1:4, 6). W klasyfikacji V.G. Petrenko analogiczne okazy zakwalifikowane zostały do typu 4 (1978, 8, 11, 12). Zróżnicowanie wewnętrzne w zbiorze przedmiotów o takiej przynależności typologiczno-stylistycznej opiera się na różnicach w dekoracji oraz rozmiarach zabytków. Ze względu na te cechy wyróżnić możemy dwa warianty:

– **wariant a (I/1/a).** Szpila o małej płaskiej główce (średnica – 4 mm) oraz prostym, okrągłym w przekroju trzonie (średnica – 3 mm) z ornamentem usytuowanym w połowie jego wysokości (?). Egzemplarz posiada kilka głębokich dookólnych rowków (ryc. 1:6). Szpila wariantu „a” typu I odpowiada drugiemu wariantowi typu 4 w klasyfikacji zabytków znad środkowego Podnieprza (por. V.G. Petrenko 1978, 8);

– **wariant b (I/1/b).** Krótka (długość – 6,3 cm) szpila o szerokiej główce (średnica – 8 mm). Jest to egzemplarz charakteryzujący się rozbudowaną dekoracją. Kompozycję motywów zdobniczych tworzą tu ukośne żłobki, usytuowane pomiędzy poziomymi nacięciami (ryc. 1:4). Podobna forma została zaliczona przez V.G. Petrenko do wariantu 6 typu IV (1978, tabl. 2:20), przy czym różniła się ona od wyżej opisanej rodzajem zastosowanego ornamentu.

Podtyp 2 (I/2). Tworzy go egzemplarz o lekko wysklepionej „grzybkowatej” główce. Szyja ma stożkowatą formę, a jej krawędzie łączą się z brzegiem główki. Trzonek jest pogrubiony w górnej części (ryc. 1:2). Odpowiednikiem tej formy są egzemplarze zaliczone przez V.G. Petrenko do typu 6 (1978, 13). Wymiary: zachowana długość – 4,2 cm, średnica główki – 9 mm, największa średnica trzonka – 4 mm.

Podtyp 3 (I/3). Szpile o wysklepionej (grzybkowatej) główce, łukowato ukształtowanej szyi i trzonie zawierającym owalne zgrubienie powyżej połowy



Ryc. 2. Chotyniec, pow. jarosławski, stan. 1. Szpile brązowe (1-4, 9, 12-15), żelazne (5-8) i kościane (10, 11). Rys. J. Adamik-Proksa

Fig. 2. Chotyniec, Jarosław district, site 1. Bronze pins (1-4, 9, 12-15), iron pins (5-8), bone pins (10, 11). Drawing by J. Adamik-Proksa

swojej wysokości, wyodrębniono jako kolejną jednostkę porządkującą (podtyp). Formy takie znajdują analogie w typologii V.G. Petrenko wśród okazów zakwalifikowanych przez badaczkę do typu 10. Zaliczone tu zabytki są zróżnicowane pod względem stylistycznym, co upoważnia do wydzielenia kilku wariantów:

– **wariant a (I/3/a)**. Niezdobiona szpila z wyraźnym owalnym zgrubieniem (największa średnica trzonka – 4 mm) w górnej części, pod szyjką (ryc. 1:9). Główna szpila jest stosunkowo duża – ok. 10 mm. Egzemplarzowi wariantu „a” podtypu 3 odpowiadają

szpile wariantu drugiego typu 10 w klasyfikacji zabytków znad środkowego Podnieprza (*ibidem*, 14);

– **wariant b (I/3/b)**. Obejmuje w tej klasyfikacji dwie szpile nawiązujące pod względem formalnym do wariantu „a”, przy czym są to okazy ornamentowane na pogrubionej części trzonka. Dekoracja ma postać dookólnych nacięć, które występują w układzie ciągłym bezpośrednio w strefie pogrubienia (ryc. 1:3), bądź też w dwóch grupach usytuowanych na jego krawędziach (ryc. 1:5). Dodatkowo, pomiędzy zaliczonymi tutaj okazami widoczne są pewne różnice w długości trzonów i średnicy główek. Okaz zdobiony wątkiem zwielokrotnionych rytów posiada dużą, grzybkowatą nasadę o średnicy 10 mm i długość 14,1 cm. Szpila z dekoracją w postaci dwóch rzędów nacięć jest krótsza (długość – 9 cm), a średnica jej główki wynosi zaledwie 6 mm. W systematyce V.G. Petrenko opisanym wyżej przypadkiem odpowiadają szpile wariantu 3, typu 10.

Podtyp 4 (I/4). Trzy szpile o wypukłej grzybkowatej główce i łukowatej szyjce, która została osadzona na prostym trzonku, posiadającym zdobienie w postaci spirali złożonej z kilkunastu zwojów (ryc. 1:8, 10, 11). Główka szpil ma średnicę 9-10 mm, długość zabytków na podstawie egzemplarzy zachowanych w całości (ryc. 1:8, 10) można oceniać w granicach 9-11,5 cm. W klasyfikacji V.G. Petrenko brązowe szpile o takiej formie uznawane są za wyznacznik typu 11 (1978, 14). Dekoracja w postaci wielozwojowej spirali jest cechą charakterystyczną dla wariantu 3.

Podtyp 5 (I/5). Szpila z małą płaską główką, łukowatą szyjką i prostym (niepogrubionym) trzonkiem (ryc. 1:1). Wymiary: długość – 12,2 cm, średnica główki – 5 mm. W systematyce szpil V. G. Petrenko okazy o takich cechach zaliczone zostały do typu 5.

Typ II – szpile o końcach rozklepanych i zwiniętych w uszko

Drugi pod względem liczebności typ szpil skupia pięć okazów o końcu mniej lub bardziej rozklepanym i zwiniętym w uszko (ryc. 2:5-9). Wykaz ten uzupełnia fragment silnie skorodowanego żelaznego przedmiotu, który najprawdopodobniej również należy łączyć z tą jednostką typologiczną. Podstawowymi cechami różnicującymi zabytki w tej grupie są: surowiec (żelazo lub brąz) oraz wielkość. Charakterystyczne jest to, że egzemplarze wykonane z żelaza są stosunkowo duże i masywne. Długość okazu zachowanego w całości

wynosi 13 cm (ryc. 2:7). W przypadku żelaznych szpil z odłamaną dolną częścią trzonka można oceniać, że nie były one krótsze niż 10 cm (tyle wynosi ich zachowana długość). Nie mniej istotna jest tutaj grubość trzpienia, która w przypadku omawianych zabytków wynosi od 5 do 3 mm. W przeciwieństwie do egzemplarzy żelaznych, szpila wykonana z brązu jest niewielka, można ją wręcz uznać za okaz „miniaturowy”. Jej wymiary to: zachowana długość – 3,2 cm, średnica nóżki – 2 mm. Korelując relacje zachodzące między wyżej omówionymi parametrami w zbiorze chotyńskich szpil o końcach rozklepanych i zwiniętych w uszka, można wydzielić dwa podtypy. Podobne kryteria podziału zastosowała V.G. Petrenko (1978, 18).

Podtyp 1 (II/1). Podtyp ten reprezentowany jest przez cztery egzemplarze wykonane z żelaza (ryc. 2:5-8). Najprawdopodobniej z grupą tą należy także łączyć fragment podłużnego skorodowanego przedmiotu znaleziony na zolniku. Okazy podtypu II/1 odpowiadają szpilom wariantu 1 typu 21 w klasyfikacji V.G. Petrenko. Ich formalne odpowiedniki są też obecne w propozycji systematyki szpil o końcu rozklepanym i zwiniętym w uszko autorstwa Łukasza Niemca, gdzie egzemplarze żelazne analogiczne do okazów chotyńskich przyporządkowane zostały do typu II (Niemiec 2006, 127-130). Wymiary: szerokość główki – 8-10 mm, średnica trzonka – 3-5 mm, długość szpili zachowanej w całości – 13,1 cm.

Podtyp 2 (II/2). Pojedynczy egzemplarz brązowej szpili o główce ukształtowanej na wzór ucha, które powstało poprzez lekkie rozklepanie i zakręcenie jednego z końców trzonka w pętelkę (ryc. 2:9). Przekrój drutu jest zróżnicowany – czworoboczny w części główki oraz okrągły na długości nóżki. Wymiary: szerokość główki – 8 mm, średnica trzonka – 2 mm, zachowana długość okazu – 3,2 cm. Waga – 0,7 g. Szpila typu II/2 posiada swoje odpowiedniki w wielokrotnie już przytaczanej klasyfikacji scytyjskich szpil autorstwa V.G. Petrenko (1978, 18, np. tabl. 12:9). W systematyce tej odpowiadają jej okazy wariantu 2 typu 21, który grupuje niewielkie szpile (długość 5-6 cm) o niewyodrębnionej, jednozwojowej główce.

Typ III – szpile o główkach w postaci tarczek ślimacznicowatych

Typ trzeci tworzą, wykonane z brązowego drutu, szpile z główkami w formie spiralnych tarcz. Biorąc pod uwagę liczbę główek egzemplarzy przy-

porządkowanych do tego typu, można wydzielić dwa podtypy:

Podtyp 1 (III/1). Niezdobiona szpila o główce w formie pojedynczej płaskiej tarczki ślimacznicowatej (ryc. 2:3). Liczba zwojów w tarczce wynosi 5,5. Zarówno główka, jak i trzon zabytku zostały wykonane z drutu o przekroju okrągłym. Wymiary: szerokość główki – 3,5 cm, średnica trzonka – 3 mm, zachowana długość okazu – 5,5 cm. Waga – 9,6 g. Dla szpili typu III/1 formalnym odpowiednikiem są ozdoby typu 22 według V.G. Petrenko (1978, s. 18-19).

Podtyp 2 (III/2). Szpila o zwielokrotnionej tarczce spiralnej (ryc. 2:1). Egzemplarz charakteryzuje się okrągłym trzonem oraz główką w postaci dwóch tarczek o czworobocznym przekroju. Do omawianej grupy zabytków zaliczono też jeden okaz bez główki (ryc. 2:2). Na podstawie charakterystycznego rozwidlenia trzonka w górnej części, można z bardzo dużym prawdopodobieństwem założyć, że również i on posiadał taką formę. Omawiane tu zabytki nawiązują do szpil o dwóch, czterech lub sześciu tarczках spiralnych, które tradycyjnie kojarzy się z wyrobami tzw. kujawskiego ośrodka metalurgicznego (Kostrzewski 1953, 38; Cofta-Broniewska, Hensel 1996, 54-56). Wymiary szpili zachowanej w całości: szerokość tarczek w główce – 10 i 13 mm, średnica trzonka – 3 mm, długość – 12 cm. Waga – 4,2 g.

Typ IV – szpila o główce w formie faliście wygiętego pręta

Podtyp 1 (IV/1). Szpila o dość specyficznej formie, z główką w postaci podwójnie zagiętego pręta (ryc. 2:4). Górna część drutu tworzącego okaz jest dwukrotnie zakrzywiona (załamana), co nadaje główce kształt falisty. Zakończenie pręta stanowiącego przedłużenie główki jest nitowane. Szpilę wykonano z brązowego drutu o przekroju okrągłym. W systematyce szpil z obszaru środkowego Podnieprza autorstwa V.G. Petrenko egzemplarze o podobnie uformowanej główce zaliczone zostały do typu 24, który skupia oprócz okazów analogicznych do szpili z Chotyńca także egzemplarze z aplikacjami zoomorficznymi (por. Petrenko 1978, 19). Wymiary: szerokość główki – 2,5 cm, średnica trzonka – 3 mm, zachowana długość okazu – 4,2 cm. Waga – 1,8 g.

Typ V – szpila o główce zakończonej rożkowatymi występami

Podtyp 1 (V/1). Szpila o końcu rozdwojonym i tworzącym rogi, zdobiona w górnej części trzonka rozbudowaną kombinacją żłobków poprzecznych i poziomych (ryc. 1:7). Szpila ta jest zabytkiem wyjątkowym, nie posiadającym odpowiedników formalnych w systematykach szpil z wczesnej epoki żelaza. Wymiary: szerokość główki – 6 mm, największa średnica trzonka – 3 mm, długość okazu – 14,2 cm. Waga – 4,4 g.

Poza klasyfikacją znalazły się formy niekompletne, głównie fragmenty trzonków. Wśród nich odnotowano zarówno przedmioty z brązu (ryc. 2:12-15), jak i z kości (ryc. 2:10, 11). Ze względu na brak główki okazów tych nie można zaliczyć do któregoś z wyżej wymienionych typów. Wyjątek stanowi egzemplarz (ryc. 2:15) z charakterystycznym zgrubieniem na trzonku. Cecha ta sugeruje związek omawianego okazu ze szpilami gwoździowatymi odmiany I/2 lub I/3.

ANALIZA TYPOLOGICZNO-CHRONOLOGICZNA SZPIL – PRÓBA OKREŚLENIA RAM ZASOWYCH FUNKCJONOWANIA ZOLNIKA

Próbie oceny chronologicznej omawianych zabytków, a tym samym oszacowania datowania zolnika rozpoczniemy od analizy typologiczno-porównawczej. Jak wskazano powyżej, materiał pozyskany w trakcie eksploracji zolnika dostarczył kilku typów szpil. Wśród nich najliczniejsze są egzemplarze sklasyfikowane w obrębie typu 1, tj. szpile o gwoździowatej główce. Reprezentują one kilka podtypów, których chronologię odnosić należy przede wszystkim do końca VII i VI w. p.n.e. Zgodnie z propozycjami V.G. Petrenko (1978) za jeden z najstarszych zabytków w tej grupie uznać należy egzemplarz z nieznacznie wysklepioną główką, łukowatą szyjką, której krawędzie łączą się z główką i trzonem zawierającym owalne zgrubienie w górnej części (ryc. 1:2). Rzeczona forma, która w klasyfikacji zabytków chotyńskich reprezentuje podtyp 2 (I/2), nawiązuje do szpil typu 6 w typologii badaczki, będących jedną z najstarszych form, na co ma wskazywać ich współwystępowanie dopiero z zabytkami z końca VII – początku VI w. p.n.e. (1978, 13). Ścisłe analogie do wzmiankowanego okazu z Chotyńca, stan. 1 można zaobserwować

w zbiorze z miejscowości Żabotin oraz ze wsi Chreszczatyk (Petrenko 1978, tabl. 7:1, 2). M. Daragan przyporządkowała podobne okazy do typu 3, który skupia oprócz zabytków typu 6 wg V.G. Petrenko, również egzemplarze zaliczone przez nią do typu 3, tj. szpile z płaską główką, łukowatą szyjką i trzonkiem z pogrubieniem w górnej części (Petrenko 2011, tabl. IV, 52:14, 15). Omówiony typ szpil jest zdaniem badaczki elementem charakterystycznym dla zestawu zabytków fazy Żabotin III (*ibidem*, ryc. V:1) synchronizowanej z przedziałem czasu od końca VIII do 1. poł. VII w. p.n.e (*ibidem*, 779, ryc. V:88). W te ramy czasu dobrze wpisuje się też analogia z warstwy A2 zolnika 5 z grodziska Bilskiego (Shramko 2006, ryc. 12:4), której pozycję chronologiczną ustalono na podstawie współwystępowania z innymi przedmiotami datującymi, m.in. z romboidalnym grocikiem typu Endzhezhabotin na 2. ćwierć VII w. p.n.e. (*ibidem*, 42).

Do omówionego wyżej zabytku, ze względu na cały zespół cech formalnych, takich jak: kształt główki, obecność zgrubienia w górnej części trzonu i brak ornamentacji, nawiązuje szpila sklasyfikowana w ramach wariantu „a” trzeciego podtypu (I/3/a – ryc. 1:9). Różni się natomiast sposobem uformowania szyjki. Wskazany zabytek wraz ze swoimi odpowiednikami w wersji ornamentowanej (wariant b – ryc. 1:3, 5) nawiązuje do form typu 10 wg V.G. Petrenko, których datowanie przypada na koniec VII – początek VI w. p.n.e (1978, 14). Egzemplarz niezdobiony (ryc. 1:9) stanowi wierne naśladownictwo okazów wariantu drugiego i trzeciego w typologii badaczki. Niemal identyczne formy znalezione zostały na wydmach obok wsi Lichaczówka (*ibidem*, tabl. 7:15), w rejonie Kaniewskim (*ibidem*, tabl. 7:14) oraz w okolicy Rzyszczewa (*ibidem*, tabl. 7:16). Niezdobiona szpila o podobnej formie (zgrubienie w górnej partii trzpienia), aczkolwiek z płasko uformowaną główką pochodzi też z osady otwartej w Hruszowicach, stan. 2 (Czopek *et al.* 2018, ryc. 9.20:1), która wespół z grodziskiem w Chotyńcu i innymi obiektami w sąsiedztwie wchodzi w skład mikroregionu osadniczego zwanego aglomeracją chotyńską (*ibidem*, 197n). Na uwagę zasługuje fakt, że jest to zabytek odnoszony do VII i VI w. p.n.e. Jeżeli chodzi o ornamentowane szpile odmiany I/3, to w klasyfikacji V.G. Petrenko (1978) można je wiązać z czwartym wariantem typu 10. Nasze egzemplarze są najbardziej zbliżone do szpili z Bilskiego grodziska (*ibidem*, tabl. 7:17).

W trakcie eksploracji zolnika znaleziono również szpile brązowe o wypukłej grzybkowatej główce, zdobione ornamentem w postaci spirali na prostym

niepogrubionym trzonku (ryc. 1:8, 10, 11), które sklasyfikowano w ramach podtypu 4. Wspomniane okazy należą do dużej grupy szpil o wysklepionej główce, łukowato uformowanej szyjce i okrągłym w przekroju ornamentowanym trzonie – typ 11 wg V.G. Petrenko (por. 1978, 14). Zabytki o takiej przynależności typologicznej na ogół zdobione są rozbudowaną kompozycją wątków dekoracyjnych, którą tworzą dwie grupy rytów i usytuowane między nimi owalne lub dwustożkowate zgrubienie (warianty 1 i 2). Nasze szpile nawiązują jednak do wariantu, charakteryzującego się bardziej oszczędną dekoracją (wariant 3 – spirala złożona z 2-9 zwojów). Manifestuje on swoją obecność w zespołach, których chronologia przypada na koniec VII – VI w. p. n. e. (*ibidem* 1978, 14), np. na osadach i w obiektach grobowych grupy zachodniopodolskiej, najbliższej terytorialnie w stosunku do Chotyńca. Identyczne do podtypu 4 okazy znane są np. z miejscowości Doliniany, gdzie wystąpiły w zbiorze z wykopu 4, który uznano za homogeniczny zestaw źródeł i datowano na podstawie ceramiki greckiej na VI lub 2. połowę VI w. p.n.e. (Smirnova 1981, 44, 56n, ryc. 6:1, 2; 2004, ryc. 5:19, 20). Dobry odpowiednik stanowi też szpila z kurhanu nr 4 z Malinivki, którego datowanie przypada na koniec VII – początek VI w. p.n.e. (Gucal *et al.* 2004, 116, ryc. 2:9). Poza terytorium grupy zachodniopodolskiej szpile o omawianej formie występują także wśród społeczności grupy pawobrzeżnej, worskłańskiej i posulskiej (Petrenko 1978, 14). Najbardziej zbliżone formalnie do egzemplarzy serii chotyńskiej są zabytki z cmentarzyska koło uroczyska Skorobor w rejonie Bilskiego grodziska (Petrenko 1978, tabl. 7:26) oraz grodzisk Trachtimirovskie (*ibidem*, tabl. 9:19) i Basowskie (*ibidem*, tabl. 9:21). Znany je też z zasięgu kultury wysockiej (Sulimirski 1936, tabl. XXV:17) oraz Starego Machnowa, który położony jest w stosunkowo niedalekiej odległości (ok. 80 km na północny-wschód) od Chotyńca (Kłosińska 2010, ryc. 2:2; 2013).

Młodsza pozycję w stosunku do opisanych wyżej egzemplarzy ze zgrubieniem na trzonku pod nasadą główki (podtypy 2 i 3) oraz szpil z wysklepioną (grzybkowatymi) górną częścią i trzonkiem zdobionym ornamentem w postaci spirali (podtyp 4) posiadają formy o płaskiej główce, łukowatej szyjce i nóżce z grupami dookólnych nacięć (ryc. 1:4, 6). Szpile te nawiązują do form typu IV w systematyce zabytków z obszarów środkowego Podnieprza. Jest to duża grupa szpil, które rozpowszechnione są w wielu odmianach (Petrenko 1978, 8, 11-12), przy czym dopiero od VI w. p.n.e. Uszkodzony egzemplarz z głębokimi zło-

bieniami (ryc. 1:6) odpowiada wariantowi drugiemu, ewentualnie piątemu w klasyfikacji wielokrotnie już wspomnianej badaczki, które to odmiany *nota bene* różnicuje jedynie ornamentyka i niewielkie szczegóły morfometryczne (np. grubość trzonka). Nasz okaz nie jest kompletny, przez co trudno opowiedzieć się za jedną z opcji, aczkolwiek masywny trzonek oraz strefa usytuowania dekoracji sugerują jego związek z drugim wariantem. Znamy podobnie uformowaną szpilę z kurhanu nr 73 z miejscowości Kurilovka (Kovpanenko 1981, ryc. 25:3). Analogiczne formy, na ogół z tzw. ornamentem na „dżdżownicę” (por. Daragan 2010; Kowalski-Biłokryły 2012, 162-163), pochodzą też z wydm w miejscowości Lichaczówka (Petrenko 1978, tabl. 1:35-37), czyli z zasięgu tzw. grupy worskłańskiej. Takie same ramy czasowe ustalono dla szpil rodzaju piątego (*ibidem* 1978, 11).

Innym wariantem szpili typu I jest krótki okaz (6,3 cm) o stosunkowo masywnym (4 mm) trzonie i szerokiej główce (ryc. 1:4). Jego formalnym odpowiednikiem, aczkolwiek różniącym się drobnymi szczegółami – ornament, jest szpila z zachodniego członu grodziska Bilskie (Shramko 1987, ryc. 11:2), którą V.G. Petrenko wydzieliła jako osobny wariant (1978, 11, tabl. 2:20). Rzeczony zabytek pochodzi z ziemianki datowanej na początek VI w. p.n.e. (Shramko 1987, 279).

Zapewne także z VI w. p.n.e. pochodzi szpila z małą płaską główką, łukowatą szyjką i prostym (niepogrubionym) trzonkiem podtypu 5 (ryc. 1:1). Okazy do niej podobne, tj. szpile typu 5 wg V.G. Petrenko, występują na całym terytorium lasostępu (1978, 12-13). Dobrym odpowiednikiem dla zajmującej nas odmiany szpil jest okaz znaleziony w warstwie kulturowej kompleksu 1 na grodzisku Severynivka, której chronologię na podstawie zdeponowanych w niej artefaktów oceniono na VI w. p.n.e. (Lifantii, Sheleckhan 2016, 258, ryc. 1:37). Do tego samego typu przynależą też dwa analogiczne okazy pozyskane z tego stanowiska podczas wykopalisk B.M. Lobay w 1980 roku (*ibidem* 2016, ryc. 1:57, 59). Pod względem formalnym „chotyńskim” okazowi odpowiada także brązowa szpila z obiektu mieszkalnego nr 2 ze stanowiska Doliniany (Smirnova 1981, ryc. 6:16), przy czym nasz egzemplarz różni się nieco od wskazanego zabytku uformowaniem trzonka (brak lekkiego pogrubienia). Nie wyklucza to jednak jego klasyfikacji w ramach tego samego typu, bowiem nieco pogrubiony w środkowej części trzon jest zdaniem V.G. Petrenko nie kryterium formalnym, a elementem charakterystycznym dla określonego terytorium

– grupy zachodniopodolskiej (1978, 12). Chronologię szpili z miejscowości Doliniany na podstawie współwystępujących z nią w zespole fragmentów antycznej ceramiki należy odnosić do VI w. p.n.e. (por. Smirnova 1981, 41, 56n). Powyższe obserwacje konwenują z ustaleniami V.G. Petrenko, że szpile typu 5 pojawiają się dopiero od VI w. p.n.e. (*ibidem*, 13).

W naszkicowanym powyżej przedziale czasu (VII-VI w. p.n.e.) mieści się również okres funkcjonowania pozostałych typów szpil. Uwaga ta dotyczy m.in. odmiany z główką w formie spiralnej tarczki (typ III/1 – ryc. 2:3), która w klasyfikacji V.G. Petrenko odpowiada okazom typu 22. Na terenach położonych na wschód od Chotyńca, w strefie ukraińskiego lasostępu, a konkretnie jego zachodnich rubieży ozdoby o analogicznej formie spotykane są stosunkowo często. Znamy je m.in. z osad w miejscowości Doliniany (Smirnova 1981, ryc. 6:4; 2004, ryc. 5:8,9,12), Żabotin (Petrenko 1978, tabl. 13:13), grodziska Severynivka (Lifantii, Sheleckhan 2016, tabl. I:60) oraz z obiektów grobowych, np. kurhany Rokovkat (kurhan 1 – Petrenko 1978, tabl. 13:15, 17), Bratyszów (kurhan 3 – Sulimirski 1936, 53, tabl. VIII:3a) i Tenetikowska mogiła nr 136 (Petrenko 1978, tabl. 13:14; Klochko 2016, ryc. 6:6). Wymienione zespoły są datowane stosunkowo wcześnie – koniec VII – początek VI w. p.n.e. Analogie do szpil brązowych z tarczką spiralną pochodzą również ze stanowisk kultury wysockiej (Sulimirski 1931, 134, tabl. XXIV:24, 25; XXV:17; Gawlik 2005, ryc. 3:1, m). Trzeba też odnotować obecność takich form na terenach ziem polskich, np. na osadach scytyjskiego kręgu kulturowego zlokalizowanych w sąsiedztwie Chotyńca (Hruszowice, stan. 2 i Nienowice, stan. 24 – Czopek *et al.* 2018, ryc. 9.20:3, 9.35:6) oraz na cmentarzyskach łączonych z wczesnym (np. Czopek 1996, tabl. XXXIII:14) i późnym stadium rozwoju tarnobrzeskiej kultury łużyckiej (Moskwa 1976, ryc. 33; Trybała-Zawiślak 2012, tabl. VI:10). Inną ważną informacją jest ta, że zdaniem V.G. Petrenko to właśnie kontakty z środowiskiem łużyckim przyczyniły się upowszechnienia omawianych zabytków w inwentarzach zachodnich ugrupowań wczesnoscytyjskich (1978, 18-19). Wielce znacząca w tym kontekście jest obecność takich form na ziemiach polskich już w epoce brązu, warto jednak zwrócić uwagę na pewne różnice w formie szpil tarnobrzeskich i okazów „wschodnich”. Szpila z Chotyńca, podobnie jak większość okazów wczesnoscytyjskich, wykonana została z okrągłego drutu. Typowe tarnobrzeskie okazy mają czworokątny przekrój drutu w strefie główki (por. Moskwa 1976, 21).

Do listy zabytków, których chronologia pokrywa się z datowaniem omówionych już artefaktów, należy też dopisać szpile o główce w formie dwóch tarczek ślimacznicowatych (ryc. 2:1, 2). Trzeba jednak zaznaczyć, że w przeciwieństwie do większości okazów gwoździowatych ozdoby tego typu wykazują nieco dłuższą chronologię, przypadającą na cały młodszy okres halszacki (Blajer 2001, 67, ryc. 34), co w tradycyjnym ujęciu mieści się w przedziale 650-530/510 p.n.e. (Trachsel 2004). Dla omawianego typu nietrudno znaleźć analogie wśród dotychczas opublikowanych materiałów. Niezwykle istotny jest fakt, że zabytki takie współwystępują z innymi znanymi z Chotyńca materiałami (np. szpile gwoździowate) w zespołach osadowych (np. Doliniany – Smirnowa 2004, ryc. 5:7) oraz grobowych (np. Teklivka, kurhan 3 – Gucal *et al.* 2003, ryc. 1:4; Lisiczniki – Smirnowa 2004, ryc. 6:2) najbliższej terytorialnie jednostki kręgu scytyjskiego, tj. w grupie zachodniopodolskiej. Znamy je też z Wielkopolski, gdzie traktowane są jak wytwór tzw. kujawskiego ośrodka metalurgicznego (Cofta-Broniewska, Hensel 1996, 54-56). Natomiast tylko wyjątkowo pojawiają się w materiałach tarnobrzesckiej kultury łużyckiej (Trybała-Zawiślak 2012, 165, tabl. XXXV:7).

Zabytkami, które nie wnoszą wiele do ustaleń chronologicznych, są szpile o rozklepanej, zwiniętej w uszko główce (ryc. 2:5-9). Ten typ pojawia się już w starszym etapie epoki brązu (Dąbrowski 2004, 34, ryc. 46b) i w ciągu II tysiąclecia BC rozpowszechnia się w trzcinieckim kręgu kulturowym, kulturze mogiłowej i wczesnych kontekstach łużyckich (Essen 1985, np. tabl. 18:426-430), po czym manifestuje swoją obecność również we wczesnej epoce żelaza (np. Czopek 1996, 18). Podobna sytuacja dotyczy też obszarów położonych na wschód od Chotyńca, gdzie omawiane formy prócz wspomnianego terytorium „trzcinieckiego” reprezentują też takie ugrupowania jak kultury sabatinowska, Noua i biełozierska (Lysenko, Lysenko 2019, 161-162), a w późniejszym okresie również zespoły scytyjskie (np. Petrenko 1978, 18, tabl. 13:1-7; Andrienko 1996, 357, ryc. 1:1,2; Klochko 2016, ryc. 6:4). W związku z powyższym, zajmujące nas szpile nie mogą być brane pod uwagę jako podstawa dla bardziej szczegółowych uściśleń chronologicznych, przy czym należy mieć na uwadze, że swoisty walor „datownika” posiada surowiec, z którego zostały wykonane. Uwaga ta dotyczy jednak wyłącznie ozdób żelaznych, które, jak można przypuszczać, na terenie południowo-wschodniej Polski upowszechniły się w młodszej części okresu

halszackiego (Czopek 1992, 111n; Niemiec 2006, 126-130). Zabytki podobne do typu II/1 występują dość powszechnie w materiałach tarnobrzesckiej kultury łużyckiej w fazie III1, datowanej na okres HaD2-HaD3 (*ibidem*). W tym samym czasie występują też na terytorium Ukrainy, czego dobrym przykładem jest szpila z grodziska Severynivka (Lifantii, Shelekhhan 2016, 256, ryc. 1:44).

Bardzo ciekawym zabytkiem jest druga odmiana wyżej opisanych form, a mianowicie brązowa szpila typu II/2 (ryc. 2:9), nawiązująca do małych okazów typu 21 (wariant 2) wg V.G. Petrenko (1978, tabl. 12:8-28) lub form pierwszego wariantu typu 3 wg D.S. Grechko (2010, 87, tabl. 76:1-3, 77:1-5). Jest to grupa zabytków, których ramy chronologiczne są dość szerokie. W zespołach leśnostepowych ugrupowań omawiana kategoria ozdób obecna jest w przedziale VI-III w. p.n.e. Przedmioty takie pojawiają się również w zespołach stepowych, których chronologia przypada na okres IV-III w. p.n.e. (Petrenko 1978, 18). Fakt, iż są to wyłącznie stanowiska o charakterze osadowym, dodatkowo utrudnia zawężenie ich datowania. Warto nadmienić, że V.G. Petrenko zwraca uwagę na związek omawianych form z grupą worskłańską. W przeciwieństwie do nich scharakteryzowane wyżej zabytki odmiany II/1 występują we wczesnych kontekstach i to głównie na obszarach prawobrzeżnego Podnieprza.

Do grupy szpil wyjątkowych zaliczyć można egzemplarz o główce w postaci faliście wygiętego pręta (ryc. 2:4). Analizowany okaz nawiązuje do szpil typu 24 wg V.G. Petrenko, które zdaniem badaczki nie należą do zabytków zbyt rozpowszechnionych i występują głównie w grobach przedstawicieli arystokracji scytyjskiej w strefie stepu (Petrenko 1978, 19, tabl. 14:14-21). Sporadycznie w pojedynczych egzemplarzach pojawiają się też na grodziskach, np. Kamińskie w strefie stepowej (Klochko 2007, ryc. 10) lub Matronińskie na obszarze leśnostepowego prawobrzeżnego Podnieprza. Stwierdzono też obecność podobnych zabytków w kulturze miłogradzkiej (por. *ibidem*, 37). Należy tutaj zaznaczyć, że ozdoby takie w literaturze przedmiotu traktowane są jako oznaki prestiżu. Niekiedy przypisuje się im funkcje symboliczne i traktuje jako identyfikator określonej grupy społecznej (Petrenko 1978, 18; Klochko 2007, 37-38). Na terenie stepu pojawiają się one dopiero w IV w. p.n.e. (Klochko 2007, 37).

Interesującym, a zarazem problematycznym w interpretacji kulturowo-chronologicznej okazem jest szpila o główce zakończonej rożkowatymi występami

(ryc. 1:7). Nie ma dla niej analogii w dotychczas opublikowanych materiałach z ziem polskich, odpowiedników brak też w kontekście ozdób wczesnej kultury scytyjskiej. Najbardziej zbliżona do analizowanego zabytku jest szpila, która pochodzi z wykopalisk przeprowadzonych przez V.V. Chwojkę w miejscowości Visenki w 1899 roku (Petrov 1959, ryc. 7:6). Niestety, zabytek ten nie został znaleziony w kontekście zezwalającym na jakiegokolwiek wnioski natury chronologicznej. Jednocześnie pewne szczegóły zajmującego nas okazy obecne są również wśród odległych terytorialnie szpil kultury kobańskiej. Uwagę zwraca przede wszystkim kształt główki tych szpil, aczkolwiek brak charakterystycznych aplikacji zoomorficznych znacząco osłabia ten związek. Tak więc, na obecnym etapie badań kwestia datowania szpili z Chotyńca, stan. 1 pozostaje nierozstrzygnięta.

W konkluzji do zaprezentowanych wyżej obserwacji należy stwierdzić, że szpile znalezione w obrębie zolnika z grodziska w Chotyńcu, stan. 1 mają analogie głównie w jednostkach kulturowych rozwijających się na terytorium ukraińskiego lasostepu w okresie obejmującym koniec VII i początek VI w. p.n.e. Większość zarejestrowanych tu form należy zatem łączyć z etapem zapoczątkowującym rozwój kultury scytyjskiej, tj. z okresem wczesnoscytyjskim, datowanym na VII i 1. połowę VI w. p.n.e. Trzeba jednak zaznaczyć, że datowanie niektórych szpil sięga w głąb VI w. p.n.e. Uwaga ta dotyczy egzemplarzy typu I/1 oraz I/5, które to formy V.G. Petrenko uznała za okazy upowszechniające się dopiero od VI w. p.n.e. Podając tę informację, nie można również pominąć obecności pojedynczych przedmiotów, które na podstawie analogii umiejscowiono w szerokim zakresie datowania (np. VI-III w. p.n.e. – ryc. 2:9) oraz egzemplarzy znacznie młodszych (IV w. p.n.e. – ryc. 2:4). Co prawda, pozycja typologiczno-chronologiczna większości z nich nie wyklucza możliwości synchronizacji badanego zbioru z inicjalnym etapem rozwoju kultury scytyjskiej – nawet w przypadku szerokiego zakresu datowania zawiera się jego dolna data, tj. 1. połowa VI w. p.n.e., jednak ich obecność nakazuje przesunąć datowanie na nieco późniejszy okres i stawia pod znakiem zapytania zwartość całego zbioru. Stwierdzenie to wspierają fakty radiowęglowe (Czopek, Krąpiec 2020). Biorąc to wszystko pod uwagę, należy przesunąć górną granicę ram chronologicznych zbioru co najmniej w głąb VI w. p.n.e., a być może jeszcze później (wiek IV?).

Otwarte pozostaje pytanie o dolną granicę ram chronologicznych badanego zbioru. Pewną wska-

zówką w tej kwestii może być szpila o najbardziej „archaicznej” formie, a mianowicie egzemplarz typu I/2 (ryc. 1:2). Jak wcześniej wspomniano, podobne znaleziska można datować na okres od końca VIII do 1. połowy VII w. p.n.e. Istotne jest, że taka pozycja typologiczno-chronologiczna szpili, mimo iż oszacowana wyłącznie na podstawie analogii, znajduje potwierdzenie w datowaniu innych zabytków pozyskanych w trakcie eksploracji zolnika. Kontekstem są tu np. grociki, z których najstarszy reprezentuje formę o romboidalnym, asymetrycznym ostrzu – typ Endzhe-Zhabotin (Burghardt 2020). Zdaniem S.V. Polina (1987, 22) grociki tego typu wychodzą z użycia w połowie VII w. p.n.e. Tak więc analizowany zbiór nie powinien być starszy niż połowa (koniec) VII w. p.n.e.

ANALIZA PLANIGRAFICZNA SZPIL W OBRĘBIE ZOLNIKA – PRÓBA OKREŚLENIA HOMOGENICZNOŚCI ZBIORU

Jak już wyżej stwierdzono na podstawie analizy typologiczno-porównawczej, zbiór szpil odkrytych w trakcie trzech sezonów badań na zolniku w grodzisku w Chotyńcu wydaje się być niehomogeniczny. Spróbujemy obecnie zweryfikować te ustalenia, tym razem badając szpile przy pomocy nieco innych narzędzi analitycznych. Interesujące wyniki może przynieść np. analiza ich pozycji stratygraficznej w strukturze zolnika. Zakładając, że omawiane zabytki w rzeczywistości są różnoczasowe, należy oczekiwać, że poszczególne ich typy i odmiany wykażą określone tendencje i prawidłowości w rozmieszczeniu. Zanim jednak do tego przystąpimy, odnotujmy kilka istotnych ograniczeń.

Na podstawie obserwacji przeprowadzonych w terenie stwierdzono, że zolnik użytkowany był w ramach co najmniej dwóch faz (por. Czopek 2019, 124). Właściwą ocenę relacji chronologicznych zachodzących pomiędzy wyróżnionymi w jego strukturze układami utrudnia jednak destrukcja szczytowych partii obiektu spowodowana działalnością agrotechniczną. Z tej przyczyny trudno określić górną granicę funkcjonowania kompleksu. Stan ten nie wpłynął też korzystnie na ilość materiałów, które można wykorzystać do analiz. Większość interesujących nas źródeł znaleziona została w obrębie tzw. warstwy zolnikowej I, wyższy poziom nie dostarczył porównywalnej puli materiału zabytkowego (*ibidem*, 133). Należy też

pamiętać, że poszczególne wydzielone warstwy zalegają *in situ* tylko w centralnej części kompleksu, stąd niektóre ze szpil mogą pochodzić z części rozsypankowej (spływowej). Konieczne uwypuklić należy również inną istotną kwestię. Znaczna część omawianych zabytków reprezentuje typy o dużej rozpiętości czasowej, które w większości nie wychodzą poza ramy okresu wczesnoscytyjskiego (VII – początek VI w. p.n.e.). Sprawia to duże problemy przy próbach rozróżnienia chronologicznego szpil na okazy potencjalnie „młodsze” i potencjalnie „starsze”. Prezentowane w tej części pracy wnioski należy więc traktować ostrożnie, mając na uwadze wskazane ograniczenia.

Weryfikację poczynionych do tej pory ustaleń chronologicznych rozpoczniemy od obserwacji planigraficznych w obrębie niższego poziomu użytkowego zolnika (ryc. 3; 4). Znalezione tu szpile, choć nieliczne, dostarczają nam kilku istotnych wskazówek. Podkreślenia wymagają przede wszystkim różnice między zawartością analizowanego poziomu a warstwą zalegającą bezpośrednio nad nim. Szpile znane z omawianego kontekstu stratygraficznego to m.in. okazy z charakterystycznym pogrubieniem trzonka typu I/2 (ryc. 1:2) i I/3 (ryc. 1:3, 5, 9). Ozdób z tą cechą szczególną nie udokumentowano na wyższym poziomie zolnika. Obserwacja ta może mieć aspekt chronologiczny, bowiem wymienione typy uznać można za jedne z najstarszych w naszym zbiorze. Na podstawie zaprezentowanych analogii datowanie tych odmian ocenić można na przedział czasu od końca VII – początku VI w. p.n.e. W przypadku szpili typu I/2 zasugerować można nawet nieco starszą pozycję chronologiczną. Poza wyżej scharakteryzowanymi na analizowanym poziomie reprezentowana jest także szpila o główce w formie pojedynczej płaskiej tarczki ślimacznicowatej (ryc. 2:3; 3; 4). Dla zabytku tego można zasugerować podobne datowanie. Pozycja typologiczno-chronologiczna pozostałych szpil znalezionych na tym poziomie w zasadzie uzupełnia i precyzuje powyższe obserwacje. Po sprawdzeniu, jakie zabytki grupują się w najbliższym sąsiedztwie, okazało się, że są to szpile o wypukłej grzybkowatej główce i łukowatej szyjce, która została osadzona na prostym trzonku, posiadającym zdobienie w postaci spirali złożonej z kilkunastu zwojów (ryc. 1:8, 11). Ich potencjalny czas funkcjonowania sprowadza się do przedziału obejmującego ostatnią ćwierć (koniec) VII i cały VI w. p.n.e. Datowanie to, jakkolwiek niejednoznaczne, nie zaprzecza zatem homogeniczności zbioru, gdyż w jego ramach mieści się w całości zakres chro-

nologiczny pozostałych inwentarzy (omówionych wyżej). Warto też odnotować, że z analizowanej części nawarstwień pochodzi problematyczny w interpretacji chronologicznej zabytek, a mianowicie szpila o główce z rożkowatymi występami (ryc. 1:7).

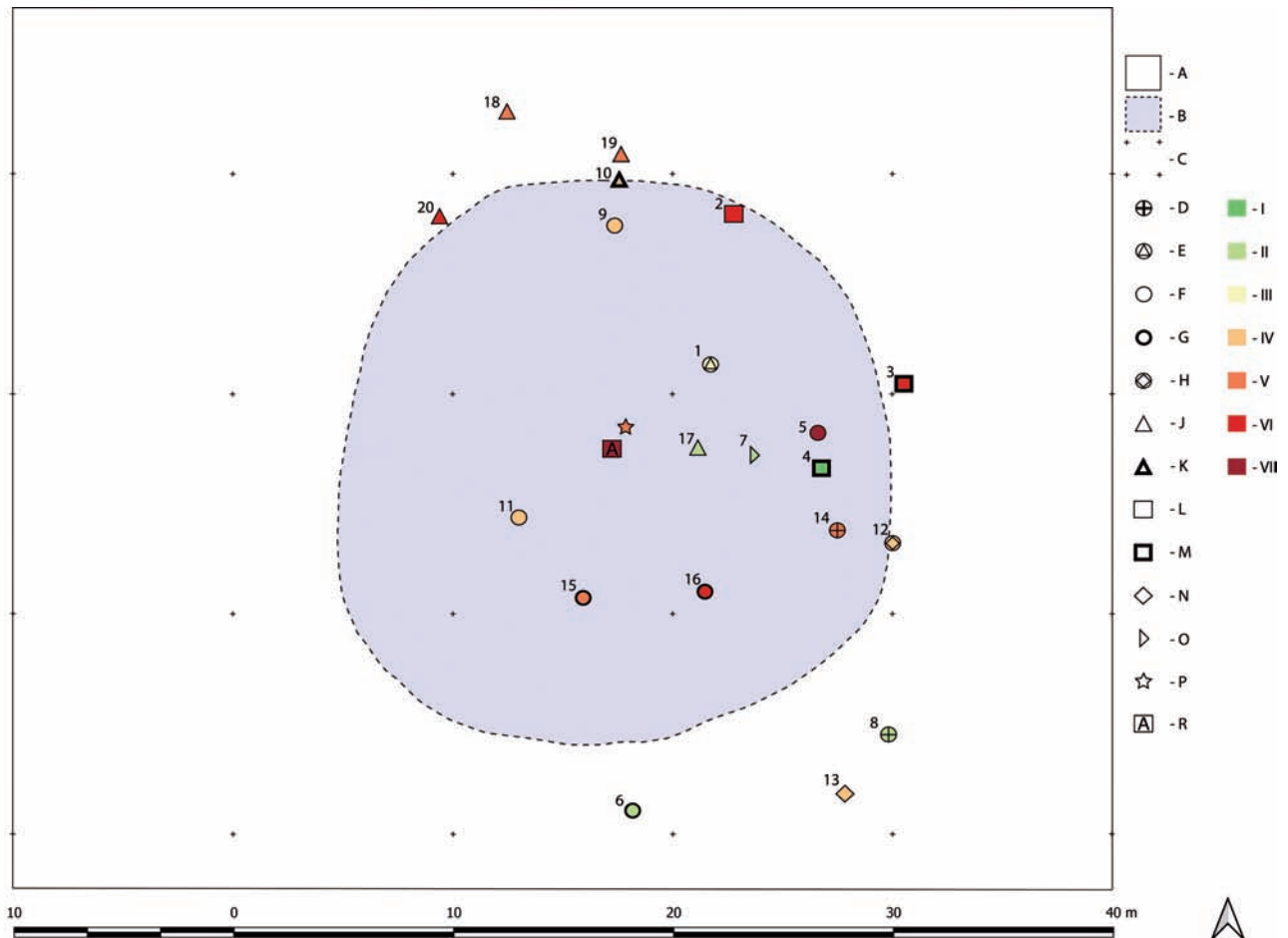
Ogólnie rzecz biorąc, wszystkie szpile znalezione na tym poziomie użytkowym zolnika mieszczą się w przedziale czasu od końca VII w. p.n.e. – VI w. p.n.e., a więc odpowiadają okresowi wczesnej kultury scytyjskiej. Jak na razie nie dysponujemy wieloma danymi zezwalającymi na sprecyzowanie (zawężenie) tego datowania, ale warto uwypuklić kilka przesłanek mogących mieć znaczenie w tej kwestii. Kluczowy może być np. fakt znalezienia w obrębie analizowanego poziomu nawarstwień szpili typu I/2 datowanej na podstawie cytowanych przykładów analogii na połowę VII w. p.n.e. Jak się okazuje, nie jest to jedyny zabytek o tak wczesnej chronologii, jaki udokumentowano w tej części zolnika. Uwagę zwraca przede wszystkim grocik typu Endzhe-Zhabotin (Burghardt 2020), będący najbardziej archaiczną z form w zbiorze grocików chotyńskich (ryc. 3A; 4). Jego chronologię określono na 2. ćwierć VII w. p.n.e. Wielce znaczące w tym kontekście są również znaleziska fragmentów amfor, a zwłaszcza ujawniony w centralnej partii obiektu egzemplarz zachowany w całości (Czopek 2019, ryc. 8). Sugerując się analogiami i biorąc pod uwagę charakter tego znaleziska, można dokładnie wydatować kontekst, z którego pochodzi. Wiadomo bowiem, że pojemniki takie wraz z winem importowano na cele związane ze sferą rytualną, oraz że najczęściej deponowano je w grobach w niedługim czasie po ich sprowadzeniu. Nasz okaz należy do wyrobów ośrodka w Klazomeni, które produkowano w okresie od końca VII do pierwszych dziesięcioleci VI w. p.n.e. (Sezgin 2004, 173-175). Taka pozycja chronologiczno-typologiczna zabytku koresponduje z datowaniem opisanych wcześniej artefaktów zalegających w bezpośrednim sąsiedztwie. Istotną obserwacją jest też i ta, że na analizowanym poziomie użytkowym zolnika nie odnotowano obecności zabytków młodszych specyficznych wyłącznie dla VI w. p.n.e., a jak wiadomo takie przedmioty pojawiają się w naszym zbiorze. Mając na uwadze analogie i dużą zwartość inwentarzy pozyskanych z omawianego poziomu użytkowego, można przyjąć tezę o ich względnej jednoczasowości, a omawiany poziom użytkowy datować orientacyjnie na koniec VII w. p.n.e.

Możliwości prowadzenia podobnych obserwacji na wyższych poziomach zolnika nie są duże. Głę-



Ryc. 3. Chotyniec, pow. jarosławski, stan. 1. Profil zolnika z zaznaczonym występowaniem szpil i innych zabytków: IA-B – profil E-W, IIA-B – profil S-N; oznaczenia warstw i zabytków: 1 – brunatna glina; 2 – jasnożółta ciemniejsza; 4 – szarożółta glina w układzie plamistym; 5 – szarobrunatna jasna; 6 – szarobrunatna ciemna z polepą; 7 – szaroczarna z węglami i polepą w układzie plamistym (tzw. zolnikowa); 8 – szaroczarna z rozłusowaną polepą i węglami; 9 – szarobrunatna (humus); 10 – szarożółta z wytrąceniami węgla; 11 – jasnoszara z ciemnym stropem; 12 – żółtobiała glina z żelazistymi wytrąceniami; 13 – brązowy piach; 14 – szara z węgielkami; 15 – szara; 16 – ciemnoszarobrunatna z polepą; 17 – żółtojasnoszara; 18 – szpila (numeracja wg tabeli 1); 19 – grocik typu Endzhe-Zhabotin

Fig. 3. Chotyniec, Jarosław district, site 1. Sections of zolnik with designated pins and other artefacts: IA-B – E – W section, IIA-B – S-N section; layers and artefacts designation: 1 – brown clay; 2 – light yellow darker; 4 – greyish-yellow clay in a spotted system; 5 – greyish-brown light; 6 – greyish-brown dark with scorched clay; 7 – greyish-black with charcoal and scorched clay in a spotted system (zolnik); 8 – greyish-black with slackened scorched clay and charcoal; 9 – greyish-brown (humus); 10 – greyish-yellow with charcoal inclusions; 11 – light grey with dark top; 12 – yellowish-white clay with iron inclusions; 13 – brown sand; 14 – grey with charcoal; 15 – grey; 16 – dark greyish-brown with scorched clay; 17 – yellowish-light grey; 18 – pin (Numbering of pins – see Table 1); 19 – arrowhead type Endzhe-Zhabotin



Ryc. 4. Chotyniec, pow. jarosławski, stan. 1. Planigrafia szpil w obrębie zolnika (numeryczna wg tabeli 1). Wykaz skrótów: A – obszar rozpoznany wykopaliskowo; B – maksymalny zasięg zolnika; C – siatka arowa; D-H, J-O – typy szpil (D – typ I/1; E – typ I/2; F – typ I/3; G – typ I/4; H – typ I/5; J – typ II/1; K – typ II/2; L – typ III/1; M – typ III/2; N – typ IV/1; O – typ V/1); P – grociki typu Endzhe-Zhabotin; R – amfora; I-VII – poziomy eksploracyjny (I – 25-35 cm; II – 30-40 cm; III – 35-45 cm; IV – 40-50 cm; V – 50-60 cm; VI – 60-70 cm; VII – 65-75 cm)

Fig. 4. Chotyniec, Jarosław district, site 1. Pins planography within the zolnik and its surroundings (Numbering of pins – see Table 1). The lists of abbreviations: A – excavated area; B – maximum range of the zolnik; C – grid; D-H, J-O – pins types (D- type I/1; E – type I/2; F – type I/3; G – type I/4; H – type I/5; J – type II/1; K – type II/2; L – type III/1; M – type III/2; N – type IV/1; O – type V/1); P – arrowhead type Endzhe-Zhabotin; R – Greek amphora; I-VII – exploration level (I – 25-35 cm; II – 30-40 cm; III – 35-45 cm; IV – 40-50 cm; V – 50-60 cm; VI – 60-70 cm; VII – 65-75 cm).

boka orka, jakiej podlegał obiekt przez niemal całą 2. połowę XX wieku, doprowadziła do destrukcji jego pierwotnej powierzchni. Z całą pewnością możemy mówić o jeszcze jednym poziomie użytkowym obiektu, aczkolwiek zachowanym tylko szczątkowo (ryc. 3). Interpretacji chronologicznej nie ułatwia znaczna ilość materiału ruchomego, jaki występuje wokół niego, niekiedy w znacznej odległości (ryc. 4). Możliwe, że zabytki te znalazły się tam w skutek przemieszczenia spowodowanego działalnością agrotechniczną, ale nie można wykluczyć innych wariantów interpretacyjnych („zguby” w trakcie użytkowania zolnika). Interesujące jest to, że wśród szpil skupiają-

cych się na obrzeżach zolnika występują typy o potencjalnie młodszym datowaniu. Należy wśród nich wymienić przede wszystkim żelazne okazy o główkach rozklepanych i zwiniętych w uszko. Na cztery ozdoby o takiej klasyfikacji typologicznej, aż trzy znalezione zostały poza granicami analizowanego obiektu (ryc. 2:6-8; 4), natomiast tylko jeden zalegał w jego centrum (ryc. 2:5; 3B). Ostatni z wymienionych przypadków znaleziony został stosunkowo płytko, tuż pod spągiem warstwy współczesnej orki (ryc. 4).

Kolejnym elementem, który zarejestrowano w tej części stanowiska, jest szpila o główce w postaci faliście wygiętego pręta (ryc. 2:4; 4). Przypomnijmy, że

Tabela 1. Chotyniec, pow. jarosławski, stan 1. Zestawienie szpil znalezionych w obrębie zolnika
Table 1. Chotyniec, Jarosław district, site 1. Registry of pins found within the zolnik

Lp.	Sygnatura	Typ	Lokalizacja (ar, ćwiartka)	Głębokość zalegania (w cm)	Kontekst stratygraficzny	Charakterystyka metryczno-opisowa				Waga (w gramach)	Rycina	Uwagi
						Długość szpili (w cm)	Szerokość główki (w mm)	Średnica trzonka (w mm)	Ornament (obecność, rodzaj)			
1	Br-004	I/2	53N/49E, ćw. D	35-45	warstwa zolnikowa I	4,2 *	9 mm	4 mm**	brak	2,7	1:2	egzemplarz uszkodzony
2	Br-013	III/1	53N/49E, ćw. A	60-70	warstwa zolnikowa I	5,5 *	35 mm	3 mm	brak	9,6	2:3	egzemplarz uszkodzony
3	Br-014	III/2	53N/50E, ćw. D	60-70	strefa poza zolnikiem	10 *	-	3 mm	brak	2,2	2:2	egzemplarz uszkodzony
4	Br-019 (2018)	III/2	52N/49E, ćw. B	25-35	warstwa zolnikowa II	12	10 i 13 mm	3 mm	brak	4,2	2:1	
5	Br-019 (2017)	I/3/a	52N/49E, ćw. B	65-75	warstwa zolnikowa I	7,2*	9 mm	4 mm**	brak	5,7	1:9	egzemplarz uszkodzony
6	Br-035	I/4	51N/48E, ćw. C	30-40	strefa poza zolnikiem	9	8 mm	3 mm	zwielokrotnione dookolne nacięcia	3,8	1:10	
7	Br-036	V/1	52N/49E, ćw. A	30-40	warstwa zolnikowa I	14,2	6 mm	3 mm	poprzeczne ryte żłobki zamknięte między dwiema grupami zwielokrotnionych dookolnych nacięć	4,4	1:7	
8	Br-053	I/1/a	51N/49E, ćw. C	30-40	strefa poza zolnikiem	4,4*	4 mm	3 mm	głęboko ryte poziome żłobki	3,9	1:6	egzemplarz uszkodzony
9	Br-065	I/3/b	53N/48E, ćw. B	40-50	warstwa zolnikowa I?	9	6 mm	4 mm**	dwie grupy zwielokrotnionych dookolnych nacięć	4,3	1:5	
10	Br-069	III/2	52N/48E, ćw. B	40-50	strefa poza zolnikiem	3,2*	8 mm	2 mm	brak	0,7	2:9	egzemplarz uszkodzony
11	Br-073	I/3/b	52N/48E, ćw. D	40-50	warstwa zolnikowa I	14,1	10 mm	3 mm**	zwielokrotnione dookolne nacięcia	5,7	1:3	
12	Br-085	I/5	52N/49E, ćw. C	40-50	strefa poza zolnikiem	12,2	5 mm	3 mm	brak	4,2	1:1	
13	Br-087	IV/1	51N/49E, ćw. C	40-50	strefa poza zolnikiem	4,2*	1,9 cm	3 mm	brak	1,8	2:4	egzemplarz uszkodzony
14	Br-111	I/1/b	52N/49E, ćw. C	50-55	warstwa zolnikowa II	6,3	8 mm	4 mm	skośne linie ryte zamknięte między dwoma dookolnymi nacięciami	3,7	1:4	

15	Br 112	I/4	52N/48E, ćw. C	55-60	warstwa zolnikowa I	6,6*	10 mm	3 mm	kilkuzwojowa ryta spirala	3,3	1:11	egzemplarz uszkodzony
16	Br 115	I/4	52N/49E, ćw. D	60-70	warstwa zolnikowa I	11,5*	8 mm*	3 mm	kilkuzwojowa ryta spirala	4,1	1:8	
17	Metal 018	II/1	52N/49E, ćw. A	30-40	warstwa zolnikowa II?	13,1	8 mm	3 mm	brak	6,9	2:7	
18	Metal 028	II/1	54N/48E, ćw. D	50-60	strefa poza zolnikiem	10,1*	10 mm	5 mm	brak	5,6	2:5	egzemplarz uszkodzony
19	Metal 030	II/1	54N/48E, ćw. C	50-60	strefa poza zolnikiem	9,2*	9 mm	5 mm	brak	3,5	2:8	egzemplarz silnie skorodowany
20	Metal 039	II/1	53N/48E, ćw. A	60-70	strefa poza zolnikiem	6,9*	-	ok. 5 mm	brak	3,6	2:6	egzemplarz uszkodzony

* zachowana długość okazu

** mierzona w najszerszym miejscu

jest to zabytek wyjątkowy o ograniczonych ramach czasowych (IV w. p.n.e.). Z punktu widzenia chronologii ważna jest również obecność typu o zapętłonej główce (II/2 – ryc. 2:9), którego czas trwania na obszarze lasostepu osadzony został w przedziale VI-III w. p.n.e., a w strefie stepu w granicach IV-III w. p.n.e. Pewne odrębności w dystrybucji przestrzennej wykazują też niektóre odmiany szpil gwoździowatych. Na obrzeżach zolnika (por. ryc. 4) znaleziono formy o płaskiej główce, łukowatej szyjce i ornamentowanej nóżce, które pojawiają się dopiero od VI w. p.n.e. (ryc. 1:1, 6). Analizowana strefa grupuje też zabytki znane z poprzedniego poziomu nawarstwień (ryc. 1:10; 2:2), przy czym są one nieliczne i reprezentują typy o szerokim zakresie datowania (koniec VII i VI w. p.n.e.).

Powyższe informacje wskazują, że na obrzeżeniach zolnika grupują się zabytki o potencjalnie młodszej pozycji chronologicznej. Trudniej określić datowanie poziomu, który na podstawie układu warstw spalenizny uznany został za młodszy. W związku z tym, że liczba artefaktów zalegających w jego reliktach jest niewielka, relacje chronologiczne między roboczo wydzielonymi poziomami użytkowymi muszą pozostać nierozstrzygnięte. W kontekście tej szczątkowo zachowanej warstwy znaleziono szpilę typu I/1 (ryc. 1:4), dla której formalnym odpowiednikiem jest okaz pochodzący z VI-wiecznej ziemianki z grodziska Bilskiego. Tą samą klasyfikację typologiczno-chronologiczną posiada też kilka szpil znalezionych poza granicami omawianego kompleksu (por. ryc. 4). Obserwacje te sugerują, że bardziej prawdopodobna jest młodsza pozycja chronologiczna analizowanego poziomu nawarstwień. Należy też zwrócić uwagę, że wśród szpil z warstwy „młodszej”, jak i ze strefy poza pierwotnym zasięgiem zolnika brak jest okazów, które reprezentują najstarsze typy na stanowisku.

PODSUMOWANIE

Konkludując, należy stwierdzić, że seria szpil pochodzących z zolnika z grodziska w Chotyńcu jest zbiorem niehomogenicznym. Jak wynika z zaprezentowanych wyżej wniosków natury typologiczno-porównawczej poszczególne zabytki w tej grupie mają różnorodną pozycję chronologiczną, zaś wyselekcjonowanie najstarszych i najmłodszych okazów pozwala umiejscowić analizowany zestaw w szerokim zakresie datowania od końca VII do IV w. p.n.e. Z punktu widzenia systematyk formalnych rozwoju

kultury scytyjskiej datowanie analizowanego zbioru zawiera się w przedziale od 3. okresu „Scytii archaicznej” (Aleksejew 2003, 27-29) lub końcowego etapu wczesnej kultury scytyjskiej (ESC-3 – Medvedskaja 1992, 90-93) do późnej fazy okresu scytyjskiego (Aleksejew 2003, tabela 1). Wypada jednak zwrócić uwagę na pewne kontradycje wynikające z analizy chronologicznej i podkreślić, że kwestia datowania zolnika wymaga dalszych studiów pod kątem datowania pozostałych zabytków zdeponowanych na poszczególnych poziomach jego nawarstwień.

Z przeglądu analogii wynika, że zdecydowana większość szpil znalezionych na grodzisku w Chotyńcu to formy przewodnie dla okresu wczesnoscytyjskiego. Z tym stosunkowo bogatym zbiorem zabytków wyraźnie kontrastuje ubóstwo materiałów z okresów młodszych. Reprezentuje je w zasadzie jedna szpila datowana na IV w. p.n.e. (ryc. 2:4) i kilka zabytków o szerokich ramach czasowych, które jednak częściowo zahaczają o wskazany etap rozwoju kultury scytyjskiej. W kontekście zniszczenia i rozorania górnych poziomów użytkowania zolnika jest to częściowo zrozumiałe. Z drugiej jednak strony nie można wykluczyć błędnej identyfikacji typologicznej tych szpil. Nie negując powyższych wątpliwości, warto dodać, że oznaczenia chronometrii radiowęglowej sugerują dłuższe użytkowanie zolnika (Czopek, Krąpiec 2020), tj. przemawiają za poprawnością określeń typologiczno-chronologicznych zabytków i przesunięciem jego górnych ram poza etap utożsamiany z wczesnym okresem kultury scytyjskiej.

Analizy planigraficzne dały możliwość potwierdzenia tezy o dwufazowości analizowanego kompleksu. Mimo pewnych zniszczeń różnice chronologiczne między obserwowanymi w strukturze zolnika poziomami są czytelne. Obraz zarysowany na podstawie wskazówek typologicznych i danych planigraficznych, wskazuje, że czynności kultowo-obrzędowe na zolniku zostały zapoczątkowane w przedziale synchronizowanym z wczesnym okresem kultury scytyjskiej. Łącząc pozostałe fakty wynikające z analizy zabytków, które w świetle aktualnego stanu wiedzy są bardziej precyzyjnymi datownikami (np. grociki – por. uwagi Chochorowski 2014, 36-37), okres użytkowania najniższego poziomu można ocenić na koniec VII w. p.n.e.

Pozycja typologiczno-chronologiczna szpil znalezionych na wyższym poziomie użytkowym zolnika oraz egzemplarzy zarejestrowanych poza granicami kompleksu (zolnika) wskazuje, że zdecydowana większość z nich upowszechnia się dopiero w VI w.

p.n.e. Brak jest wśród nich cech dystynktywnych dla zabytków potencjalnie najstarszych (z końca VII w. p.n.e.), które rejestrujemy na niższym poziomie nawarstwień. Przesłankę tę można przyjąć za dowód na wielofazowość analizowanego kompleksu. Trudniej jest natomiast wypowiedzieć się na temat zróżnicowania czasowego szpil ze wskazanych stref. Szeroki zakres datowania zabytków zalegających na obrzeżach lub poza granicami może sugerować przemieszanie różnoczasowych elementów. Na obecnym etapie badań nie dysponujemy przesłankami umożliwiającymi wskazanie ilości faz użytkowych, a tym samym określenia górnej granicy funkcjonowania kompleksu. Dość prawdopodobna jest jednak, że chronologia zolnika wykracza poza ramy okresu wczesnoscytyjskiego. Zachowany szczątkowo młodszy poziom użytkowy należy prawdopodobnie datować na VI w. p.n.e., jego pierwszą połowę.

Na zakończenie warto zwrócić uwagę na spory potencjał informacyjny zajmującej nas grupy zabytków. Szpile, powszechnie traktowane jako przedmioty o przeznaczeniu użytkowym lub symbolicznym, są też swoistymi identyfikatorami określonych grup etnicznych bądź też funkcji społecznej (Klochko 2007, 28). Już sama ich obecność na zolniku prowokuje do pewnych refleksji. Przede wszystkim należy zauważyć, że większość z przytoczonych analogii do okazów serii chotyńskiejskiej pochodzi z terytorium lasostepu. Obserwacja ta pozostaje w zgodzie z wyliczeniami V.G. Petrenko, zdaniem której szpile stanowią kategorię ozdób typową dla tej strefy; poza nią badaczka odnotowała jedynie 3,5% zabytków tego rodzaju (1978, tabela 1). Dla kontrastu warto też przytoczyć wyniki podobnych analiz dla strefy stepu. S.V. Ol’hovskij (1991, 113) w pracy na temat obrządku pogrzebowego ugrupowań tej części Scytii pisze o zaledwie kilku pochówkach, w wyposażeniu których znalezione zostały szpile (5 grobów, co stanowi 0,4% wszystkich grobów z okresu V – IV-III w. p.n.e.). Biorąc pod uwagę zaprezentowane prawidłowości, należy stwierdzić, że zajmująca nas grupa zabytków jest kolejnym elementem, który przemawia za przynależnością kulturową grodziska w Chotyńcu do leśnostepowego wariantu kultury scytyjskiej.

Kolejną ważną kwestią jaką należy poruszyć, jest związek rzeczonych zabytków z płcią. Patrząc przez pryzmat zespołów grobowych kultury scytyjskiej, można dojść do wniosku, że szpile były atrybutami stroju kobiet. Według zestawienia, jakie opublikowała V.G. Petrenko w 1978 roku, obecność zabytków o zajmującej nas kwalifikacji funkcjonalnej potwier-

dzono w 42 pochówkach kobiet i tylko 2 zespołach o męskim modelu wyposażenia (tabela 1). Trudno jest wskazać na obecnym etapie badań na aktualne prace poruszające ten problem w odniesieniu do okresu wczesnoscytyjskiego. Kwestia wyznaczników płci w grobach z tego etapu nie została jeszcze w pełni usystematyzowana. Wydaje się jednak, że związek szpil z pochówkami kobiet jest niepodważalny. Z etapu zapoczątkowującego rozwój kultury scytyjskiej znamy tylko pojedyncze przypadki zespołów, gdzie szpila została znaleziona w jednostkowych grobach o męskim charakterze wyposażenia (np. Baliko-Schuchinka, kurhan nr 2 – Czernenko 1964, 37-38). W zdecydowanej większości są to pochówki kobiet. Dla przykładu można wymienić m.in. zespoły z następujących miejscowości: Połtawa (pochówek nr 1, kobieta w wieku 16-18 lat – Suprunenko 2016, 97-98), Skorobor (kurhan nr 2/1965, kobieta w średnim wieku – Shramko 1994, 103, 107) i Voloshinoe (grupa kurhanowa nr 2, kurhan nr 1, kobieta w wieku 25-30 lat – Kulatova *et al.* 2006, 48-50). Są to pochówki o płci potwierdzonej przez analizy antropologiczne. Szpile, jako element wyposażenia, pojawiają się też w grobach męsko-żeńskich z tego okresu, co prezentują takie zespoły jak: Andrushevka (kurhan 1, pochówek 1

– Voroncov, Skoryj 2012, 138-144) i Karpusy (kurhan nr 1, pochówek nr 7 – Suprunenko *et al.* 1996, 24-34). Również w okresach późniejszych zabytki te stanowiły element wyposażenia charakterystyczny dla osobników płci żeńskiej. Na wyłączny związek tej kategorii ozdób z kobietami zwrócił uwagę M. Burghardt, analizując wyznaczniki płci w grobach ludności grup leśnostepowych kultury scytyjskiej (2016, 190). Podobnego zdania są też inni badacze (Kovpanenko *et al.* 1989, 73, 101). W kontekście zaprezentowanych danych można by było zaryzykować stwierdzenie, że obecność szpil na zolniku w Chotyńcu, a więc w miejscu, któremu przypisuje się funkcje rytualno-obrzędowe wskazuje na możliwość zaangażowania kobiet w sferę takich praktyk. Co istotne – zabytki o takiej klasyfikacji funkcjonalnej występują też na innych tego typu obiektach. Przykładem mogą tu być np. zolniki z miejscowości Barchany (Shramko, 2003, ryc. 4:28-30) lub Czeremusna (Liberov, ryc. 10:1-6, 8). Warto też przypomnieć, że obecność szpil w inventarach grobowych miejscowych ugrupowań tarnobrzeskich nie jest rzeczą symptomatyczną wyłącznie dla jednej z płci (por. Przybyła 2004, 99; Niemiec 2006, 133; Rajpold 2017, 95n).

BIBLIOGRAFIA

- Abramowa *et al.* = Абрамова М.П., Бессонова С.С., Дашевская О.Д., Дворниченко В.В., Каменецкий И.С., Козенкова В.И., Кореняко В.А., Крис Х.И., Кузнецова Т.М., Марковин В.И., Мелюкова А.И., Мирошина Т.В., Мошкова М.Г., Петренко В.Г., Смирнов К.Ф. (1989). *Стени европейской части СССР в скифо-сарматское время*. Москва: Издательство „Наука”.
- Aleksejew = Алексеев А.Ю. (2003). *Хронография Европейской Скифии VII-IV веков до н.э.* Санкт-Петербург: Издательство Государственного Эрмитажа.
- Andrienko = Андриенко В.Л. (1996). Булавки с поселения у с. Пожарная Балка. W: О.Б. Супруненко (red.), *Більське городище в контексті вивчення пам'яток раннього залізного віку Європи* (353-358). Полтава.
- Bessonowa, Skoryj = Бессонова С.С., Скорый С.А. (2001). *Мотронинское городище скифской эпохи*. Киев-Кракков: Национальная Академия Наук Украины
- Институт Археологии, Ягеллонский Университет
Институт Археологии.
- Blajer W. (2001). *Skarby przedmiotów metalowych z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza na ziemiach polskich*. Kraków: Księgarnia Akademicka.
- Burghardt M. (2016). Wyznaczniki płci w grobach ludności grup leśnostepowych kultury scytyjskiej. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego*, 37, 165-200.
- Burghardt M. (2020). Classification and chronology of the collection of arrowheads from ash-hill found in hillfort of the Scythian Cultural Circle in Chotyńiec, site 1, Jarosław district. *Sprawozdania Archeologiczne*, 72, 327-355.
- Chochorowski J. (2014). Scytowie a Europa Środkowa – historyczna interpretacja archeologicznej rzeczywistości. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego*, 35, 9-58.

- Cofta-Broniewska A., Hensel Z. (1996). *Metalurgia brązu pradziejowych społeczeństw Kujaw*. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Czopek S. (1992). Zabytki żelazne w materiałach grupy tarnobrzeskiej. W: S. Czopek (red.), *Ziemie polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiązania z innymi terenami (111-126)*. Rzeszów: Muzeum Okręgowe w Rzeszowie.
- Czopek S. (1996). *Grupa tarnobrzeska nad środkowym Sa- nem i dolnym Wisłokiem*. Rzeszów: Muzeum Okręgowe w Rzeszowie.
- Czopek S. (2019). Enklawa scytyjskiego kręgu kulturowego w południowo-wschodniej Polsce. *Przegląd Archeologiczny*, 67, 119-148. doi: 10.23858/PA67.2019.007.
- Czopek S., Krąpiec M. (2020). The cult area (zolnik) from the hillfort of the Scythian cultural circle in Chotyńiec near Radymno (south-eastern Poland) in the context radiocarbon dating. *Radiocarbon*, 62, 1599-1611.
- Czopek S., Trybała-Zawiślak K., Tokarczyk T., Ocadyga-Tokarczyk E., Burghardt M., Adamik-Proksa J., Rajpold W. (2017). Pierwsze sprawozdanie z weryfikacyjnych badań na grodzisku z wczesnej epoki żelaza w Chotyńcu. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego*, 38, 291-305. doi: 10.15584/misroa.2017.38.15.
- Czopek S., Trybała-Zawiślak K., Wojcieszczuk N., Osaulczuk O., Bobak D., Gębica P., Jacyszyn A., Pasterkiewicz W., Pawliw D., Petehyrycz W., Połtowicz-Bobak M., Wacnik A. (2018). *Przemiany kulturowo-osadnicze w dorzeczu rzeki Wiszni w epoce brązu i we wczesnej epoce żelaza w kontekście zmian prahistorycznej i wczesnohistorycznej ekumeny*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Czernenko = Черненко Е.В. (1964). Скіфські бойові пояси. *Археологія*, 16, 27-48.
- Daragan = Дараган М.Н. (2011). *Начало раннего железного века в Днепровской Правобережной Лесостепи*. Киев: Институт Археологии Национальной Академии Наук Украины.
- Dąbrowski J. (2004). *Ältere Bronzezeit in Polen*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Archeologii i Etnologii PAN.
- Essen R. (1985). Die Nadeln in Polen II (Mittlere Bronzezeit). *Prähistorische Bronzefunde*, 13 (9).
- Gawlik A. (2005). Znaleźiska scytyjskie w zasięgu kultury wysockiej. W: S. Czopek, J. Podgórska-Czopek (red.), *Problemy kultury wysockiej (205-219)*. Rzeszów: Muzeum Okręgowe w Rzeszowie.
- Gedl M. (1983). Die Nadeln in Polen I (Frühe und ältere Bronzezeit). *Prähistorische Bronzefunde*, 13 (7), München.
- Grechko = Гречко Д.С. (2010). *Населення скіфського часу на Сіверському Дінці*. Київ: Інституту археології НАН України.
- Gucal et al. = Гуцал А.Ф., Гуцал В.А., Мегей В.П., Могилов О.Д. (2003). Результати досліджень курганів скіфського часу біля с. Теклівка на Поділлі. *Археологічні відкриття в Україні 2001–2002*, 90-92.
- Gucal et al. = Гуцал А.Ф., Гуцал В.А., Мегей В.П., Могилов О.Д. (2004). Розкопки курганіні в епоху ранньої інвентаризації в Малинівці на Середньому Дністрі. *Археологічні відкриття в Україні 2002–2003*, 114-116.
- Klochko = Клочко Л.С. (2007). Шпильки у вбранні населення Скіфії. W: Л.В. Строкова, Л.С. Клочко, Ю.О. Білан, С.А. Березова (red.) *Музейні читання. Матеріали наукової конференції „Ювелірне мистецтво-погляд крізь віка”. 11-13 грудня 2006 р.* (28-41). Київ.
- Klochko = Клочко Л.С. (2016). Декоративні елементи жіночого вбрання на землях Правобережної Скіфії. *Археологія і давня історія України*, 2(19), 103-113.
- Kłosińska E.M. (2010). Nowe znaleziska brązowe ze Starego Machnowa, pow. Tomaszów Lubelski. *Archeologia Polski Środkowowschodniej*, 10(2008), 237-248.
- Kłosińska E.M. (2013). Research problems of the Lusatian culture in the early Iron Age in the Lublin region in the light of new archaeological findings. W: J. Kolenda, A. Mierzwiński, S. Moździoch, L. Żygadło (red.), *Z badań nad kulturą społeczeństw pradziejowych i wczesnośredniowiecznych. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Bogusławowi Gedidze w osiemdziesiątą rocznicę urodzin przez przyjaciół, kolegów i uczniów (424-449)*. Wrocław: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, Ośrodek Badań nad Kulturą Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza.
- Kostrzewski J. (1953). Ze studiów nad wczesnym okresem żelaznym w Polsce. *Slavia Antiqua*, 4, 22-70.
- Kowalski-Biłokryły J. (2012). Chronologia grupy zachodniopodolskiej scytyjskiego kręgu kulturowego. *Materiały i дослідження z archeologii Прикарпаття і Волині*, 16, 160-189.
- Kowpanenko = Ковпаненко Г.Т. (1981). *Курганы раннескифского времени в бассейне р. Рось*. Киев: „Наукова думка”.
- Kowpanenko et al. = Ковпаненко Г.М., Бессонова С.С., Скорый С.А. (1989). *Памятники скифской эпохи днепровского лесостепного Правобережья*. Киев: „Наукова думка”.

- Kulatova et al. = Кулатова И.Н., Скорый С.А., Супруненко А.Б. (2006). Раннескифское погребение на юге Приднепровской Левобережной террасовой Лесостепи (к вопросу о переднеазиатских инновациях в восточноевропейском зверином стиле). *Археологічний літопис Лівобережної України*, 1, 46-60.
- Kunysz A. (1968). Grodziska w województwie rzeszowskim. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za rok 1966*, 25-87.
- Libegov = Либеров П.Д. (1962). *Памятники скифского времени бассейна Северского Донца. Лесостепные культуры скифского времени* (= Материалы и исследования по археологии СССР, № 113). Москва: Издательство Академии Наук ССР.
- Lifantii O., Shelekhan O. (2018). Metal artefacts from the Severynivka hillfort. *Baltic-Pontic Studies*, 21, 255-276.
- Lysenko, Lysenko = Лысенко С.С., Лысенко С.Д. (2019). Булавки с петельчатой головкой эпохи поздней бронзы. *Материалы по Археологии Северного Причерноморья*, 14, 161-181.
- Medwedskaia = Медведская И.Н. (1992). Периодизация скифской археологии Деревний Восток. *Российская Археология*, 3/1993, 86-107.
- Moskwa K. (1976). *Kultura łużycka w południowo-wschodniej Polsce*. Rzeszów: Muzeum Okręgowe w Rzeszowie.
- Niemiec Ł. (2006). Бронзовые и железные шпильки с головкой склепаной и звинятою в усзко в тарнобрзешкеш културзе лужыцкеш. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego*, 27, 119-176.
- Oľ'hovskij = Ольховский В.С. (1991). *Погребально-поминальная обрядность населения степной Скифии (VII—III вв. до н. э.)*. Москва: Наука.
- Petrenko = Петренко В.Г. (1978). *Украшения Скифии VII-III вв. до н.э.* (= Археология СССР, Свод Археологических Источников, в. Д 4-5). Москва: Издательство Наука.
- Petrov = Пемров В.П. (1959). Зарубинецкий могильник (По материалам раскопок В. В. Хвойки в 1899 г.). *Материалы и исследования по археологии СССР*, 70, 32-60.
- Polin = Полин С.В. (1987). Полин Хронологія ранньо скифський пам'яток. *Археологія*, 59, 17-36.
- Przybyła M. (2004). Wybrane aspekty obrządku pogrzebowego grupy tarnobrzeskiej. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego*, 25, 91-103.
- Rajpold W. (2017). Szpile w tarnobrzeskiej kulturze łużyckiej. Przyczynek do badań nad ich związkiem z wiekiem i pcią oraz rozważania na temat pojawienia się żelaza. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego*, 38, 73-100. doi: 10.15584/misroa.2017.38.5.
- Sezgin Yu. 2004. Clazomenian Transport Amphorae of the Seventh and Sixth Centuries. W: A. Mustaka (red.). *Klazomenai, Teos and Abdera: Metropoleis and Colony. Proceedings of the International Symposium held at the Archaeological Museum of Abdera. Abdera 20-21 Oktober 2001* (169-183). Thessaloniki: Univ. Studio Press.
- Shramko = Шрамко Б.А. (1987). *Бельское городище скифской эпохи (город Гелон)*. Киев: Наукова думка.
- Shramko = Шрамко Б.А. (1994). Новые раскопки курганов в могильнике Скоробор. *Древности*, 1, 102-106.
- Shramko = Шрамко І.Б. (2003) Исследование округа Люботинского городища. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 2, 102-108.
- Shramko = Шрамко І.Б. (2006). Ранній період в історії геродотівського Гелону (за матеріалами розкопок зольника № 5). W: О.Б. Супруненко (red.), *Більське городище та його округа (до 100- річчя початку польових досліджень)* (33-56). Киев: Шлях.
- Smirnova = Смирнова Г.И. (1981). Новые данные о поселении в с. Долиняны (по материалам раскопок 1977-1978 гг.). *Археологический сборник Государственного Эрмитажа*, 22, 40-61.
- Smirnova = Смирнова Г.И. (2004). Состояние изучения Западно-Подольской группы памятников раннескифского времени в Лесостепной Скифии в конце XX века. W: J. Chochorowski (red.), *Kimmerowie, Scytowie, Sarmaci. Księga poświęcona pamięci Profesora Tadeusza Sulimirskiego* (409-429). Kraków: Uniwersytet Jagielloński Instytut Archeologii.
- Sulimirski T. (1936). *Scytowie na zachodnim Podolu*. Lwów: Lwowskie Towarzystwo Prehistoryczne.
- Sulimirski T. (1931). *Kultura wysocka*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
- Suprunenko = Супруненко О.Б. (2016). Грунтовий могильник Полтавського поселення ранньоскифської доби. W: О.Б. Супруненко (red.), *Старожитності Лівобережного Подніпров'я. Збірник наукових праць* (94-111). Киев: Центр пам'ятокознавства НАН України і Утопик.
- Suprunenko et al. = Супруненко О., Золотницький Б., Кулатова І. (1996). *Кургани біля с. Карпусі під Полтавою*. Полтава: Видавничий центр „Археологія”.
- Trachsel M. (2004). *Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit*. Bonn: Habelt.

Trybała-Zawiślak K. (2012). *Kłyżów, stan. 2 i Mokrzyszów, stan. 2 – cmentarzyska ciałopalne z wczesnej epoki żelaza*. Rzeszów: Wydawnictwo Mitel, Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Trybała-Zawiślak K. (2019). *Wczesna epoka żelaza na terenie Polski południowo-wschodniej – dynamika zmian*

i relacje kulturowe. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Voroncov, Skoryj = Воронцов Д., Скорый С. (2012). Андрушевский Курган. *Revista Arheologică, serie nouă*, 8(1-2), 137-153.

JOANNA ADAMIK-PROKSA, EWELINA OCADRYGA-TOKARCZYK

THE PROBLEM OF THE CHRONOLOGY OF THE ZOLNIK FROM THE BURGWALL IN CHOTYŃCIEC, POLAND AND ITS USAGE LEVELS IN LIGHT OF RESEARCH ON THE CLASSIFICATION AND DATING OF PINS

SUMMARY

Despite its short research history, the Chotyńciec burgwall is an object well known from archaeological literature. This is due to the specificity of the sources recorded here (Greek amphorae, numerous metal artifacts, including Scythian arrowheads) and the fact that it is the westernmost object of its kind within the reach of Scythian culture. The only place in the area of the fortified settlement that has been studied comprehensively and completely so far is the *zolnik*. This unique object, to which ritual functions are attributed, was very intensively used. This is evidenced by its complex stratigraphy and the number of artefacts found within it. On the basis of observations made in the field, it was established that this establishment was located on a previously levelled ground. It was based on a mound of yellow clay. The structure of the *zolnik* was followed by: an intensely black layer of burning, abounding in movable sources – i.e., “*zolnik* layer I”, an uneven layer of yellow clay devoid of any historical objects, and which was a “dividing line” between the levels of burning, and a “*zolnik* layer II” preserved only on the outskirts of the object, with the same colour and consistency as the lower level. Unfortunately, the ceiling of the latter creation was destroyed by modern agricultural activities.

During the investigations into the *zolnik* a considerable number of archaeological materials was obtained. These are: handmade ceramics, Greek amphorae and their fragments, spans, beads, military accessories, and numerous decorations – including pins, which are the subject of this article. The number of pins included in the study is 21 (Fig. 1, 2). The list is supplemented by destroyed specimens

– wire fragments of various lengths (Fig. 2:12-15) and only partially preserved bones with sharpened ends (Fig. 2:10, 11). Based on the criterion of the shape of the head, several groups can be distinguished in the collection of Chotyńciec pins. These are: nail pins (type I – Fig. 1:1-6, 8-11), pins with blunted ends and ones rolled up ends (type II – Fig. 2:5-9), pins with one or two heads in the form of helical disks (type III – Fig. 2:1-3), pins with a head in the form of a (double) wave-shaped bent rod (type IV – Fig. 2:4), and a specimen with a head ending in corrugated protrusions (type V – Fig. 1:7).

The most numerous are type I pins, i.e., specimens with a nail head. They are not a homogeneous group, hence the V.G. Petrenko (1978) classification was used to organize them formally. Based on the division criteria proposed by the researcher (shape of head, neck and shank), the following were distinguished: pins with a flattened head, arched neck, and a straight stem decorated with horizontal incisions (subtype I/1 – Fig. 1:4, 6), a specimen with a slightly arched “mushroom-shaped” head and a conical neck, the edges of which connect to the edge of the head and to the widened stem (subtype I/2 – Fig. 1:2), pins with a convex head, an arched neck and a stem containing an oval extension more than half its height (subtype I/3 – Fig. 1:3, 5, 9), pins with a convex head, arched neck, and a straight shaft decorated with a few girdles (subtype I/4 – Fig. 1:8, 10, 11), and a specimen with a small flat head, arched neck, and an unbroken straight shaft (subtype I/5 – Fig. 1:1).

Type II is made up of pins with the ends unbuttoned and rolled up. The basic features differentiating the arti-

facts in this group include: material (iron or bronze) and size. By correlating the relations between these parameters two subtypes can be distinguished. The first is made up of iron pins (subtype II/1). The second one represents a miniature bronze specimen with an upper part shaped like an ear, which was created by slightly tapping and twisting one of the ends of the handle into a loop (subtype II/2 – Fig. 2:9).

Type III consists of pins made of brown wire with heads in the form of spiral discs. Taking into account the number of heads assigned to this type, two sub-types can be distinguished: a pin with a head in the form of a single flat helical disc (subtype III/1 – Fig. 2:3) and specimens with two spiral discs (subtype III/2 – Fig. 2:1,2).

Apart from the ornaments characterized above, the group of Chotyńiec pins is also represented by types known from single specimens. These are: a pin with a quite specific form, with a head in the form of a double (wavy) bent rod with a riveted end (type IV – Fig. 2:4) and a pin with a split end forming corners, adorned in the upper part of the stem with an extensive combination of transverse and horizontal grooves (type V – Fig. 1:7).

In this article a comparative-typological analysis of the pins was carried out in order to establish their chronological position and thus determine the time frame of the functioning of the complex (zolnik). After analyzing the analogy to the pins of the Chotyńiec series, it was established that the ornaments found in the zolnik in Chotyńiec correspond mainly to the historical objects known from cultural units developing on the territory of the Ukrainian forest-steppe in the period covering the end of the 7th and beginning of the 6th century BC. Therefore, most of the forms registered here should be connected with the stage that initiated the development of Scythian culture, i.e., the Early-Scythian period. It should be noted, however, that some pins have ambiguous chronological definitions. This note applies to specimens dating back to the entire 6th century B.C. (Figures 1:1, 4, 6) and forms with a wider dating range (Figures 2:5-9). The chronology of a specimen with a wave-shaped head is also problematic (Fig. 2:4). Due to the design of the head, this pin is classified as type 24 according to V.G. Petrenko (1978) and dated to the 4th century B.C. (Klochko 2007, 37). The above data indicate the heterogeneity of the collection, and the selection of the oldest and youngest artifacts in the group allows us to determine the timeframe for the functioning of the zolnik to be from the end of the 7th to the 4th century BC.

The data on the differences in the distribution of pins with the discussed functional qualification are interesting. It turns out that in spite of some damage, the phasing of the

use of the zolnik is quite clear. On the basis of typological indications and planning data it is possible to state that the cult and ritual activities in the zolnik were initiated in the range synchronized with the early period of Scythian culture. This statement is supported by the fact that pins were found within the “zolnik layer I”, which are the oldest types on the site. This observation applies to the specimen with the most archaic form (Fig. 1:2), which has parallels in the Żabotin III phase (cf. Daragan 2011, Fig. V:1) and the specimens that refer to it in a formal manner (Fig. 1:3, 5, 9). Such objects were found only at this level of layering. It is also noteworthy that within this layer no younger pins specific only for the 6th century B.C. were registered, and as we know such objects appear in our collection.


Due to the ploughing of the top parts of the complex, the possibilities of assessing the upper limit of its functioning are not great. We can however talk about one more utility level of the object, although it has been preserved only residually (Fig. 3). The chronological interpretation is not facilitated by the considerable amount of moving material around it, sometimes at a considerable distance (Fig. 4). Nonetheless, it is worth noting that in the remains of the partially preserved layer of the “zolnik layer II” and on the edges of the object, there are types with a potentially younger dating. This remark concerns, among other things, iron pins with heads tapped and rolled up in an ear shape (type II/1), pins with the head in the form of a wave-shaped bent rod (type 4) and specimens of the I/1 variety. At the same time, there are no forms with the chronology falling to the last quarter of the 7th century BC. At this stage, in the face of significant damage to the object and the presence of objects with a wide range of dating, it is not possible to determine the number of usable phases, and thus the upper limit of the functioning of the complex. It is quite probable, however, that the chronology of the zolnik goes beyond the framework of the Early Scythian period. The lower layer of the zolnik, which has been preserved, should probably date to the first half of the 6th century BC.

The results of the analysis of the pins also allow us to look anew at some aspects related to the functioning of the Scythian culture community in the Chotyńiec burgwall. In many respects, it seems to be a model of social structure that differs from the local cultural traditions of the Bronze Age. It should be emphasized that, in light of the findings to date on the gender determinants of the population of Scythian culture groups, pins are considered an attribute of women's attire. Their relatively large abundance at the zolnik, i.e., in a place of a ritual purpose, may suggest the involvement of women in the sphere of ceremonies taking place there.

Otrzymano (Received): 28.03.2020; recenzowano (Revised): 02.10.2020; zaakceptowano (Accepted): 15.10.2020

Adresy Autorek:

Dr Joanna Adamik-Proksa
Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego
ul. Moniuszki 10; 35-015 Rzeszów
e-mail: j.adamik86@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0002-0661-2046>

Mgr Ewelina Ocadyga-Tokarczyk
Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego
ul. Moniuszki 10; 35-015 Rzeszów
e-mail: ewelina.ocadyga@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0002-3043-6281>

ZYGMUNT GAŁECKI, KATARZYNA SKRZYŃSKA

WIEJSKIE STRUKTURY OSADNICZE I ICH PRZEMIANY W CZASIE:
PRZYKŁAD NOWOSIELCA NA DAWNYM POGRANICZU
POLSKO-RUSKO-LITEWSKIM

RURAL SETTLEMENT STRUCTURES AND THEIR CHANGES OVER TIME.
THE EXAMPLE OF THE VILLAGE NOWOSIELEC ON THE FORMER
POLISH-RUS'-LITHUANIAN FRONTIER

The article discusses the results of archaeological-onomastic research carried out for the village of Nowosielec, Łosice dist., situated in the Toczna river basin on the northern edge of Poland's Siedlce Upland. Archaeological analyses of the chronological and spatial development of this micro-regional settlement showed this oecumene to have been continuously viable from the younger phases of the early Middle Ages to modern times. A trace of the continuity of settlement is preserved as the very place-name *Nowosielec* = *Nowe Siolo* ('New Village'), which records memory of the existence of an older village. Its onomastic base indicates that it derived from the Old East Slavic term *selo*, which formed the core of many toponyms along the eastern frontier of contemporary Poland. The rise of the oldest settlement was probably related to the socioeconomic facilities of the nearby Dziecioły stronghold – identified as the pre-location centre of the region (medieval Łosice). The example of Nowosielec and two other local micro-regions where settlement processes show similar patterns, offer insight into the regional settlement regress dated to the 2nd half of the 13th century. Results of the research carried out in the upper Toczna river basin show that its cultural landscape radically changed not earlier than during the 14th-15th centuries and was not caused by a demographic decline. Regional cultural continuity between the early medieval, late medieval, and modern times can be identified thanks to archaeological investigations and linguistic analysis of regional toponyms – in the case of microregions continuously functioning from the early Middle Ages till the modern period – derived from Old Russian appellatives and personal names.

KEY WORDS: cultural frontier, medieval Polish-Rus' frontier, medieval Polish-Lithuanian frontier, medieval settlement, early modern settlement, eastern Slavonic toponyms, toponomastic research, settlement changes during the early and late Middle Ages

WSTĘP

Średniowieczne i wczesnonowożytne osadnictwo pogranicza Mazowsza i północno-wschodniej Małopolski z Rusią Halicko-Włodzimierską, a następnie z Litwą na terenie dorzecza środkowego Bugu

stanowi temat podejmowany przez humanistów od blisko stu lat¹. Problematyka ta pojawiła się jeszcze

¹ Podstawę historyczną do tego typu studiów, wykorzystywaną zarówno w zakresie syntez, jak też analitycznych studiów mikroregionalnych, stanowią opracowania,

w okresie międzywojennym, pozostając odąd domeną eksplorowaną przez archeologów, historyków i językoznawców (m.in. Makarski 1996; Nalepa 2000; GałECKI 2014 – tam literatura). Szczególnie intensywnie prace te podejmowane były na gruncie archeologicznym, zarówno w zakresie analitycznych studiów mikroregionalnych (np. Kalaga 1989; Miśkiewicz 1996; Wróblewski 2001), jak też ujęć syntetycznych (Jakimowicz 1935; Musianowicz 1960; Miśkiewicz 1981).

Studia te z założenia obejmowały jednak wyłącznie wczesnośredniowieczny etap rozwoju kulturowego regionu. W efekcie, w sferze analiz archeologiczno-historycznych ugruntował się pogląd o regresie osadniczym i demograficznym, który miał nastąpić tam około 2. połowy XIII stulecia i stanowić cezurę oddzielającą tę fazę od późnego średniowiecza. Jego przyczyn upatrywano najczęściej w najazdach jaćwiesko-litewskich i tatarskich, jakie wielokrotnie odnotowane zostały w źródłach pisanych (np. Włodarski 1958; 1959; Tyszkiewicz 1974; 2003, 80-82; Suchodolska 1994, 182-183; Miśkiewicz 1981, 116; 1996, 76; Świątosławski 1997; Wróblewski 2001, 215, 217-219), a także trwających już od ostatniej ćwierci XII w., polsko-ruskich sporach terytorialnych, przedzających się niejednokrotnie w konflikty zbrojne (WilkieWicz-Wawrzyńczyk 1937; Włodarski 1966, 166-167, 193-194; 1969; 1971, 19-21; Kotkowicz 2013). Faza późnośredniowieczna charakteryzowała się już odmiennym rytmem rozwoju kulturowego, generującego inny od wczesnośredniowiecznego obraz archeologiczny. Wspierało to też o zniszczeniu starszej sieci osadniczej, którą w późnym średniowieczu zastąpiły struktury reprezentujące całkowicie odmienny schemat administracyjno-gospodarczy.

Prezentowane studium jest próbą wyjścia poza standardy polegające na rozdzielnym traktowaniu faz osadniczych wczesnego i późnego średniowiecza. Najnowsze badania prowadzone na terenie dorzecza środkowego Bugu sukcesywnie falsyfikują bowiem podstawy koncepcji zakładającej istnienie głębokiego regresu osadniczego, rozdzielającego obydwie te okresy. Zarówno badania historyczne, jak i archeologiczne nie pozostawiają wątpliwości w zakresie kontynuacji funkcjonowania głównych grodów regionu: Drohiczyńska, Mielnika oraz bezpośrednio związanego z nimi – Bielska. Miały one u schyłku wczesnego śre-

dnioWiecza charakter prężnie rozwijających się ośrodków proto-miejskich, który w XV w. potwierdziły najstarsze w regionie przywileje lokacyjne (Drohiczyńska: Musianowicz 1969; Pawłata 2014; Mielnik: Michaluk 1999; Andrzejewska 2008; Bielsk: Zieleniewski 1990; Mazuruk 2004). W 2. i 3. ćwierci XIII w. w ośrodkach tych powstały najstarsze murowane cerkwie. Tę samą metrykę może mieć również funkcjonujący w późnym średniowieczu i we wczesnej nowożytności mnanastyr św. Spasa w Drohiczyńskiej (Skrzyńska 2019d, 276 – tam literatura).

Śladów wyraźnego regresu nie obserwuje się także w odniesieniu do struktur osadniczych o charakterze wiejskim. Sugestywnie obrazują to wyniki badań prowadzonych na cmentarzyskach z grobami w obstawach kamiennych. Dolną granicę chronologiczną użytkowania tych nekropoli tradycyjnie osadzano w XIII w., umacniając tezę o braku kontynuacji tradycji kulturowych wczesnego średniowiecza w XIV-XV w., a tym bardziej w fazie wczesnonowożytności (Rauhut 1971, 474; Miśkiewicz 1981, 101-102). Dopiero badania Michała Dzika (2012, 733-739) wykazały, że cmentarze te nie zostały porzucone. Przeciwnie – te z nich, które szerzej rozpoznano archeologicznie, charakteryzuje ciągłość użytkowania datowana co najmniej do XV w. Co więcej, cmentarze z grobami, których konstrukcje symbolicznie nawiązywały do wczesnośredniowiecznych obstaw, powstawały i funkcjonowały w dorzeczu środkowego Bugu jeszcze w XVI i XVII stuleciu (Dzik 2011; Krasnodębski, Skrzyńska, Olczak 2019, 44, 53). Podobne spostrzeżenia poczyniono dla tradycji kurhanowej, która w formie silnie zmodyfikowanej przez wdrażanie wymogów cerkiewno-kościelnych i zredukowanej do rangi symbolu przetrwała w regionie do wczesnej nowożytności (Skrzyńska 2018).

Obserwacje przeprowadzone w szerszej perspektywie regionalnej² wspierają powyższe ustalenia. Wyniki analizy dokumentacji AZP i sporządzona na ich podstawie mapa osadnictwa obrazująca przemiany i ciągłość zasiedlenia w XIII w. nie wskazuje na załamanie się jego struktury w tej fazie (Skrzyńska – materiały niepublikowane). Nie potwierdzają tego również badania weryfikacyjne, przeprowadzone punktowo na terenie wybranych mikroregionów osadniczych z dobrze udokumentowaną fazą trwałego zagospodarowania we wczesnym średniowieczu (Krasnodębski, Skrzyńska, Olczak 2019, 39-53;

które powstały jeszcze w 1. połowie XIX w. (M. Baliński, T. Lipiński 1846, s. 721-800; 1886, s. 330-331, 400-464) oraz w 2. połowie tego samego stulecia i na początku XX w. (SG; *ŻDz.* XVII).

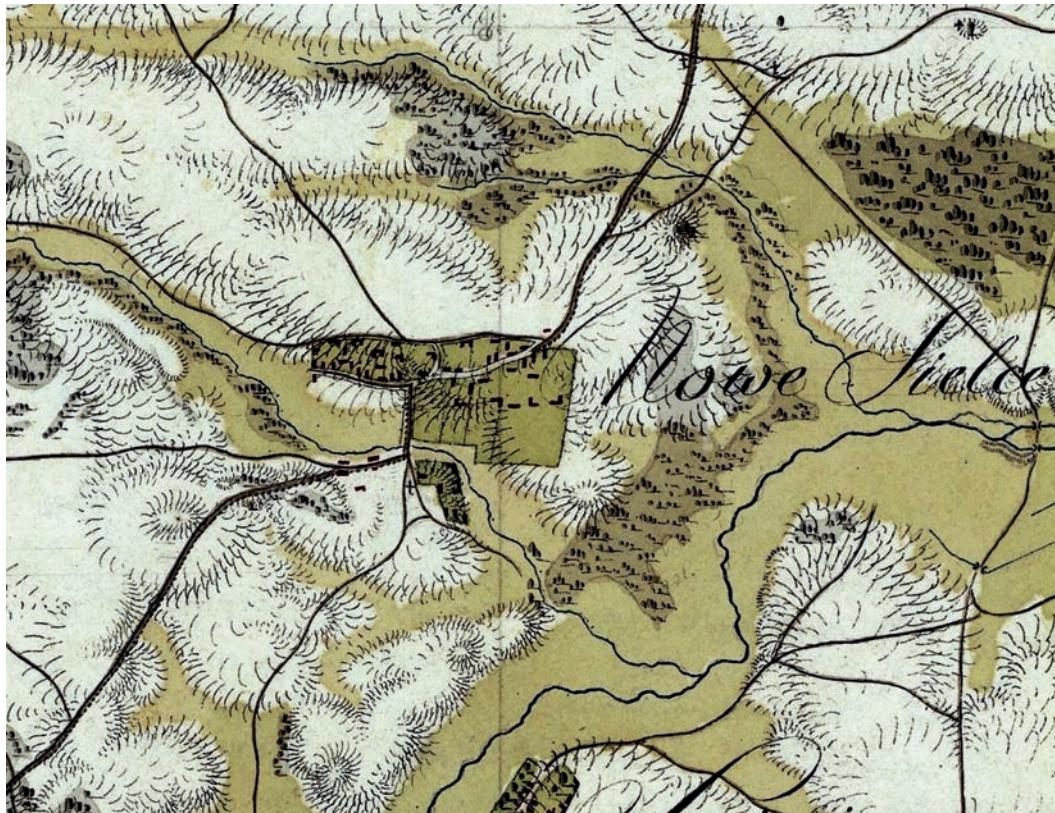
² Południowa część dorzecza środkowego Bugu oraz międzyrzecze środkowego Bugu i górnej Narwi.

por też Jaskanis 2008, 25-39). Podobny wynik dały, ukierunkowane na zbadanie tej kwestii, prospekcje weryfikacyjne przeprowadzone w szerszym kontekście przestrzennym, obejmującym obszar 110 km² dorzecza górnej Tocznnej – jednego z większych lewo-brzeżnych dopływów środkowego Bugu (Skrzyńska, Bryńczak 2019). Analiza pozyskanej ceramiki, połączona z kartowaniem punktów osadniczych w ramach wydzielonych faz rozwoju osadnictwa, wykazała, że gwałtowna zmiana, połączona z porzuceniem większości starych osad nastąpiła tam dopiero w XIV stuleciu. Proces ten przebiegał równoległe do rozpoczętej wówczas kolonizacji tego obszaru, co stało się dobrze czytelne dla XV w. (Gieysztor 1967, 24; Russocki 1972, 227; Jaszczółt 2013). Postępowała ona na tyle szybko, że archeologiczne wydzielenie kolejnych jej etapów, w obecnym stanie rozpoznania regionu, nie jest możliwe. Rysuje się ona więc jako kompleksowy epizod, którego obecność jest wynikiem złożonego strukturalnie procesu, opartego na wielokierunkowej migracji ludności o polskiej (głównie mazowieckiej i małopolskiej), ruskiej (głównie nadniemeńskiej i wołyńskiej) oraz o litewskiej tożsamości etnokultu-

rowej (por. Wiśniewski 1964). Weszła ona zapewne w bezpośredni kontakt ze społecznością lokalną – jak wykazały badania archeologiczno-historyczno-onomastyczne w dorzeczu górnej Tocznnej, zasiedlając tereny dotąd niezagospodarowane, pozostające poza zasięgiem nadal funkcjonujących „autochtonicznych” ekumen (Skrzyńska, Bryńczak 2019, 121-122, 125).

Stan rozpoznania problematyki badawczej związanej z kontynuacją wczesnośredniowiecznych tradycji osadniczych wciąż pozostaje na etapie wstępnego rozpoznania. Najnowsze wyniki badań uzasadniają jednak potrzebę postawienia nowej tezy, zakładającej, że przemiany w strukturze i formie zasiedlenia regionu na progu wczesnego i późnego średniowiecza miały miejsce przy zachowaniu ciągłości osadniczej i nie towarzyszył im, jak zakładano do niedawna, głęboki regres demograficzny.

Sytuację tę w mikroskali obrazuje przykład wsi Nowosielec administracyjnie przynależącej do gminy i powiatu Łosice, stanowiących wschodnią część współczesnego województwa mazowieckiego. Istnieje ona co najmniej od 1. połowy XV w., funkcjonując na zapleczu osadniczym lokacyjnych Łosic, w odle-



Ryc. 1. Wieś Nowe Sielce (wsp. Nowosielec, gm. Łosice) na początku XIX w.
(A. M. von Heldensfeld 1804, kol. XVII, sekcja 225)

Fig. 1. *Nowe Sielce* village (modern Nowosielec, Łosice dist.) at the beginning of the 19th century
(A. M. von Heldensfeld 1804, col. XVII, section 225)

głości 3,5 km na północ od współczesnego miasta. Miejscowość ta usytuowana jest pomiędzy dwoma niewielkimi strumieniami, wpadającymi do górnej Tocznnej, mającej swe źródła w północnej części wysoczyzny siedleckiej (ryc. 1). Ustalenia onomastyczno-historyczne dotyczące inicjalnej fazy rozwoju wsi, połączone z wynikami powierzchniowej prospekcji archeologicznej, dały interesujący rezultat, będący przykładem efektywności współpracy interdyscyplinarnej, podejmowanej w zakresie badań humanistycznych³.

NOWOSIELEC W ŚWIETLE DANYCH ONOMASTYCZNO-HISTORYCZNYCH

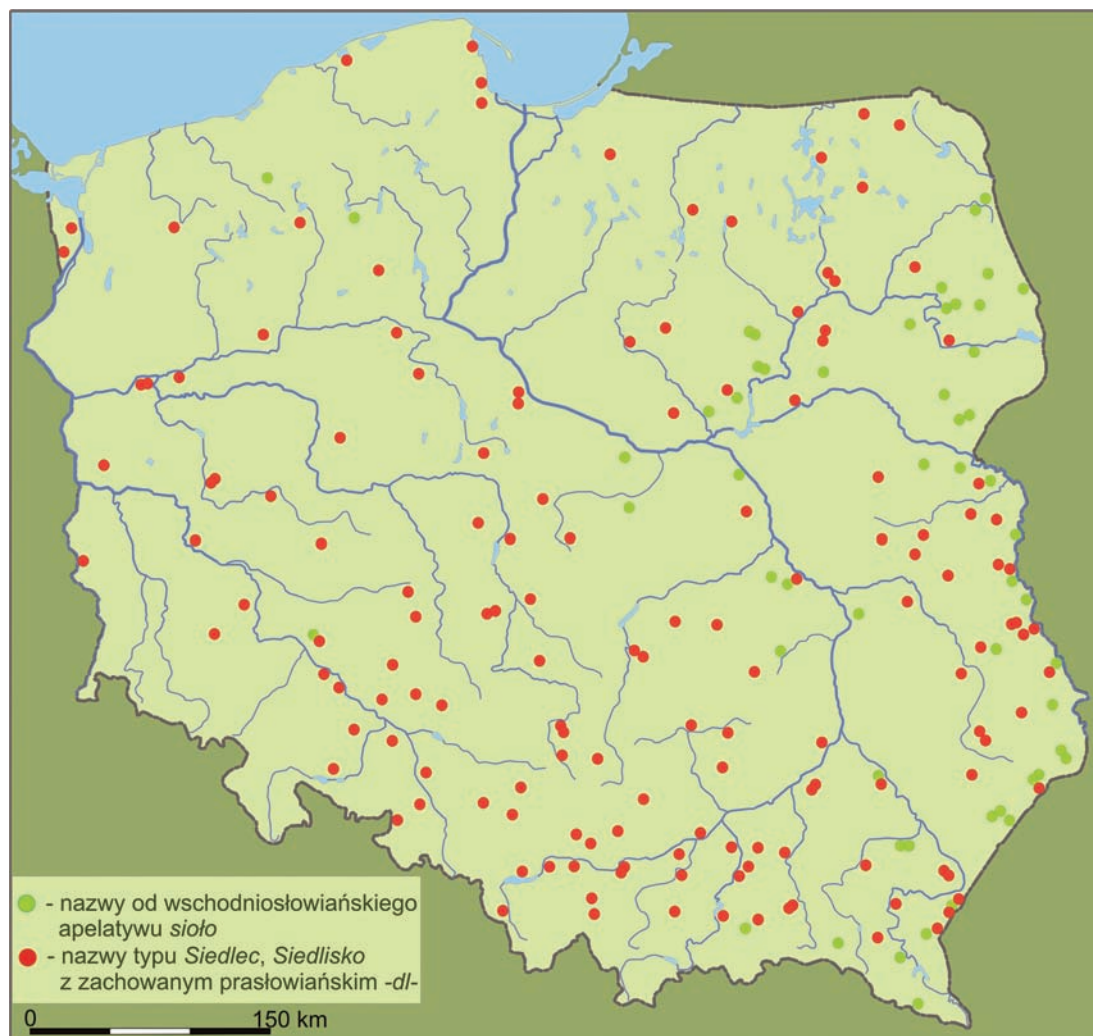
Pierwsza wzmianka o miejscowości pochodzi z 1448 r., kiedy to „szlachetny Jakub de *Nowosielce*” otrzymał wójtostwo w pobliskich Niemojkach (Dobrowolski 2019, 107). Kolejne zapisy jej nazwy notowane były w formie podstawowej oraz obocznych w okresie od XVI do I. ćwierci XX w.: 1528 r. – „*Nowoselcy* ziemiane” (ŻDz XVII/1, 186: forma starobiałoruska w dokumencie białorus.); ok. 1560 – „Michał *Znowosielca*” (Inwentarz – AGAD, ASK, LVI, M2, I – k. 203 [Komornicy Miasta Łosickiego]; 1580 r. – „*Nowosielcze*, Zakrze, Pathkowicze, urodzony Piotr Patkowski, sędzia ziemski mielnicki, dał z imion swych Patkowic, Zakrza, z włók osiadłych 8½, po złotemu” (ŻDz XVII/1, 64 [Parochia Łosicka]); 1626 – *Nowosielec* (SHG Pd; MK nr 174, k. 36-36v); 1662 – *Wies Nowosielecz* (Akty 419); 1676 – *Nowosielec* (SHG Pd [Rejppogł]); 1795 – *Nowo Sielce* (MpPerPd); 1801-1804 – *Nowe Sielce/Nowosielce* (Heldensfeld, kol. XVII, sekcja 225); 1827 – *Nowosielce* (Tabella II, 52); 1839 – *Nowosielec* (MpKwat VI 7); 1859 – *Nowocielce* (!) (MpChrzan ark. XX); 1886 – *Nowosielec* (SG VII, 273); 1921 – *Nowosielce* (Sk IV, 46). Dopiero po II wojnie światowej nazwa *Nowosielec* ustalona została urzędowo w formie l. pojedynczej (1971 – *Nowosielec*, *Nowosielca* [dopełniacz], *nowosielecki* [przymiotnik]: UNłos, 21).

Kolejne wzmianki dotyczą nazwiska *Nowosiel-ski*, które jest pierwotnym przymiotnikiem utworzonym od nazwy miejscowości w znaczeniu: „właściciel Nowosielca, pochodzący z Nowosielca”. Szczegółowe badania historyczne dowiodły, że miejscowość ta od XV w. do lat dwudziestych XIX w. stanowiła siedzibę *Nowosielskich* herbu Ślepowron, należących do znacześniejszych rodów ziemi mielnickiej (Dobrowolski 2019, 39-40). Nazwisko poświadczane jest źródłowo w 1497 r., a w postaci *Nowosiedlski* (z nieuproszczoną grupą spółgłoskową *-dlsk-*) w 1498 r. i jest zasadnie wyprowadzane od nazw miejscowych *Nowe Siolo*, *Nowosielce* [kilka wsi]; (Rymut NP II, 164).

Wyraz *siolo* (‘wieś, wioska, osada wiejska’) jest natomiast częściowo spolonizowaną postacią staroruskiego określenia *seło*, odnotowanego już w latopisach z początku XII w. (por. współczesne białrus. *сял’о*, ukr. *сел’о*, ros. *сел’о*, *сельский* ‘wiejski’, *посёлок* ‘osiedle, osada’, które pochodzą z prasłowiańskiego **sedlo* ‘wieś’, tak samo jak stpol. *siodło* [z przegłosem psł. **e>o* i zachowaniem grupy *-dl-*]).

Wschodniosłowiańskie uproszczenie grupy *-dl-* dokonało się jeszcze w dobie prasłowiańskiej, w dialekcie wschodnioprasłowiańskim (por. np. *myło*, ale pol. *mydło*, czes. *mýdlo* itd.). W języku staropolskim *siodło* poświadczane jest tylko w znaczeniach: 1. ‘rodzaj siedzenia zakładanego na zwierzę do jazdy wierzchem’ i 2. ‘stołek’ (SSStp VIII, 206), ale znaczenie „gospodarstwo kmiecie z zabudowaniami mieszkalnymi i gospodarskimi, też rola należąca do gospodarstwa, dom”, czyli ogólnie biorąc „siodło” w znaczeniu etymologicznym, przejął nowszy wyraz *siedlisko* (*siadlisko*, *sielisko*); (SSStp VIII, 177-179), derywat od *siodła* spokrewnionego z *siedzieć*. W materiałach Słownika staropolskiego *siedlisko* jest poświadczane licznymi przykładami ze źródeł z całego polskiego obszaru etnicznego (ryc. 2). Kilka przykładów polsko-ruskiej formacji słowotwórczej *siedliszcze* i *sieliszcze* (z grupą *-dl-* i sufiksem *-iszcze*), zapisanych na obszarze języka białoruskiego i ukraińskiego, pochodzi z „Kodeksu dyplomatycznego katedry i diecezji wileńskiej”, z „Akt grodzkich i ziemskich” z Archiwum tzw. bernardyńskiego we Lwowie, z „Kodeksu dyplomatycznego Polski” (SSStp VIII, 179). Jeden zapis *siolo* z 1461 r. w dokumencie z Biblioteki Ossolińskich we Lwowie, „zapewne jako nomen proprium” (SSStp VIII, 207), wskazuje na staroruskie pochodzenie. Ruski rodowód *siola* i form pokrewnych *sielski*, *sielan-ka* ‘wieśniaczka’ stwierdzają Aleksander Brückner, Halina Turska, Stanisław Urbańczyk i inni badacze.

³ W artykule zaprezentowano wyniki badań stanowiących suplementarny efekt realizacji projektu badawczego pt. *Przemiany osadnicze w dorzeczu górnej Tocznnej we wczesnym i późnym średniowieczu*, finansowanego ze środków Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego w latach 2018-2019 (nr 4319/18/FPK/NID) oraz z dotacji celowej Burmistrza Miasta i Gminy Łosice.



Ryc. 2. Rozmieszczenie nazw miejscowych *Nowosielce*, *Nowosielce*, *Nowosiółka* i *Nowosiółki* na terenie Polski na tle nazw miejscowych typu *Siedlce*, *Siedlec*, *Siedlisko*, *Siedliszcze*. Mapa poglądowa* (oprac. K. Skrzyńska)
 Fig. 2. Distribution of place names *Nowosielce*, *Nowosielce*, *Nowosiółka* and *Nowosiółki* in Poland in the context of toponyms *Siedlce*, *Siedlec*, *Siedlisko*, *Siedliszcze*. Schematic map (prepared by K. Skrzyńska)

* Z wyjątkiem przykładów przytoczonych w tekście i tytułowego *Nowosielca*, pow. Łosice, geneza pozostałych nazw miejscowych nie była dokładnie analizowana.

H. Turska wskazuje dwa niezależne źródła – ukraińskie i białoruskie. *Siolo* należy do tej warstwy zapożyczeń ze staroukraińskiego, co *bachmat*, *chomik*, *dolina* „jar, parów”, *klacz*, *koniuch* „pasterz koni”, *krynica*, *sterta*, które stały się wyrazami ogólnopolskimi, zrobiły „karierę” w języku literackim (Urbańczyk 1968, 302). Dla XVI w. określenie to rejestrowane jest już nie tylko u autorów kresowych. W XIX w. zaktualizowane zostało przez literaturę romantyczną (szkoła ukraińska); (Minikowska 1980, 108-109). Wiesław Boryś (2005, 548) o *siole* napisał z pewną rezerwą: „postać może przejęta ze wschł., na rodzime **siodło* wskazują wcześniej poświadczane nazwy miejscowe typu *Siedlno*, *Siedlec*, *Siedlce*...” (por. też. stpol. *siodlak* ‘chłop’, n.m. *Długosiodło*).

Bywa też tak, że w warstwie nazewnictwa zachowuje się „stare siolo”, natomiast „nowe” otrzymuje inną nazwę. Modelowym przykładem jest nazwa miejscowa *Starosielce* określająca część miasta Białegostoku. Jej najstarsze poświadczenie filologiczne pochodzi z 1580 r. Michał Kondratiuk (1974, 190) wyjaśnił ją jako nazwę kulturową pochodzącą od *stare sielce* : *siedlce*, tj. ‘stara wieś, siedziba’. Odwrotną sytuację notujemy w przypadku *Siedlec*, gdzie starsza miejscowość straciła swoją nazwę na rzecz młodszej, stając się Starą Wsią (Wojciechowski *et al.* [oprac.] 1986, 137). W 1. połowie XV w. (1441 r.) były to jeszcze *Siedlce*, odnotowane jako *Sedlecze* (pf. Łuków), następnie jako *Szedlecze* (1448 r.), *Shydlcze* (1459 r.), wieś *Syedlcze* (1529 – pf. Pruszyń) i 1531; w 1532 r.

erygowano parafię Siedlce. Po lokacji miasta, sąsiadującą z nim starą wieś parafialną zaczęto nazywać Starą Wsią: *Siethlczę Stara Wiess* – 1564 (kościół parafialny położony był za miastem *ad pagum Starowies*: 1595) – jej śladem jest ulica *Starowiejska* (przejsiowo *Żymierskiego*). Dopiero WUN III na s. 303 notuje *Starą Wieś* jako część miasta Siedlce.

Nazwy miejscowości *Nowosielce* w l. mnogiej (za: NMPol. VII, 528-529), które można wywieść od podstawy *sioło*, występują tylko na wschodnich i południowo-wschodnich pograniczach ziem polskich (ryc. 2)⁴. Są to np.: *Nowosielce* – wieś zaginiona k. Tomaszowa Lubelskiego, w przypadku której wszystkie zapisy, poczynając od 1469 r. po ostatni w 1662 r., mają postać *Nowosielce*, a czasem obocznie: *Nowosiółki* (1557, 1565); *Nowosielce* – wieś w pow. przeworskim o zapisach historycznych: *Nowosiedlce* (1372, 1495), *Nowosiedlec* (1391), późniejsze zapisy w postaci *Nowosielce*, *Nowosielec*; *Nowosielce* – wieś w pow. sarnockim, gm. Zarszyn, w przypadku której pierwsze zapisy są po polsku z -dl-: *Now(e)(o)siedlce* (1390, 1425, 1439, 1454, 1457, 1512), a późniejsze już w postaci *Nowosielce* (1665, 1794 itd.), natomiast pierwszy zapis nazwy po ukraińsku to „y *Новосѣльцехъ*” (1390) [u *Nowosělcechъ*]; *Nowosielce Kozickie* – wieś w gm. Ustrzyki Dolne: *Nowosiedlce* (1417), *Nowosielce* (1785).

NOWOSIELEC – ARCHEOLOGICZNA REKONSTRUKCJA MIKROREGIONU OSADNICZEGO

Z perspektywy onomastycznej nazwa *Nowe Sioło* zakłada istnienie starszego punktu osadniczego, tj. jakiegoś „starego sioła”. Określenia *stare* – *nowe sioło* musiały wchodzić w opozycję realną (desygnat, miejsce zasiedlone, sioło, osada) i w opozycję językową (nazewniczą), co właśnie jeszcze dziś wyraża się w nazwie *Nowosielec*. W materiałach onomastycznych dorzecza Tocznaj nie zachowała się jednak nazwa miejscowa, która stanowiłaby adekwatny

⁴ Na tym samym terenie notowanych jest też kilkanaście starych nazw w postaci *Nowosiółki*. Oprócz nazw dwóch nowych miejscowości: *Nowosiółka* w gm. Hża (część wsi Nowa Jedlanka, dawniej wieś – NMPol VII, 529) oraz *Nowosiółki* w gm. Nowe Miasto (NMPol VII, 530) – ich rozmieszczenie zamyka się w pasie średniowiecznego i wczesnonowożytnego polsko-ruskiego pogranicza etno-kulturowego.

człon opozycyjny, semantycznie łączący się z poprzedzającym powstanie *Nowosielca* *starym siołem*. Nie mniej jednak, obydwie warianty stanowią typy nazw kulturowych pozostających ze sobą w bezpośredniej relacji znaczeniowej (*Nowosielec* – **Starosielec*). Z gramatycznego punktu widzenia funkcjonująca do dziś nazwa miejscowa powstała w wyniku uniwersalizacji dwuwyrzawowej formy wyjściowej *Nowe Sioło* za pomocą sufiksu *-ec*, użytego w funkcji strukturalnej, formującego gramatycznie nazwę w liczbie pojedynczej. Konstrukcyjnie w liczbie mnogiej odpowiada jej np. nazwa miejscowa *Siedlce* utworzona od staropolskiego określenia *siodło*, tj. ‘wieś, osada’ za pomocą sufiksu *-ce*.

Chociaż nie zachowały się bezpośrednie ślady onomastyczne, można z dużym prawdopodobieństwem zakładać, że *stare sioło* znajdowało się w niewielkiej odległości od *nowego*. Podstawę takiego przypuszczenia stanowią analogie w postaci nie tylko dwóch przytoczonych powyżej przykładów Siedlec i Białegostoku, ale również powszechnie występujących na terenie całego kraju nazw *Stara Wieś*. Najczęściej stanowią one odrębny toponim, notowany bezpośrednio w granicach lub w bliskim sąsiedztwie wielu miejscowości, współtworząc z „nowymi” ich częściami zwartą strefę zabudowy, stanowiąc odrębną wieś lub też sygnalizując lokalizację nieistniejących już siedlisk, będących inicjalnymi punktami rozwoju funkcjonujących osiedli, nierzadko stanowiąc jedno z ważnych miejsc symbolicznie różnicujących przestrzeń społeczną, a tym samym mających wpływ na kreowanie zbiorowej pamięci i tożsamości lokalnej wspólnoty (por. Assmann 2009 – tam literatura). Geneza tych nazw jest też przykładem międzypokoleniowej transmisji kulturowej. Jako grupa połączona znaczeniowo z tradycją zasiedlenia, mają więc one formę lingwistycznego znaku, który jako onomastyczny ślad przekształceń dokonujących się na płaszczyźnie osadniczej, zachowany został we współczesnej przestrzeni kulturowej (por. Wysoczański 2002 – tam literatura).

W omawianym przypadku taki „znak” istnieje w lokalnej świadomości wyłącznie w postaci nazwy miejscowej, jednak niewątpliwie rozumienie jej semantycznej treści uległo dezintegracji. Rekonstrukcja położenia domniemanego *starego sioła* stała się możliwa dzięki analizie dokumentacji i materiałów archeologicznych, pochodzących z badań powierzchniowych przeprowadzonych na gruntach wsi *Nowosielec* w 1988 r. przez Sławomira Żółkowskiego i w 2018 r. przez Bożenę Bryńczak (por. przypis 1).

Proces lokalnej, chronologiczno-przestrzennej transformacji osadniczej dokumentuje dziewięć stanowisk archeologicznych (Nowosielec, gm. Łosice: st. 1/35, 2/36, 4/38, 5/39, 8/95 i 9/109; Dziecioły, gm. Łosice, st. 4/43; Świnarów, gm. Łosice: st. 5/91 i 6/102 – ryc. 3)⁵, na terenie których zebrano ceramikę datowaną na młodsze fazy wczesnego średniowiecza, późne średniowiecze, okres wczesnonowożytny i nowożytny. Materiał zabytkowy oraz rozmieszczenie stanowisk względem siebie pozwala postawić tezę o lokalnej kontynuacji zasiedlenia, którego początkowy etap nastąpił być może jeszcze w XI w. Propozycja ta warunkowana jest również założeniem, że mamy w tym przypadku do czynienia z demograficznym, gospodarczym i kulturowym rozwojem jednej i tej samej wspólnoty, na co może wskazywać ciągłość objawiająca się w nazwie miejscowości, w której zawarto „pamięć” o starej osadzie.

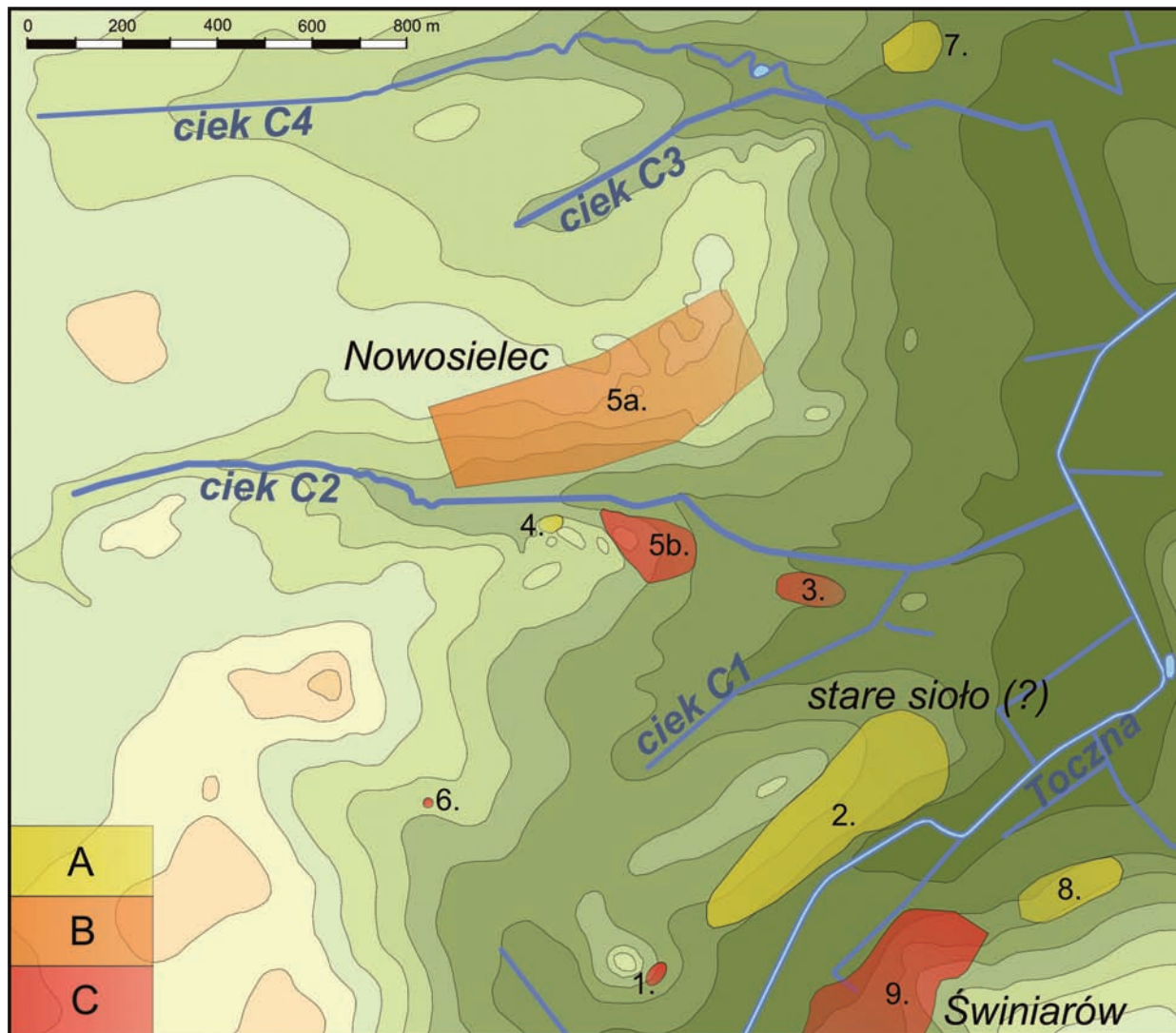
Fazę wczesnośredniowieczną reprezentują ślady osadnictwa zarejestrowane jako st. 2/36 i 5/39 w Nowosielcu, 4/43 w Dzieciołach i 5/91 w Świniarowie (ryc. 3: 2, 7, 8). Pierwsze z nich usytuowane jest na południowo-wschodnim stoku wybitnego cypla, uformowanego pomiędzy korytem Tocznej a jej niewielkim lewostronnym dopływem (ciek C1). Stanowisko o powierzchni szacowanej na około 15 ha, pozostające współcześnie w zasięgu pól uprawnych, jest w naturalny sposób delimitowane: od strony północno- i południowo-zachodniej przez pasmo wyniesień stanowiące kulminację nadrzecznego cypla, a od południowego i północnego wschodu przez podmokłe dno doliny Tocznej. Uwarunkowania te postrzegane były zapewne jako atrakcyjne osadniczo, gdyż najstarsze ślady takiej aktywności datowane są tam na okres starożytny (epoka brązu-wczesna epoka żelaza). Doceniono je także w średniowieczu, o czym świadczy obecność ceramiki, którą chronologicznie sytuować można być może już w XI w., a z pewnością w okresie XII-XIII w. i datować po XIV stulecie. Pozyskano ją z powierzchni (łącznie podczas prospekcji 1988 i 2018: 51 fragmentów naczyń). Na ślad osadniczy w postaci dwóch fragmentów ceramiki datowanych na XII-XIII w. natrafiono także na północnym stoku sąsiedniego cypla wysoczyznowego (ryc. 3: 4), ukształtowanego w widłach dwóch niewielkich strumieni (ryc. 3: ciek C1 i C2).

Zasiedlenie w późnym średniowieczu i we wczesnej nowożytności dokumentują materiały pozyska-

ne na st. 2/36 oraz 8/95 (ryc. 3: 2, 5a). W pierwszym przypadku jest to zapewne ślad kontynuacji osadnictwa mającego swój początek we wczesnym średniowieczu. Wśród materiałów zebranych z powierzchni wyodrębniono 22 fragmenty naczyń, które wydutowane zostały na okres od XV po XVII w. W drugim – obserwacje archeologiczne potwierdzają dane ze źródeł historycznych oraz kartograficznych, gdyż zarejestrowany punkt zasiedlenia to historyczna wieś *Nowosielec* funkcjonująca w okresie od XV do XIX w. i stanowiąca najstarszą fazę rozwoju współczesnej miejscowości o tej nazwie. Jej usytuowanie jest analogiczne do odnotowanego w przypadku osady starszej (por. ryc. 3: 2 i 5a). *Nowe siolo* powstało w odległości ok. 800 m na północny zachód od *starego*, na południowo-wschodnim stoku wybitnego cypla, uformowanego pomiędzy dwoma bezimiennymi dopływami Tocznej (ryc. 3: ciek C2 i C3). Różnica czytelna jest natomiast w odniesieniu do wysokości bezwzględnych: starsza osada rozwijała się w dolnej partii stoku, tuż nad poziomem terasy zalewowej doliny rzecznej, młodszą założono wyżej, w górnej części stoku i na skraju wysoczyzny, której wyniesienia zachowały się lokalnie w postaci nieregularnego pasma.

Analiza ceramiki ze starszej osady wykazała, że z dużym prawdopodobieństwem schyłek jej użytkowania datować można na XVI-XVII w. Na regionalnym gruncie historycznym cezurę tę hipotetycznie przyporządkować można do 2. połowy XVII w., kiedy lokalny rozwój osadnictwa poważnie zachwiany został w wyniku zniszczeń dokonanych przez wojska szwedzkie, siedmiogrodzkie i moskiewskie, pandemię dżumy oraz kłęski nieurodzajów (Dobrowolski 2014, 163-169). Opisywany punkt osadniczy nie istniał już na początku XIX w., kiedy mapę tych terenów sporządził Antoni M. von Heldensfeld (1804). Oznacza to jednak, że obydwa siola: „stare” i „nowe” (ryc. 3: 2, 5a) mogły wcześniej funkcjonować równolegle przez około 150 lat, po czym osiedle usytuowane bezpośrednio nad Tocznią zostało opuszczone. Zasięg ekumeny wytworzonej przez obydwie osady we wczesnej nowożytności dokumentują dodatkowo datowane na ten sam okres ślady osadnictwa w postaci pojedynczych fragmentów ceramiki, odnotowane jako st. 1/35, 4/38 i 9/109 w Nowosielcu (ryc. 3: 1, 3, 6) oraz osady na st. 4/43 w Dzieciołach i 5/91 w Świniarowie. Ceramika pozyskana z powierzchni ostatnich dwóch wskazuje, że etap wczesnonowożytnego zasiedlenia, podobnie jak w przypadku starszej osady w Nowosielcu (ryc. 3: 2), poprzedzała tam średniowieczna faza osadnicza, datowana co najmniej od XII w. (ryc. 3: 7, 8).

⁵ Dokumentacja KEZA w archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa w Warszawie.



Ryc. 3. Średniowieczne i wczesnonowożytnie osadnictwo okolic Nowosiela według wyników badań AZP i kwerend kartograficzno-historycznych (oprac. K. Skrzyńska na podstawie dokumentacji z badań 2018 r. wykonanej przez B. Bryńczak): 1. Nowosielec, st. 1/35 (śląd osadnictwa z XVI-XVII w.); 2. Nowosielec, st. 2/36 (osada z XI-XIV w. i z XV-XVII w.); 3. Nowosielec, st. 4/38 (śląd osadnictwa z okresu wczesnonowożytnego); 4. Nowosielec, st. 5/39 (śląd osadnictwa z XII-XIII w. i późnego średniowiecza oraz osada z XVII-XVIII w.); 5a i 5b. Nowosielec, st. 8/95 (wieś historyczna z XV-XIX w.); 6. Nowosielec, st. 9/109 (śląd osadnictwa z XVI-XVII w.); 7. Dzięcioły, st. 4/43 (osada z XI(?), XII-XIII w. i z XVI-XVIII w.); 8. Świniarów, st. 5/91 (ślady osadnictwa wczesnośredniowiecznego po XIII w. i z okresu wczesnonowożytnego); 9. Świniarów, st. 6/102 (wieś historyczna XVI-XIX w.); A – stanowiska z fazami zasiedlenia datowanymi od wczesnego średniowiecza po wczesną nowożytność; B – wieś historyczna Nowosielec datowana od późnego średniowiecza po współczesność; C – punkty osadnicze powstałe we wczesnej nowożytności

Fig. 3. The medieval and early modern settlement near the village of Nowosielec according to the results of the AZP programme (Archaeological Picture of Poland) and cartographic-historical queries (prepared by K. Skrzyńska on the basis of the field research documentation of 2018, prepared by B. Bryńczak): 1. Nowosielec, site 1/35 (settlement trace from the 16th-17th centuries); 2. Nowosielec, site 2/36 (open settlements from the 11th-14th centuries and 15th-17th centuries); 3. Nowosielec, site 4/38 (a trace of early modern settlement); 4. Nowosielec, site 5/39 (settlement traces from the 12th-13th centuries and from the late medieval period, open settlement from the 17th-18th centuries); 5a and 5b. Nowosielec, site 8/95 (historical village from the 15th-19th centuries); 6. Nowosielec, site 9/109 (settlement trace from the 16th-17th centuries); 7. Dzięcioły, site 4/43 (open settlements from the 11th (?) – the 12th-13th centuries and from the 16th-18th centuries); 8. Świniarów, site 5/91 (early medieval settlement traces dated down to the 13th century and settlement traces from the early modern period); 9. Świniarów, site 6/102 (historical village from the 16th-19th centuries); A – sites dated from the early middle ages to the early modern period; B – Nowosielec historical village dated from the Late Middle Ages till the present day; C – settlement points from the early modern period

Najmłodszymi elementami tej struktury są wsie powstałe we wczesnej nowożytności, tj. południowa „zarzeczna” część Nowosielca (ryc. 3: 5b) oraz usytuowana po przeciwnej stronie Tocznej wieś Świniarów (ryc. 3: 9). Rozbudowa pierwszej z nich nastąpiła najpewniej w XVII w., a więc przypuszczalnie już po upadku starszej osady nad Tocznią. Być może ten rozkwit przestrzenny wiązać należy właśnie z tym faktem. Dodatkowy sektor zabudowy wiejskiej istniał w XVII-XVIII w., poza ścisłymi granicami wsi historycznej, na południowym brzegu ciek C2 (część „zarzeczna”: st. 5/39 – ryc. 3: 5b). Osadnictwo to miało jednak charakter epizodyczny, gdyż zabudowania funkcjonujące tam na przełomie XVIII i XIX w. (por. ryc. 1) nie istniały już na początku XX w. (Mapa 1914a).

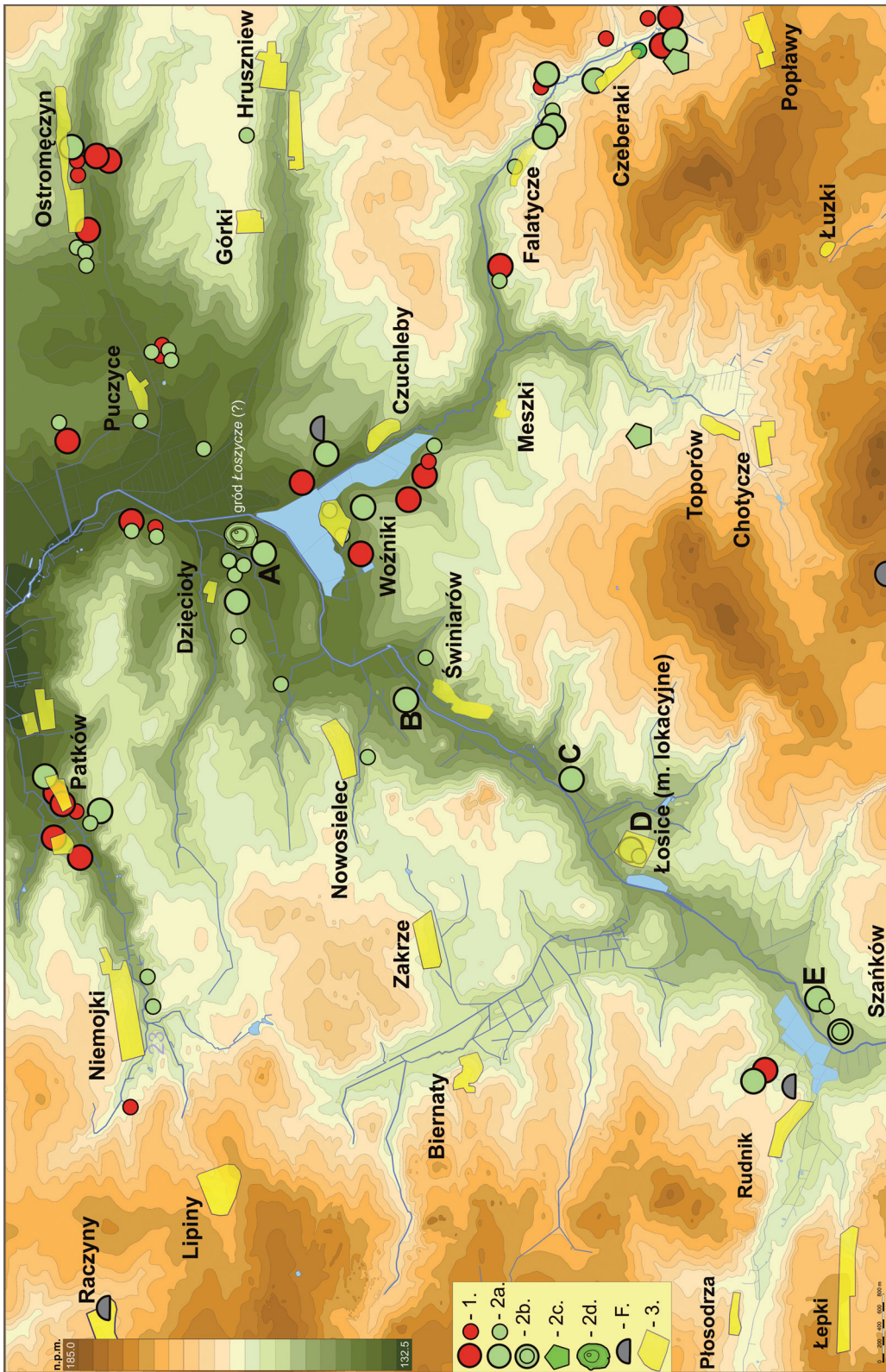
Dotychczasowe dane wskazują, że wczesnonożytną metrykę ma także wspomniana wyżej wieś Świniarów (ryc. 3: 9). Pomimo interesującej nazwy, stanowiącej na terenie współczesnych ziem polskich formę izolowaną (jedyną), zawierającą być może treść semantyczną związaną z jej pierwotnie służebną funkcją, nie udało się jak dotąd archeologicznie potwierdzić średniowiecznej fazy jej funkcjonowania. Najstarsze wzmianki o Świniarowie w źródłach pisanych pochodzą natomiast z 2. połowy XVI w. (Gałęcki 2019, 61-62).

*

Powstanie *siola*, oznaczonego w ewidencji *Archeologicznego Zdjęcia Polski* numerem 2/36 (ryc. 3: 2), stanowiącego inicjalny punkt rozwoju niewielkiej ekumeny nad górną Tocznią, z dużym prawdopodobieństwem łączyć można z formowaniem się zaplecza osadniczego wczesnośredniowiecznego grodu w pobliskich Dzieciołach. Fortyfikacja ta hipotetycznie identyfikowana jest jako pozostałość przedlokacyjnych Łosic (Mikulski 1969; Aleksandrowicz 1969; Skrzyńska 2019b; 2019c). Z uwagi na imponujące rozmiary oraz obecność kilkuliniowego systemu umocnień obronnych można przypuszczać, że obiekt ten pełnił nadrzędną funkcję w regionalnej sieci grodowej, swą formą wyróżniając się także na całym obszarze pogranicza polsko-ruskiego w międzyrzeczu Wisły i Bugu (Skrzyńska 2019a). Powstanie i funkcjonowanie tego założenia, datowane wstępnie na XII w. (Górska *et al.* 1976, 44-45), związane było prawdopodobnie z potrzebą administracyjnego i osadniczego zorganizowania obszaru dorzecza Tocznej, który

około połowy XI w. znalazł się formalnie w zasięgu księstwa włodzimierskiego (por. Skrzyńska 2014, 221-229), stając się częścią polsko-ruskiego pogranicza międzypaństwowego oraz konstytuującej się tam domeny terytorialnej, której ośrodkiem centralnym był wówczas gród Drohiczyn (Skrzyńska-Jankowska 2004; Andrzejewski, Sikora 2009, 153-155; Jusupović 2010).

Analizy osadnicze wykazały, że proces ten miał w regionie przebieg co najmniej dwutorowy: z jednej strony mógł on polegać na adaptacji wykrystalizowanych struktur osadniczych, funkcjonujących od starszych faz wczesnego średniowiecza, a z drugiej na aktywnej kolonizacji obszarów, które w dobie przedpaństwowej pozostawały niezagospodarowane (Skrzyńska, Bryńczak 2019). Zaobserwowano, że najstarsze strefy zasiedlenia, powstające na terenie dorzecza górnej Tocznej w okresie od VII do X w., rozwijały się w dolinach niewielkich cieków, stanowiących dopływy głównej rzeki (ryc. 4). Widoczne są również lokalne preferencje wskazujące, że we wspomnianej fazie za najbardziej atrakcyjne w perspektywie osadniczej uznawano źródłowe i górne odcinki dolin rzecznych. W młodszym etapie (wczesnopaństwowym) datowanym ramowo na XI-XII w. pojawiło się osadnictwo bezpośrednio związane z doliną Tocznej, przy czym usytuowanie nowych osad wzdłuż rzeki nosi znamiona planowego rozmieszczenia. Aktywność ta, związana z zasiedlaniem dotąd niezagospodarowanych obszarów, mogła być zorganizowaną akcją, z jednej strony ukierunkowaną na wytworzenie odpowiedniego zaplecza osadniczego dla pobliskiej fortyfikacji, a z drugiej łączącą się być może z powstaniem lokalnego odcinka traktu łączącego Drohiczyn z grodami stołecznymi: Wołyniem i Włodzimierzem Wołyńskim, a następnie z Chełmem oraz z ośrodkami wschodniej Małopolski (Dunin-Wąsowicz 2011 [1982], 275-276, 278, ryc. 4; Skrzyńska-Jankowska 2014, 578-606). Z dużym prawdopodobieństwem można również zakładać, że w rejonie tym znajdował się węzeł drożny, stanowiący początek osobnego traktu prowadzącego do przepraw bużańskich w rejonie Brześcia i Mielnika. Właśnie z tym etapem rozwoju kulturowego dorzecza Tocznej można łączyć inicjalną fazę funkcjonowania osady na st. 2/36 w Nowosielcu oraz związanej z nią rozwoju lokalnej ekumeny, sukcesywnie powiększanej w ciągu następnych kilku stuleci. Nowe punkty osadnicze w: Dzieciołach (kompleks w postaci grodu i osad przygodowych), Nowosielcu (domniemane *Stare Siolo*) oraz w Łosicach usytuowane były na obydwu brzegach Tocznej



Ryc. 4. Wczesnośredniowieczne osadnictwo dorzecza górnej Tocznej 1 – punkty osadnicze datowane na starsze fazy wczesnego średniowiecza (VIII-X w.);

2 – punkty osadnicze z XI-XIV w. (2a – osady i ślady osadnictwa 2b – grodzisko; 2c – domniemane cmentarzysko z grobami w obstawach kamiennych; 2d – grodzisko w Dzięciołach); 3 – miejscowości historyczne datowane od XV, XVI w.; A – kompleks osadniczy w Dzięciołach; B – osada w Nowosielcu;

C, D, E – osady na gruntach współczesnego miasta Łosice; F – kurhany wczesnośredniowieczne (?). Oprac. K. Skrzyńska

Fig. 4. Early medieval settlement of the upper Toczna basin. 1 – settlement points dated to the older phases of the early medieval period (from the 8th to the 10th century);

2 – settlement points from the 11th-14th centuries (2a – open settlements and traces of the settlement; 2b – the stronghold; 2c – alleged cemetery with stone settings; 2d – the stronghold at Dzięcioły); 3 – historical places dated from the 15th and 16th centuries; A – the settlement complex at Dzięcioły; B – open settlement at Nowosielec;

C, D, E – open settlements in the area of modern town Łosice; F – early medieval barrows (?). Prepared by K. Skrzyńska

w układzie wyraźnie liniowym i w mniej więcej równej odległości względem siebie, wynoszącej od 1 do 2 km (ryc. 4: A-E).

ANALOGIE REGIONALNE

Opisany przykład nowosieleckiego mikroregionu osadniczego jest jednym z kilku, jakie odnotowano w dorzeczu górnej Tocznej w kontekście analizy ciągłości zasiedlenia oraz przeobrażeń, które dokonały się w lokalizacji i kształcie poszczególnych punktów osadniczych. W mikroregionalnym obrazie organizacji przestrzeni, wytworzonym w ramach kilku tamtejszych ekumen, czytelne są zasadnicze zmiany socjotopografii zasiedlenia dokonujące się według analogicznego schematu (por. ryc. 4). Jednak tylko w przypadku Nowosielca zachował się onomastyczny ślad tego procesu. W odniesieniu do innych skupisk osadniczych, których rozwój zainicjowany został we wczesnym średniowieczu, wyrazem potwierdzonej archeologicznie ciągłości zasiedlenia są toponimy przynależące do najstarszych warstw nazewniczych (Gałęcki 2019). Wywodzą się one od staroruskich apelatywów i nazw osobowych, przynależąc m.in. do typów: nazw patronimicznych (np. *Puczyce*, *Chwałatycze* [wsp. *Falatycze*], *Chotycze*, *Patkowicze* [wsp. *Patków*], *Łoszyce* [wsp. *Łosice*]), służebnych (np. *Woźniki*, *Tokary*, *Świniarów* [?]), rodowych (np. *Czuchleby*, *Czeberaki*) i innych (np. *Ostromęczyn*, {*NowoSielec*). Badania archeologiczne wykazały, że najstarsze punkty osadnicze istniały tam w VIII-X w., a w przypadku Puczyce i Czeberak dopuszcza się możliwość ich VII-wiecznej metryki (Skrzyńska, Bryńczak 2019, 117). Wsie późnośredniowieczne o wymienionych wyżej nazwach sytuowane były w bliskim lub bezpośrednim sąsiedztwie wczesnośredniowiecznych osad (Puczyce, Świniarów, Nowosielec – ok. 800 m; Ostromęczyn – na krawędzi wysoczyzny, równoległe do wczesnośredniowiecznych osad usytuowanych na stoku doliny; Czuchleby – ok. 750 m, na przeciwległym brzegu rzeki; Patków – ok. 700 m, na tym samym brzegu rzeki; Falatycze – obok i na terenie osad datowanych na XII-XIII w., po obydwu brzegach rzeki; Czeberaki, Woźniki (dwór i folwark) – pomiędzy wczesnośredniowiecznymi osadami na obydwu brzegach rzeki). Dwie wyjątkowe sytuacje zaobserwowano w odniesieniu do miejscowości Chotycze⁶

⁶ W bezpośrednim sąsiedztwie wsi Chotycze nie odnaleziono jak dotąd śladów osad wczesnośredniowiecz-

nych. Sytuacja ta wynikać może ze stanu badań, gdyż na obecność takich punktów osadniczych wskazuje zarejestrowane tam cmentarzysko kurhanowe. Onomastyczny ślad tego stanowiska, w postaci nazwy miejscowej „Kurhan”⁷, znany był archeologom od dawna. Jeden rozmyty nasymp, wraz z przypuszczalnymi relikdami kolejnych trzech, rozmieszczonych liniowo na osi NW-SE, zidentyfikowano podczas badań powierzchniowych 2013 i 2018 r. (KEZA: Chotycze, gm. Łosice, st. 1/2). Stanowisko usytuowane jest w odległości 1,5 km na południowy zachód od wczesnonowożytej wsi. Analizując ustalenia Joanny Kalagi (2006, 96 n.), przypuszczać można, że we wczesnym średniowieczu cmentarz ten mógł wyznaczać skraj ekumeny, której osią zasiedlenia był z pewnością obszar źródłowy niewielkiego cieku – pośredniego dopływu Tocznej.

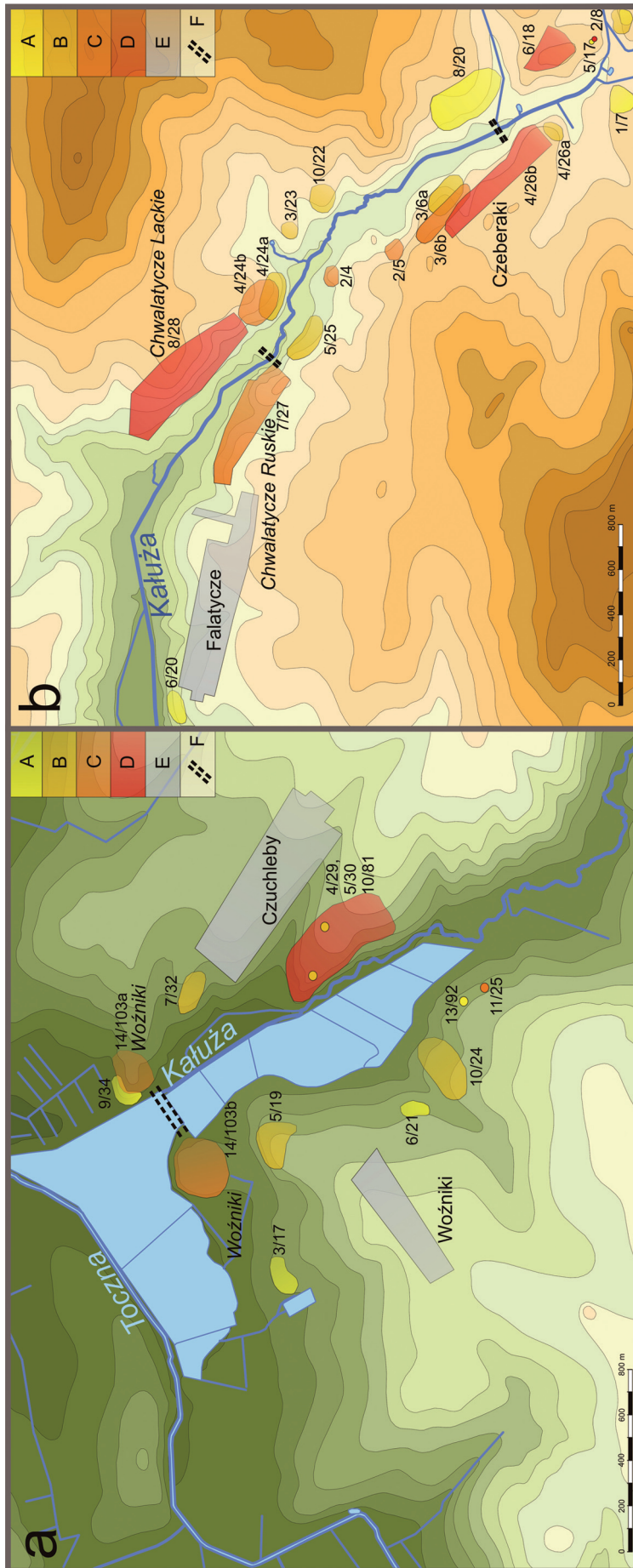
Ich nazwy reprezentują najstarszą warstwę onomastyczną, rozpoznaną na terenie regionu, tj. patronimiki.

Cechy chronologiczno-przestrzennych przemian w strukturze zasiedlenia omówionych na przykładzie Nowosielca są szczególnie dobrze czytelne w odniesieniu do dwóch mikroregionów usytuowanych w tym samym kontekście geograficzno-kulturowym, tj. w przypadku Czuchlebów-Woźnik i Falatycz-Czeberak, gm. Łosice (ryc. 5: a, b).

Mikroregion osadniczy związany z pierwszą z wymienionych wsi kształtował się na stokach doliny dolnego biegu rzeki Kałuży, stanowiącej jeden z większych dopływów Tocznej. Inicjalne punkty osadnicze, których funkcjonowanie wydatowano na IX-XI w. współtworzyły tam trzy osady usytuowane w strefie niższych partii stoków doliny rzecznej, tuż nad poziomem zalewowym (ryc. 5a: 3/17, 6/21, 9/34). Wydaje się, że dla rozwoju osadniczego mikroregionu najistotniejsze znaczenie miały dwie z nich (3/17 i 9/34), usytuowane po obu stronach ujścia Kałuży i eksponowane w kierunku północno-zachodnim, tj. ku dolinie Tocznej. Ich naprzeciwległa lokalizacja i „parzysty” układ powielany przez późniejsze punkty

nych. Sytuacja ta wynikać może ze stanu badań, gdyż na obecność takich punktów osadniczych wskazuje zarejestrowane tam cmentarzysko kurhanowe. Onomastyczny ślad tego stanowiska, w postaci nazwy miejscowej „Kurhan”⁷, znany był archeologom od dawna. Jeden rozmyty nasymp, wraz z przypuszczalnymi relikdami kolejnych trzech, rozmieszczonych liniowo na osi NW-SE, zidentyfikowano podczas badań powierzchniowych 2013 i 2018 r. (KEZA: Chotycze, gm. Łosice, st. 1/2). Stanowisko usytuowane jest w odległości 1,5 km na południowy zachód od wczesnonowożytej wsi. Analizując ustalenia Joanny Kalagi (2006, 96 n.), przypuszczać można, że we wczesnym średniowieczu cmentarz ten mógł wyznaczać skraj ekumeny, której osią zasiedlenia był z pewnością obszar źródłowy niewielkiego cieku – pośredniego dopływu Tocznej.

⁷ Na terenie współczesnego miasta, w sąsiedztwie średniowiecznej lokacji natrafiono na ślady osadnictwa z XII w. i osadę datowaną na XIII w. (Łosice, gm. *loco*, st. 1/3). Była ona usytuowana na stoku doliny rzecznej, w miejscu rekonstruowanej przeprawy przez Toczna. Źródła archeologiczne wskazują jednak, że miasto mogło powstać w efekcie translokacji lokalnego ośrodka władzy i administracji terytorialnej, która nastąpić mogła w XIII lub nawet w XIV w. z pobliskiego grodu, którego pozostałością jest grodzisko we wsi Dzięcioły, gm. Łosice (st. 1/2). Przypuszcza się, że wraz z prerogatywami administracji i władzy terytorialnej oraz z domniemaną cerkwią, translokowano również nazwę ugruntowaną w lokalnej tradycji (Skrzyńska 2019a; 2019c).



Ryc. 5. Średniowieczne i nowożytne osadnictwo w rejonie współczesnych wsi: Czuchleby-Woźniki (a) i Falatycze-Czeberaki (b). A – punkty osadnicze datowane na starsze fazy wczesnego średniowiecza; B – punkty osadnicze z młodszych faz wczesnego średniowiecza; C – punkty osadnicze datowane od XV w. (wsie historyczne, dwory, folwarki); D – punkty osadnicze, które powstały w XVI w. (wsie historyczne, dwory, folwarki); E – miejscowości odbudowane w nowym miejscu w I. ćwierci XX w.; F – lokalizacja połączeń mostowych. Oznaczenia na mapie odpowiadają numeracji stanowisk w AZP (obszary 56-83, 57-83 i 57-84). Oprac. K. Skrzyńska na podstawie wyników badań powierzchniowych B. Bryńczak z lat 2018-2019

Fig. 5. A medieval and modern settlement network in the area of the villages: Czuchleby-Woźniki (a) and Falatycze-Czeberaki (b). A – settlement points dated to the older phases of the early medieval period; B – settlement points from the younger phases of the early medieval period; C – settlement points dated from the 15th century (historical villages, manor houses, granges); D – settlement points raised in the 16th century (historical villages, manor houses, granges); E – villages rebuilt in the new places in the 1st quarter of the 20th century; F – bridges localization. Map symbols correspond to sites numbers from the AZP documentation (Archaeological Picture of Poland – areas 56-83, 57-83 and 57-84). Prepared by K. Skrzyńska on the basis of the surface prospection results of B. Bryńczak from 2018-2019

osadnicze (5/19 i 7/32 – młodsze fazy wczesnego średniowiecza; 14/103a i 14/103b – późne średniowiecze i okres wczesnonowożytny) wskazują, że mogło to być miejsce lokalnej przeprawy przez Kałużę, usytuowanej na trakcie wiodącym z Łosic w kierunku Puczc, Ostromęczyna i Chłopkowa oraz dalej w kierunku przepraw przez Bug. Przebieg tego szlaku oraz oznaczenie mostu w Woźnikach poświadczane jest filologicznie w XVI w. jako „droga wielka woźnicka” (Inwentarz, 198v) oraz kartograficznie dla końca XVII w. (A. M. Heldensfeld 1804). Co najmniej od 1. ćwierci XV w. w lokalizacji tej funkcjonował dwór woźnicki wraz z usytuowanym po przeciwnej stronie rzeki folwarkiem (ryc. 5a: 14/103a i 14/103b). Już wówczas stanowił on centralny punkt rozległych dóbr gospodarskich (Dobrowolski 2019, 75-78). Na jego zapleczu, co najmniej od XVI w. do początku XX w. funkcjonowała wieś o ruskiej nazwie *Czuchleby* od bł. rus. nazwy osobowej *Czuchleb* (SG 1880, 887; Gałęcki 2019, 33 – por. ryc. 5a: 10/81). Po pożarze, jaki miał miejsce w 1911 r., odbudowano ją w nowym miejscu – w odległości ok. 300 m na północny wschód, po przeciwnej stronie doliny niewielkiego ciek. W tej lokalizacji miejscowość ta funkcjonuje obecnie.

Współczesna wieś Woźniki jest najmłodszym elementem omawianego kompleksu osadniczego, który pojawił się dopiero po II wojnie światowej. Usytuowano ją na terenie skraju wysoczyzny, całkowicie poza granicami strefy historycznego zasiedlenia. Osadnictwo nie rozwijało się tam ani we wczesnej nowożytności, ani później, co poświadczają źródła kartograficzne (A. M. von Heldensfeld 1804; Mapa 1914b). Wstępna kwerenda wskazuje, że historyczna wieś Woźniki, której funkcjonowanie datować można od wczesnego średniowiecza po nowożytność, znajdowała się na prawym brzegu Toczej, nad niewielkim strumieniem, w odległości ok. 200 m od północno-wschodniego skraju wsi Świniarów (por. ryc. 3: 8)⁸. Nazwa *Woźniki* ma rodowód średniowieczny i związana jest ze służebną funkcją zamieszkującej ją ludności. Wchodzi ona w skład zespołu 15 nazw wsi służebnych odnotowanych na terenie międzyrzecza Bugu, Liwca i Krzny, wyraźnie odróżniającego się w tym aspekcie od regionów sąsiednich, gdzie typ ten nie występuje (Gałęcki 2019, 58-59, ryc. 14).

W związku z obecnością analogicznie nazwanych osad na terenie średniowiecznej Polski, pochodzenie substratu etnicznego tworzącego założycielską, lokalną wspólnotę wiejską Woźnik należy hipotetycznie łączyć z osadnictwem zachodniosłowiańskim. Jego obecność być może tłumaczyć można zaistnieniem w dziejach pobliskiego grodu epizodu historycznego łączącego się z czasową zmianą przynależności terytorialnej (por. Gałęcki 2019, 62-64; Skrzyńska 2019a, 175-177).

Początkowa faza rozwoju drugiego mikroregionu osadniczego, określonego roboczo jako Czeberaki-Falatycze, datowana jest na VIII-IX w., z etapem inicjalnym usytuowanym może nawet w VII w. (Skrzyńska, Bryńczak 2019, 117, 119). Najstarsze osady założono przede wszystkim w źródłowym odcinku doliny rzeki Kałuży, u zbiegu kilku współtworzących go strumieni (ryc. 5b: 1/7, 2/8, 8/20). Następnie, w młodszych fazach wczesnego średniowiecza, zasiedlenie postępowało w kierunku północno-zachodnim, a nowe punkty osadnicze powstały w niewielkiej, kilkusetmetrowej odległości od starszych, w dolnych partiach stoków doliny rzecznej, po obydwu jej stronach (ryc. 5b: 4/26a, 3/6a, 10/22, 2/23, 5/25, 4/24a). Centralnym punktem mikroregionu stał się wówczas kompleks czterech osad, usytuowanych pomiędzy współczesnymi miejscowościami Falatycze i Czeberaki (ryc. 5b: 4/24a, 5/25, 3/23, 10/22). Ich charakterystyczne przeciwstawne położenie po obydwu stronach ciek. wskazuje, że mogły rozwijać się w miejscu zapewniającym dogodnie przejście przez rzekę. Jak się zdaje, jego lokalizację odzwierciedla przebieg współczesnej drogi, który nie uległ zasadniczym zmianom co najmniej od końca XVIII w. (A. M. von Heldensfeld 1804; por. ryc. 5b). W późnym średniowieczu i na początku okresu wczesnonowożytnego lokalny obraz zasiedlenia uległ tylko nieznacznym korektom. Nowe osady pozostały w bezpośredniej relacji przestrzennej ze starszymi, gdyż założono je bądź w sąsiedztwie wczesnośredniowiecznych, bądź kontynuowano zasiedlenie w tych samych miejscach, przy przeniesieniu aktywności osadniczej w rejon górnych partii stoków i krawędzi doliny rzecznej (ryc. 5b: 3/6b, 2/5, 2/4, 4/24b, 7/27). Według źródeł pisanych i kartograficznych powstałe wówczas osady identyfikować można z historycznymi wsiami *Czeberaki* i *Chwalatycze* (SG 1880, 778 – ryc. 5b: 3/6b, 7/27). Lokalizacja pierwszej z wymienionych uległa niewielkiej zmianie w fazie wczesnonowożytniej, gdyż w XVI-XVII w. zwarta zabudowa wiejska funkcjonowała w bezpośrednim kontekście starszej, ale nowa wieś usytuowana została nieco wy-

⁸ Problem lokalizacji historycznej wsi Woźniki zauważyliśmy dopiero na etapie konstruowania bieżącego tekstu. Z uwagi na złożoność potencjalnej rekonstrukcji archeologiczno-historycznej, powinien on stać się tematem odrębnej analizy.

żej od poprzedniej – na krawędzi wysoczyzny (por. ryc. 5b: 4/26b). Inaczej przebiegł rozwój przestrzenny wsi *Chwalatycze*, gdyż w XVI-XVII w. naprzeciwko osady średniowiecznej (ryc. 5b: 7/27) istniała wieś założona prawdopodobnie przez polskich osadników (ryc. 5b: 8/28). Rozbudowa ta mogła nastąpić jeszcze w XV w. (por. Jaszczółt 2006), a być może dopiero po inkorporacji Podlasia do Korony Polskiej w 2. połowie XVI w. (Maroszek 2013, 126-139). Zmiany zaszły również w warstwie nazewniczej, gdyż nową część miejscowości wyróżniano wówczas określeniem „Lackie”, w opozycji do starszej „Ruskiej” wsi położonej na przeciwległym brzegu rzeki. Obydwa etnonimy wskazują na różnice etniczno-językowe pomiędzy zamieszkującymi je społecznościami (Gałeck 2010, 165-166). Po południowo-wschodniej stronie *Chwalatycz Lackich*, w miejscu starej osady średniowiecznej (ryc. 5b: 4/24), w XVII w. istniał dwór i folwark (A. M. von Heldensfeld 1804; SG 1880, 778). Taka sama reorganizacja przestrzeni osadniczej nastąpiła również w Czeberakach (A. M. von Heldensfeld 1804; SG 1880, 778), gdzie dwór i folwark założono w nieco większej odległości od wsi, na przeciwległym brzegu Kałuży (ryc. 5b: 6/18). Kompleks ten przestał istnieć prawdopodobnie w XIX w. Z uwagi na zniszczenia dokonane w wyniku toczących się walk powstańczych, prześladowań wyznaniowych i notowanych lokalnie niepokojów społecznych (Dobrowolski 2014, 196-237; 2018), okres ten należy traktować jako kolejną ważną cezurę w rozwoju kulturowym regionu. Na początku XX stulecia historyczną lokalizację zachowały tylko: dwór i folwark w Falatyczach oraz wieś Czeberaki. Pozostałe struktury wykrystalizowane w XV-XVI w. zostały zniszczone, a teren na którym wcześniej funkcjonowało osadnictwo pozostawał niezabudowany. Wieś Falatycze odbudowano bez uwzględnienia podziału na część „lacką” i „ruską” – w 1914 r. funkcjonowała ona już we współczesnej lokalizacji (Mapa 1914b; ryc. 5b).

Obydwie nazwy miejscowe w oryginalnym brzmieniu *Czeberaki* od ukr. nazwy osobowej *Czeberiak* i *Chwalatycze* od rus. nazwy osobowej *Chwaliata* są pochodzenia staroruskiego, ale przynależą do dwóch odmiennych typów. Pierwsza z nich należy do nazw rodowych (Gałeck 2019, 33). Natomiast druga reprezentuje najstarszą regionalną warstwę nazewniczą patronimików, których wiele odnotowano na terenie międzyrzecza Bugu, Liwca i Krzny (Gałeck 2019, 35, 45-47).

PODSUMOWANIE

Załamaniem się wczesnośredniowiecznych struktur osadniczych, w świetle wyników badań archeologicznych, dokonało się w dorzeczu Tocznej najpewniej dopiero w XIV stuleciu (Skrzyńska, Bryńczak 2019), po upadku dynastii Romanowiczów, w efekcie procesu przejmowania ziem księstwa halicko-włodzimierskiego przez Polskę i Litwę. Regres ten był, jak się zdaje, determinowany trwającą około 100 lat recesją polityczno-gospodarczą (por. Janeczka 2011, 239-246), której towarzyszyły obustronne działania militarne (Bieniak 2000; Wojtowycz 2011; Maroszek 2013, 23-45). Brakuje natomiast archeologicznego potwierdzenia, że jakkolwiek destabilizacja osadnictwa miała tam miejsce w XIII w., kiedy obszar ten znalazł się w zasięgu najazdów tatarskich, litewskich i polskich 1. i 2. połowy XIII w. Równoległe do procesu dezintegracji starej sieci osadniczej w XIV-XV w. obserwowane jest powstawanie nowej, organizowanej jak się zdaje już na odmiennych zasadach, dyktowanych zmianą systemu administrowania oraz powstaniem nowych podziałów własności ziemskiej (por. Dobrowolski 2019, 74-109). Znaczący wpływ na zmianę krajobrazu kulturowego miała również intensywna kolonizacja (Wiśniewski 1964; Jaszczółt 2006; 2013, 74-86; Pytasz-Kołodziejczyk 2018), w wyniku której, szczególnie w zachodniej części regionu, uformowała się zwarta sieć wsi o charakterze drobnoszlacheckim. W odniesieniu do wyników badań powierzchniowych, stwierdzić należy, że lokowano je głównie na terenach dotąd niezasielonych (por. ryc. 4). W odniesieniu do „starych” mikroregionów osadniczych, powstałych w dorzeczu górnej Tocznej jeszcze we wczesnym średniowieczu, przeobrażenia te polegały w głównej mierze na zmianie lokalizacji osad, przenoszonych na tereny dotąd niezasielone, ale znajdujące się w granicach wykrystalizowanych ekumen. Osadnictwo było tam jednocześnie reorganizowane według nowych, zestandaryzowanych schematów, zaczerpniętych z reguł lokacyjnych. Obserwacje archeologiczne wykazały jednak, że nowe wsie zakładano w bezpośrednim lub bliskim sąsiedztwie starych osad. Na obecnym etapie badań trudno stwierdzić, czy opuszczenie tych ostatnich miało formę definiowalnego chronologicznie epizodu, czy też było procesem długotrwałym. Przykład prawdopodobnego, równoległego funkcjonowania „nowego” i „starego” sioła w Nowosielcu wskazuje, że

przynajmniej część osad przetrwała, a proces ich opuszczania przebiegał stopniowo, być może w po-

wiązaniu z sukcesywnym zmniejszaniem się ich potencjału demograficznego.

BIBLIOGRAFIA

Źródła:

Akty

1908 *Akty izdawajemyje Wilenskoju Komissijeju dla razbora drewnich aktow.* T. XXXIII. Akty odnoszące się do historii zapadnoruskiej cerkwi. Wilno, s. 407-536.

von Heldensfeld Antoni M.

1804 *Die Karte von Westgallizien, skala 1:28 800, kol. XVII, sekcja 225: Łosice.*

Baliński M., Lipiński T. (1846). *Starożytna Polska pod względem historycznym, jeograficznym i statystycznym opisana*, t. III, wyd. I. Warszawa: S. Olgerbrand Księgarz przy ulicy Miodowej nr 496.

Baliński M., Lipiński T. (1886). *Starożytna Polska pod względem historycznym, jeograficznym i statystycznym opisana*, t. III, wyd. II poprawione i uzupełnione przez F.K. Martynowskiego. Warszawa: S. Olgerbrand Synowie Krakowskie-Przedmieście nr 66.

Inwentarz

Inwentarz starostwa mielnickiego i łosickiego. An. 1551. Archiwum Główne Akt Dawnych. Archiwum Skarbu Koronnego LVI, M 2, I.

Mapa

1914a *Kaluszyn-Siedlce-Międzyrzecz.* Austriacka kopia rosyjskiej trójwiorstówki 1:126000, godło XVIII1 (http://maps.mapywig.org/m/K.u.K._maps/series/126K_Russland_WW1/XVIII-1_KuK_126K_Kaluszyn-Siedlce-Międzyrzecz.jpg – dostęp: 10.03.2020)

1914b *Siemjaticzi-Brest-Litowsk.* Austriacka kopia rosyjskiej trójwiorstówki 1:126000, godło XVIII2 (http://maps.mapywig.org/m/K.u.K._maps/series/126K_Russland_WW1/XVIII-2_KuK_126K_Siemjaticzi-Brest-Litowsk.jpg - dostęp: 19.04.2020)

MK

Metryka Koronna [Metryka Królestwa Polskiego], Archiwum AGAD: *Inwentarz Metryki Koronnej. Księgi wpisów i dekretów polskiej kancelarii królewskiej z lat 1447-1795*, oprac. I. Sułkowska-Kurasiowa, M. Woźniakowa http://www.agad.gov.pl/inwentarze/Metr_Korx.xml, [dostęp: 25.04.2020].

MpChrzan

1859 *Karta dawnej Polski z przyległymi okolicami krajów sąsiednich na 1: 300000.* Oprac. i wyd. W. Chrzanowski, Paryż (BU KUL, Zbiory Kartograficzne).

MpKwat

1839 *Topograficzna karta Królestwa Polskiego* [Warszawa].

MpPerPd

1795 *Mappa szczególna województwa podlaskiego zarządzona...* przez K. de Perthees... Skala 1: 225000 (Warszawa, AGAD, Zbiory Kartograficzne, AK 98).

NMPol

1996-2017 *Nazwy miejscowe Polski. Historia. Pochodzenie. Zmiany*, (red.) K. Rymut, B. Czopek-Kopciuch, U. Bijak. T. I-XIV, Kraków.

Rymut K. (1999-2001). *Nazwiska Polaków. Słownik historyczno-etymologiczny.* T. I-II. Kraków: Wydawnictwo Instytutu Języka Polskiego PAN.

SG

1880-1902 *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich.* Wyd. pod red. F. Sulimierskiego, B. Chlebowskiego, W. Walewskiego. T. I-XV. Warszawa.

SHG

Słownik historyczno-geograficzny województwa podlaskiego w średniowieczu (materiały rękopiśmienne J. Wiśniewskiego). Źródło cytowane za NMPol.

Sk IV

1924 *Skorowidz miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej opracowany na podstawie wyników pierwszego powszechnego spisu ludności z dn. 30 IX 1921 r.* T. IV. *Województwo lubelskie.* Warszawa. Źródło cytowane za NMPol.

SStp

1953-2002 *Słownik staropolski*, (red.) S. Urbańczyk. T. I-XI. Wrocław-Kraków-Warszawa. 2005 Opis źródeł Słownika staropolskiego, (red.) W. Twardzik, Kraków.

Tabella

1827 *Tabella miast, wsi, osad Królestwa Polskiego, z wyrażeniem ich położenia i ludności alfabetycznie ułożona...* T. I-II. Warszawa.

UNłos

1971 *Urzędowe nazwy miejscowości i obiektów fizjograficznych*. 128. Powiat łosicki, województwo warszawskie [Warszawa].

ŻDz. XVII

1908-1910 Aleksander Jabłonowski. *Polska XVI wieku pod względem geograficzno-statystycznym*. T. VI: *Podlasie (województwo)*. Cz. 1-3. Źródła dziejowe XVII/1-3, Warszawa.

Literatura:

- Alexandrowicz S. (1969). Zarys dziejów Łosic w XIII-XVIII w. W: J. Kazimierski (red.), *Łosice 1264-1966* (9-29). Warszawa: Polskie Wydawnictwo Naukowe.
- Andrzejewska A. (2008). Góra zamkowa w Mielniku w świetle ostatnich badań terenowych. *Podlaskie Zeszyty Archeologiczne*, 4, 223-245.
- Andrzejewski A., Sikora J. (2009). Drohiczyn średniowieczny i nowożytny w świetle badań z roku 2006. *Podlaskie Zeszyty Archeologiczne*, 5, 153-195.
- Assmann A. (2009). Przestrzenie pamięci. Formy i przemiany pamięci kulturowej. W: M. Saryusz-Wolska (red.), *Pamięć zbiorowa i kulturowa. Współczesna perspektywa niemiecka* (101-142). Kraków: Universitas.
- Bieniak J. (2000). Wygaśnięcie książąt halicko-włodzimierskich. W: H. Manikowska, A. Bartoszewicz, W. Fałkowski (red.), *Aetas media. Aetas moderna. Studia ofiarowane profesorowi Henrykowi Samsonowiczowi w siedemdziesiątą rocznicę urodzin* (387-392). Warszawa: Instytut Historyczny Uniwersytetu Warszawskiego.
- Boryś W. (2005). *Słownik etymologiczny języka polskiego*. Kraków: Wydawnictwo Literackie.
- Dobrowolski T. (2014). *750 lat Ziemi Łosickiej. Łosice i Ziemia Łosicka w latach 1264-1939*, t. I. Łosice: Urząd Miasta i Gminy w Łosicach.
- Dobrowolski T. (2018). *Unici ziemi łosickiej i ich walka o jedność Kościoła i polską wieś na Podlasiu*. Łosice: Urząd Miasta i Gminy w Łosicach.
- Dobrowolski T. 2019. Osadnictwo dorzecza górnej Toczonej w świetle źródeł historycznych. W: J. Kalaga, K. Skrzyńska (red.), *Przemiany osadnicze w dorzeczu górnej Toczonej we wczesnym i późnym średniowieczu* (67-110). Warszawa: Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa (maszynopis).
- Dunin-Wąsowicz T. (2011 [1982]). Wczesnośredniowieczna sieć drożna na Podlasiu. W: A. Janeczek (red.), *Drogami wczesnośredniowiecznej Polski. Studia z dziejów osadnictwa i kultury* (269-282) Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN (= Kazimierski J. (red.). (1982). *Dzieje Sokołowa Podlaskiego i jego regionu* (41-57). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe).
- Dzik M. (2011). Grobowe konstrukcje kamienne na późnośredniowiecznych cmentarzyskach w międzyrzeczu Bugu i Narwi – przyczynek do badań. W: S. Cygan, M. Glinianowicz, P.N. Kotowicz (red.), *„In silvis, campis... et urbe”*. Średniowieczny obrządek pogrzebowy na pograniczu polsko-ruskim (295-304). Rzeszów-Sanok: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Dzik M. 2012. *Przemiany w średniowiecznych zwyczajach pogrzebowych w międzyrzeczu środkowego Bugu i górnej Narwi (XI-XV w.)*. Warszawa: maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii UW [= Dzik M. (2015). *Przemiany w średniowiecznych zwyczajach pogrzebowych w międzyrzeczu środkowego Bugu i górnej Narwi (XI-XV w.)* 1-2. Rzeszów: Fundacja Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego, Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego, Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie, Muzeum Podlaskie w Białymstoku].
- Gałęcki Z. (2010). *Ruski, lacki, litewski i inne elementy identyfikacji etniczno-językowej w nazwach miejscowości na Podlasiu*. W: A. Indraszczyk (red.), *Dzieje Ziemi Łosickiej. Z historii mniejszości narodowych, kulturowych i religijnych* (161-177). Warszawa-Łosice: Muzeum Historii Polskiego Ruchu Ludowego.
- Gałęcki Z. (2014). *Studia z leksykologii regionalnej i historycznej*. Lublin: Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.
- Gałęcki Z. 2019. Rekonstrukcja średniowiecznego podłoża etnokulturowego dorzecza Toczonej w świetle danych onomastycznych. W: J. Kalaga, K. Skrzyńska (red.), *Przemiany osadnicze w dorzeczu górnej Toczonej we wczesnym i późnym średniowieczu* (29-66). Warszawa: Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa (maszynopis).
- Gieysztor A. 1967. Mazowsze w kulturze Polski średniowiecznej. *Notatki Płockie*, 3-4 (43-44), 24-27.
- Górska I., Paderewska L., Pyrgała J., Szymański W., Gajewski L., Okulicz Ł. (1976). *Grodziska Mazowska i Podlasia (w granicach dawnego województwa warszawskiego)*. Wrocław-Warszawa-Kraków: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wydawnictwo PAN.
- Hawryluk J. (1993). *Z dziejów Cerkwi Prawosławnej na Podlasiu w X-XVII wieku*. Bielsk Podlaski: Zarząd Główny Związku Ukraińców Podlasia.
- Jabłonowski A. (1908). *Podlasie (Województwo)*. W: *Polska XVI wieku pod względem geograficzno-statystycz-*

- nym VI (1). Źródła Dziejowe XVII (1). Warszawa: Skład główny u Gebethnera i Wolfa.
- Janeczek A. (2011). Towns on the Frontier, the Frontier in Towns. Multiethnic Urban Communities in Red Ruthenia in Late Middle Ages. *Quaestiones Mediae Aevi Novae*, 235-264.
- Jaskanis D. (2008). *Świętek. Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy na północno-wschodnim Mazowszu*. Warszawa: Stowarzyszenie Naukowe archeologów Polskich; Białystok: Muzeum Podlaskie.
- Jaszczołt T. (2006). Osadnictwo lewobrzeżnej części ziemi drohickej w XV i na początku XVI w. – okolice Sokołowa, Węgrowa i Mord. W: G. Ryzewski (red.), *Sokołów Podlaski. Dzieje miasta i okolic* (63-243). Białystok-Sokołów Podlaski: Urząd Miasta Sokołów Podlaski, Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków.
- Jaszczołt T. (2013). Osadnictwo Podlasia nadbużańskiego w XV i początkach XVI wieku. W: O. Łatyszonek (red.), *Podlasie nadbużańskie. 500-lecie województwa podlaskiego* (73-168). Ciechanowiec: Muzeum Rolnictwa w Ciechanowcu.
- Jusupović A. (2010). Zasięg terytorialny ziemi drohickej w średniowieczu. *Актуальні проблеми вітчизняної та всесвітньої історії. Збірник наукових праць. Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету*, 20, 77-80. Рівне.
- Kalaga J. (1989). *Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy w Krzesku-Królowej Niwie, woj. siedleckie*. Warszawa: Archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Kalaga J. (2006). *Ciałopalny obrządek pogrzebowy w międzyrzeczu Liwca, Bugu i Krzny we wczesnym średniowieczu*. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Kondratiuk M. (1974). *Nazwy miejscowe południowo-wschodniej Białostoczczyzny*. Monografie slawistyczne 29. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Kotkowicz E. (2013). Brama na Jaćwież – rola i znaczenie Drohiczyzna jako punktu etapowego w wyprawach wojennych na ziemię jaćwieskie. W: O. Łatyszonek (red.), *Podlasie nadbużańskie. 500-lecie województwa podlaskiego* (51-59). Ciechanowiec: Muzeum Rolnictwa w Ciechanowcu.
- Krasnodębski D., Skrzyńska K., Olczak H. (2019). Badania nieinwazyjne wybranych mikroregionów osadniczych. W: A. Buko (red.), *Początki chrześcijaństwa na pograniczu mazowiecko-ruskim w świetle badań wybranych cmentarzysk* (33-53). Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Makarski W. (1996). *Pogranicze polsko-ruskie do połowy XIV wieku. Studium językowo-etniczne*. Lublin: Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.
- Maroszek J. (2013). *Dzieje województwa podlaskiego do 1795 roku*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
- Mazuruk K. (2004). Stanowiska archeologiczne Bielska Podlaskiego na tle historiografii. *Białoruskie Zeszyty Historyczne*, 21, 133-148.
- Michałuk D. (1999). *Mielnik. Stolica Ziemi Mielnickiej na Podlasiu (do końca XVIII wieku)*. Mielnik: Urząd Gminy w Mielniku.
- Mikulski J. (1969). *Grodzisko pod Dzieciolami*. W: J. Kazimierski (red.), *Łosice 1264-1966* (81-82). Warszawa: Polskie Wydawnictwo Naukowe.
- Minikowska T. (1980). *Wyrazy ukraińskie w polszczyźnie literackiej XVI w.* Warszawa-Poznań-Toruń: Towarzystwo Naukowe w Toruniu.
- Miśkiewicz M. (1981). *Mazowsze wschodnie we wczesnym średniowieczu*. Warszawa: Wydawnictwa uniwersyteku Warszawskiego.
- Miśkiewicz M. (1996). *Wczesnośredniowieczny kompleks osadniczy w Niewiadomej w województwie siedleckim*. Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Musianowicz K. (1960). Granica mazowiecko-drehowicka na Podlasiu we wczesnym średniowieczu. *Materiały Wczesnośredniowieczne*, 5, 187-230.
- Nalepa J. (2000). Pogranicze polsko-ruskie do połowy wieku XIV a archaiczne hydronimy i toponimy: weryfikacja „weryfikacji”. *Slavia Antiqua*, 41, 27-48.
- Pawlata L. (2014). Problematyka badań nad powstaniem i organizacją przestrzeni miejskiej średniowiecznego Drohiczyzna. W: T. Jabłońska (red.), *Małe miasta. Perspektywa archeologiczna* (23-78). Lublin, Supraśl: Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.
- Pytasz-Kołodziejczyk A. (2018). *Przemiany społeczno-gospodarcze na Podlasiu w XV-XVI w.* Olsztyn: Polskie Towarzystwo Historyczne.
- Rauhut L. (1971). Wczesnośredniowieczne cmentarzyska w obudowie kamiennej na Mazowszu i Podlasiu. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne*, 1, 435-656.
- Russocki S. (1972). Spory o średniowieczne Mazowsze. *Rocznik Mazowiecki*, 4, 217-257.
- Skrzyńska K. (2018). Czekanowskie Lieu de Memoire – obraz archeologiczny. W: S. Rosik, S. Jędrzejewska, K. Kollinger (red.), *Hierofanie, wierzenia, obrzędy... Kultura symboliczna w średniowieczu między pogaństwem a chrześcijaństwem. Materiały V Kongresu*

- Mediewistów Polskich II* (215-250). Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Skrzyńska K. (2019a). Wczesnośredniowieczne grodzisko w Dzieciołach. Stan i perspektywy badań archeologicznych. W: J. Kalaga, K. Skrzyńska (red.), *Przemiany osadnicze w dorzeczu górnej Tocznej we wczesnym i późnym średniowieczu* (144-207). Warszawa: Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa (maszynopis).
- Skrzyńska K. (2019b). Dziecioły-Łosice. Translokacja ośrodków grodowych i protomiejskich na średniowiecznym pograniczu mazowiecko-małopolsko-litewskim. W: J. Kalaga, K. Skrzyńska (red.), *Przemiany osadnicze w dorzeczu górnej Tocznej we wczesnym i późnym średniowieczu* (244-273). Warszawa: Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa (maszynopis).
- Skrzyńska K. (2019c). „Nieznane” grodzisko w Dzieciołach, pow. łosicki. Perspektywy badawcze. *Wiadomości Archeologiczne*, 70, 51-62.
- Skrzyńska K. (2019d). Wczesny etap chrystianizacji (XI-XIII w.): pomiędzy historią i archeologią. W: A. Buko (red.), *Początki chrześcijaństwa na pograniczu mazowiecko-ruskim w świetle badań wybranych cmentarzy* (273-294). Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Skrzyńska K., Bryńczak B. (2019). Średniowieczne przemiany osadnicze i kulturowe w dorzeczu górnej Tocznej na podstawie danych archeologicznych. W: J. Kalaga, K. Skrzyńska (red.), *Przemiany osadnicze w dorzeczu górnej Tocznej we wczesnym i późnym średniowieczu* (111-142). Warszawa: Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa (maszynopis).
- Skrzyńska-Jankowska K. (2004). Gród w Drohiczynie: centrum organizacji przestrzeni kulturowej wczesnośredniowiecznego pogranicza polsko-ruskiego. W: R. Dobrowolski, S. Terpiłowski (red.), *Stan i zmiany środowiska geograficznego wybranych regionów wschodniej Polski* (289-297). Lublin: Polskie Towarzystwo Geograficzne.
- Skrzyńska-Jankowska K. (2014). *Dorzecze środkowego Bugu jako pogranicze kulturowe we wcześniejszym średniowieczu*. Warszawa: Archiwum IAE PAN (maszynopis).
- Suchodolska E. (1994). Dzieje polityczne (połowa XIII – połowa XIV w. W: A. Gieysztor, H. Samsonowicz (red.), *Dzieje Mazowsza do 1526 r.* (177-212). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Świętosławski W. (1997). *Archeologiczne ślady najazdów tatarskich na Europę środkową w XIII w.* Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Tyszkiewicz J. (1974). *Mazowsze północno-wschodnie we wczesnym średniowieczu*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Tyszkiewicz J. (2003). *Geografia historyczna Polski w średniowieczu*. Warszawa: Wydawnictwo DiG.
- Urbańczyk S. (1968). Charakterystyka staropolskich zapożyczeń wyrazowych z języka ukraińskiego. W: S. Urbańczyk, *Szkice z dziejów języka polskiego* (295-304). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Wiśniewski J. (1964). Rozwój osadnictwa na pograniczu polsko-rusko-litewskim od k. XIV do poł. XVII w. *Acta Baltico-Slavica*, 1, 115-135.
- Wilkievicz-Wawrzyńczykowa A. (1937). Ze studiów nad polityką polską na Rusi na przełomie XII i XIII w. *Ateneum Wileńskie*, 11, 1-35.
- Włodarski B. (1958). Rywalizacja o ziemie pruskie w połowie XIII wieku. *Rocznik Toruńskiego Towarzystwa Naukowego*, 61(1), 7-76.
- Włodarski B. (1966). *Polska i Ruś 1194-1340*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Włodarski B. (1969). Sąsiedztwo polsko-ruskie w czasach Kazimierza Sprawiedliwego. *Kwartalnik Historyczny*, 76(1), 5-28.
- Włodarski B. (1971). *Polityczne plany Konrada I księcia mazowieckiego*. Roczniki Towarzystwa Naukowego w Toruniu 76 (1). Toruń: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Wojciechowski S., Sochacka A., Szczygieł R. (1986). *Dzieje Lubelszczyzny. T. IV. Osady zaginione i o zmienionych nazwach historycznego województwa lubelskiego*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Wojtowycz L. W. (2011). Walka o spadek po Romanowiczach a król polski Kazimierz III Wielki. W: J. Maciejewski, T. Nowakowski (red.), *Kazimierz Wielki i jego państwo. W siedemsetną rocznicę urodzin ostatniego Piasta na tronie polskim* (47-66). Bydgoszcz: Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy.
- Wróblewski W. (2001). U źródeł kasztelanii liwskiej. Wczesnośredniowieczne struktury osadnicze w dorzeczu Liwca. W: P. Urbańczyk, B. Bryńczak (red.), *Najstarsze dzieje Podlasia w świetle źródeł archeologicznych* (205-228). Siedlce: Instytut Historii Akademii Podlaskiej.
- Wysoczański W. (2002). Znaki językowo-kulturowe. Specyficzno-językowe wyznaczniki tożsamości etnokulturowej. *Rozprawy Komisji Językowej WTN*, 28, 43-71.
- Zieleniewski J. (1990). Powstanie i rozwój układu przestrzennego Bielska Podaskiego w XIV – XVIII wieku. *Studia Podlaskie*, 1, 47-70.

ZYGMUNT GAŁECKI, KATARZYNA SKRZYŃSKA

RURAL SETTLEMENT STRUCTURES AND THEIR CHANGES OVER TIME.
THE EXAMPLE OF THE VILLAGE NOWOSIELEC ON THE FORMER
POLISH-RUS'-LITHUANIAN FRONTIER

SUMMARY

The medieval and early modern settlement of the Mazovian-Rus'-Lithuanian frontier-zone in the Middle Bug basin has been studied by humanists for approximately 100 years. The chronological framework of these studies has been traditionally determined by arbitrarily dated divisions of the medieval period into early and late phases. In effect, archaeologists and historians generally believe that in the 2nd half of the 13th century a deep settlement and demographic regress took place in the region, culturally separating the early and late phase of the medieval period. However, the latest research has successively falsified this concept.

On the micro-scale this situation is illustrated by the example of the village of Nowosielec in Łosice dist., situated in the Toczna river basin on the northern edge of the Siedlce Upland. The oldest reference to this place-name comes from 1448. Later accounts come from the 16th to the 1st quarter of the 20th century. The term *siolo*, which forms the core of this place-name, is a Polonized version of the Old East Slavic word *selo* (village), which is recorded in letopis' chronicles written during the beginning of the 12th century. It owed its character to the simplification of the cluster *-dl-*, which took place in the east proto-Slavic dialect. In Old Polish language it corresponds to the word *siodło*, whose etymological meaning was taken over i.a. by the word *siedlisko* (settlement). Within Polish territory, the western form of such place-names is widely distributed. Those made on the Eastern Slavonic base are today registered only on the eastern and south-eastern borderlands of Poland. *Nowosielec* belongs to the latter group.

From the onomastic perspective, the place-name *Nowosielec* = *Nowe Siolo* ('New Village') assumes the existence of older settlement, i.e., some 'stare siolo' ('old village'). The adequate opposite toponym has not been preserved in the onomastic materials of the Toczna river basin. The term *Nowe Siolo*, preserved in the modern cultural space as connected in its meaning to the place tradition, is the only trace of the past settlement's transformations. However, it may be assumed that the village of *Stare Siolo*

was located nearby *Nowe Siolo*, but that it collapsed and slipped into oblivion.

The reconstruction of its location became feasible thanks to archaeological investigation made for nine settlement sites registered in the closest vicinity of the modern-day village. The settlement points' spatial distribution (indicated by pottery chronology) allows us to hypothesize about the local settlement's continuity with its initial phase dated to the 11th (or more likely) the 12th century. The 'old village' (*stare siolo*) was presumably the settlement site archaeologically recognized 800 m from the historical village. Its decline may be dated to the 16th-17th centuries. This means that both villages – "old" and "new" – could have earlier functioned together for ca. 150 years, before the older one was abandoned.

The settlement's rise was probably related to the construction of the socioeconomic facilities of the nearby stronghold Dziecięcioły – hypothetically identified as the pre-location centre of the region (medieval and modern Łosice). The establishment and functioning of this fortification is dated to the 12th century and could be related to the need for the administrative and economic organization of the Rus' Halych-Volodymir Princedom's borderland. Settlement analysis has shown this process as consisting of the adaptation of structures had already existed (from the older phases of the early medieval period), but also as the active colonization of wastelands. This last form of settlement activity also left its cultural traces in the Toczna river valley, and the initial phase of older settlement points at Nowosielec may be connected to this process.

This example of the Nowosielec microregion, along with several others which appeared in the region, allow for settlement continuity analysis. In the settlement topography, local cultural landscape changes are visible in result of processes that followed this same pattern. With reference to other oecumene, the results of archaeological investigation are supported by linguistic sources, i.e., toponyms – derived from Old Eastern Slavic (Rus') appellatives and personal names. Archaeological research has shown that


the oldest Slavic settlements of the Toczna river basin were established at least in the 8th century. They were followed by late medieval villages situated in the vicinity of those older sites. Similar changes of the spatial and chronological development of Nowosielec are very legible in regard to two neighbouring microregions: Czuchleby-Woźniki and Falatycze-Czeberaki, Łosice dist.


This study revealed that the collapse of regional early medieval settlement took place not earlier than in the 14th century. There is no confirmation for the hypothesis about settlement destabilization stipulated to have occurred here in the 13th century. Moreover, at the time of the disintegration of the older settlement network, the new one was organized differently, starting to form in the 14th-15th centuries. This process was significantly influenced by this organized colonization. In effect, particularly in the western part of

the region, a compact network of petty nobility villages was established, located mainly on contemporary wastelands situated on natural borders of older early medieval microregions. The latter changed their original localization and were rebuilt in other, hitherto unsettled places, but still located within the range of the already crystalized oecumene. At this stage of research it is difficult to determine the character of the abandonment of older settlements. Was it a long-term process or an episode that can be chronologically well defined by special socio-cultural circumstances? The example of the presumably temporal coexistence of the “new” and “old” villages at Nowosielec shows that at least some of the “older” ones survived and the process of their long-term collapse took place gradually, possibly in connection with the steady decrease of their demographic potential.

Otrzymano (Received): 11.05.2020; recenzowano (Revised): 7.09.2020; zaakceptowano (Accepted): 18.09.2020

Adresy Autorów:

Dr hab. Zygmunt Gałeczki
Akademia Pedagogiczno-Humanistyczna
im. Tarasa Szewczenki w Krzemieńcu, Ukraina
e-mail: galecki.zygmunt@wp.pl
 <https://orcid.org/0000-0001-8671-575X>

Dr Katarzyna Skrzyńska
Ośrodek Interdyscyplinarnych Badań Archeologicznych
Instytut Archeologii i Etnologii PAN
Al. Solidarności 105
00-140 Warszawa
e-mail: kasiaskrzynska@tlen.pl
 <https://orcid.org/0000-0001-5606-1177>

DOMINIK NOWAKOWSKI

SIEDZIBY PAŃSKIE NA ŚLĄSKU W ŚWIETLE ŹRÓDEŁ PISANYCH. STUDIUM NAD ŚREDNIOWIECZNĄ NOMENKLATURĄ

MANOR HOUSES IN SILESIA IN LIGHT OF WRITTEN SOURCES: A STUDY OF MEDIEVAL NOMENCLATURE

The subject of this study is the nomenclature used in medieval written sources for small feudal residences. The majority of them are private foundations of vassals to the duke, i.e., knights and citizens of Wrocław. A few examples are seats of village administrators, as well as rural mansions of knightly orders. Also examined are smaller objects (most having special functions) built by territorial rulers – namely, Silesian dukes and bishops of Wrocław. These objects were clearly different in their scale from the stately brick castles that played the role of princely residences or were otherwise part of the country's administrative structure. In light of the materials collected, small feudal residences were mentioned in medieval Silesian written sources as: *curia/Hof*, *curia habitationis*, *curia murata/gemauerte Hof*, *castrum/Burg/Haus*, *fortalicium/Feste*, *propugnaculum/Bergfried*, *turris/Turm*, *Gesesse*, *Sitz*, *Rittersitz*.

KEY WORDS: Śląsk, Silesia, history, medieval archaeology, castles, manor houses

W środowisku mediewistów powszechna jest wiedza o bogactwie średniowiecznego piśmiennictwa śląskiego. Z oczywistych względów sięgają do niego przede wszystkim historycy, rzadziej przedstawiciele innych dyscyplin. Ze źródeł pisanych chętnie korzystają kastellołodzy – głównie archeolodzy i architekci – „wyłuskując” z nich informacje odnośnie chronologii i fundatorów obiektów, czy też kontekstu historycznego w jakim je budowano.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest nomenklatura stosowana w średniowiecznych źródłach pisanych w odniesieniu do niewielkich siedzib pańskich. Ich znakomita większość to fundacje prywatne książęcych wasali, to jest rycerzy i mieszczan wro-

clawskich. Pojedyncze przykłady to siedziby sołtysów czy wiejskie dwory zakonów rycerskich. Prócz tego uwzględniono kilka obiektów zbudowanych przez władców terytorialnych. Założenia te bowiem, pod względem formalnym, wyraźnie różniły się od zamków państwowych z rozwiniętą architekturą mурowaną – pełniących funkcję rezydencji i odgrywających ważną rolę w strukturze administracyjnej kraju, w niemieckiej literaturze określanych jako *Landesburgen*. Wykorzystane w artykule zameczki książęce i biskupie to w większości obiekty wiejskie, jedynie trzy z nich (Jędrzychów, Lubrza, Woźniki) związane były z niewielkimi miasteczkami. Znajdziemy wśród nich przykłady warowni, które odgrywały istotną rolę

w kształtowaniu sieci osadniczej (tzw. zamki kolonizacyjne), zbudowane podczas konfliktów militarnych (zamki okupacyjne) oraz pełniące funkcję wiejskich dworów książęcych i biskupich.

Wiodąca rola Śląska w rozwoju budownictwa obronno-rezydencjonalnego była wielokrotnie podkreślana w literaturze. W porównaniu z innymi historycznymi regionami dawnego Królestwa Polskiego, to właśnie stąd znanych jest najwięcej relikwów średniowiecznych zamków, w tym założeń najstarszych (Guerquin 1984, 25; Kajzer, Kołodziejski, Salm 2001, 30-34; Boguszewicz 2001; Chorowska 2002). Powyższą uwagę odnieść można także do niewielkich siedzib feudalnych¹. Pod względem formalnym reprezentowały one różne rozwiązania, a ich relikty najczęściej manifestują się w terenie jako tzw. grodziska stożkowate, w literaturze europejskiej określane jako obiekty typu *motte*. Założenia murowane to przede wszystkim wieże mieszkalne, niekiedy także budowane na ziemnych kopcach. Rzadsze i zwykle młodsze są obiekty o bardziej rozwiniętych formach architektonicznych, takie jak jedno czy dwuskrzydłowe dwory (Rozpędowski 1978; Chorowska 2003, 131-151, 166-194; Boguszewicz 2012; Nowakowski 2017a; Błonieński 2017).

W dotychczasowej historiografii problem średniowiecznej nomenklatury dotyczącej budownictwa obronno-rezydencjonalnego był rzadko przedmiotem osobnych studiów (Kunstmann 1967, 1-34; Marciniak 1991; Nowak, Szymczak 1993). Dla Śląska próbę analizy terminologii podjęto przy okazji prac nad obiektami typu *motte* (Nowakowski 2017a, 79-89). Wiele do dyskusji wniosły także publikacje Mateusza Golińskiego o konfliktach między książętami śląskimi a biskupami wrocławskimi i wsparciu przez wrocławian wypraw organizowanych przeciw zamkom (Goliński 2005; 2014). Ostatnio średniowiecznej nomenklaturze obiektów obronnych uwagę poświęcił Dariusz Poliński, który wrócił do podjętej przed laty dyskusji na temat desygnatów terminów „gród” i „zamek” (Poliński 2018, 47-51).

¹ Badania nad początkami siedzib możnowładczych w Polsce wykazały, że ich najstarszych relikwów w pierwszym rzędzie należy szukać w obrębie policentrycznych ośrodków wczesnomiejskich (przedlokacyjnych). Kilka takich dworów, przede wszystkim z XII-wiecznych źródeł pisanych, znamy z Wrocławia (por. Boguszewicz 2012, 27-36, tam starsza literatura), jednak z racji ich lokalizacji w ramach wspomnianych struktur osadniczych, nie będą omawiane w niniejszym artykule.

Kluczowe informacje na temat interesujących nas obiektów pozyskano ze źródeł masowych. W pierwszym rzędzie były to edycje landbuchów księstw świdnickiego i jaworskiego (LKŚJ, I: 1366-1376; II i III: 1385-1407), rejestry dokumentów Ludwika I brzeskiego (UHLB: 1331-1398), rejestry listów lennych księstwa zagańskiego (RSL) z lat 1474 i 1508 (zawierające także wcześniejsze dokumenty), a także spisy szlachty księstwa oleśnickiego z lat 1530 i 1567. Wiele istotnych danych pozyskano z edycji i regestrów dokumentów śląskich (Sub, I-VI: do roku 1300; RS: 1301-1342; Rś: 1343-1360). Z materiałów dotychczas niepublikowanych kluczowe znaczenie miały informacje z kopiarza dokumentów księstwa wrocławskiego, czyli tzw. *Repertorium Frobenianum* (RF). Nieliczne, ale interesujące dane, pochodzą także ze źródeł narracyjnych, w tym przede wszystkim z *Księgi Henrykowskiej* (KH). W przypadku informacji o interesujących nas obiektach zawartych w regestach, w miarę możliwości starano się dotrzeć do dokumentów oryginalnych, których największe zasoby przechowywane są w Archiwum Państwowym i Archiwum Archidiecezjalnym we Wrocławiu. Wartość nie do przecenienia miały materiały zebrane w trakcie prac nad *Słownikiem wsi śląskich w średniowieczu*, projektu realizowanego od kilku lat przy wrocławskim oddziale IAE PAN. Chcąc w pełni zobrazować znaczenie średniowiecznych terminów stosowanych w odniesieniu do niewielkich siedzib pańskich, starałem się je połączyć z konkretnymi przykładami obiektów zachowanych w terenie lub znanych z archiwaliów. W tym wypadku obficie korzystałem z najnowszego dorobku archeologów i architektów (Chorowska 2003; Nowakowski 2008; 2017a; Legut-Pintal 2017; Błonieński 2017)².

Curia/Hof

Niewielkie siedziby pańskie w źródłach śląskich najczęściej wymieniane były jako dwory. Termin ten wielokrotnie omawiano w literaturze, w której zwracano uwagę na jego wieloznaczność. Stosowane w średniowiecznych dokumentach określenie *dwór* [*curia/Hof*] miało nawet kilkanaście znaczeń. W przypadku wiejskich nieruchomości kryć się za nim mogły także dwory sołtysie i plebańskie, folwarki, a nawet zagro-

² W tym miejscu chciałbym serdecznie podziękować Panu dr. Piotrowi Błonieńskiemu za udostępnienie mi swojej dotychczas niepublikowanej dysertacji doktorskiej.

dy kmiecie (*Słownik łaciny...*, II, 1502-1509; *Deutsches Wörterbuch...*, X, 1655-1656; Marciniak 1991, 162-163; Marciniak-Kajzer 2011, 11-12).

Najstarsze informacje o XIII-wiecznych dworach odnoszą się do założeń książęcych i biskupich. W 1228 r. był wzmiankowany dwór Henryka Brodatego [*curia ducis*] w Leśnicy koło Wrocławia. Był to zapewne obiekt o wysokim standardzie, o czym może zaświadczać znajdujące się w nim pomieszczenie określone jako *caminata*, w którym książę wystawił dokument. Mimo starań ze strony archeologów i architektów, nie udało się – jak dotąd – natrafić na relikty założenia z początku XIII w. (Sub, I, nr 278; 293; Chorowska 2003, 64-66). W *Księdze Henrykowskiej* odnajdujemy natomiast informację, że książę Henryk planował także zbudować dwór w Henrykowie, od czego odwiedli go biskupi wrocławscy. Dla śląskiego władcy obiekt ten miał chyba szczególne znaczenie, co sugeruje użyte w odniesieniu do niego wyjątkowe określenie *curia regale*. W opowieści opata Piotra pojawia się też wzmianka, że około 1241-1244 r. książę Bolesław Rogatka miał dwór [*curia*] w Dziewinie koło Ścinawy. Niestety, nie wiadomo nic o jego wyglądzie. Być może lokalizacja pokrywała się ze znanymi z danych archiwalnych relikdami założenia warownego z XIV w., zbudowanego na krawędzi wysoczyzny Odry (KH, 16/120, 44/143; Nowakowski 2008, 198, 330, 465-467; Adamska 2019, 94). Równie zagadkowo przedstawia się sprawa dworu Władysława opolskiego w Gołkowicach pod Byczyną, wzmiankowanego tylko raz, w 1278 r. [*curia nostra circa Golkowicz*], przy okazji stacjonowania tam księcia. W okolicy znane jest słabo rozpoznane grodzisko stożkowate, jednak datowane na XIV w. (Sub, IV, nr 335; Nowakowski 2017a, 303-304). W 1262 r. poświadczony był dwór biskupów wrocławskich w Pogalewie Małym koło Wołowa [*curia episcopalis in Pogaleu*]. Kwestią otwartą pozostaje, czy już wówczas było to założenie obronne. Jako takie poświadczono było w 1344 r., kiedy to książę Konrad II oleśnicki oblegał i zdobył *curiam dictam Pogalow*. Być może reliktem najstarszego dworu jest rozległe *plateau* otoczone fosą, którego centralną część zajmuje okazały obiekt typu *motte*, datowany na XIII-XIV w. (Sub, III, nr 421; UGBB, nr 274; Nowakowski 2017a, 195, 394)³.

W Oleśnicy Małej koło Oławy w 1260 r. znajdował się dwór templariuszy [*curia cruciferorum*]. Na początku XIV w. majątek ten przejęli joannici, którym Ludwik I brzeski w 1377 r. zezwolił na nową lokację wsi na miejscu dworu [*hofs zur Oelsen*]. Poza gospodarstwem własnym templariuszy, a następnie joannitów, funkcjonował tam zapewne jakiś ufortyfikowany obiekt, skoro książę wyraził też zgodę na budowę nowego obronnego dworu [*feste hoff*], a jednocześnie zastrzegł sobie prawo kwaterunku (Sub, III, nr 339; UHLB, nr 2829; Eistert 1936, 44; Heś 2007, 220; Adamska 2019, 219). Z kolei z Wojszycami koło Wrocławia łączy się dwór Krzyżaków [*curia fratrum cruciferorum*], wymieniony w 1273 r. Zarządzający nim komendant Johannes de Zittin był poświadczony w latach 1337-1338, natomiast w 1336 r. książę Bolko II ziębicki wystawił tu dokument [*in curia Woyschicz*]. Cztery lata później Jan Luksemburski przekazał za wierne służby Hermanowi *de Essin* dobra w Wojszycach, co w 1342 r. potwierdził margrabia Karol. Hermann oraz jego następcy otrzymali wszystkie dobra należące do dworu [*Hofs Woischwitz*] wraz z samym dworem [*mit dem Hofe selbst*] (Sub, IV, nr 212; RS, nr 5726, 5780, 5999, 6042, 6490, 6849; Goliński 1991). Najpewniej przy gospodarczym dworze funkcjonowała jakaś ufortyfikowana siedziba, o czym pośrednio może poświadczać zatrzymanie się tu księcia ziębickiego. Położony na terenie wsi obiekt mieszkalny [*Gesäß*] wymieniony był po raz pierwszy w 1418 r. Jego fundatorami byli jednak najpewniej mieszczanie wrocławscy – Beierowie – do których dobra wojszyckie należały od 1371 r. (RF, IV, 2991-2998).

Drugiej połowy XIII w. sięgają początki dworu biskupiego w Skoroszowie koło Rychtała. Należąca od 1249 r. do wrocławskich ordynariuszy wieś w 1271 r. spustoszyły wojska Bolesława Wstydliwego. Jako *curia Scorossow* była wymieniona w datowanej na początek XIV w. księdze uposażenia biskupstwa wrocławskiego. Być może decyzję o ufortyfikowaniu dworu podjęto po najeździe wojsk krakowskich. W 1399 r. biskup Waclaw sprzedał, z prawem wykupu, Gumbertowi von Slywyn folwark Skoroszów *cum fortalitio sive curia* (Sub, II, nr 364; IV, nr 130; Lf, B, 189, 241a, 276; AAWr., dok. alf., sygn. JJ 54; Heyne I, 288-289). Pozostałością tego założenia może być widoczny na skaningu laserowym częściowo zachowany kopiec otoczony fosą, przylegający od południa do barokowego pałacu. Niejasne są początki

³ Cyfrowe wizualizacje uwzględnionych w artykule obiektów w Belczu Małym, Lubnowie, Kręsku, Maniowie Małym (jako Maniów), Mokrej, *Katzenschinder* (jako Chwalimierz), Pogalewie Małym, Warkoczu, dostępne

są w wirtualnym katalogu śląskich obiektów obronnych: <http://www.odgrodudozamku.pl/>

dworu w Chróscinie koło Grodkowa. W 1344 r. biskup Przeclaw kupił od Bolesława III legnicko-brzeskiego weichbild grodkowski, a w sporządzonym w tym samym roku rejestrze dóbr wymieniono *Falkenow curia in Crosschin*. W 2. poł. XIV w. posiadłości we wsi trzymały różne rodziny rycerskie, w tym Heynczko z Wilemowic, który w 1379 r. sprzedał Henrykowi ze Smolic ogród położony przy jego dworze [*Hof*]. Wobec słabego rozpoznania archeologicznego grodziska stożkowatego z Chrósciny, datowanego na XIV-XVI w., kwestią otwartą pozostaje, czy kryje ono pozostałości dworu z 1. poł. XIV w. (Lf, F, 16; QGNB, nr 927; Nowakowski 2017a, 282).

Prawdopodobnie fundacjami książęcymi były także poświęcone źródłowo dwory w Rożnowie i Karnkowie koło Strzelina. Pierwszy z nich, wraz z sołectwem i folwarkiem, w 1349 r. Mikołaj ziębicki oddał za długi w dożywocie Maciejowi z Trenczyna. Z kolei Bolko III ziębicki w 1371 r. sprzedał Henrykowi Czamborowi wieś i folwark Karnków wraz z dworem i obwarowaniami [*Hof und Wehrunge*]. Z obu miejscowości znane są relikty, niestety bliżej nierozpoznanych, założeń typu *motte*. Obiekt z Rożnowa to niewielki kopiec otoczony fosą, natomiast w Karnkowie zachowane jest duże, dwuczłonowe założenie z kopcem i wydzielonym podzamczem otoczonym fosą i wałem (Nowakowski 2017a, 323-324, 410; Adamska 2019, 111-113).

Prawdopodobnie funkcję biskupiego myśliwskiego dworu pełnił obiekt z Wierzba koło Otmuchowa, wymieniony w latach 1317-1318 jako *Wirbna curia propre Nizam* i ponownie w 1373 r. Najpewniej już w XIV w. funkcjonował tam obiekt obronny, w 1425 r. poświęcony jako *fortalicium bonum*. Obecnie niemal całkowicie zniszczone założenie identyfikuje się z barokowym pałacem myśliwskim, położonym w kompleksie leśnym na północ od wsi Wierzba (RSB, 42; QGNB, nr 446; Reg. Wrąt., 244; Legut-Pintal 2017, 157-178; Goliński 2014, 824). Jednoznacznie jako dwór myśliwski [*curia venationis*] należący do książąt oleśnickich, w 1405 r. nazwano obiekt z Ostrowiny koło Oleśnicy. Być może jego reliktem było zachowane do niedawna niewielkie grodzisko stożkowatego (Haeusler 1883, 420; Nowakowski 2017a, 194, 380).

W źródłach pisanych odnajdujemy znacznie więcej informacji o wiejskich dworach lenników książęcych: rycerzy, mieszczan, wójtów i sołtysów. Prowadzone w krajach ościennych badania archeologiczne wykazały, że wczesne przykłady dworów, pod względem organizacji przestrzennej, charakteryzowały się

przenikaniem funkcji mieszkalnych i gospodarczych. Były to założenia o dość dużej powierzchni, ogrodzone płotem, palisadą, a niekiedy płytkim rowem (Boguszewicz 2012, 112-118, tam dalsza literatura). Relikty tego typu założenia z 2. poł. XIII w. odkryto w sąsiedztwie kościoła w Wierzbnej koło Świdnicy (Boguszewicz 2005, 292-296; 2012, 125-126). Wspomniana już wieloznaczność terminu *curia*, jak i słaby stopień zaawansowania badań archeologicznych najstarszych wiejskich siedzib feudalnych na Śląsku sprawia, że jednoznaczne określenie, co kryło się pod tym pojęciem, jest na obecnym etapie badań praktycznie niemożliwe. Uwaga ta dotyczy przede wszystkim wczesnych dworów, wzmiankowanych w źródłach incydentalnie⁴.

Drugiej połowy XIII w. sięgają zapewne początki dworu z Osetna koło Góry. Wymieniony w 1327 r. obiekt [*curia Ossethna*] należał wówczas do Jana ścinawskiego. Nie wiemy, w jakich okolicznościach dwór znalazł się w rękach księcia, choć najpewniej przejął go prawem kaduka, po wygaśnięciu rodu panów z Osetna. Ich ostatni przedstawiciel Przeclaw w źródłach występował do 1326 r. Obiekt ten prawdopodobnie był położony w miejscu obecnego renesansowego dworu, w sąsiedztwie kościoła, również przypisywanego fundacji panów z Osetna (RS, nr 4499, 4600; Nowakowski 2008, 200, 515-516). Z Sadowic pod Wrocławiem pisał się w 1306 r. rycerz Stosz. Trzydzieści lat później Klimka, wdowa po Dyttryku z Sadowic, zastawiła 1½ łanu, parcelę [*Gehöft*] i ogród, położone naprzeciwko działu Przybka, nad rzeką Leśnicą. W 1342 r. Karol Luksemburski zezwolił rycerzowi Przybkowi z Sadowic i jego żonie, w razie ich bezpotomnej śmierci, na przekazanie folwarku we wsi Zygfyrdowi von Schiraw. Cztery lata później Jenchin z Sadowic zapisał żonie, jako oprawę wdowią, między innymi *curiam suam super Lessna jacentem*. Bernhard von Schiraw w 1369 r. zrezygnował na rzecz braci z kawałka lasu położonego *circa prenicies retro curiam* (RS, nr 2798, 5730, 6872; RF, III, 266-267). Zagadkowe *prenicies* zapisane w nowożytnym odpisie regestu dokumentu, to chyba skrót od *premunicies*, oznaczającego jakiś rodzaj umocnień. Być może chodziło o nasyp lub wały zabezpieczające dwór przed wylewami rzeki.

Interesujący przekaz dotyczy znanych z *Księgi Henrykowskiej* dziedziców Czesławic. Na początku

⁴ 1306: Domasław k. Wrocławia (RS, nr 2898); 1337: Kowale k. Wrocławia (RS, nr 5983); 1359: Marcinkowice k. Wrocławia (RF, II, 742).

XIV w. nastąpiło rozdrobnienie majątku Henryka, który, według opata cystersów, miał się za rycerza. Znany tylko z niemieckiego rejestru dokument z 1313 r. potwierdzał, że Jeszko z Czesławic, syn Ścibora, w imieniu swoim i brata Alberta, sprzedał klasztorowi w Henrykowie zbytek porośnięty lasem, położony za jego zagrodą, a także cały plac dworu [*dem ganzen Platze des Hofes*], łąkę i 4 ogrody (RS, nr 3336). W niedalekich Raczycach siedziało natomiast czterech braci, według relacji henrykowskiego zakonika, niegdyś komorników na dworze książęcym. W wyniku podziału majątku Gniewko otrzymał czwartą część, podczas gdy trzej pozostali bracia mieszkali w jednym domku [*domicilium*], na wspólnym chlebie. Dwóch z nich wkrótce zmarło bezpotomnie, przy czym Jan zginął nagłą śmiercią, gdy pilnował własnego konia za swoim dworem [*retro curiam suam*] (KH, 14/118, 79/175; RS, nr 3336; Adamska 2019, 286).

W pierwszej połowie XIV w. dobra cząstkowe znajdowały się także w Lubnowie koło Urazu, które w 1336 r. posiadali Piotr Prittwitz i Hanko, syn Jana Cruso. Drugi z wymienionych wydzierżawił Mikołajowi z Radecza 3 łany i inne dobra, w tym swój dwór [*curiam suam*]. Z kolei w 1351 r. Klaus z Lubnowa sprzedał piszącemu się również stamtąd Mikołajowi oraz Konradowi z Wołowa *curiam suam* i 2 łany. Na terenie wsi są zachowane relikty dworu na kopcu, jednak badania archeologiczne wykazały, że są to pozostałości siedziby starosty wołowskiego Hansa Debitscha z przełomu XV i XVI w. (RF, II, 642, 647; Adamska 2006; Nowakowski 2017a, 208, 350-351). W 1338 r. mieszczanin wrocławski Jan Sommerfeld zapisał żonie połowę wsi Brzezina, położoną *contra curiam suam*. Wydawcy niemieckich rejestrow uznali, że chodziło o parcelę (*Gehöft*), natomiast przy okazji sprzedaży tamtejszych dóbr przez Franzke Sommerfelda w 1383 r. wymieniono folwark (RF, I, 52b, 53a; RS, nr 6032). Bliżej nierozpoznane są niestety zachowane we wsi relikty murowanego dworu na kopcu otoczonym głęboką fosą i częściowo zachowanym wałem zewnętrznym.

Między Wrocławiem a Trzebnicą leży wieś Bukowina, w której w 1339 r. znajdowała się *curia*, należąca do dziedzicznych panów wsi – braci Mikołaja i Jana zw. von Löwenberg. Do nich należały także 3 wolne łany i parcele sołeckie oraz ogród, a wspomniany dwór był położony zaraz obok nich (RS, nr 6284). Być może obiekt ten znajdował się we wschodniej części wsi, gdzie do czasów nowożytnych zachowana była siedziba pańska otoczona fosą (ryc. 1:a). Co najmniej pierwszej połowy XIV w. sięgają także

początki siedziby rodziny von Prittwitz w Kręsku koło Brzegu Dolnego. Obiekt jako *Hofe* wymieniony był kolejno w 1342, 1358 i 1401 r. Jego reliktem jest datowane na XIV-XV w. grodzisko stożkowane, zbudowane na miejscu wczesnośredniowiecznego grodu (RS, nr 6826; RF, I, 510; Nowakowski 2017a, 339-340). Michał z Sokolnik w 1347 r. sprzedał Henrykowi Quass i wójtowi niemodlińskiemu Piotrowi swoje posiadłości w Magnuszowiczkach koło Niemodlina wraz z dworem [*Hof*], wsią i karczmą. Także ten obiekt identyfikować należy zapewne z reliktem grodziska stożkowego z XIV w., położonymi na zachód od wsi, w obrębie podmokłej doliny Ścinawy (RSW, nr 16; Nowakowski 2017a, 356-357).

Kilka dworów położonych nad Czarną wodą w księstwie legnickim wyliczono w 1359 r., na okoliczność układu zawartego między książętami Wacławem I i Ludwikiem I w sprawie podziału ojcowizny. Wśród nich znalazły się *hofen* w Bukownej koło Lubina, Zamienicach i Rokitkach koło Chojnowa, dwór Pecze von Schellendorfa w Gniewomierzu, a także niewymieniony z nazwy dwór Henkina Budziwoja (Lehns., I, 337-338). Część z rzeczonych założeń nie przetrwała do dziś, natomiast obiekty zachowane w terenie (Bukowna, Rokitki) to jednoczłonowe grodziska stożkowane (Nowakowski 2017, 277-278, 407-408).

Kolejne liczne wzmianki o wiejskich dworach rycerskich znajdujemy w przekazach z 2. połowy XIV w. i XV w.⁵ W Jażwinie koło Dzierżoniowa

⁵ 1360: Zwierzyniec k. Lubina (SWŚ, I, s. 188); 1362: Budziwojów k. Chojnowa (UHLB, nr 392); 1362: Bukowna k. Lubina (UHLB, nr 443); 1363: Chwalimierz k. Środy Śląskiej (RF, I, s. 130); 1366: Zawadka k. Strzegomia (LKŚJ, I, nr 26); 1371: Roztoka k. Świdnicy (LKŚJ, I, nr 500); 1372: Ulanowice pod Otmuchowem (QGNB, nr 351); 1375: Pielaszkowice k. Strzegomia (LKŚJ, I, nr 936); 1377: Włodzienin k. Głubczyc (Lehns., II, s. 485); 1378: Morów pod Nysą (QGNB, nr 753); 1380: Kobiela k. Grodkowa (QGNB, nr 1109); 1381: Luboradz k. Jawora (LKŚJ, I, A81); 1383: Wrocław-Gaj (RF, I, s. 166); 1385: Krzyżowa k. Świdnicy (LKŚJ, II, nr 79); 1386: Różana k. Złotoryi (LKŚJ, II, nr 306); 1386: Wiadrów k. Jawora (LKŚJ, II, nr 328); 1386: Rościszów (ob. cz. Pieszyce) k. Dzierżoniowa (LKŚJ, II, nr 973); 1391 i 1509: Godziszowa k. Jawora (LKŚJ, II, nr 919; Adamska 2005, s. 246); 1393: Bojanice k. Świdnicy (LKŚJ, II, nr 1150); 1393: Piotrowice Świdnickie /?/ (LKŚJ, II, nr 1223); 1393, 1396, 1407: Panków k. Świdnicy (LKŚJ, II, nr 1232; III, nr 576, 1728); 1396, 1480: Lutomia k. Dzierżoniowa (LKŚJ, III, nr 44; APWr., Rep. 39, nr 44, s. 33); 1396 i 1403: Kleczków ob. w granicach Świdnicy (LKŚJ, III, nr 258, A39); 1396 i 1407; Pietrzyków k. Bolko-

w średniowieczu funkcjonowały dwa obiekty rezydencjonalne wymienione jako dwory [*Hofe*] w kilku dokumentach z lat 1387-1391. W obu wypadkach identyfikować je możemy z relikwiami murowanych wież mieszkalnych, jednak w świetle wstępnych ustaleń o nieco młodszej chronologii (LKŚJ, II, nr 401, 541, 973, 1019; Błoniewski 2017, 107-136). Można zatem przypuszczać, że wieże te to relikwiami młodszych faz zabudowy gródków stożkowatych, pierwotnie z lekką zabudową drewniano-glinianą. Również dwie siedziby pańskie funkcjonowały w Chichach koło Żagania, położone w dolnej i górnej części wsi, nazwane odpowiednio jako *Niederhoffe* (1431) i *Obirhoffe* (1460). O dworze górnym niewiele wiadomo, natomiast dolny jest identyfikowany z datowanym na przełom XV i XVI w. regularnym założeniem z murem obwodowym i budynkiem mieszkalnym w jednym z naroży. Badania archeologiczne wykazały, że został on zbudowany na miejscu starszego obiektu drewniano-glinianego (RSL, nr 128, 257; Rozpędowski 1978, 510-511; Nowakowski 2008, 442-444).

wa (LKŚJ, III, nr 641, 1925, 1927); 1397, 1482, 1484, 1487, 1492: Rybnica k. Jeleniej Góry (LKŚJ, III, nr 269; APWr., Rep. 39, nr 44, s. 106, 263, 465, 735-736); 1399: Makowice k. Świdnicy (LKŚJ, III, nr 1073); 1399: Sędziszowa k. Świerzawy (LKŚJ, III, nr 507); 1402: Bukowiec k. Jeleniej Góry (LKŚJ, nr III, nr 1471); 1402: Domanice k. Świdnicy (LKŚJ, III, 1416); 1406: Prusice k. Jawora (LKŚJ, III, nr 1623); 1406: Żerków k. Lwówka (LKŚJ, III, nr 1693); 1407: Szymanów k. Strzegomia (LKŚJ, III, nr 1864); 1407: Warta Bolesławiecka (LKŚJ, nr III, 1885); 1429: Miocin Dolny k. Kozuchowa (Inv. Grünb., s. 144); 1449: Ręków k. Sobótki (APWr., Akta m. Wrocławia, sygn. B 89.4, s. 20v); 1460: Wierzchowice k. Polkowic (Inv. Glog., s. 105); 1461: Raczkowa k. Legnicy (APWr., Akta m. Wrocławia, sygn. B 89.4, s. 39v); 1469: Samborowice k. Ziębic (APWr., Akta m. Wrocławia, sygn. B 89.4, s. 53v); 1474: Lubiechów k. Wałbrzycha (APWr., Dok. m. Świdnicy, nr 881 [U 959]); 1475: Piotrówek k. Niemczy (APWr., Akta m. Wrocławia, sygn. B 89.4, s. 82v); 1477: Siedlęcina k. Jeleniej Góry (APWr., Rep. 39, nr 43, s. 86-87); 1484: *Nieder Hoff* w Pastuchowie k. Strzegomia (APWr., Rep. 39, nr 44, s. 254); 1489: Dietrzychowice k. Żagania (RSL, nr 220); 1491: Lipa k. Jawora (APWr., Rep. 39, nr 44, s. 590); 1491: Sieniawka k. Dzierżoniowa (APWr., Rep. 39, nr 44, s. 590-591); 1491: Mściwojów k. Jawora (APWr., Rep. 39, nr 44, s. 613); 1491: Mirosławice k. Świdnicy (APWr., Rep. 39, nr 44, s. 618-619); 1492: Bolkowice k. Bolkowa (APWr., Rep. 39, nr 44, s. 718-719); 1493: Zabłocie k. Nowogrodźca (APWr., Rep. 39, nr 44, s. 855); 1494: Jeżów Sudecki k. Jeleniej Góry (APWr., Rep. 39, nr 44, s. 899); 1510: Mieczniki k. Niemczy (APWr., Akta m. Wrocławia, sygn. B 89.4, s. 181).

Przykładem większych rozmiarów rezydencji jest również wzmiankowany w 1369 r. dwór [*hofe*] z Łażan koło Świdnicy. W obrębie tamtejszego pałacu zachowały się relikwiami kamiennego założenia z XIV w. Jego głównym elementem był długi dom, który stał we wschodniej części dziedzińca opasanego murem obwodowym o czworobocznym zarysie (LKŚJ, I, nr 351; Błoniewski 2017, 169-180). Jak się uważa wymieniony w 1376 r. dwór w Gościszowie [*niedersten hof*] zbudowano na miejscu starszego założenia, którego kształt powielać ma owalny zarys murów obwodowych (ryc. 2:a). Przy zachodnim odcinku muru zbudowano niewielką, podpiwniczoną wieżę mieszkalną (LKŚJ, I, nr 1126; Chorowska 2003, 142-143; Eysymontt 2010, 266-267). Z kolei w Borowie Połskim koło Kozuchowa poświęcony w 1484 r. dwór [*Hofe*] wzniesiono na przełomie XIV i XV w. Było to relatywnie duże, dwuskrzydłowe założenie z murem obwodowym i fosą (ryc. 2:b). Również tutaj pod nasypem dziedzińca odsłonięto relikwiami starszej zabudowy drewniano-glinianej, być może pozostałości wzmiankowanego już w 1295 r. folwarku należącego do kasztelana kozuchowskiego Dytryka *de Pesna* (SUb, VI, nr 196, 202; Inv. Grünb., 79; Nowakowski 2008, 426).

Późne przykłady wzmianek o dworach rycerskich odnajdujemy w landbuchu opolsko-raciborskim. W 1524 r. Mikołaj Klema z Ligoty otrzymał za wierne służby *dwor* w Starej Wsi koło Raciborza (obecnie ul. Starowiejska). Dwa lata później analogicznie określony obiekt poświęcony był w niedalekiej Studziennej (obecnie płd. część Raciborza) (LOR, nr 54, 105). Niestety, prawdopodobnie oba zostały całkowicie zniszczone współczesną zabudową.

Curia habitationis

Mieszkalny charakter średniowiecznych dworów potwierdza źródłowy termin *curia habitationis/Wohnhof*. Jeden ze starszych przykładów jego użycia [1341, 1348] odnosi się do obiektu zbudowanego przez biskupa wrocławskiego w Białej koło Otmuchowa. Niestety, w późniejszym czasie został on zniszczony, można jednak przypuszczać, że było to niewielkie założenie. Położony niedaleko od głównych zamków w Otmuchowie i Nysie dwór zapewne pełnił funkcję podmiejskiej rezydencji wrocławskiego ordynariusza (SR 6574b; SR 6574b; QGNB, nr 11; Legut-Pintal 2017, 160-161).



Ryc. 1. Plany wsi z lokalizacją obiektów obronno-rezydencjonalnych wg XVIII-wiecznych map Ch.F. Wredego (a) i L.W. Reglera (b-d): a) Bukowina; b) Złotniki; c) Bieńkowiec; d) Marcinkowice (Staatsbibliothek Berlin, Preußischer Kulturbesitz, sygn. N 1506, N 15140)

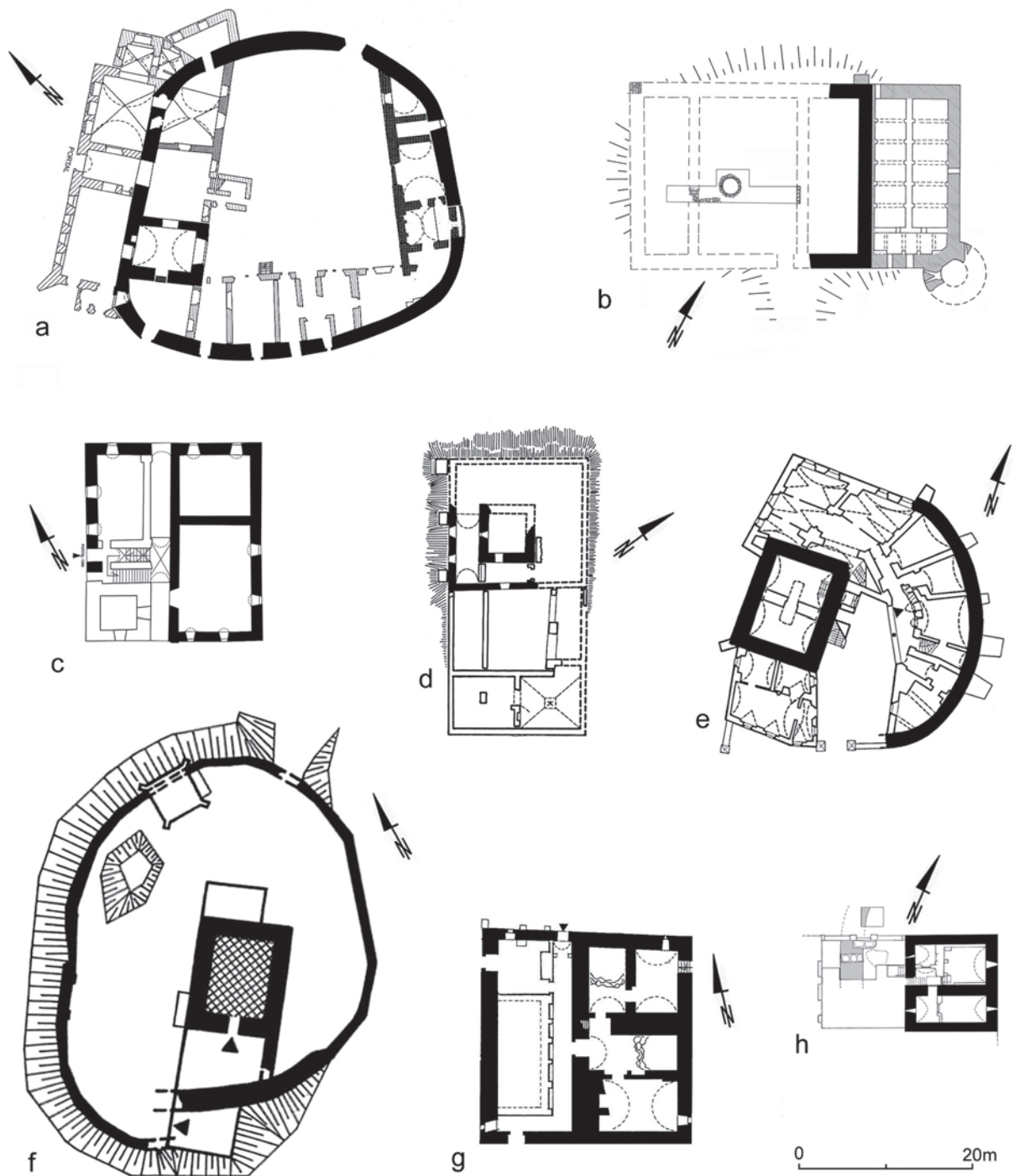
Fig. 1. Plans of the village with the location of defense and residential objects according to the 18th-century maps of Ch.F. Wrede (a) and L.W. Regler (b-d): a) Bukowina; b) Złotniki; c) Bieńkowiec; d) Marcinkowice (Staatsbibliothek Berlin, Preußischer Kulturbesitz, sign. N 1506, N 15140)

W 2. poł. XIV w. określenie *curia habitationis* było często używane w kancelarii księstwa legnicko-brzeskiego. Przez wydawcę regestów dokumentów księcia Ludwika I brzeskiego było tłumaczone jako Haus, Wohnung i Wohnhaus⁶. Przykładem może być

⁶ 1358: Zabardowice k. Oławy (UHLB, nr 97); 1358: Gaj Oławski k. Oławy (UHLB, nr 119); 1361 i 1362: Siecieborowice k. Oławy (UHLB, nr 327, 330, 432); 1361: Studnica k. Chojnowa (UHLB, nr 348, 356); 1362: Kuny k. Oławy (UHLB, nr 401); 1362: Okmiany k. Chojnowa (UHLB, nr 408); 1362: *Schöneiche* (ob. część Wyszonowic) k. Strzelina (UHLB, nr 419); Miłonów k. Oławy (UHLB, nr 421); Godziszów k. Oławy (UHLB, nr 425); 1362: Drzemlikowice k. Oławy (UHLB, nr 451); 1362: *Mumochowicz* (ob. część Kucharzowic) k. Wiązowa (UHLB, nr 456); 1362 i 1366: zaginione *Ketzerfeld* k. Lubina (UHLB, nr 433, 630; SWŚ, I, s. 104-105); 1363 i 1366: Koźlice k. Lubina (SWŚ, I, s. 112); 1363: Kurów k. Wiązowa (UHLB, nr 504); 1364: Brzezina k. Brzegu (UHLB, nr 515); 1364: Kucharzowic

poświadczony w 1360 r. dwór mieszkalny z Czerńca pod Lubinem. Obiekt ten identyfikować należy ze znanymi z archiwaliów relikdami grodziska stożkowego otoczonego fosą, położonymi przy wschodnim krańcu wsi (SWŚ, I, 83; Nowakowski 2008, 454-455, ryc. 142). W źródłach sporadycznie spotykamy także nieco inne zapisy, czego przykładem może być wzmiankowany w 1362 r. obiekt z Siedlec koło Oławy, określony jako stary dwór mieszkalny [*antiqua curia mansionis*] (APWr., Rep. 21, sygn. 1A, 116; UHLB, nr 463). Aż trzykrotnie w dokumentach wymieniono obiekt w Rynarcicach koło Lubina, kolejno jako *curia*

ce k. Wiązowa (UHLB, nr 528); 1365: Krzeczyn Wielki k. Lubina (UHLB, nr 590; SWŚ, I, s. 114-115); 1366: Osiek k. Lubina (UHLB, nr 632; SWŚ, I, s. 140); 1385: Sulislawice k. Ząbkowic Śląskich (APWr., Rep. 102, nr 69); 1393: Paruszowice k. Oławy (UHLB, nr 1099); 1409: Skałagi k. Wólczyna (Haeusler 1883, s. 436).



Ryc. 2. Plany dworów i zamków na poziomie piwnic z zaznaczoną najstarszą fazą zabudowy: a) Gościszów (za: Eysymontt 2010); b) Borów Polski (za: Nowakowski 2008); c) Gniewków (za: Eysymontt 2010, opr. autor); d) Kłaczyna (za: Chorowska 2003); e) Ciepłowody (za: Chorowska 2003); f) Jędrzychów (za: Chorowska 2003); g) Siedlisko (za: Kašinowska 2003); h) Wierzbna (za: Boguszewicz 2005)

Fig. 2. Plans of manor houses and castles at the basement level marked with the oldest building phase: a) Gościszów (after: Eysymontt 2010); b) Borów Polski (after: Nowakowski 2008); c) Gniewków (after: Eysymontt 2010); d) Kłaczyna (after: Chorowska 2003); e) Ciepłowody (after: Chorowska 2003); f) Jędrzychów (after: Chorowska 2003); g) Siedlisko (after: Kašinowska 2003); h) Wierzbna (after: Boguszewicz 2005).

habitationis (1359), *curia habitationis et suis edificis* (1360) i *curia prope habitationem* (1365). Uwagę zwraca ostatnie określenie, albowiem poprzez użycie przyimka *prope* pisarz wyraźnie oddzielił dwór od części mieszkalnej. Z danych archiwalnych wiadomo, że we wsi znajdowało się dwuczłonowe założenie obronno-rezydencjonalne, którego głównymi elementami były *das Große und das Kleine Wall* (SWŚ, I, 157-160; Nowakowski 2008, 532-533). Podobne określenie odnajdujemy też w spisanim w języku niemieckim dokumencie z 1362 r., potwierdzającym nabycie przez Peczeko von Schellendorfa w Witkowie koło Chojnowa folwarku *mit der Hofe der Wonunge* (APWr., Rep. 21, sygn. 1A, 98; UHLB, nr 394).

Często termin *curia* występuje w źródłach z dodatkowymi określeniami, które umożliwiają nieco bliższą charakterystykę interesujących nas założeń. W księgach rezygnacji księstw świdnickiego i jaworskiego odnajdujemy liczne dane o dworach murowanych [*curia murata, gemauerte Hof*]⁷. Terminów tych używano przede wszystkim w odniesieniu do obiektów mieszkalnych, a przeprowadzone w ostatnich latach badania architektoniczne Piotra Błoniewskiego wykazały, że ich relikty kryją ruiny nowożytnych pałaców.

Już w 1336 r. *curia murata* była poświęcona w Pieszycach koło Dzierżoniowa. Niestety, obiekt ten nie został, jak dotąd, zidentyfikowany w terenie, a wokół jego lokalizacji trwają spekulacje. Część badaczy sugeruje, że mógł być on położony w sąsiedztwie kościoła, gdzieś w okolicy obecnego barokowego pałacu (RS, nr 5575; Adamska 2005, 124; Boguszewicz 2010a, 140). Wymieniony w 1370 r. *gemauerten hof* w Gniewkowie koło Jawora można powiązać z datowanym na XIV w. założeniem o regularnym czworobocznym planie, z murem obwodowym i domem mieszkalnym przylegającym do jego wschodniej kurtyny (ryc. 2:c) (LKŚJ, I, nr 405; Eysymontt 2010, 261, Błoniewski 2017, 83-91). Wzmiankowany w 1403 r. *vorwerk mit dem gemawirten hofe* w Wierzbnej koło Świdnicy, własność rodziny von Rohnau, łączy się z relikdami kamiennej wieży mieszkalnej (ryc. 2:h), odkrytej w obrębie położonego przy kościele nowożytnego pałacu opata (LKŚJ, III, nr 1490; Chorowska 2003, 150-151; Boguszewicz 2005, 292-296). W Kła-

czynie koło Bolkowa zachowane są relikty niewielkiej wieży mieszkalnej otoczonej czworobocznym murem kurtynowych i mokrą fosą (ryc. 2:d). Obronny charakter obiektu został podkreślony w dokumencie z 1368 r., w którym Rule Beyer zapisał swojej żonie *curiam muratam exceptam usque ad fossam* (LKŚJ, I, nr 262; Chorowska 2003, 171).

Na tle wyżej wymienionych przykładów w sposób wyjątkowy określono wieżę w Pastuchowie koło Strzegomia. Pierwotnie położona była na terenie folwarku górnego, który w 1389 r. został sprzedany *mit dem steynwerke*. W kolejnych dwóch przekazach z 1402 r. obiekt ten wymieniony był jako *das Obirste gut mit dem steynnenthurme* (LKŚJ, II, nr 509, 613; III, nr 1164, 1167). Wiemy również, że dwór [*curia*] z murowanym domem (wg rejestru *mit dem gemauertem Haus*), położony w Piotrowicach koło Nysy, w 1368 r. Jan Pogorzela sprzedał Mikołajowi z Ciepłowodów. Rok później krewni Mikołaja rzekli się praw do tego obiektu, określonego w dokumencie jako *castrum*. Niestety, nie wiemy, jak wyglądało założenie najstarsze. W murach nowożytnego pałacu odkryto relikty obiektu z XV w., najpewniej dwuskrzydłowego dworu z murem obwodowym, z długim budynkiem we wschodniej części dziedzińca i drugim budynkiem w części zachodniej (QGNB, nr 68, 125; Legut-Pintal 2017, 159-160). Z kolei w Luboradzu koło Jawora w 1408 r. Mikołaj Sachenkirche „od dawna posiadał” dobra we wsi, w tym dwór z folwarkiem i wszystkimi zabudowaniami murowanymi i drewnianymi [*hofe und dem vorwerke mit allen gebewden steinwerke und holczwerke*] (APWr., Rep. 39, nr 39, 87). Przykładem niewielkiego założenia typu *motte* z elementami zabudowy murowanej może zaś być obiekt z niedalekich Imbramowic, poświęcony w 1399 i 1406 r., kolejno jako *hofe* i *gemauerten hof* (LKŚJ, III, nr 498, 1638; Błoniewski 2017, 102-108).

Gesesse

Opisane powyżej przykłady Rynarcic i Witkowa pokazują, że w śląskich dokumentach od 3. ćwierci XIV w. pojawia się rozróżnienie gospodarczego dworu od właściwej siedziby mieszkalnej, coraz częściej określanej jako *Gesesse*. W kontekście rozważań nad tym terminem interesujący jest przykład wsi Ujeździec koło Paczkowa. Jej nazwę w dokumentach z końca XIII w. konsekwentnie zapisywano jako *Wyseszez*. Po raz pierwszy pod nazwą *Gezëse* pojawiła się w księdze uposażenia biskupstwa wrocławskiego i w kilku

⁷ 1375: *Kupferberg* w Janowicach Wielkich k. Jeleniej Góry (LKŚJ, I, nr 1021); 1403 i 1407: Bolków Zdrój obecnie część miasta Bolkowa (LKŚJ, III, nr 1465; APWr. Rep. 39 nr 39, s. 10); 1410: Bielawa k. Dzierżoniowa (APWr. Rep. 39 nr 39, s. 335-336)

dokumentach z pierwszej połowy XIV w., w tym falsyfikacie opatrzonym datą 1291 r. (Sub, VI, nr 70, 271, 462; Lf, A, 220). W 1354 r. biskup Przeclaw odstąpił Bolkowi II świdnicko-jaworskiemu wieś i zamek *Geseze*, w ramach rekompensaty za udzieloną pomoc. Jako *Geseze* osada wielokrotnie była wzmiankowana w nyskim lagerbuchu. Wówczas tamtejsze dobra należały już do rodziny von Dohna, przy czym w 1375 r. Jan Dohna sprzedał połowę młyna, dwór [*curia*] i połowę folwarku we wsi. Nową nazwę wsi (*Geseze*) można zaliczyć do znanych ze Śląska przykładów toponimów utworzonych od siedziby pańskiej. W tym wypadku dwór biskupi zbudowany został zapewne około przełomu XIII i XIV w. Zmianie nazwy wsi mogła także towarzyszyć strukturalna i prawna reorganizacja samego osiedla. Jeszcze 1444 r. miejscowość *Geseze* wymieniono wśród zamków [*slöszir*] księstwa nyskiego. (APWr., Rep. 31, sygn. 2A, s. 77v; Rś, II, nr 1007; QGNB, nr 618, 619; Lehns., II, 263; Legut-Pintal 2017, 158-159).

Wspomniane wyżej rozróżnienie gospodarczego dworu i siedziby mieszkalnej, manifestowało się często spotykanym w źródłach zestawieniu *Hofe und Gesesse*. W taki sposób w 1369 r. zapisana została siedziba w Łazanach koło Strzegomia, którą po ojcu odziedziczyli bracia Gunczel i Themlin von *Lazan*. Identyfikować ją należy zapewne z reliktnami kamiennego założenia z XIV w., zachowanymi w obrębie tamtejszego nowożytnego pałacu. Głównym elementem średniowiecznej siedziby był długi dom, który stał we wschodniej części dziedzińca opasanego murem obwodowym o czworobocznym zarysie (LKŚJ, I, nr 351; Błoniowski 2017, 169-180). Interesującym przykładem wzajemnej relacji siedziby pańskiej i dworu jest obiekt z Wierzbic koło Wrocławia. Liczące 10 łanów allodium z wieżą [*cum turri*] wymieniono już w 1346 r., natomiast w 1373 r. obiekt ten, wówczas własność mieszczanina wrocławskiego Jana Dompniga, określono jako *Thurm und Hof* (RF, IV, 2942, 2943). Potomkowie Jana, bracia Zenke i Franciszek, w 1410 r. sprzedali Waclawowi Schwarz swój folwark *mit dem Gesäß oder Hoff mit dem Thurm*. Z treści zapisu wynika zatem, że niekiedy określenie *Gesesse* mogło być używane jako synonim dworu. Nieco inną wymowę ma dokument z 1423 r., kiedy wspomniany Waclaw sprzedał mieszczaninowi Mikołajowi Stolz cały folwark w Wierzbicy *mit dem Thurme, Gesäß und Hoff*. Ponownie siedziba, dwór i wieża [*Gesäß, Hof und Thurm*] wymienione były w 1514 r. (RF, III, 321, 322, 324). Nie można wykluczyć, że złożony opis siedziby z Wierzbic, to w tym wypadku rodzaj zabie-

gu kancelaryjnego, mającego wyrazić jedynie to, że przedmiotem sprzedaży były wszystkie wchodzące w jej skład nieruchomości. Obiekt ten identyfikować można z reliktnami grodziska stożkowatego położonymi na terenie wsi Krzyżowice (pierwotnie *Klein Wirbitz*, a następnie *Schlanz*) (Nowakowski 2017a, 342-343).

W 1375 r. dwór z siedzibą [*hofe und gesezze*] potwierdzono w Przerzecznynie koło Niemczy. Również tutaj, do niedawna w północnej części wsi, w parku dawnego majątku, było zachowane bliżej nierozpoznane grodzisko stożkowate. Otwarta pozostaje kwestia fundatorów tego założenia. Od I. poł. XIII w. wieś stanowiła własność siedzącej tam rodziny Jeleńczyków. Osadę na prawo niemieckie przeniósł najpewniej Dzierżko, stąd jej późniejsza nazwa Dirsdorf, natomiast od połowy XIV w. tamtejsze dobra należały do Niemandsów (LKŚJ, I, nr A31; Nowakowski 2017a, 399).

Starosta Benesz z Choustník w 1386 r. sprzedał Elźbiecie von Parchwitz wszystkie swoje dobra dziedziczne w Maniowie Małym, w tym *den hof und das gesesse doselbist*. Obiekt ten identyfikować możemy z dużym założeniem typu *motte* o czworobocznym planie, z dookólną fosą i z zewnętrznym wałem (LKŚJ, II, nr 400; Nowakowski 2017a, 357-358). W tym samym roku w Siedlimowicach koło Strzegomia wymieniono *den hof und das gesesse mit dem vorwerke*. W obrębie tamtejszego nowożytnego dworu odkryto relikty założenia z XIV w., którego elementem była niewielka kamienna wieża mieszkalna (LKŚJ, II, nr 235; Błoniowski 2017, 234-245). Aż czterokrotnie jako *Gesesse* (1388, 1399, 1401, 1403) zapisano siedzibę z Kunic, wsi znajdującej się obecnie w granicach Jeleniej Góry (LKŚJ, II, nr 535; III, nr 551, 1050, 1529). Być może relikty tego obiektu kryją się pod pałacem z XIX w., zbudowanym na wyraźnie eksponowanym cyplu wcinającym się w dolinę Bobru.

W świetle zebranych materiałów określenia *Gesesse*⁸ oraz *Hofe und Gesesse*⁹ coraz częściej wystę-

⁸ 1399: Gola k. Dzierżoniowa (LKŚJ, III, nr 666, 667); 1400: Mrozów k. Środy Śląskiej (RF, II, s. 834); 1400 i 1405: Chomiąza k. Środy Śląskiej (RF, II, s. 571, 574); 1402: Parzyce k. Nowogrodzka (LKŚJ, III, nr 1507); 1405 i 1425: Chwałimierz k. Środy Śląskiej (RF, I, s. 130); 1454: Krępice k. Środy Śląskiej (RF, I, s. 506); 1444: Złotniki k. Wrocławia (RF, I, s. 191); 1532: Orzegów k. Bytomia (APWr., Rep. 4f, sygn. 151, s. 260v).

⁹ 1397: Jażwina k. Dzierżoniowa (LKŚJ, III, nr 1289); 1401: Dobrocin k. Dzierżoniowa (LKŚJ, III, nr 934); 1401: Śmiałowice k. Świdnicy (LKŚJ, III, nr 1053); 1402: Gnie-

powwały w zapisach z przełomu XIV i XV w. i były używane jeszcze w początkach XVI w. Niektóre z nich, podobnie jak wcześniej opisane przykłady, identyfikować możemy z grodziskami stożkowatymi. Z położonej na południe od Wrocławia Ślęzy-Lasowa znany natomiast przykład bardzo dobrze zachowanej ceglanej wieży mieszkalnej z XIV-XV w. Obiekt ten należał do różnych rodzin mieszczan wrocławskich i jako *Hofe und Gesäße* odnotowano go w 1410 i 1470 r. (RF, I, 211; Degen 1965, 161-163, ryc. 69; Chorowska 2003, 147). Najpewniej większe założenie funkcjonowało w obecnie nieistniejącym folwarku *Sternaw* w okręgu bolesławieckim. Tu w 1482 r. znajdował się murowany dwór z siedzibą [*gemawerte hoffe und gessässe*] (APWr., Rep. 39, nr 44, 114-115). Obiekt ten należy identyfikować z przedstawioną na archiwalnych mapach budowlą opisaną jako *Sternmauer*, na zachód od północnego krańca tej wsi. Na skaningu laserowym tego obszaru widoczny jest okazały kopiec położony w dolinie niewielkiego cieku.

Area habitationis

Niezwykle interesujące, choć niestety rzadko spotykane w źródłach, są określenia placów pod budowę dworów mieszkalnych. W Pieszkowie pod Lubinem w 1360 r. Henryk *de Sar* sprzedał braciom von Redern czynsz na różnych dobrach we wsi *cum duabus areas pro curiis habitatorum ibidem edificaris*. Wydaje się, że sprzedane zostały wówczas dwie niezabudowane parcele, choć nie można wykluczyć, że teren pod budowę dworów został wcześniej w jakiś sposób przygotowany. Niestety z Pieszkowa, jak dotąd, nie znamy żadnych reliktyw siedzib pańskich (SWŚ, I, 146). Dwa lata później Jadwiga, wdowa po Janie von Slewitz, sprzedała jeden z czterech łąnów jakie posiadała w Lizawicach koło Oławy, z czwartą częścią *area habitationis*, co autor rejestru przetłumaczył jako *Hoferaum* (UHLB, nr 476). Analogicznie został określony grunt jaki w całości, wraz z 2 i 1/2 łąnu, sprzedała Agata, wdowa po Mikołaju von Poschwitz w Jędrzychowicach koło Wiązowa (UHLB, nr 484).

chowice k. Wrocławia (RF, I, s. 179); 1403 i 1422: Samotwór k. Wrocławia (RF, III, s. 2134-2135); 1407: Rościszów (ob. cz. Pieszyc) k. Dzierżoniowa (APWr., Rep. 39, nr 39, s. 19); 1409: Luboradz k. Jawora (APWr. Rep. 39, nr 39, s. 240); 1410, 1423, 1514: Krzyżowice k. Wrocławia (RF, III, s. 321, 324); 1425 i 1467: Skałka k. Wrocławia (RF, III, s. 310-311); 1498: Małkowice k. Wrocławia (RF, II, s. 726).

W obu sytuacjach wyzbywanie się majątków przez wdowy może być świadectwem ich nienajlepszej kondycji finansowej. Majętni nie byli też rycerze z położonych między Wrocławiem a Oławą Groblic. W 1368 r. Lutko *de Grobilwicz* sprzedał braciom Zbylutowi i Pakuszowi 2 łąny we wsi i ogród przeznaczony na budowę domu mieszkalnego [*et 1 ortum pro habitatione facienda*]. Sześć lat później wyzbył się kolejnego łąnu, z połową dworu z zabudowaniami [*cum 1/2 parte curiae cum aedificis*] (APWr., Rep. 66, nr 224, 256, 260; UHLB, nr 669, 770, 781). Podobną wymowę mają zapisy dotyczące wsi Jeszkowice koło Wrocławia. Siedzący tam bracia Strachotowie w 1405 r. dokonali podziału dóbr tak, że czterech z nich otrzymało 4 łąny i *ungebawten Hof*, a dwaj pozostali 2 łąny i *gebauten Hof* (RF, I, 397). Najstarszy z braci wystąpił jako *töchtige Andreas von Strachota*, co sugeruje, że byli to drobni rycerze, których pozycja majątkowa – po dokonanych podziale – była równa kmieciom. Przy omawianiu sprawy placów pod budowę dworów oraz ich lokalizacji w obrębie siedlisk wsi, należy przywołać sugestywny przykład drugiego obiektu z Czerńca koło Lubina. Niestety, tylko z danych archiwalnych z końca XIX w. wiadomo, że był on położony w centrum wsi, niedaleko od drogi, za budynkiem ówczesnego inspektora, na terenie zwanym *Prittwitzgarten*. Najpewniej pierwotnie założenie stało za szeregiem zabudowy wiejskiej, a więc w miejscu, gdzie zwykle znajdowały się ogrody. Tradycyjna nazwa gruntu sugeruje, że obiekt ten identyfikować można jako dwór Prittwitzów, którzy siedzieli w Czerńcu w XV-XVI w. Ich pierwszy udokumentowany przedstawiciel – Albert Prittwitz – w 1423 r. miał liczne dobra we wsi, w tym obiekt mieszkalny, zapisany jako *hewsern der wonungen* (SWŚ, I, 84).

Curia allodii – Vorwerk

Już w kilku wcześniej przywoływanych dokumentach dostrzec można wyraźny związek siedzib pańskich z folwarkami. Pojęcie *allodium* oznaczało w średniowieczu przede wszystkim majątek ziemski i w tym sensie stanowiło synonim późniejszego folwarku, niekiedy określanego też jako *curia* (*Słownik łaciny...*, I, 422-424; *Deutsches Wörterbuch...*, XXVI, 1927-1934). Godny uwagi jest przykład sprzedanego w 1369 r. folwarku ze Stabłowic (obecnie osiedle w północno-zachodniej części Wrocławia). Wśród licznych nieruchomości wchodzących w jego skład wymieniono zarośla [*Pusche*], które leżały *hinter dem*

Hofe des Fuhrwegks (RF, IV, 2672-2673). Można zatem przypuszczać, że w tym wypadku dworem nazwano zabudowania folwarczne. Warto podkreślić, że w literaturze zwracano już uwagę na obronny charakter zabudowań gospodarczych, w tym folwarcznych, położonych przy siedzibie pańskiej. Często założenie takie tworzył zwarty blok budynków spiętych wspólnym obwodem, z jednym wjazdem, który niekiedy miał formę wieży bramnej (Kašička 1985). Niestety, na Śląsku wzajemne relacje siedzib pańskich i położonych w ich sąsiedztwie dworów-folwarków są bardzo słabo rozpoznane archeologicznie. Niemniej jednak zaobserwowano, że relikty średniowiecznych obiektów obronno-rezydencjonalnych bardzo często położone są w sąsiedztwie zabudowań nowożytnych folwarków (Nowakowski 2008, 243-244). Wobec powyższych uwag bardzo interesujące wydają się określenia odnoszące się do dworu w Jarząbkowicach (Gorsebkowitz/Schriegwitz) koło Wrocławia. W 1353 r. rycerze Paszko *de Grzebkowiz* i Jan von Borschnitz sprzedali mieszczaninowi wrocławskiemu *allodium Gorsebkowicz cum curia allodii*. Dwa lata później przedmiotem sprzedaży była wieś i położone na jej terenie *allodium et curia*. Z danych archiwalnych wiadomo, że w tej niewielkiej wsi folwarcznej znajdowały się bliżej nierozpoznane relikty obiektu typu *motte*. Nie sposób rozstrzygnąć, czy miał on jakiś związek z wzmiankowanym w źródłach pisanym dworem z folwarkiem (RF, I, 215; Nowakowski 2017a, 314).

W Wieśnicy koło Strzegomia rycerz Sander w 1319 r. zapisał cystersom z Krzeszowa położone we wsi *Gute oder Hofe*. Z dokumentu jednoznacznie wynika, że oba terminy traktowano synonimicznie, a użyty zwrot rozumiano zapewne jako folwark. Również tutaj znane z danych archiwalnych relikty grodziska stożkowatego lokalizowano w sąsiedztwie zabudowań folwarcznych (SR 3892, 3893; Nowakowski 2017a, 81, 458). O mieszkalnej funkcji folwarków świadczyć może przykład wsi Wysoka koło Wrocławia. W 1332 r. wrocławska kapituła katedralna sprzedała tamtejsze *allodium* mieszczaninowi Janowi von Nosin, który pięć lat później kupił od Jan Luksemburskiego przypisane do folwarku prawo stacji. Kwestią otwartą pozostaje, czy przedmiotem sprzedaży był wówczas już tylko podatek, czy też faktycznie przy folwarku znajdował jakiś budynek mieszkalny i czy ewentualnie jego pozostałościami jest położone na południe od zabudowań folwarcznych grodziska stożkowatego (SR 5144; 5863; Nowakowski 2017a, 467).

Z wsią Brochocin koło Chojnowa wiąże się przekaz jednoznacznie potwierdzający mieszkalny charakter folwarku. Siedzący tam Jerzy Budziwoj w 1486 r. sprzedał Krzysztofowi Ruprechtowi swoje posiadłości, z wyłączeniem folwarku, w którym mieszkał [*ausgezohgen das Forwergek, darauff der genandte George Buswe wohnet*] (APWr., Rep. 39, nr 44, 366-367). W przypadku podobnych transakcji w dokumentach zwykle wymieniano położone przy folwarkach siedziby pańskie. Przykładem może być położony koło Jeleniej Góry Podgórzyn. W 1491 r. Wilrich von Liebenthal sprzedał swoje dobra we wsi, w tym folwark i dom mieszkalny [*Forwergek und dem Wonhaus*] (APWr., Rep. 39, nr 44, 560-563). Być może zatem w opisanym wcześniej Brochocinie dom mieszkalny nie był wolnostojącym budynkiem, lecz zajmował miejsce w ciągu zabudowań folwarcznych.

W kontekście rozważań nad wzajemną relacją siedzib pańskich i folwarków niezwykle interesujące są przykłady dwóch zaginionych czternastowiecznych folwarków *Katzenschinder* i *Egilsjagt*, położonych w sąsiedztwie wsi Buczki i Cesarzowice koło Środy Śląskiej. Bezprecedensowy charakter ma przekaz związany z pierwszym z nich. Wiemy, że w 1340 r. sołtys wsi Buczki przekazał żonie folwark [*allodium*] zwany *Katzenschinder* z mostem zwodzonym [*cum ponte fortalicii, qui vulgo czogebrucke nuncupatur*]. Z kolei folwark *Egilsjagt* wymieniony był w kilku dokumentach z 2. poł. XIV-XV w. (RS, nr 6514; RF, I, 69a, 70b, 438, IV, 3046, 3050, 3077). Oba identyfikować należy z relikdami dwóch obiektów obronno-rezydencjonalnych, położonymi w kompleksie leśnym między wsiami Buczki, Cesarzowice i Ciechów. W archiwaliach i starszej literaturze opisano je jako grodziska stożkowate z Ciechowa lub Chwalimierza. Skaniny laserowe terenu oraz badania powierzchniowe wykazały, że pod względem formalnym odbiegają one znacznie od klasycznych założeń typu *motte* z ziemnym kopcem otoczonym fosą i niekiedy przylegającym do niego podzamczem. Lepiej zachowane założenie, zlokalizowane na południowy wschód od wsi Buczki, tworzą dwa rozległe place otoczone rowami o wymiarach zewnętrznych ok. 93 x 74 i 30 x 75 m, z niewielkim kopcem otoczonym fosą w narożniku większego z nich. Drugi obiekt, położony niecały kilometr na północny wschód, składa się z dwóch mniej więcej tej samej wielkości czworobocznych członów o całkowitych wymiarach zewnętrznych ok. 75 x 120 m. Przed zniszczeniem, jeden z nich zajmował okazały kopiec (Nowakowski 2017b, 226-229).

Castrum, castellum

Dla badaczy zajmujących się problematyką średniowiecznych obiektów obronno-rezydencjonalnych szczególną wartość mają przekazy potwierdzające ich warowny charakter. Określeniami powszechnie łączonymi z tego typu założeniami, w tym interesującymi nas niewielkimi siedzibami pańskimi są *castrum/Burg, fortalitium/Veste/Feste, Hus/Haus*. Stosowano je przeważnie w odniesieniu do obiektów książęcych i biskupich, zwykle większych od założeń identyfikowanych jako fundacje rycerzy, mieszczan i sołtysów. Podobnie jak *curia*, także termin *castrum/Burg* był w średniowieczu pojęciem o bardzo szerokim znaczeniu, wykorzystywanym dla określenia różnego rodzaju obiektów ufortyfikowanych. We wczesnym średniowieczu *castrum* oznaczało przede wszystkim gród, natomiast później najczęściej murowany zamek (*Słownik łaciny...*, II, 234-235; Kunstmann 1967, 1-7; Dobrzański 1978). Od końca XIII w. wymieniane w przekazach *castra* identyfikować możemy także z założeniami typu *motte*, jak np. Lubrza [1304, 1330] i Wityń [1304] koło Świebodzina (KDW, II, nr 880, 888, 1106), Tarnów Jezierny koło Głogowa [1331, 1360] (Lehns., I, 133, 178), Borucin koło Raciborza [1373] (RSW, nr 51), Domaradz koło Namysłowa [1396] (Lehns. II, 318). Niektóre obiekty pojawiały się w źródłach wielokrotnie, niekiedy w odstępach kilkudziesięciu lat, a stosowane w odniesieniu do nich różne terminy świadczą o akcentowanej w literaturze wieloznaczności średniowiecznej nomenklatury. Przykładem może być zamek z Głębocka koło Grodkowa, identyfikowany ze wzmiankowaną od końca XIII w. kasztelanią. Założenie to wzmiankowane było kolejno jako *huse* [1294], *castrum* [1331, 1344, 1402] i *feste* [1432]. Wiadomo, że obecnie znacznie zniszczony obiekt, położony w podmokłej dolinie Nysy Kłodzkiej, miał pierwotnie formę założenia typu *motte*, z okazałym głównym kopcem i przylegającym do niego podzamczem (Lehns., I, 306, II, 7; Lf, F, 4; Lf, 166, przyp. 4; SRS, VI, 108; Legut-Pintal 2017, 161-162). Zamek z Krasnej Góry koło Niemodlina poświadczono kolejno jako *castrum* [1307/8], *curia Sonnenberg cum villa Sonnenberg* [1344], a następnie wymieniono go wśród *castris seu fortalitibus* zajętych przez Bolka II świdnicko-jaworskiego [1360] (RSB, 21; Lf, F, 10; UGBB, nr 287; Legut-Pintal 2017, 164, ryc. 5:c; Nowakowski 2017a, 338). Mateusz Goliński zwrócił uwagę, że położenie zamku w podmokłej dolinie rzeki, z dominującym nad okolicą kopcem, mogło mieć wpływ na nadanie warowni (a później także

położonej w jego sąsiedztwie wsi) nazwy zawierającej człon *-berg* (Goliński 2014, 799-800). Kilka razy w źródłach pojawił się zamek z Ryczenia koło Góry, identyfikowany z położonym nad Baryczą grodziskiem stożkowatym. Zbudowany w końcu XIII w., poświadczony był jako *curia* [1345], *castrum* [1347], *hus* [1353] i *Haus* [1365] (Lehns., I, 167-170; Inv. Glog., 29; Nowakowski 2017a, 191, 414-415). Liczne wzmianki dotyczą także zamku *Meristau* (obecne na gruntach wsi Osiek Grodkowski), prawdopodobnie z końca XIII w. Jako *castrum* biskupie wymieniony był po raz pierwszy w 1344 r. Spokrewniony z biskupem Przeclawem Markward z Pogorzeli w 1367 r. przekazał bratu Stefanowi dział *in firma curia Merisow*. Dwa lata później, przy okazji podziału majątku rodziny Pogorzeli, obiekt nazwano *Haus*. Ponownie *curia Meristau* ujawniła się w źródłach w 1397 r., a następnie jako *Burg* [1415] i zdobyte przez husytów *Feste* [1432] (Lf, F, 1a, 2, 3, s. 165; RSW, nr 44; QGNB, nr 133, USB, nr 580; GHus., 108; Legut-Pintal 2017, 162-163).

Jak zauważył Mateusz Goliński, w niektórych wypadkach można podejrzewać, że użycie w dokumentach określenia *castrum* mogło być świadomym nadużyciem kancelarii książęcych i biskupich, w celu legalizacji akcji pacyfikacyjnych przeciw takim obiektom (Goliński 2005). Wiadomo, że w świetle obowiązującego na Śląsku Zwierciadła Saskiego prawo do budowy zamków mieli wyłącznie władcy terytorialni, natomiast bez ich zgody mogły być budowane tylko niewielkie obiekty mieszkalno-obronne o wyraźnie sprecyzowanej formie (*Der Sachsenspiegel...*, 88-89). Z prawnego punktu widzenia podjęcie działań militarnych wobec zamków uzasadnione było zatem tylko w przypadku obiektów naruszających regale grodowe. Niezwykle interesujący w tym kontekście jest omówiony ostatnio przez Tomasza Jurka przykład wymienionych w *Kronice polsko-śląskiej* budowniczych zamków, przez których Bolesław II Rogatka miał utracić władzę w księstwie legnickim. Postawione w krótkim czasie (1249-1254) przez rycerzy niemieckich *castra*, były zapewne relatywnie tanimi i łatwymi do budowy założeniami typu *motte*. Niestety, źródło nie wymienia z nazwy tych obiektów i ich fundatorów, wiadomo tylko, że po odzyskaniu władzy przez księcia Bolesława zamki te zburzono (*Kronika...*, 652; Jurek 2012, 783-784).

Równie ciekawe są przekazy związane z założeniami w Starym Lesie koło Grodkowa i Białej Nyskiej, szczegółowo przeanalizowane przez Mateusza Golińskiego. Pierwszy z nich został zbudowany w czasie

sporu między księciem wrocławskim Henrykiem IV i biskupem Tomaszem II. W dokumentach z 1284 r. biskup skarżył się, że książę zbudował na ziemi Kościoła *fortalicium sive castrum*, innym razem nazwane jako *munitium*, oraz na to, że do budowy [*fossata fo-dienda*] wykorzystywał jego poddanych. Rok później w dokumentach biskupich jest już wyraźnie mowa o uciążliwym dla niego *castrum*, które to określenie, jak uważa Mateusz Goliński, użyte zostało świadomie dla podkreślenia wagi problemu. Wzmiankowany obiekt identyfikuje się z relikdami okazałego założenia typu *motte* zbudowanego na północ od obecnej wsi Stary Las (Sub, V, nr 122, 124, 135, 176, 187; Goliński 2005, 41-42, 46-47; Boguszewicz 2010, 103-105, ryc. 69; Nowakowski 2017a, 187-188, 435). Z kolei zamek w Białej pod Nysą, tak jak wzmiankowany razem z nim Kaltenštejn, wznosił książę Bolko I świdnicko-jaworski podczas rewindykacji dóbr w ziemi nysko-otmuchowskiej. Oba obiekty jako *castra* i *castella* wymieniono w dwóch dokumentach z 1295 r. W tym samym roku biskup wrocławski domagał się likwidacji, względnie przekazania mu zamków [*de castris novis demoliendis aut eisdem nobis reddendis*]. Rok później ordynariusz krakowski, jako rozjemca sporu, nakazał księciu zburzenie zamku w Białej [*castrum*] koło Nysy i przekazanie Tomaszowi II warowni Kaltenštejn. Również w tym wypadku obiekty zbudowane naprędce, podczas działań militarnych, nie mogły być okazałymi założeniami (Sub, VI, nr 201, 204, 254; Goliński 2005, 47-48; Nowakowski 2017a, 192-193, 260).

Przykład „nadużycia” terminu *castrum* w odniesieniu do prywatnej siedziby, odnajdujemy w rachunkach rady miejskiej Wrocławia z lat 1316-1317. Wspomniano tam o karach nałożonych na rzemieślników, którzy nie wyruszyli na wyprawę przeciwko zamkowi budowanemu [*castrum edificandum*] przez Merbota von Haugwitz. Skądinąd wiemy, że posiadał on dobra na pograniczu księstw legnickiego i wrocławskiego, w tym w Żerkówku koło Wołowa. Z tej miejscowości znane jest grodzisko stożkowate datowane na XIII/XIV-XV w. Przyczyną planowanej akcji przeciw Merbotowi mogła być jego służba u księcia legnickiego, a jednocześnie budowa założenia obronnego na terenie księstwa wrocławskiego. Rzekome złamanie regale grodowego przez budowę *castrum* mogło być tylko pretekstem do podjęcia działań militarnych przeciw stronnikowi wrogiego księcia (RSB, 40; Goliński 2014, 817-819; Nowakowski 2017a, 200-201, 482, ryc. 116). Bardzo późny przykład użycia terminu *castrum* w odniesieniu do niewielkiej siedziby rycer-

skiej odnajdujemy w *Roczniku głogowskim*, w części opisującej zawieruchę wojenną lat 80. XV w. Podczas jednej z wypraw książę Jan II żagański w 1480 r. miał zdobyć *castrum* w Naratowie koło Góry. Obecnie na terenie wsi zachowany jest nowożytny dwór zbudowany na ziemnym kopcu otoczonym częściowo zachowaną szeroką fosą (*Annales...*, 44; Nowakowski 2008, 510).

W kontekście rozważań nad terminem *castrum* zwraca uwagę użycie w kilku dokumentach jego zdrobniałej formy *castellum*, która w średniowieczu oznaczała różnego rodzaju urządzenia obronne, często strażnicę, małą fortecę i mały zamek (*Słownik łaciny...*, II, 226). *Księga Henrykowska* we fragmentach opisujących początki klasztoru, a więc odnoszących się do lat 20. XIII w., wymienia zagadkowe *castella* w Jagielnie i w trudnym dziś do lokalizacji Kołaczowie koło Henrykowa (KH, 15/119-120). Jak się uważa, chłop, który siedział na gródku w Kołaczowie zapewne pilnował warowni w ramach obowiązku stróży (Kajzer 1993, 93-94). Jak dotąd nie udało się żadnego z wymienionych obiektów zidentyfikować w terenie, jednak były to z pewnością założenia, które odbiegały skalą od okazałych wczesnośredniowiecznych grodów. Być może były to małe ufortyfikowane gródki z końca XII lub początku XIII w., których zadaniem było zabezpieczanie rozwijającego się w okolicy osadnictwa (Adamska 2019, 79, 408). Z datowanym na koniec XIII w. zamkiem w Tarnowie Jeziernym łączy się wymienionego w 1295 r. kasztelana Przybka. Rok później świadcował on na dokumencie księżęcym jako Przybko z zameczku Tarnów [*de castello de Tharnowo*] (Sub, VI, nr 197, 244). W cytowanych już rachunkach rady miasta Wrocławia za lata 1302-1303 znajduje się notka o przekazaniu biskupowi wrocławskiemu 100 grzywien w związku z jego wydatkami przy likwidacji bliżej nieokreślonych małych zamków [*castella*]. W literaturze nie ma pewności o jakie konkretnie założenia chodziło, przy czym za jeden z możliwych wariantów przyjmuje się, że zbrojna akcja skierowana była przeciw zbuntowanym rycerzom (RSB, 11; Goliński 2014, 813-815). Wspomniany już obiekt z Lubrzy koło Świebodzina kilka razy wymieniono w źródłach, w tym jako *castellum* w 1322 r. Jeszcze niedawno w sąsiedztwie wsi (w średniowieczu miasteczka, skalą założenia nieodbiegającego od dużej wsi owalnicowej), nad brzegiem jeziora, zachowane było grodzisko stożkowate z relikdami kamiennej wieży mieszkalnej (KDW, II, nr 1030; Nowakowski 2017a, 352-353).

Hus/Haus

Od XIV w. w śląskich kancelariach dominować zaczął język niemiecki, co oczywiście znalazło odzwierciedlenie w stosowanej nomenklaturze. W źródłach z tego okresu i późniejszych często spotykanym określeniem jest *Hus/Haus*, przy czym używano go, podobnie jak wcześniejszego *castrum/Burg*, z reguły w odniesieniu do obiektów dużych, murowanych¹⁰. Podstawowe znaczenie terminu *Haus* w średniowieczu było takie jak współcześnie i oznaczało dom mieszkalny w mieście i na wsi, a także na zamku, przy czym w ostatnim wypadku często używano go w odniesieniu do głównej budowli (*Deutsches Wörterbuch...*, X, 641-644). Również na Śląsku obiekty występujące w źródłach jako *Hus/Haus* to przeważnie założenia duże. Niektóre z nich zawierają w nazwach własnych człon *-haus*, jak np. Lähnhaus (Wleń), Neuhaus (Chałupki), Neuhaus (Wałbrzych-Nowy Dwór), Schweinhaus (Świny) i inne (Grundmann 1982; Boguszewicz 2010a, według katalogów). Zdecydowanie rzadziej jako *Hus/Haus* nazywano omawiane tu niewielkie siedziby pańskie.

W dokumencie z 1319 r., potwierdzającym przejęcie północnych obszarów księstwa głogowskiego przez Waldemara brandenburskiego, jako *Hus* wymieniono niewielkie założenia z Lubrzy i Witynia, ale także zamek miejski z Sulechowa (Lehns., I, 125-126). Wspomniany obiekt z Ryczenia jako *Hus/Haus* poświęcony był w 1353 i 1365 (Lehns., I, 169-170; Inv. Glog., 29). Również dwukrotnie [1361, 1419] pod tym terminem krył się zamek z Jędrzychowa, w tym czasie niewielkie założenie z murem obwodowym i wieżą mieszkalną (ryc. 2:f). Użyte w dokumencie z 1419 r. zwroty *Haus und Schloss* oraz *Altars auf dem Hause* wskazują, że w tym wypadku terminu *Haus* użyto dla określenia głównego budynku zamkowego (Lehns., I, 181, 201). W 1368 r. rycerz Konrad von Löben sprzedał księciu Konradowi II oleśnickiemu *Hus* w Sądowlu koło Góry. Badania archeologiczne i geomagnetyczne tamtejszego wczesnośredniowiecznego grodziska wykazały, że w jego centralnej części około połowy XIV w. zbudowano okazały dwór z kopcem o czworobocznym zarysie, fosą i zewnętrznym wałem (APWr., Rep. 33, sygn. 1242, s. 134; Kiarszys 2015, 220-225).

¹⁰ W kancelariach państwa krzyżackiego w Prusach termin *Hus*, tak jak łacińskie *domus* i *castrum*, zarezerwowany był dla obiektów murowanych – siedzib komtura i zamków konwentualnych (Jóźwiak, Trupinda 2012, 96-97; Poliński 2018, 49-49).

Konrad Predel z Szymanowa sprzedał w 1391 r. Pessoldowi von Mesenau połowę folwarku z budynkiem – zapewne gospodarczym – i domem [*mit dem geboude und mit dem hause*] w Olszanach w okręgu strzegomskim. Pozostałości założenia mieszkalnego są identyfikowane z bliżej nierozpoznanym owalnym kopcem otoczonym fosą, na plateau którego czytelny jest zarys murowanej wieży (LKŚJ, II, nr 891; Błoniewski 2017, 181-184). Relikty budowli murowanej były również widoczne na niewielkim kopcu z Kalinówki. Obiekt ten, tak jak i cała wieś, zostały zniszczone przy budowie zbiornika poflotacyjnego. W 1478 r. tamtejszy *Haus* i inne dobra należał do rodziny Tauerów. Już w 1518 r. zrujnowany obiekt nazwano *alte Schloss*, w którym dostępne były jedynie piwnice i widoczne były ślady fosy [*Walgraben*] (SWS, I, 104, Nowakowski 2017a, 321).

Prawdopodobnie na miejscu starej warowni książęcej, wiązanej ze wzmiankowanym w 1298 r. *castrum Sedlscho*, w końcu XV lub na początku XVI w. zbudowano dwór w Siedlisku koło Bytomia Odrzańskiego. Wzniesiony przez Rechenbergów obiekt miał formę regularnego czworobocznego założenia z murem obwodowym i długim domem we wschodniej części dziedzińca (ryc. 2:g). W 1507 r. posiadaczem *des Hauses Karlat* był Balthasar von Rechenberg (Inv. Grünb., 102; Kašinowska 2003, 177-179, 185; Nowakowski 2008, 180, 536-538). Również do rodziny Rechenbergów należał wspomniany już dwór z Borowa Polskiego. W połowie XVI w. został on przebudowany, w rezultacie czego zyskał formę przysadzistego domu z narożną wieżą ze strzelnicami (ryc. 2:b). Napis z umieszczonej w jego murach tablicy erekcyjnej głosił: *Ich Georg von Rechenbergk avf Wartenbergk und Windischemboraw dis Haus ym (15)48 Jar aus dem Grund erbavet und ym (15)50 Jar vorbracht* (Andrzejewski 2007, 247-248).

Fortalicium/Feste

Termin *fortalicium* bardzo często spotykany w źródłach z terenu Królestwa Polskiego (tu odpowiednikiem było określenie *twierdza*), w śląskich kancelariach był raczej rzadko używany. W średniowieczu pod tym pojęciem kryły się różnego rodzaju obiekty obronne, jednak podobnie jak sporadycznie spotykanego *municium*, używano go najczęściej w odniesieniu do niewielkich założeń obronno-rezydencjonalnych (*Słownik łaciny...*, IV, 329; VI, 552-553; Kajzer 2010, 43-44; Nowak, Szymczak 1993,

81-82). Jako *municio seu fortalitium satis fortem* w 1339 r. był opisany obiekt w Sidzinie koło Grodkowa, który wrocławski biskup wykupił z rąk Teodoryka Logau i – ze względu na gwałty, jakich rycerz się dopuszczał – nakazał go zburzyć (QGNB, nr 8; Nowakowski 2017a, 422-423). Tak jak kilka przywołanych dworów biskupich (Skoroszów, Wierzbno), jako *curia fortalicio* w 1340 r. wymienione też zostało założenie z podwrocławskich Bieńkowic (RF, I, 8b). Obiekt ten nie zachował się, jednak najpewniej identyfikować z nim należy, znaną z nowożytniej kartografii, mурowaną siedzibę położoną w sąsiedztwie folwarku (ryc. 1:c). W 1393 r. wzmiankowano *fortalicium* w Pławnowicach koło Gliwic – cel ekspedycji wojsk polskich pod wodzą Piotra Szafrąńca. Informację o nim zapisano w rachunkach dworu Władysława Jagiełły. Reliktem tego obiektu jest okazały czworoboczny kopiec z ruiną nowożytnego budynku na majdanie, zbudowany na owalnym *plateau* otoczonym fosą (*Rachunki...*, 168; Nowakowski 2017a, 422-423). Wiemy również, że w 1443 r. książę ziebicki Wilhelm zdobył należące do krnąbrnych panów z Warkocza warownie w Warkoczu i Jagielnie koło Strzelina oraz należący wówczas do Gotsche Schaffa obiekt w Ciepłowodach koło Ząbkowic Śląskich [*obtinuit fortalitium Warkatz, fortalitium Jegil et Teppilwude*]. Ostatecznie po warowni w Warkoczu miało pozostać tylko *das feste Ding*, a jej reliktem jest datowane na XIV-XV w. grodzisko stożkowate. W Ciepłowodach w połowie XV w. znajdowała się zachowana do dziś murowana wieża mieszkalna (ryc. 2:e) otoczona murem obwodowym i fosą (Chorowska 2003, 131-132; Nowakowski 2017a, 285, 453; Adamska 2019, 230).

Interesujących danych odnośnie terminologii dostarcza spisana w dwóch językach kronika wrocławska Piotra Eschenloera. W czasie prowadzonych w 1459 r. walk o miasto istotną rolę odegrały położone wokół niego dwory, w wersji łacińskiej tekstu określone jako *fortalicia*, natomiast w niemieckiej jako *höfe*. Co ciekawe, nazwane tak zostały wymienione w jednym szeregu zarówno relatywnie małe obiekty ze Złotnik (ryc. 1:b), Gałowa, Borowa i Leśnicy, jak i zamki miejskie ze Strzelina, Środy Śląskiej i Ziębic. O wartości militarnej tych pierwszych świadczyć może odnotowany w kronice opis ciężkich walk podczas oblegania dworu/fortalicji w Borowie (Eschenloer I, 61; II, 291-292; Boguszewicz 2010b, 26-29; Goliński 2017, 44). Analogicznie został określony obiekt w Jemielnej koło Bierutowa. Należące do Mikołaja Dera *hofe/fortalicium* zniszczyli w 1466 r. najemnicy wrocławscy, a jego pozostałością jest zapewne, położone

w środkowej części wsi, grodzisko stożkowate, datowane na XIV-XV w. (Eschenloer I, 115-116; II, 529; Nowakowski 2017a, 316).

Niemieckim odpowiednikiem *fortalicium* było spotykane w późnośredniowiecznych źródłach śląskich określenie *Feste/Veste*. W krajach niemieckojęzycznych pod tym pojęciem kryć się miały przede wszystkim relatywnie małe założenia obronne, w łacińskich źródłach określane także jako *firmamentum* i *munitium*. Na przykładzie materiałów z Górnej Frankonii Helmut Kunstmann wykazał, że w XIV w. była to powszechnie używana nomenklatura dla tamtejszych zamków, przy czym wśród nich były także obiekty duże, a termin ten występował często w zestawieniu z *Haus* (*Deutsches Wörterbuch...*, III, 1563-1564; Kunstmann 1967, 8). Wobec powyższych uwag interesującą wymowę ma dokument księcia opolskiego Władysława II z 1399 r. Jego bratankowie – Jan biskup w Chełmnie i książęta Bolko i Bernard – w zamian za wyrządzone krzywdy mieli przekazać wójtowi opolskiemu *das Neue Haus zu Opol* i *die Veste Damaratcz*. Nowy zamek w Opolu, położony na wschodnim obrzeżu miasta, najpewniej zbudował książę Władysław II w latach 1382-1387. Słabo rozpoznane założenie miało prawdopodobnie typowy dla zamków miejskich regularny plan, a jego elementem była czworoboczna wieża (Guerquin 1984, 242; Kołodziejki, Kajzer, Salm 2001, 354). Obiekt z Domaradza nie zachował się, jednak z danych archiwalnych wiadomo, że jego relikty w postaci ziemnego kopca otoczonego fosą i wałem, o całkowitej średnicy ok. 55 m, położone były niedaleko wsi, w obrębie podmolekłej dolinie (Nowakowski 2017a, 292). Zastosowane w dokumencie rozróżnienie na *Haus* i *Veste* wynikało zapewne z różnej formy tych obiektów, oba pełniły też inne funkcje. Pierwszy był ewidentnie rezydencją księcia i jego urzędników, natomiast drugi, położony centralnie między Opolem, Brzegiem, Namysłowem a Kluczborkiem, mógł pełnić funkcje gospodarczo-militarne (kontrola szlaków handlowych)¹¹.

¹¹ Inne znane ze źródeł przykłady wskazują jednak, że spotykane niekiedy w dokumentach rozróżnienie na *Hus/Haus* i *Veste/Feste* nie może być jedynym kryterium świadczącym o ich wielkości. Dobrym przykładem może być zamek Freudenberg, identyfikowany z obiektami w Miosroszowie (Friedland) lub Rybnicy Leśnej (Görbersdorf) koło Wałbrzycha. W 1374 r. wymieniony był jako *das Hus Frewdenberg mit dem markte Fredelandbey derselben vesten gelegen*, a kilkanaście lat później wzmiankowany już tylko jako *Feste* (LKŚJ, I, 909; II, nr 520; Boguszewicz 2010a, 236-237, 252-253).

Już w 1343 r. Jan von Borsnitz kupił folwark i dwór w Marcinkowicach koło Oławy. Najpewniej jego syn w 1397 r. sprzedał wrocławskim krzyżowcom z czerwoną gwiazdą dobra Marcinkowice *mit dem festen Hofe*. Dziesięć lat później książę odkupił od nich prawo kwaterunku we wsi, wraz z zabudowaniami i *festen Hofe* (RŚ, I, nr 29; UHLB, nr 1185; Eistert 1936, 45). Reliktem obiektu jest bliżej nierozpoznane wyniesienie położone przy północnym krańcu wsi, na krawędzi doliny Oławy (ryc. 1:d).

Mikołaj Lemberg w 1408 r. sprzedał Piotrowi von Landeskron wieś Dobrzyń koło Brzegu, wraz z *festen Hoff Ottotzkj*. Obiekt ten identyfikuje się z obecnym przysiółkiem Zamcze, położonym na wschód od wsi Błota. Być może miał on jakiś związek z komorą celną w Dobrzyniu, potwierdzoną w 1413 r. (APWr., Akta m. Wrocławia, sygn. B 89: 2, s. 59; USB, nr 724). W 1476 r. Hans Borsnitz uzyskał potwierdzenie swoich praw do majątku w okolicach Niemczy, w tym do połowy *Veste* w Prusach. Dwa lata wcześniej obiekt ten [*Hoff*] nabył Zygmunt von Rotinburg (APWr., Akta m. Wrocławia, sygn. B 89: 4, s. 81-81v, 87). Wiemy również, że w Białej koło Nysy mieszczanin Hans Nimptsch miał w 1487 r. dwie puste parcele, na których zbudował *eyne neue Feste*. Prawdopodobnie tego samego obiektu dotyczył zapis z 1613 r., mówiący o zarybieniu *Wahlgraben und Inselgraben in Bylaw* (Lorenz 1939, 15).

Interesujące przekazy źródłowe dotyczą obiektu z Łabędów (obecnie część Gliwic). W 1472 r. biskup wrocławski rozstrzygnął spór między książętami Mikołajem opolskim i Przemkiem toszeckim tak, że *Veste Labuthi* miała należeć do księcia opolskiego. Kilka miesięcy wcześniej przedstawiciele ziemi sosnowieckiej i strzeleckiej oświadczyli, że wieś i twierdza [*tvrz*] położona w okręgu sosnowieckim należy do książąt opolskich. Przywołane dane łączyć należy z jednym z dwóch znanych z Łabędów grodzisk stożkowatych, niestety, oba zostały niemal całkowicie zniszczone (RSW, nr 287, 290, 291; Nowakowski 2017a, 353-354). Również jako *tvrz* w 1535 r. określony został obiekt z Tworkowa koło Raciborza (LOR, nr 15). Być może identyfikować go należy z rozległym czworobocznym plateau otoczonym rowem, zachowanym w parku na północ od wsi. Użyty termin *tvrz* w dokumentach spisanych w języku czeskim jest przejawem silnych związków kulturowych Górnego Śląska z obszarami Czech i Moraw. W tamtejszych kancelariach używano pojęcia w odniesieniu do mniejszych założeń obronno-rezydencjonalnych. Wśród nich były zarówno obiekty typu *motte*, jak

i niewielkie murowane dwory, niekiedy o złożonych programach zabudowy (Nekuda, Unger 1981; Svoboda i in. 1998; Plaček 2001).

Propugnaculum, Bergfried, Wall, kopiec

Obronny charakter siedzib pańskich potwierdzają także spotykane w źródłach terminy odnoszące się do ich elementów warownych, kryjących się za określeniami typu *propugnaculum, bergfried, Wall, Graben* i sporadycznie także innych. Szczególnie liczne przykłady odnajdujemy w dokumentach dotyczących obiektów z okolic Wrocławia. Większość z nich była położona w niewielkich wsiach folwarcznych i przeważnie należała do tamtejszych patrycjuszy. Niestety, tylko nieliczne zachowały się do czasów współczesnych.

Drugiej połowy XIII w. sięgają początki folwarku Magnice. W 1336 r. Jan Reste kupił od Boguszki Sebinwirta połowę tamtejszego allodium z dworem i ufortyfikowaną siedzibą [*curia cum propugnaculo, quod wlgo Berffrit nominatur*]. Obiekt ten powiązać należy z położonymi w zachodniej części wsi ruinami bliżej nierozpoznanego murowanego dworu zbudowanego na okazałym ziemnym kopcu, z trzech stron otoczonym szeroką fosą i wałem zewnętrznym (RS, nr 5746; Nowakowski 2017a, 355-356, ryc. 58:4). Do Jana Reste należały także dobra w sąsiednim Wilczkowie, gdzie w 1355 r. miał on allodium *cum propugnaculo et curia fossatis circumdata et alia ipsius allodii curia*, zapisane wówczas synowi Janowi (RF, IV, 2926). Zapewne z tym obiektem identyfikować należy murowany dwór z fosą, wyrysowany na nowożytnej kartografii w sąsiedztwie folwarku, w północno-wschodniej części wsi¹².

W 1321 r. Henryk VI wrocławski przekazał za wierne służby rycerzowi Tyczkowi *de Stercza* dobra Krobielowice koło Kątów Wrocławskich. Osiem lat później posiadający dział w sąsiednich Wojtkowicach Pogorzelowie zrzekli się na rzecz Tyczka swoich pretensji do praw zwierzchnich nad dworem i allodium. Kolejny właściciel majątku, Henryk Wüsthube, w 1346 r. sprzedał mieszczaninowi wrocławskiemu Petrowi Schwarz, na prawie lennym, allodium z połową ufortyfikowanego dworu i należącym do niego

¹² Mapa L.W. Reglera z lat 1764-1770, arkusz nr 60 (Staatsbibliothek Berlin, Preußischer Kulturbesitz, sygn. 15140); Urmestischblatt z 1824 r., arkusz nr 2954 (Staatsbibliothek Berlin, Preußischer Kulturbesitz, sygn. N 729).

młynem [*mediam partem munitiois seu curia sua et molendini curiae adjucentis*]. Ponownie tamtejszy dwór jako *alodium seu curia* wymieniono w 1352 r. (RS, nr 4103; 4826; RF, I, 301, 511). Reliktów tego obiektu szukać należy w obrębie nowożytnego pałacu w dolinie Czarnej Wody (ryc. 3:a). Przykładem dobrze zachowanego założenia jest grodzisko stożkowane z położonej na północ od Wrocławia Mokrej. Z nim identyfikować należy wzmiankowaną w 1346 r. dwór z wieżą [*curia prope Ecclesiam in qua stat propugnaculum*] (RF, II, 775). Podczas badań archeologicznych na plateau kopca odkryto pozostałości ceglanej wieży datowane na XIV-XV w. (Nowakowski 2017a, 368-369, ryc. 59).

Liczne przekazy dotyczą obiektu ze Strachowic, który w źródłach pojawia się jako *propugnaculum et curia* [1330], *propugnaculum Bergkfridt vulgo nuncupatur* [1349], *propugnaculum Bergfriede* [1362], *fuhrwergk zu Strachwitz bej dem Burgfriede und auswendig das Hoff oder Hoffraite* [1370] (RF, IV, 2740, 2748, 2752, 2756). Również to założenie znane jest tylko z dawnych planów wsi, na których zaznaczono murowany budynek na wysepce otoczonej fosą (ryc. 3:b). W Jutrocicach Dolnych koło Nysy w 1364 r. córki mieszczanina Konrada Slusera sprzedały dział ziemi we wsi *cum area propugnaculi et ipso propugnaculo* (QGNB, nr 54; APWr., Rep. 31, sygn. 1A, 9). Z kolei rok później rycerz Beczon z Gułowa koło Strzelina zapisał żonie *curiam habitationis cum propugnaculo* (Eistert 1936, 44).

Wyłącznie ze źródeł pisanych znany jest obiekt ze Świętej Katarzyny koło Wrocławia. W 1339 r. Mikołaj Kuntschatke, najpewniej mieszczanin wrocławski¹³, kupił od chłopca Maćka 1an pola we wsi wraz z należąca do niego zagrodą [*cum curia*]. Jego potomek, Marcin Kuntschatke, sprzedał w 1364 r. Mikołajowi Losar 2 łany we wsi *cum area mansione domo et propugnaculo* (RF, III, 280, 284; SR, nr 6268). Według niemieckiego rejestru dokumentu z 1373 r. do rycerza Peszka z Borucina koło Raciborza należało założenie obronne określone jako *Burg*. Siedzący tam rycerz Jerzy w 1382 r. posiadał *das Berkfredre das genant ist dy Westhe* (RSW, nr 51; NAP, RML, nr 2006). Obec-

nie założenie to jest znacznie zniwelowane, jednak z danych archiwalnych wiadomo, że było to okazałe grodzisko stożkowane otoczone szeroką fosą i wałem zewnętrznym (Nowakowski 2017a, 270-271).

Od 1317 r. są poświadczone dobra rodziny rycerskiej Rimbabe w Piotrowicach koło Środy Śląskiej. W 1402 r. Henryk Rimbabe sprzedał Piotrowi Dieschkowitz trzecią część *am Fuhrwergk das Gesäß und Gebeudt*. Cztery lata później tenże Piotr odkupił od Jana Rimbabe pozostałe dwie trzecie, z tym że wówczas już zapisane jako *am Fuhrwergk Gesäß, Bergfriede* (RF, II, 969, 972). Wyjątkowo jako *Bergfart* w 1413 r. nazwano siedzibę sołtysa w Kościerzycach koło Brzegu, który uzyskał wówczas zgodę na jej ufortyfikowanie [*ummeblanken*]. Jedynie z danych archiwalnych wiadomo, że gdzieś na terenie wsi znajdowały się relikty grodziska stożkowego (USB, nr 720; Eistert 1936, 45; Nowakowski 2017a, 335).

Wymienione wyżej określenia *propugnaculum* i *Bergfried* w średniowieczu miały szersze znaczenie. Używano ich także w odniesieniu do innych elementów fortyfikacyjnych (np. obronnych wykuszy, wież zamkowych, wież w murach miejskich), a niekiedy nawet do obiektów niezwiązanych z budownictwem obronnym, takich jak urządzenia handlowe (*Słownik łaciny...*, VII, 1308; Binding 1980, 1955-1956). W literaturze zwrócono również uwagę, że terminami tymi określano niekiedy także główne człony (kopce) obiektów typu *motte* (Bouard 1967, 21-23; Hinz 1981, 53-58). W takim znaczeniu *propugnaculum* użyto w dokumencie z 1357 r. dotyczącym Smolca Małego koło Kątów Wrocławskich (obecnie północna część Smolca). Hanko Jesir sprzedał wówczas Mikołajowi Melereschowi 5 łanów we wsi *cum medietate area propugnaculi quod vulgariter ein Wahl dicitur*. W późniejszych przekazach obiekt ten wymieniono jeszcze jako *das Waal und Gesäß darbey* [1421] i *fuhrwergk, Waal, Gesäß* [1452] (RF, III, 2352-2353).

W kilku dokumentach odnajdujemy określenie *Wall* oznaczające ziemny nasyp pod budynek mieszkalny lub innego rodzaju zabudowę. Interesujący przekaz dotyczy okazałego założenia typu *motte* z Tarnowa Jeziernego koło Głogowa. Obiekt ten w drugiej połowie XIV w., jako lenno i zastaw, należał do rodziny von Rechenberg. W 1399 r. książę legnicki Ruprecht udzielił zgody na budowę wału [*wall*] w Tarnowie. Badania archeologiczne wykazały, że ów wał można powiązać z najmłodszą fazą użytkową drugiego członu warowni, przebudowanego na przełomie XIV i XV w. W rezultacie nasyp zyskał formę regularną, z czworobocznym plateau (Inv. Grünb., 106; No-

¹³ Być może domniemana rodzina mieszczan wrocławskich Kuntschatke (Pfeifer 1929, 168) miała jakiś związek z rodziną rycerską z Kurzątkowic koło Wiązowa, a ich nazwisko mogło powstać w wyniku fonetycznego przekształcenia. O rycerzach z Kurzątkowic słyszymy jeszcze w latach 50-60. XIV w. (UHLB, nr 107, 288, 466; Adamska 2019, 221).



Ryc. 3. Plany wsi z lokalizacją obiektów obronno-rezydencjonalnych wg XVIII-wiecznych map L.W. Reglera:
a) Krobielowice; b) Strachowice; c) Stabelowice; d) Ratyń (Staatsbibliothek Berlin, Preußischer Kulturbesitz, sygn. N 15140)

Fig. 3. Plans of the village with the location of defense and residential objects according to the 18th-century maps of L.W. Regler: a) Krobielowice; b) Strachowice; c) Stabelowice; d) Ratyń (Staatsbibliothek Berlin, Preußischer Kulturbesitz, sign. N 15140)

wakowski 2017a, 444-446, ryc. 58:3, 354). Dwa lata później sołtys położonych na południe od Wrocławia Wilkowic oświadczył, że należy do niego *Wall mit Graben*, 8 i $\frac{1}{4}$ dziedzicznych łanów oraz $\frac{2}{3}$ młyna w niedalekich Pasterzycach. W 1410 r. dokupił kolejne 4 łany i pozostałą trzecią część na młynie i wale [*an der Mühle und Walle*] (RF, II, 921, 924). Wieś Pasterzyce powstała z przekształcenia poświęconego w połowie XIV w. folwarku. Na nowożytnych planach widać młyn na Ślęży i siedzibę pańską, po której do dziś zachował się nasyp częściowo ogrodzony szeroką fosą.

Z górnośląskich Woźnik znane jest znacznie zniwelowane grodzisko stożkowate, z czworobocznym kopcem otoczonym fosą i wałem zewnętrznym. W 1386 r. Władysław opolski przekazał Markowi zw. Jochs *castrum seu fortalitium*, natomiast w 1412 i 1418 r. przedmiotem transakcji było położone pod miasteczkiem *Walle oder Veste* (RSW, nr 128, 150; Nowakowski 2017a, 465-466). Należąca do wrocław-

skiej kapituły katedralnej wieża mieszkalna w Biestrzykowie koło Wrocławia, w 1410 r. wzmiankowana była jako *turra murata*, natomiast w 1447 r., obiekt ten opisano jako kopiec z wieżą i fosą wokół kopca [*der Wall mit dem Turme, die Graben um den Wall*] (PBD, 136; AAWr., dok. chron., sygn. 15.06.1447; Degen 1965, 45-47; Chorowska 2003, 145-147; Nowakowski 2017a, 264-265).

Interesujących danych, także w kontekście omawianej wcześniej relacji siedzib pańskich i folwarków, dostarcza dokument z 1413 r. o wsi Pomorzowice koło Głubczyc. Przedmiotem sprzedaży był położony na terenie osiedla *Hof oder Vorwerk mit dem Walle dos darzu gehoret*. We wsi są zachowane relikty dwóch gródków stożkowatych, oba położone w sąsiedztwie folwarków (RSW, nr 132; Nowakowski 2017a, 396-397). Jednoznaczna jest wymowa nomenklatury obiektu z Sarb Górnych koło Strzelina. Siedzący tam w 1464 r. Jerzy Wadelwitz sprzedał wieś Urbanowi Stoschowi, zawierając z nim umowę w sprawie kosz-

tów ewentualnej budowy siedziby pańskiej. W dokumencie zaznaczono, że jeżeli Urban zbuduje coś na wale we wsi [*würde off das Wall eyn dem Dorfe was bawen*], to w momencie wykupu dóbr, Jerzy Wadelwitz ma zwrócić mu połowę poniesionych kosztów (APWr, WSPŚ, Kr. Strehlen, sygn. 770, teczka Willme; Nowakowski 2017a, 418).

Wątpliwości interpretacyjnych nie budzi także przekaz dotyczący siedziby w Maszkowicach koło Otmuchowa. Rycerz Piotr Schaff w 1489 r. zapisał w spadku nyskim radnym swoje dobra we wsi, pozostawiając dla siebie do użytkowania *das Haus auf dem Wall* i inne nieruchomości, w tym *Hof* (Inv. Nei., 68-69). Z kolei inwentarz majątku zaginionego folwarku *Schilde* (obecnie w granicach Głębinowa koło Nysy) z 1539 r. podaje, że miał się przy nim znajdować mały drewniany zameczek [*Schlossel*] o wysokości dwóch piętér, który położony był na wale otoczonym fosą [*an einem Walle mit Wasser umschlossen ist*]. Obiekt ten identyfikować możemy z niewielkim gródkiem stożkowatym, datowanym na XIV-XVI w. (Lorenz 1939, 17; Nowakowski 2017a, 421).

Znamy również przykłady użycia terminu *Wall* we współczesnym znaczeniu tego słowa. Być może końca XIII w. sięgają początki dworu w Krajkowie koło Wrocławia. Dobra we wsi nabył mistrz Wiland w 1284 r. od księcia Henryka IV. Jego potomkami byli piszący się z Krajkowa mieszczaństwo wrocławscy. W 1345 r. Osanna zrezygnowała na rzecz Michała z Krajkowa z działu ziemi i domku [*domunculum*] położonego przy dworze [*curia*] Mikołaja. Pięć lat później ten sam Michał przejął od braci Mikołaja i Wilanda kolejną część pola z placem i nasypem, potocznie zwanym wałem [*cum area et aggere, quod vulgariter ein Wall dicitur*] i ich zagrodę [*ortus*] położoną naprzeciwko miejsca, gdzie był plac [*area*] Wilanda z łąką i groblą zwaną potocznie tamą [*cum prato et obstaculo quod vulgariter ein Thamm appellatur*]. Ponownie dwór [*curia*] Mikołaja z Krajkowa został wymieniony w 1362 r. (SUb, V, nr 499; RS, nr 1856; RF, I, 487, 490). Z przytoczonych fragmentów wynika, że potomkowie Wilanda faktycznie mieszkali w Krajkowie i dysponowali kilkoma działkami: Osanna miała ½ łanu i niewielki domek, a do Mikołaja należał bliżej nieokreślony dwór. Kwestią otwartą pozostaje natomiast funkcja wymienionych w dokumencie wałów. Położenie wsi w sąsiedztwie doliny Żurawki sugeruje, że któryś z nich mógł pełnić funkcje przeciwpowodziowe.

Za bezprecedensowy pod względem precyzji można uznać opis siedziby ze Szczepanowa koło

Świdnicy. W 1369 r. Wincenty von Nimptsch kupił *dem obirsten hof mit allen seinem walen, die darzu gehören, und die auch der euzzerste grabe deßelben hofes umbfangen hat, mit dem nadirsten hofe, da die scheunen stehen, und da die hofeleute pflegen zu wonen*. Z tekstu jednoznacznie wynika, że było to dwuczłonowe założenie z siedzibą [*obirsten hof*] ufortyfikowaną fosą i zewnętrznym wałem, z dworem gospodarczym [*nadirsten hofe*], gdzie stały stodoły i mieszkała czeladź [*hofeleute*]. Badania architektoniczne nowożytnego dworu na kopcu w Szczepanowie wykazały, że najstarszym elementem założenia jest niewielka murowana piwnica wieży mieszkalnej, której wyższe kondygnacje prawdopodobnie zbudowano w konstrukcji falkwerkowej (LKŚJ, I, nr 340; Błoniowski 2017, 246-258).

Synonimami dla terminu *Wall*, rozumianego jako nasyp pod budynek mieszkalny, były znane z licznych dokumentów niemiecki *Berg*, łaciński *mons* oraz polski *kopiec*. W Miękini koło Środy Śląskiej od połowy XIV w. do lat osiemdziesiątych kolejnego stulecia dobra mieli rycerze z niedalekich Jarząbkowic. Zapewne ich dziełem był obiekt odnotowany w 1509 r. jako *Gesäß*. Dwa lata później sprzedano tamtejszy folwark i siedzibę na wzgórzu [*Gesäß am Berg*] (RF, II, 818-823). W położonej na płaskim terenie wsi nie ma żadnych wyraźnych wzniesień, wobec czego wydaje się, że użyte w dokumencie określenie *am Berg* oznaczało po prostu nasyp, na którym zbudowano siedzibę. Prawdopodobnie jej reliktem jest owalne wyniesienie otoczone rowem, przylegające od północy do barokowego pałacu.

Niekiedy wyżej wymienionych określeń używano przy opisie reliktyw obiektów, których głównym elementem był ziemny nasyp. W takim znaczeniu termin *mons* użyto w dokumencie o zamku z Jędrzychowa koło Polkowic. W 1331 r. książę Jan ścinawski nadał Janowi von Dohna wieś i stare wzgórze zamkowe zwane potocznie grodem [*antiquum montem castri qui vulgariter ein burgwoll nuncupatur*]. Zamek w Jędrzychowie to obiekt o typowo nizinnej lokalizacji, wobec czego można przyjąć, że zawarta w tekście charakterystyka dotyczyła zrujnowanego obiektu typu *motte*. Z planów archiwalnych wynika, że było to prawdopodobnie duże, dwuczłonowe założenie, na którego głównym członie w XIV w. zbudowano zamek murowany (RS, nr 5016; Chorowska 2003, 204-205; Nowakowski 2017a, 317-318).

Pośrednim świadectwem znajomości terminu *kopiec* na Śląsku już w średniowieczu może być nazwa wsi Kopice pod Grodkowem, będąca przykładem tzw.

toponimu obronnego. W źródłach nazwa wsi była zapisywana jako *Copiz* [1289], *Copitz* [1300] i *Coppicz* [1319], natomiast w 1344 r. wymieniono *curia in coppitz cum villa Coppitz*. Zbudowany na terenie wsi obiekt warowny, obecnie znacznie przekształcony, figurował wśród warowni biskupich [*castra seu fortalicia*] zajętych w 1360 r. przez Bolka II świdnicko-jaworskiego (SUB, V, nr 415; Lf, B, 402; SR 3934; Lf, F, 7; UGBB, nr 287; Nowakowski 2017a, 333-334).

Na gruntach wsi Siedlce koło Oławy lokalizowane są reliktory warowni identyfikowanej w literaturze z zagadkowym grodem/zamkiem *Malgost*. Jerzy Sagadil w 1362 r. sprzedał czwartą część swoich dóbr w Siedlcu, w tym fragment wykarczowanego lasu *cum municipium, quod in vulgari nominatur Burkwal* (APWr., Rep. 21, sygn. 1A, 116; UHLB, nr 463; Eistert 1931). W górnośląskich Kochłowicach w 1467 r. sprzedany został folwark położony *u kopcza kochlowskiego wedle stawu mlynskeho*. Z tekstu wynika, że czytelne w terenie reliktory okazałego założenia typu *motte* w tym czasie służyły już tylko jako punkt orientacyjny (RSW, nr 280; Nowakowski 2017, 331-332). Podobnie, w 1549 r., gdy biskup wrocławski sprzedał dział ziemi w Wierzbnie koło Nysy, jego lokalizację określono jako *bey dem alden Wale* (Lorenz 1939, 17). Przykład użycia terminu *kopiec* odnajdujemy jeszcze w sporządzonej w 1655 r. wizytacji dóbr w Sadkówku pod Wrocławiem, gdzie siedzibę rycerską opisano jako *auf einer Kopitz, mit einem Wall umgeben, ein Haus* (Degen 1965, 150). W tym wypadku, podobnie jak w przywołanym casusie ze Szczepanowa, termin *Wall* użyto w odniesieniu do ziemnej fortyfikacji otaczającej siedzibę pańską.

[*Gesesse*], *Sitz*, *Rittersitz*

W świetle zebranych materiałów źródłowych z XV w. obok nadal używanego *Gesesse* pojawiło się określenie *Sitz*. Liczne przykłady obu terminów odnajdujemy w dokumentach lennych dla rycerstwa księstwa zagańskiego oraz w młodszym spisie szlachty księstwa oleśnickiego¹⁴. Dla większych założeń

obronno-rezydencjonalnych wówczas, jak i później, zarezerwowane było określenie *Schloss*, stanowiące odpowiednik wcześniejszego *castrum* i *Burg*. Incydentalnie terminu tego używano dla relatywnie małych obiektów, czego przykładami mogą być wspomniane już zamki z Jędrzychowa [1419] i Ryczenia [1495] (Lehns., I, 201; II, 110). W akcie z 1444 r., potwierdzającym rezygnację biskupa Konrada oleśnickiego z diecezji i zadłużonego księstwa nysko-otmuchowskiego, w jednym rzędzie jako *slösszir* wymieniono różnej wielkości zamki w Otmuchowie, Friedeberg (Žulová), Freiwalldau (Jesionik), Kaltenstein (Kaltenstein), Chalupkach koło Paczkowa, a także w Wierzbnie i Ujeżdźcu koło Nysy (Lehns., II, 263).

Na podstawie analizy formalnej zachowanych obiektów, określanych w źródłach z XV w. jako *Gesesse* i *Sitz*, można stwierdzić, że nazywano tak różnego typu założenia. Wśród nich spotykamy zarówno bliżej nierozpoznane grodziska stożkowate, jak i przykłady murowanych wież mieszkalnych, które niekiedy, tak jak w Witkowie koło Szprotawy, budowano na ziemnych kopcach. W Dzierzychowicach koło Żagania kamienną wieżę postawiono na naturalnym wyniesieniu. Obiekt ten z pewnością wyróżniał się w krajobrazie wsi, skoro w 1474 r. został opisany w sposób szczególny jako *nieder Sitz mit dem Turme*. Wyraźne podkreślenie, że chodzi o obiekt z wieżą, pośrednio może świadczyć o tym, że znana z Dzierzychowic druga siedziba pańska (także należąca do rodziny von Promnitz), położona w górnej części wsi, budowli takiej nie miała (Steller 1940, 78; Nowakowski 2008, 461-465).

Przekazy wyjątkowe – ze względu na precyzję opisu – dotyczą siedziby pańskiej nadwidawskich

¹⁴ 1474: *Pause* (obecnie część wsi Dobre); 1474 i 1508: *Gesesse* i *Sitz* w Chotkowie; 1494 i 1508: Gorzupia Dolna; 1474 i 1508: 2 obiekty w Jeleninie; 1474: Konin Żagański; 1474 i 1508: Miodnica; 1474 i 1508: 2 obiekty w Siecieborzycach; 1474: Straszów; 1474: Wilczyce; 1474 i 1508: Witków; 1474: Witoszyn Dolny (RSL, nr 11, 12, 15, 16, 17, 23, 28, 35, 39, 42, 43, 46, 65, 78, 85, 96, 99, 102,

259); 1479: Płakowice (obecnie część Lwówka Śląskiego (NAP, RML, nr 517); 1491: Sadowice k. Wrocławia (RF, III, 268); 1530: Budzicz k. Trzebnicy; 1529/30: Dziadów Most k. Oleśnicy; 1527/33: Jagoszyce k. Prusic; 1530/37: Kosinowo k. Prusic; 1530: Mikowice k. Namysłowa; 1530: Kowale k. Trzebnicy; 1521/30: Kuraszków k. Trzebnicy (RSW, nr 508); 1537: Ligota k. Trzebnicy; 1530: Machnice k. Trzebnicy; 1530/38: Masłów k. Trzebnicy; 1530/33: 2 siedziby w Miłocicach k. Jelcza-Laskowic; 1530: Oborniki Śląskie k. Trzebnicy; 1530: Osolin k. Trzebnicy; 1530: Pielgrzymowice k. Namysłowa; 1530: Pietrzykowice k. Trzebnicy; 1530: Posadowice k. Bierutowa; 1530: Psary k. Trzebnicy; 1530: Radzowice k. Oleśnicy; 1530: Raków k. Trzebnicy; 1530: Sątok k. Bierutowa; 1530: Skokowa k. Prusic; 1530: Sokołowice k. Oleśnicy; 1529/32: Strupina k. Prusic; 1530: Wilczyn k. Wrocławia; 1530: +*Wrzigrudt* (Pfortenhauer 1887, s. 323-348, przyp. 19, 45, 52, 72, 75, 78, 93, 106, 110).

Stabłowic pod Wrocławiem, w których w średniowieczu funkcjonowało kilka folwarków i młynów. Już w 1346 r. Tammo Schirowsky sprzedał młyn z prawem połowu ryb na rzece, na odcinku do mostu prowadzącego do jego dworu [*ad primum pontem curiae suae*]. Prawdopodobnie ten sam młyn sprzedany został w 1370 r. wraz z prawem połowu ryb *bis an die erste brücke, und an die förderste [brücke]des hofes*. W 1404 r. mieszczanin wrocławski Andreas Peiser kupił od Paula Schellendorfa wieś Stabłowice na prawie lennym, z folwarkiem i dworem. Piętnaście lat później wdowa po Andreasie sprzedała *Fuhrwegk, Hoffe, und Gesäß* z młynem, z położonym obok niego gruntem zalewowym [*werder*] i stawem młyńskim *bij an die erste Brücke des fördersten Hofes*. Kluczowe informacje na temat obiektu ze Stabłowic, także ułatwiające odczytanie wcześniejszych przekazów, zawarto w dokumencie z 1492 r., którym potwierdzono zakup całej wsi przez mieszczanina Kaspra Popelau. Wśród licznych posiadłości wymieniono m.in. folwark przy rzece Bystrzycy i szachulcowy dwór służby [*Knechtlehem Hoff*]. Ponadto król zezwolił na budowę i polepszenie dworu z użyciem cegieł i drewna, a także na ufortyfikowanie go rowem i innymi umocnieniami zewnętrznymi [*zu bauen und zu bessern am Hoff mit Ziegeln oder Holtz, auch von neuen zu bauen und zu befestigen mit Gräben und Fuhrwegken*] (RF, IV, 2672-2677, 2688-2689). W świetle powyższych dokumentów obiekt ze Stabłowic składał się z dwóch członów, to jest z gospodarczego [*fördersten Hof = Knechtlehem Hoff*] i właściwej siedziby obronno-rezydencjonalnej [*Gesäß, Hoff*]. Z cytowanego fragmentu wynika również, że użyte określenie *Fuhrwegken* (Vorwerken) oznaczało jakieś elementy warowne. W literaturze termin *Vorwerk*, jako rodzaj umocnień, nie jest jednak ściśle zdefiniowany. Stosowano go dla różnych, przeważnie autonomicznych fortyfikacji, które budowano przed zasadniczym pasem murów zamku lub miasta, np. dla bastionu, przedbramia, barbakanu. W tym znaczeniu termin *Vorwerk* znany jest przede wszystkim z nowożytnych źródeł (Kratzke 2005, 178-179). Dla Stabłowic użyto go przy opisie niewielkiej wiejskiej siedziby i to chyba będącej w nienajlepszym stanie, skoro przewidywano jej przebudowę. Obiekt ten, obecnie znacznie zniwelowany i wkomponowany w założenie parkowe, znany jest przede wszystkim z nowożytnej kartografii (ryc. 3:c). Prawdopodobnie jako *Vorwerk* określono wał zewnętrzny, być może wyposażony w dodatkowe elementy fortyfikacyjne (w basteję?). Ze Śląska znamy późne przykłady dworów na kopcach otoczonych

okazałymi wałami, niekiedy wyższymi niż sam nasyp (kopiec). Dobrym przykładem może być obiekt z Belcza Małego koło Wąsosz, którego czworoboczny nasyp okala szeroki i wysoki wał, w części północnej i zachodniej przyjmujący formę wysuniętych poza jego lico ziemnych platform (Kiarszys 2015, 132, 228-229; Nowakowski 2017a, 257-258). Pod względem formalnym założenia te przypominają znane z terenu Polski „dwory za wałem” (Kajzer 1993, 172-174).

Również bardzo szczegółowo została opisana siedziba z Ratynia koło Wrocławia. Niestety, także ona została niemal całkowicie zniszczona i znana jest przede wszystkim z nowożytnych planów wsi, na których w sąsiedztwie folwarku zaznaczono niewielki budynek murowany o kwadratowym rzucie (ryc. 3:d). W 1524 r. mieszczanin wrocławski Stefan Joppener sprzedał Dipprandowi Reibnitzowi swój dział na siedzibie [*Gesäß*] w Ratyniu, a mianowicie wieżę wraz z małym budynkiem obok niej [*den Thurm sambt dem kleinen gebäude darneben*], mostem prowadzącym do dworu [*Hoff*], łaźnią, browarem i piekarnią [*die Badstube, Bräu- und Backhaus*], a także z małym mostem i placem przed mostami, aż do zbiorników na ryby [*Helder*] i do sadu, tak daleko jak sięga płot, względnie jak obejmuje tenże plac (RF, III, 2080).

Podobnie jak termin *tvrz*, także incydentalnie wymienione określenie *sidlo* można uznać za przejaw bliskich relacji księstw górnośląskich z Czechami i Morawami. Przez autora rejestru dokumentu przetłumaczono je jako *Wohnsitz*, które w 1538 r. w Zbroslawicach koło Pyskowic otrzymała żona Jerzego Kralitzkiego (LOR, nr 158).

Od XV w. dla określenia siedzib pańskich zaczęto używać terminu *Rittersitz*. W zebranych materiale najstarszy przykład jego zastosowania dotyczy Wymiarek koło Żagania, gdzie w 1469 r. swoją siedzibę [*Rittersitz*] miał Piotr von Melhoze (RSL, nr 174). Określenia *Rittersitz* i *Rittergesesse* często spotykamy w XV-wiecznych źródłach łżyckich, w tym w granicznym okręgu zgorzeleckim¹⁵. Kolejne przykłady ze Śląska znamy dopiero z przekazów z początku XVI w. W Mirocinie Dolnym koło Kożuchowa do 1505 r. posiadaczami siedziby rycerskiej [*Rittersitz*], poświęconej jako *Hofe* już w 1429 r., byli przedstawiciele rodziny von Ebersbach (Inv. Grünb., 144, 145). Siedzzący w Chotkowie koło Żagania Nostitzowie mieli dwie siedziby we wsi, w tym wymienioną w 1508 r. *Rittersitz bei der Kirchen* (RSL, nr 78). Na ich miej-

¹⁵ Historisches Ortsverzeichnis von Sachsen: <https://hov.isgv.de>

scu, prawdopodobnie z wykorzystaniem elementów starszych założeń, w XVI w. zbudowano renesansowe dwory (Kąsinowska 2003, 139-144; Nowakowski 2008, 444-446, 506-508). Nieco innego określenia użyto dla opisu okazałego, dwuskrzydłowego dworu z wieżą mieszkalną z górnośląskiego Chudowa, który w 1532 r. nazwano *ein edelmans gesess* (APWr, Rep. 4f, sygn. 151, k. 260v; Nocuń 2019). Kilka dalszych przykładów *Rittersitzes* odnajdujemy także w przywoływanym już spisie szlachty księstwa oleśnickiego¹⁶. Założenia te różniły się jednak formalnie, być może także ze względu na użyte do ich budowy materiały, bowiem tylko niektóre z nich wymieniono jako *guten sytz/gutten ryttersytz*. Źródła ikonograficzne potwierdzają, że na obszarach położonych na wschód od Odry siedziby pańskie, pod względem formalnym, nawiązujące do dworów na kopcach, użytkowano jeszcze w czasach nowożytnych. Tu też przez długi czas podstawowym surowcem budowlanym było drewno i glina. Z przekazu F.A. Zimmermanna wynika, że w końcu XVIII w. na terenie księstwa oleśnickiego było zaledwie siedem dobrych siedzib pańskich [*gute herrschaftliche Schlösser*], a pozostałe obiekty mieszkalne były zbudowane z drewna [*Die Wohnungen des gemeinen Mannes sind in den Waldgegenden von Schrotholz, in den meisten Dörfern von Bindwerk*] (Zimmermann 1785, 231-232).

Termin *Rittersitz* powszechnie używano także w czasach nowożytnych¹⁷. Można przywołać przykład murowanego dworu z Wojnowic koło Wrocławia. W pierwszej ćwierci XVI w. miał on formę dwuskrzydłowego założenia na planie litery L, z czasem rozbudowano go do okazałego dworu z wewnętrznym dziedzińcem. Jego fundatorami byli Schewitzowie – rodzina patrycjusza wrocławskich. W 1544 r. Mikołaj Schewitz, nazwany rycerzem na Wojnowicach, sprzedał rodzinie Bonerów wojnowickie dobra wraz

z siedzibą [*Rittersitz*] (RF, IV, 2983, 2986; Rozpędowski 1978, 496-497; Chorowska 2003, 184-185).

Zakończenie

Analiza średniowiecznej nomenklatury siedzib pańskich oraz jej konfrontacja z zachowanymi w terenie relikdami pozwala na wyciągnięcie kilku wniosków. Rezultatem używania w piśmiennictwie łaciny i języka niemieckiego był fakt, że większość spotykanych w dokumentach terminów ma swoje odpowiedniki w obu językach. Ponadto spotykamy zestawienia określeń połączonych spójnikami *seu/oder*, co świadczy, że traktowano je jako synonimy. Używanie przez śląskich pisarzy wachlarza terminów, stosowanie zestawień synonimicznych, jak i różnych określeń dla tych samych obiektów potwierdza obserwacje innych badaczy, że w średniowiecznych kancelariach nie wypracowano jednolitego nazewnictwa dla założeń obronno-rezydencjonalnych (Nowak, Szymczak 1993, 81; Kołodziejski 1994, 13). Z konfrontacji średniowiecznej nomenklatury z danymi archeologicznymi i architektonicznymi wynika, że bardzo często pod tym samym określeniem kryły się obiekty, które różniły się od siebie wielkością i rodzajem materiałów użytych do ich budowy. Przykładami ilustrującymi powyższą obserwację są obiekty, w odniesieniu do których stosowano terminu *curia/Hof* – najczęściej spotykanego w źródłach. Ze względu na słabe zaawansowanie stanu badań, niewiele można powiedzieć o trzynastowiecznych dworach. W kolejnym stuleciu identyfikować je można przede wszystkim z obiektami typu *motte*, chyba w większości wypadków o lekkiej zabudowie drewniano-glinianej. Założenia murowane z tego czasu znane są przede wszystkim z Przedgórza Sudeckiego, co znalazło odzwierciedlenie w terminologii z kancelarii księstw świdnickiego i jaworskiego (*curia murata/gemauert Hof*).

Interesujące są też wyniki analizy terminu *dwór* w zestawieniu z innymi określeniami. W świetle zebranych materiałów, po połowie XIV w. nastąpiło wyraźne rozdzielenie właściwej siedziby pańskiej i gospodarczego dworu, co znalazło wyraz w powszechności stosowania określenia *Hofe und Gesesse*. Nie mniej ciekawe są wzajemne relacje terminów *dwór* i *folwark*, szczególnie w zestawieniach typu *curia allodii, allodium et curia, Hofe und Vorwerk* czy też *Gute oder Hofe*. Śladem bliskiego związku siedzib pańskich i folwarków są ich wzajemne relacje prze-

¹⁶ 1529/30: *guten ryttersytz* w Borowej k. Oleśnicy; 1530/39: *guetten ryttersytze* w Gołębicach k. Oleśnicy; 1530: *eyn gutt rittersytz* w Ligocie Polskiej k. Oleśnicy; 1530: *guten ryttersytz* w Lubkach k. Namysłowa; 1530: *gutter ryttersytz* w Miodarach k. Oleśnicy; 1530: *ryttersitz* w Poniatowicach k. Oleśnicy (Pfothenhauer 1887, 323-336, przyp. 9, 10, 55).

¹⁷ Jako przykłady można podać: 1541: Brochocin k. Trzebnicy (Pfothenhauer 1887, 350, przyp. 116); 1553: Ratyń k. Wrocławia (RF, III, 2081); 1548: Witków k. Szprotawy; 1559: *Rittersitz i alten Rittersitz* w Chotkowie k. Żagania (Nowakowski 2008, 446, 556); 1569: *hoffe oder Rittersitz* w Siedlęcinie (Adamska 2016, 73).

strzenne. Bardzo często zachowane w terenie relikty średniowiecznych obiektów obronno-rezydencjonalnych położone są w sąsiedztwie nowożytnych folwarków. W tym kontekście szczególną wartość ma zidentyfikowanie w terenie folwarków *Katzenschinder* i *Egilsjagt*.

Od pierwszej połowy XIV w. używano określeń *propugnaculum/Bergfried*, głównie dla założeń położonych w okolicy Wrocławia. Większość z nich zniszczyła rozbudowa aglomeracji miejskiej. Na podstawie dobrze zachowanych i znanych archiwaliów obiektów można przypuszczać, że za określeniami tymi kryły się okazałe założenia typu *motte*, najpewniej z murowanymi ceglany wieżami mieszkalnymi (Mokra). W źródłach pisanych termin wieża [*turris/Turm*] pojawia się jednak sporadycznie. W sposób szczególny określony został obiekt z Pastuchowa [*steynwerk, steynnenthurme*], najpewniej jedyna murowana budowla w obrębie tamtejszego dworu.

W dokumentacji odnajdujemy także zestaw terminów odnoszących się do poszczególnych elementów składowych siedzib pańskich, takich jak działki i grunty, na których je budowano [*area habitationis, ortum pro habitatione facienda*], położone w ich sąsiedztwie człony gospodarcze [*Hof*], gdzie mieszkała czeladź dworska [*hofeleute*]. Częściej odnotowywano elementy obronne, takie jak nasypy, na których budowano domy mieszkalne [*Wall, mons, Berg, kopiec*] oraz otaczające je fosy [*fossatum/Graben*] i wały [*Wall*]. Incydentalnie były wzmiankowane innego typu fortyfikacje, takie jak znana z Kościerzyc palisada [*blanken*], czy też zapewne basteje [*Fuhrwegken*], na budowę których zgodę uzyskał właściciel dworu w Stabłowicach.

O obronnym charakterze średniowiecznych siedzib pańskich świadczą określenia takie jak *castrum/Burg, Haus, Feste, fortalitium*, a incydentalnie także inne. Pierwszych dwóch używano przede wszystkim w odniesieniu do warowni budowanych przez władców terytorialnych. Niektóre z nich identyfikować możemy z tzw. późnymi kasztelaniami. Niekiedy w źródłach występują także obiekty, które jako zamki [*castra*] funkcjonowały przede wszystkim „na papierze”, natomiast realnie były to małe założenia, wobec których stosowano także określenia *castellum* i *munitorium*. Te jednak nie były terminami często używanymi w źródłach śląskich. Popularności w tutejszych kancelariach nie zdobyło również, powszechne w źródłach polskich, określenie *fortalicium*. Jego odpowiednikiem było znane z źródeł niemieckojęzycznych *Veste/Feste* i incydentalnie użyte *tvrz*. Ostatni termin,

podobnie jak znane z pojedynczego przekazu *sidlo*, znany z księstw górnośląskich, pozostających pod silnym wpływem czeskim, co przejawiało się m.in. używaniem języka czeskiego w piśmiennictwie.

Termin *Hus/Haus* stosowano przede wszystkim dla obiektów książęcych, przeważnie dużych murowanych założeń o rozwiniętych programach architektonicznych, rzadziej dla obiektów o zredukowanej formie. W średniowieczu określenie *Hus/Haus* często traktowano jako synonim *castrum/Burg*, co oznaczało po prostu zamek. Jak wykazały studia nad budownictwem obronno-rezydencjonalnym księstwa głogowskiego, niekiedy nazywano tak obiekty rycerskie, jednak przeważnie te zbudowane na miejscu starszych warowni książęcych (Nowakowski 2008, 246).

W źródłach z XV w. wiejskie siedziby feudalne nadal wymieniane były jako *Hof* i *Gesesse*, jednak coraz częściej nazywano je *Sitz*. Od drugiej połowy stulecia incydentalnie występuje termin *Rittersitz*, którym podkreślano przynależność stanową właściciela rezydencji. Określenie to zyskało na popularności w pierwszych dziesięcioleciach XVI w. i było używane w kolejnych wiekach. Pojawienie się terminu *Rittersitz* może mieć związek z postępującym procesem emancypacji rycerstwa, obserwowanym na Śląsku od 2. poł. XIV w. Według Tomasza Jurka dopiero w XV w. śląskie rycerstwo zamknęło się w odrębny stan, a fundamentalne znaczenie dla tego procesu miało stopniowe wprowadzanie prawa wyłączności nabywania nowych lenn (Jurek 1996, 173-174).

Podsumowując, można zaobserwować pewne ogólne prawidłowości związane ze średniowieczną nomenklaturą dotyczącą niewielkich siedzib pańskich. W pewnym stopniu terminologia odpowiadała charakterystyce obiektów warownych w obowiązującym na Śląsku Zwierciadle Saskim, w którym wyraźnie określono różnicę między zamkiem a innego typu ufortyfikowanymi wiejskimi siedzibami. Obiekty należące do władców terytorialnych, nawet te niewielkich rozmiarów, występują w źródłach jako *castrum – Burg – Haus – Schloss*. Z kolei w odniesieniu do założeń zbudowanych z inicjatywy wasali książęcych (rycerzy, mieszczan, sołtysów) najczęściej używano określeń *curia – Hof – Gesesse – Sitz – Rittersitz*. Mając jednak na uwadze opisane przykłady przenikania się znaczeniowego poszczególnych terminów oraz ich wieloznaczność, podkreślić należy, że na podstawie stosowanej w średniowiecznych źródłach śląskich nomenklatury obiektów obronno-rezydencjonalnych nie można wyciągać kategoriowych wniosków, ani odnośnie ich formy, ani wielkości.

BIBLIOGRAFIA

Źródła niepublikowane:

- AAWr. – Archiwum Archidiecezjalne we Wrocławiu (dalej: AAWr.), Dokumenty z sygnaturami alfabetycznymi.
 AAWr. – Dokumenty z sygnaturami chronologicznymi.
 APWr. – Archiwum Państwowe we Wrocławiu (dalej: APWr.), Akta m. Wrocławia, sygn. B 89: 2 i B 89: 4.
 APWr., Rep. 4f (Księstwo opolsko-raciborskie), sygn. 151.
 APWr., Rep. 21 (Księstwo brzeskie), sygn. 1A.
 APWr., Rep. 31 (Księstwo nyskie), sygn. 1A, 2A
 APWr., Rep. 33 (Księstwo oleśnickie), sygn. 1242.
 APWr., Rep. 39 (Księstwo świdnicko-jaworskie), nr 39, 44.
 APWr., Rep. 66 (Klasztor Krzyżowców z Czerwoną Gwiazdą św. Macieja we Wrocławiu)
 APWr., WSPŚ – Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, Kr. Strehlen, sygn. 770.
 NAP, RML – Národní archiv Praha, Maltézští rytíři – české velkopřevorství (1085-1875).
 RF – Repertorium Frobenianum (Repertorium Investitura-
 rum in Praediis Ducatus Vratislaviensis, quae in Libris
 eiusdem Cancellariae continentur), t. 1-4, APWr., Akta
 miasta Wrocławia, sygn. C 24, I-IV.
 RSL – Regesten Saganer Lehnbriefe vor 1510, opr. G. Stel-
 ler, Kiew 1941 (maszynopis w Bibliotece Uniwersy-
 teckiej we Wrocławiu, sygn. 17772 III).

Źródła publikowane:

- Annales – Annales Glogovienses bis zum Jahre 1493 nebst
 urkundlichen Beilagen, wyd. H. Markgraf, (w:) Scrip-
 tores Rerum Silesiacarum, t. 10, Breslau 1877.
 Der Sachsenspiegel – Der Sachsenspiegel aus Oppeln und
 Krakau, wyd. I. Tapani Piirainen, W. Waßer, Schriften
 der Stiftung Haus Oberschlesien, Landeskundliche
 Reiche, t. 10, Berlin 1996.
 Eschenloer I – Peter Eschenloer Historia Vratislaviensis,
 wyd. H. Markgraf, (w:) Scriptores Rerum Silesiaca-
 rum, t. 7, Breslau 1872.
 Eschenloer II – Peter Eschenloer Geschichte der Stadt Bre-
 slau, wyd. G. Roth, New York-München-Berlin 2003.
 GHus. – Geschichtsquellen der Hussitenkriege, wyd. C. Grün-
 hagen, (w:) Scriptores Rerum Silesiacarum, t. 6, Bre-
 slau 1871.
 Inv. Glog. – Die Inventare der nichtstaatlichen Archive
 Schlesiens, Kreis und Stadt Glogau, wyd. K. Wutke,
 (w:) Codex Diplomaticus Silesiae, t. 28, Breslau 1915.
 Inv. Grünb. – Die Inventare der nichtstaatlichen Archive
 Schlesiens, Die Kreise Grünberg und Freystadt, wyd.
 K. Wutke, (w:) Codex Diplomaticus Silesiae, t. 4. 24,
 Breslau 1908.
 Inv. Nei. – Die Inventare der nichtstaatlichen Archive
 Schlesiens, Neisse. I. Stadt Neisse, wyd. E. Graber,
 (w:) Codex Diplomaticus Silesiae, t. 36, z. 1, Breslau
 1933.
 KDW – Kodeks dyplomatyczny Wielkopolski, t. II, wyd. I.
 Zakrzewski, Poznań 1878.
 KH – Księga henrykowska, wyd. R. Grodecki, Wrocław
 1991.
 Kronika – Kronika polska, wyd. L. Ćwikliński, (w:) Mo-
 numenta Poloniae Historica, t. III, Kraków 1878,
 s. 578-656.
 Lehns – Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens und seiner
 einzelnen Fürstenthümer im Mittelalter, t. I-II, wyd.
 C. Grünhagen, H. Markgraf, (w:) Publicationen aus
 den königlichen preußischen Staatsarchiven, t. 7, 16,
 Leipzig 1881-1883.
 Lf – Liber foundationis Episcopatus Vratislaviensis, wyd.
 H. Markgraf, J. W. Schulte, (w:) Codex Diplomaticus
 Silesiae, t. 14, Breslau 1889.
 LKŚJ – Landbuch księstw świdnickiego i jaworskiego,
 t. I: 1366-1376, wyd. T. Jurek, Poznań 2004; t. II: 1385-
 1395, wyd. T. Jurek, Poznań 2000; t. III: 1396-1407,
 wyd. T. Jurek, Poznań 2007.
 LOR – Die Landbücher von Oppeln-Ratibor, wyd.
 J. Chrzaszcz, „Oberschlesische Heimat”, t. 10, 1914,
 s. 24-34, 123-132, 174-182; t. 11, 1915, s. 76-84, t. 12,
 1916, s. 97-102.
 PBD – Protokolle des Breslauer Domkapitels, Frag-
 mente aus der Zeit 1393-1460, wyd. C. Grünhagen,
 „Zeitschrift des Vereins für Geschichte Schlesiens”,
 t. 5, 1863, s. 118-159.
 Pfothenauer – Adel des Fürstenthums Oels im 16. Jahrhun-
 dert, opr. P. Pfothenauer, „Zeitschrift des Vereins für
 Geschichte Schlesiens”, t. 21, 1887, s. 318-368.
 QGNB – Quellen zur Geschichte des Neisser Bistumslan-
 des auf Grund der drei ältesten Neisser Lagerbücher,
 wyd. K. Engelbert, (w:) Quellen und Darstellungen
 zur schlesischen Geschichte, Würzburg 1964.
 Rachunki – Rachunki dworu króla Władysława Jagiełły
 i królowej Jadwigi z lat 1388-1420, wyd. F. Piekosiń-
 ski, (w:) Monumenta medii aevi historica, t. 15, Kra-
 ków 1896.
 RS – Regesten zur schlesischen Geschichte, wyd. C. Grün-
 hagen, K. Wutke, (w:) Codex diplomaticus Silesiae,
 t. 16, 18, 22; wyd. K. Wutke, (w:) Codex diplomaticus

- Silesiae, t. 29; wyd. K. Wutke, E. Randt, (w:) Codex diplomaticus Silesiae, t. 30, Breslau 1892-1930.
- RSB – Henricus Pauper. Rechnungen der Stadt Breslau von 1299-1358, nebst zwei Rationarien von 1386 und 1387, dem liber imperatoris vom Jahre 1377 und den ältesten Breslauer Statuten, wyd. C. Grünhagen, (w:) Codex Diplomaticus Silesiae, t. 3, Breslau 1860.
- RSW – Registrum St. Wenceslai. Urkunden vorzüglich zur Geschichte Oberschlesiens nach einen Copialbuch Herzog Johannis von Oppeln und Ratibor in Auszügen mitgeteilt, wyd. W. Wattenbach, C. Grünhagen, (w:) Codex Diplomaticus Silesiae, t. 6, Breslau 1865.
- RŚ – Regesty śląskie, t. I-V, red. W. Korta, Wrocław 1975-1992
- Reg. Wrat. – Das Registrum Wratislaviense censuum et redituuum ad episcopatum spectantium, wyd. W. Schulte, (w:) Darstellungen und Quellen zur schlesischen Geschichte, t. 3, Breslau 1907, s. 204-260.
- SUB – Schlesisches Urkundenbuch, t. I, wyd. H. Appelt; t. II-VI, wyd. W. Irgang, Wien-Köln-Graz 1971-1998.
- SWŚ – Słownik wsi śląskich w średniowieczu, t. 1: Powiat lubiński, opr. D. Adamska, A. Latocha, D. Nowakowski, A. Paroń, M. Siehankiewicz, R. Sikorski, Wrocław 2014.
- UGBB – Urkunden zur Geschichte des Bisthums Breslau im Mittelalter, wyd. G. A. Stenzel, Breslau 1845.
- UHLB – Urkunden Herzog Ludwig I. von Brieg, wyd. R. Rösler, „Zeitschrift des Vereins für Geschichte Schlesiens”, t. 6, 1864, s. 1-96, t. 11, 1872, s. 429-462.
- USB – Urkunden der Stadt Brieg, wyd. C. Grünhagen, (w:) Codex Diplomaticus Silesiae, t. 9, Breslau 1870.
- Adamska D. (2019). *Wieś – miasteczko – miasto. Średniowieczne osadnictwo w dorzeczu górnej i środkowej Oławy*. Łomianki: LTW
- Andrzejewski T. (2007). *Rechenbergowie w życiu społeczno-gospodarczym księstwa głogowskiego w XVI-XVII wieku*. Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego.
- Binding G. (1980). *Bergfried. Lexikon des Mittelalters*, t. I, München, 1955-1956.
- Błonieński P. (2017). *Zamki rycerskie w księstwie świdnickim*. Wrocław (niepublikowana praca doktorska przechowywana w archiwum Katedry Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej).
- Boguszewicz A. (2001). Nienawiść Rudego Smoka do Bolesława a geneza zamków romańskich na Śląsku. W: J. Wasilewski (red.), *Zamek i dwór w średniowieczu od XI do XV wieku* (18-23). Poznań: Wydawnictwo Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.
- Boguszewicz A. (2005). Architektura siedziby możnowładczo-rycerskiej w Wierzbniej koło Świdnicy w świetle badań archeologicznych. *Archaeologica Historica Polona*, 15(1), 279-307.
- Boguszewicz A. (2010a). *Corona Silesiae. Zamki Piastów fürstenberskich na południowym pograniczu księstwa jaworskiego, świdnickiego i ziebickiego do połowy XIV wieku*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Boguszewicz A. (2010b). Zamki a konflikty zbrojne na Śląsku w drugiej połowie XV wieku. W: T. Ciesielski (red.), *Zamki, twierdze i garnizony Opola, Śląska i dawnej Rzeczypospolitej* (12-38). Zabrze: Wydawnictwo Inforteditions.
- Boguszewicz A. (2012). Początki zamków prywatnych w Europie Środkowowschodniej. *Silesia Antiqua*, 48, 109-142.
- Bouard, M. de (1967). Quelques données françaises et normandes concernant le problème de l'origine des mottes. *Château Gaillard*, 2, 19-26.
- Chorowska M. (2002). Zamek jako rezydencja książęca na Dolnym Śląsku w XIII wieku na tle zachodnioeuropejskim. W: M. Antoniewicz (red.), *Zamki i przestrzeń społeczna w Europie Środkowej i Wschodniej* (182-208). Warszawa: Wydawnictwo DiG.
- Chorowska M. (2003). *Rezydencje średniowieczne na Śląsku. Zamki, palace, wieże mieszkalne*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.
- Degen K. (1965). *Die Bau- und Kunstdenkmäler des Landkreises Breslau, Bau- und Kunstdenkmäler des deutschen Ostens*, R. C: Schlesien, I, Frankfurt a. Main: Verlag Wolfgang Weidlich.

Literatura:

- Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm (<http://dwb.uni-trier.de/de/>).
- Dobrzański S. J. (1978). Castrum. Problematyka badawcza. *Prace Naukowe Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej*, 12, *Studia i Materiały*, 5, 5-21.
- Eisert K. (1931). *Die untergegangene Burg Malgost bei Zedlitz, Kr. Ohlau*. Unser Schlesien, dodatek do Ohlauer Kreis- und Stadtblatt, nr 10/25.05.1931 i 11/08.06.1931.
- Eisert K. (1936). Historische Burgwallforschung im Kreise Ohlau. *Alt-schlesische Blätter*, 11, 43-45.
- Eysymontt K. (2010). *Architektura renesansowych dworów na Dolnym Śląsku*. Wrocław: Muzeum Architektury we Wrocławiu.
- Goliński M. (1991). Krzyżacy czy joannici? W sprawie rzekomej obecności joannitów pod Wrocławiem w 1273 r. *Śląski Kwartalnik Historyczny Sobótka*, 46(3), 341-344.
- Goliński M. (2005). Książę, biskup i zamki. W: E. Różycka-Rozpędowska, M. Chorowska (red.), *Nie tylko zamki. Szkice ofiarowane Profesorowi Jerzemu Rozpędowskiemu w siedemdziesiątą piątą rocznicę urodzin* (41-53). Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.
- Goliński M. (2014). Miasto, książę i zamki. W: S. Sochacka, P. Jusiak (red.), *Scientia nihil est quam veritatis imago. Studia ofiarowane Profesorowi Ryszardowi Szczygłowi w siedemdziesięciolecie urodzin* (793-834). Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- Goliński M. (2017). Zapomniany zamek monarszy w Borowie. *Śląski Kwartalnik Historyczny Sobótka*, 72(2), 31-48.
- Grundmann G. (1982). *Burgen, Schlösser und Gutshäuser in Schlesien, Bd. I: Die mittelalterlichen Burgruinen und Wohntürme*. Frankfurt a. Main: Verlag Wolfgang Weidlich.
- Guerquin B. (1984). *Zamki w Polsce*. Warszawa: Wydawnictwo Arkady.
- Haeusler W. (1883). *Geschichte des Fürstenthums Oels bis zum Austerben der Piastischen Herzogslinie*. Breslau: Josef Max & Comp.
- Heś R. (2007). *Joannici na Śląsku w średniowieczu*. Kraków: Wydawnictwo Avalon.
- Heyne J. (1860). *Dokumentierte Geschichte des Bisthums und Hochstiftes Breslau. Aus Urkunden, Aktenstücken, älteren Chronisten und neueren Geschichtsschreibern*, Bd. I. Breslau: Verlag Wilhelm Gottlieb Korn.
- Hinz H. (1981). *Motte und Donjon. Zur Frühgeschichte der mittelalterlichen Adelsburg*. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beiheft 1. Köln: Rheinland-Verlag.
- Historisches Ortsverzeichnis von Sachsen (<https://hov.isgv.de/>).
- Józwiak S., Trupinda J. (2012). *Krzyżackie zamki komtureckie w Prusach. Topografia i układ przestrzenny na podstawie średniowiecznych źródeł pisanych*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Jurek T. (1996). *Obce rycerstwo na Śląsku do połowy XIV wieku*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.
- 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 wczesnonowożytnych*, t. 2. (767-786). Kraków: Wydawnictwo Societas Vistulana.
- Kajzer L. (1993). *Zamki i społeczeństwo. Przemiany architektury i budownictwa obronnego w Polsce w X-XVIII wieku*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Kajzer L. (2010). *Dwory w Polsce od średniowiecza do współczesności*. Warszawa: DiG.
- Kajzer L., Kołodziejski S., Salm J. (2001). *Leksykon zamków w Polsce*. Warszawa: Wydawnictwo Arkady.
- Kašička F. (1985). *Hospodářské zázemí drobných feudálních sídel ve středních Čechách*. *Archaeologia historica*, 10, 57-65.
- Kašinowska R. (2003). *Architektura rezydencjonalna powiatu nowosolskiego*. Nowa Sól: Muzeum Miejskie w Nowej Soli.
- Kiarszys G. (2015). *Iuxta castrum Sandouel. Trzy światy średniowiecza*. Szczecin: Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Kratzke Ch. (2005). *Vorwerk*. W: W. Paravicini (red), *Höfe und Residenzen im spätmittelalterlichen Reich. Bilder und Begriffe* (178-179). Ostfildern: Jan Thorbecke Verlag.
- Kunstmann H. (1967). *Mensch und Burg. Burgenkundliche Betrachtungen an ostfränkischen Wehranlagen*. Würzburg: Kommissionsverlag Ferdinand Schöningh.
- Legut-Pintal M. (2017). *Zamki księstwa nyskiego na tle przemian krajobrazu kulturowego w średniowieczu*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza ATUT.
- Lorenz K. (1939). *Urkundliches über Wehranlagen im Neisser Lande*. *Jahresbericht des Kunst- und Altertumsvereins Neisse*, 40/42, 13-18.
- Marciniak A. (1991). *Budownictwo obronne w Liber beneficiorum Jana Długosza a realia archeologiczne*. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Archaeologica*, 12, 161-198.
- Nekuda V., Unger J. (1981). *Hrádky a tvrze na Moravě*. Brno: Nakladatelství Blok v Brně.

- Nocuń P. (2019). Zamek w Chudowie do końca XVI w. – rozwój i przekształcenia prywatnej siedziby górnośląskiej w świetle dotychczasowych badań. *Architectus*, 57(1), 67-78.
- Nowak T., Szymczak J. (1993). Obiekty obronne w Sieradzkim i Wieluńskim w świetle źródeł pisanych. W: T. J. Horbacz, L. Kajzer (red.), *Między Północą a Południem. Sieradzkie i Wieluńskie w późnym średniowieczu i czasach nowożytnych* (81-95). Sieradz: Państwowa Służba Ochrony Zabytków, Oddział Wojewódzki w Toruniu.
- Nowakowski D. (2008). *Siedziby książęce i rycerskie księstwa głogowskiego w średniowieczu*. Wrocław: Wydawnictwo IAE PAN.
- Nowakowski D. (2017a). *Śląskie obiekty typu motte. Studium archeologiczno-historyczne*. Wrocław: Wydawnictwo IAE PAN.
- Nowakowski D. (2017b). W sprawie identyfikacji zaginionych średniowiecznych wsi i folwarków na Śląsku z perspektywy badań nad obiektami typu motte. W: D. Adamska, K. Chrzan, A. Pankiewicz (red.), *Cum gratia et amicitia. Studia z dziejów osadnictwa dedykowane Pani Profesor Marcie Młynarskiej-Kaletynowej z okazji 65-lecia działalności naukowej* (221-234). Wrocław: Wydawnictwo IAE PAN, Uniwersytet Wrocławski.
- Pfeifer G. (1929). *Das Breslauer Patriziat im Mittelalter. Darstellungen und Quellen zur schlesischen Geschichte*, Bd. 30. Breslau: Trewend & Granier.
- Plaček M. (2001). *Ilustrovaná encyklopedie moravských hradů, hrádků a tvrzí*. Praha: Nakladatelství Libri.
- Poliński D. (2018). Gród czy zamek? Desygnaty terminów oraz konsekwencje ich stosowania w archeologii historycznej i ochronie zabytków. *Archeologia Historica Polona*, 26, 41-58.
- Rozpędowski J. (1978). Późnogotyckie rezydencje na Śląsku. W: P. Skubiszewski (red.), *Sztuka i ideologia XV wieku* (493-520). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Słownik łaciny średniowiecznej w Polsce*, t. I, II, IV, VI, red. M. Plezia, Warszawa 1953-1992.
- Steller G. (1940). *Grund- und Gutsherren im Fürstentum Sagan /1400-1940/*. Sagan: Verlag W. Daustein.
- Svoboda L., Úlovec J., Chotěbor P., Procházka Z., Fišera Z., Anderle J., Slavík J., Rykl M., Durdík T., Brych V. (opr.) (1998). *Encyklopedie českých tvrzí*, I-III. Praha: Nakladatelství ARGO.
- Zimmermann F.A. (1785). *Beyträge zur Beschreibung von Schlesien*, 4. Breslau: Johann Ernst Tramp.

DOMINIK NOWAKOWSKI

MANOR HOUSES IN SILESIA IN LIGHT OF WRITTEN SOURCES: A STUDY OF MEDIEVAL NOMENCLATURE

SUMMARY

As a result of the cultural transformations of the 13th century, previously unknown types of the castles and manor houses emerged in the areas east of the Odra river (Oder). The leading role of Śląsk (Silesia) in the development of castle building has been emphasized many times in the literature. Compared to other historical regions of the Kingdom of Poland, this province has the greatest number of medieval castles, including examples of the very oldest objects (Guerquin 1984, p. 25; Kajzer, Kołodziejcki, Salm 2001, pp. 30-34; Boguszewicz 2001; Chorowska 2002). This can also be said of small residences built by ducal vassals. Formally they represent different variants, the most popular of them being motte-and-bailey. Masonry objects

are mainly residential towers, sometimes also built on earth mounds. Less common and usually younger are residences with more developed architectural forms, such as one- or two-wing manors (Rozpędowski 1978; Pawłowski 1984; Jacaszek 1996; Chorowska 2003, pp. 131-151, 166-194; Boguszewicz 2012; Nowakowski 2017a).

In the literature, the medieval nomenclature regarding castles and manor houses has rarely been the subject of separate studies (Kunstmann 1967, pp. 1-34; Marciniak 1991; Nowak, Szymczak 1993). In Śląsk, analyses of medieval terminology was undertaken by studies about motte-and-bailey castles (Nowakowski 2017a, pp. 79-89). Many interesting conclusions on this issue can also be found in Ma-

teusz Goliński's articles about conflicts between the Silesian dukes and bishops, and the financial support of Wrocław's citizens for expeditions against the castles (Goliński 2005, 2014). Recently, Dariusz Poliński paid attention to the medieval nomenclature of defensive structures, returning to the discussion from years ago on the meanings of the terms *gród* (early medieval stronghold) and *zamek* (medieval castle) (Poliński 2018, pp. 47-51).

Analysis of the nomenclature used in medieval Silesian sources and their confrontation with the relics of small manor houses allows us to draw several conclusions. Silesian writers in the Middle Ages used Latin, which in time was replaced by German – therefore, many terms have their equivalents in both languages: *curia/Hof*, *curia murata/gemauerte Hof*, *castrum/Burg*, *propugnaculum/Bergfried*, *turris/Turm*. Our documents also yield combinations which expressly show that some terms were treated as synonyms: *municio seu curia*, *municio seu fortalitium*, *castrum seu fortalitium*, *Gesäß oder Hoff*, *Walle oder Veste*. In addition, we know objects from the sources that were noted incidentally, as well as those that were mentioned many times. This proves the ambiguity of the terms used in medieval documents. These observations are confirmed by the results of archaeological and architectural research, which in confrontation with medieval terminology suggest that very often different objects were described with the same terms. The best example of this is the most commonly used term *curia/Hof*.

Due to the state of research, we cannot say much about manor houses from the 13th century. In the 14th century, they can be identified mainly with the objects of motte-and-bailey type, probably with light timber-clay buildings. Masonry objects, present among other reasons because of the easy availability of raw material, appeared in the south of Śląsk (Silesia), which was confirmed in the nomenclature: *curia murata/gemauerte Hof*. The residential character of medieval manors was confirmed in the written sources by the terms *curia habitationis/Wohnhof*.

The defensive character of some objects is confirmed by the terms *castrum/Burg*, *Feste*, *fortalicium*, along with random others. The first two primarily describe ducal foundations that we can sometimes identify with late castellan castles. As Mateusz Goliński notes, in some cases it may be suspected that the use of the term *castrum* in documents may have been a deliberate abuse of ducal and episcopal chancelleries, intended to justify seizures against such objects (Goliński 2005). It is known that in light of medieval law – Sachsen Spiegel known in Śląsk as *versio Vratislaviensis* – only territorial rulers could build castles. With-

out the duke's consent, only small residential objects with a clearly defined form could be built (Der Sachsenspiegel..., pp. 88-89). So from the legal point of view, armed measures were justified only against objects that violated the castle regalia. In the written sources we also find objects that functioned as castles only "on paper", while in reality they were relatively small structures.

From the first half of the 14th century, mainly in the case of a few objects located near Wrocław, the terms *propugnaculum/Bergfried* were used. Unfortunately, most of these objects were destroyed. On the basis of archival data and the few preserved examples it can be assumed that these were large motte objects, most probably with brick residential towers.

In light of the materials collected, after the middle of the 14th century, the most popular term for small residence was *Gesesse*. Around the same time our written sources stress a clear separation between the residential house and farm buildings, something evinced in the commonly used expression *Hofe und Gesesse*. Some of these can be identified as small motte castles mostly without a bailey, but with a manor farm (*Vorwerk*), and as brick and stone residential towers. In the written sources we can see a close connection between manor houses and farms, for example in such expressions as: *allodium et curia*, *curia allodii* and *Gute oder Hofe*. We know examples which had a habitable function (*statio/Einquartierungsrecht*), as well examples of fortified manor farms well-preserved in the landscape (Nowakowski 2017b).


The written sources also contain several terms for particular defensive elements of small residences, such as moat (*fossatum/Graben*), motte (*mons castri/Berg/Wall/kopieć*), timber-earth wall (*Wall*), palisade (*blanken*) as well the places where they were built (*area habitationis, ungebauten Hof*), but these are all rare.

In the 15th century, the previously popular terms *Hof* and *Gesesse* were still used for rural feudal residences. The equivalent for the latter of these is the increasingly common term *Sitz*. From the second half of the 15th century the term *Rittersitz* was also incidentally used (its relative rarity is most probably a result of the state of research on the sources from that period). This term clearly indicated the status of the owner, and its appearance may be related to the process of the knighthood's emancipation.

Finally, it has to be said that because of the ambiguity of the nomenclature used in written sources, it is not possible to draw categorical conclusions on their basis about the size of medieval manor houses and castles.

Otrzymano (Received): 6.06.2020; zrecenzowano (Revised): 29.10.2020; zaakceptowano (Accepted): 10.11.2020

Adres Autora:

Dr hab. Dominik Nowakowski (prof. IAE PAN)
Ośrodek Badań nad Kulturą
Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza
Instytut Archeologii i Etnologii PAN
ul. Więzienna 6; 50-118 Wrocław
e-mail: dominik@arch.pan.wroc.pl
 <https://orcid.org/0000-0003-1735-746>

PAWEŁ DUMA, PIOTR GUNIA, BEATA MIAZGA,
JERZY PIEKALSKI, JERZY SERAFIN

THE ROMANESQUE SCULPTURE FROM NOWY TARG SQUARE IN WROCLAW (LOWER SILESIA, POLAND) IN THE LIGHT OF INTERDISCIPLINARY STUDIES

The article discusses the results of interdisciplinary studies of a Romanesque stone head of high-quality artistry. It was discovered in 2017 during excavations at Nowy Targ (New Market) Square in the city of Wrocław (Lower Silesia, Poland). The sculpture originally came from one of the Romanesque sacred buildings of Wrocław, none of which have survived to this day. Although it had been made in the mid-12th century, it was found in the remains of a wooden residential building burnt down in the 14th century. The results of petrographic analyses indicate that the stone head was made of fine-grained sandstone classified as lithic wacke. The raw material was most likely a Devonian-Carboniferous sandstone from the Opava Mountains. However, similar sandstones also occurred in several medieval mines located in Upper Silesia. According to a popular belief, medieval aesthetics required such sculptures to be polychromed. The non-destructive analyses conducted with the microscopic XRF, XRD, and FTIR methods demonstrated that a clean stone surface was also acceptable.

KEY WORDS: Romanesque, XRF, XRD, FTIR, medieval Poland, polychrome

1.1. INTRODUCTION

Polychrome Romanesque sculptures have been subjected to several studies, but it is only recently that expert laboratory techniques have been employed in these investigations. The applicable methods include i.a., microscopic petrographic analysis, XRD analysis, and identification of chemical compounds (with XRF, EMPA and other tools; Calza *et al.* 2015; de Souza Felix *et al.* 2015; Gasanova *et al.* 2018, 83-90). The results obtained across the world have confirmed the well-established opinion (Dodwell 1993, 23-55) that polychrome medieval stone and wooden sculptures were a widespread phenomenon.

The most renowned examples of painted stone sculptures include the frieze of the Romanesque Lincoln cathedral in England (Crawford 2013, 199-213), the Majesty Portal of the early-Gothic collegiate church in Santa Maria la Mayor in Toro, Spain (Katz 2002, 4-10), and the Portal of Glory of the Santiago de Compostella cathedral. In the latter, the reconstruction of the polychromy has recently been undertaken (Münchmeyer, Kruse 2009). Polychrome works of art were also present in France, Germany (see e.g., Binding 2003; Vergnolle 2003, 10-32; Kargère, Rizzo 2010, 41-62), and Central Europe – the natural reference area for the find discussed in this paper (Möller 1988, 100-110; Koller 2003, 189-191; Urbanek 2016,

308-310). The well-studied examples from the cathedrals in Meißen (Donath 2001, 10-34) and Freiberg (Hütter 1963, 238-240) in nearby Saxony are particularly noteworthy. The only polychrome Romanesque sculptures in Silesia to have received more scholarly attention were those in the Cistercian abbey of Trzebnica. The paints were based on chalk (white), and white or red lead (Poksińska 1992; 1993; 1994, 345-351).

In Western Europe, the widespread practice of painting architectural sculptures resulted in the development of a specialized class of painters. Presumably, most of the artisans decorating church interiors were itinerant craftsmen carrying out their commissions (Dodwell 1993, 37-39). No later than in the second half of the 12th century, guild rules were introduced to regulate their profession (Boileau 1873, 157; Crawford 2013, 7). According to these rules, the same group of

craftsmen decorated sculptures of stone, wood, and other materials.

In this paper we discuss a Romanesque sculpture found during excavations in the Old Town of Wrocław, Lower Silesia's capital. The sculpture was a secondary deposit. The main purpose of this study was to find out whether the coloured deposits on the sculpture's surface were remains of paint and, if so, whether there is any connection between the petrographic features of the rock material and the type of paint. We also tried to identify the pigments. Since the artefact is of high artistic and display value, we utilized analytical techniques affecting it only minimally. Petrographic analysis of the rock material used for the sculpture was also essential, as it can provide crucial information on how the Romanesque construction industry in Wrocław was organized.

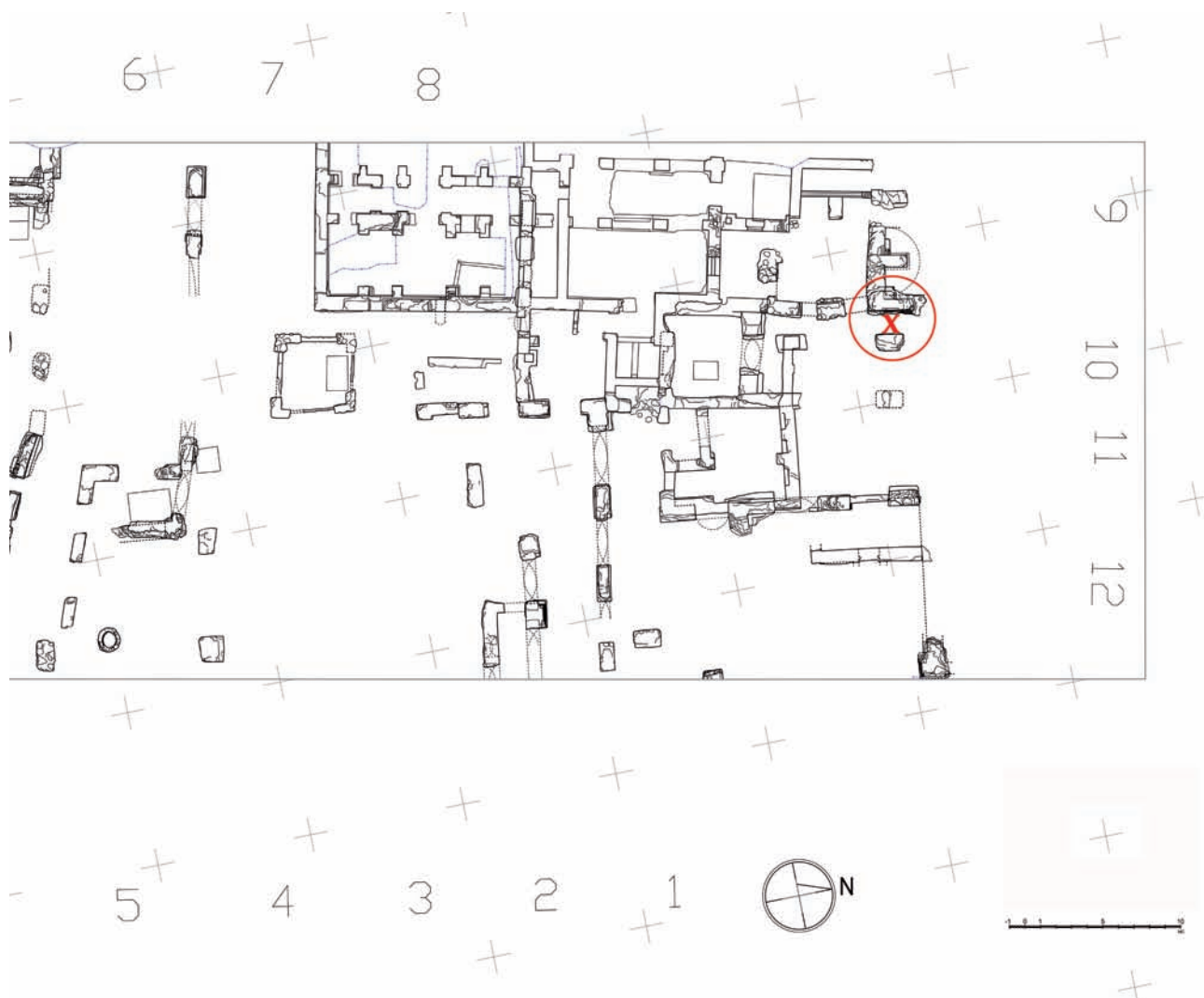


Fig. 1. Excavation trench and the location of the sculpture. Developed by M. Caban

1.2. ARCHAEOLOGICAL CONTEXT

The excavation area was situated in the eastern part of medieval Wrocław, historically the main city of Silesia. It extended over a square between the present Nowy Targ (New Market) Square, Św. Katarzyna (St Catherine) Street, Wit Stwoszc/Św. Wojciech (Veit Stoss/St Adalbert) Street, and Św. Wit (St Vitus) Street (Fig. 1). Before World War II, this area had been fully built up. However, the buildings were destroyed in the final weeks of the war.

One of the most intriguing finds recorded during the excavations was a fragment of a sandstone figural sculpture – a head. Most probably, it originally decorated one of Wrocław's Romanesque ecclesiastical buildings. Since none of them is fully preserved to the present day, and therefore archaeology is the only available source of information.

The sculpted head was discovered within the heavily damaged remains of the rear of the building designated as stratigraphic unit 62. According to the cadastral plan made before 1945, the building was situated in the back of a plot marked as Nowy Targ (New Market) Square 10. The discovered traces clearly indicate that the structure was destroyed by fire (Fig. 2). During the research it was not possible to determine the extent of the building and to reconstruct its plan,

as it was largely destroyed by foundation trenches in the Renaissance era. Only fragments of the hard earthen floor of the building in the form of a burnt concave and a layer of debris consisting mainly of lumps of orange and red pugging clay, charcoal, and ash were recorded. This rubble indicates that the walls of the building were of half-timber construction. Under the layer of rubble, the sculpture of the head was exposed (116.75 m above sea level), in the immediate vicinity of which there were weaving spindles of various sizes, and a round shield made of slate rock. A hole was made in its center, while the surface on both sides was provided with incisions, occasionally arranged in small crosses and grids. Apart from this, the find was surrounded by burnt organic material consisting mainly of plant debris, charred remains of hair, and small fragments of fabric. Both in the rubble and directly on the usable surface of the building there were also fragments of ceramics, which can be dated broadly to the 14th century. This dating was also confirmed by the stratigraphic relationship of the level at which the remains were discovered with respect to the lower and higher layers. The head itself, made of sandstone, bore clear signs of fire damage, and the cuts on the right side were probably made with a metal tool. These traces indicate that the head was forcibly separated from the rest of the figure. Based



Fig. 2. Sculpture *in situ*. Photo by P. Duma



Fig. 3. View of the Romanesque head. Photo by P. Duma

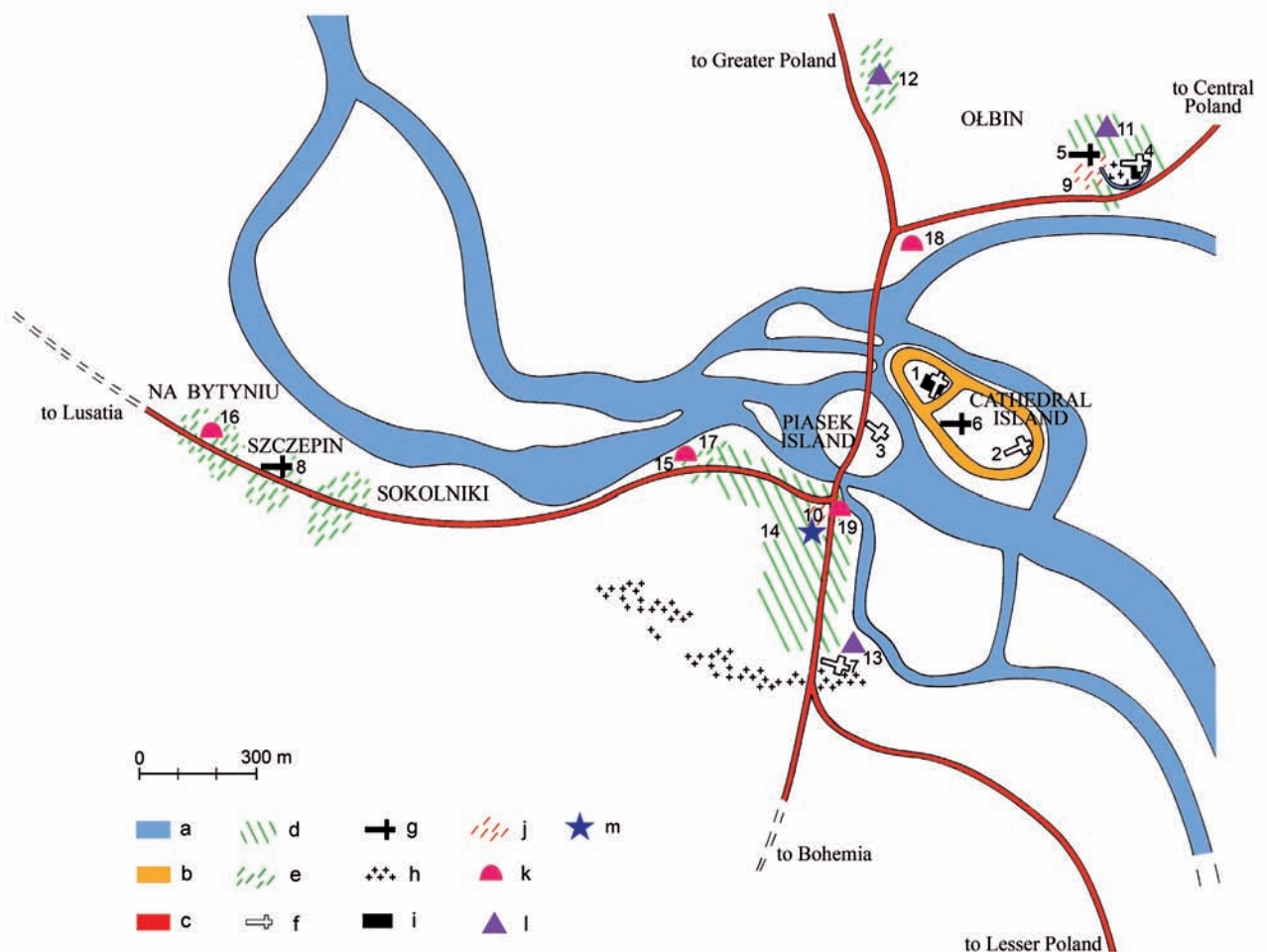


Fig. 4. Wrocław, city map showing sculpture's deposition place. Developed by N. Lenkow

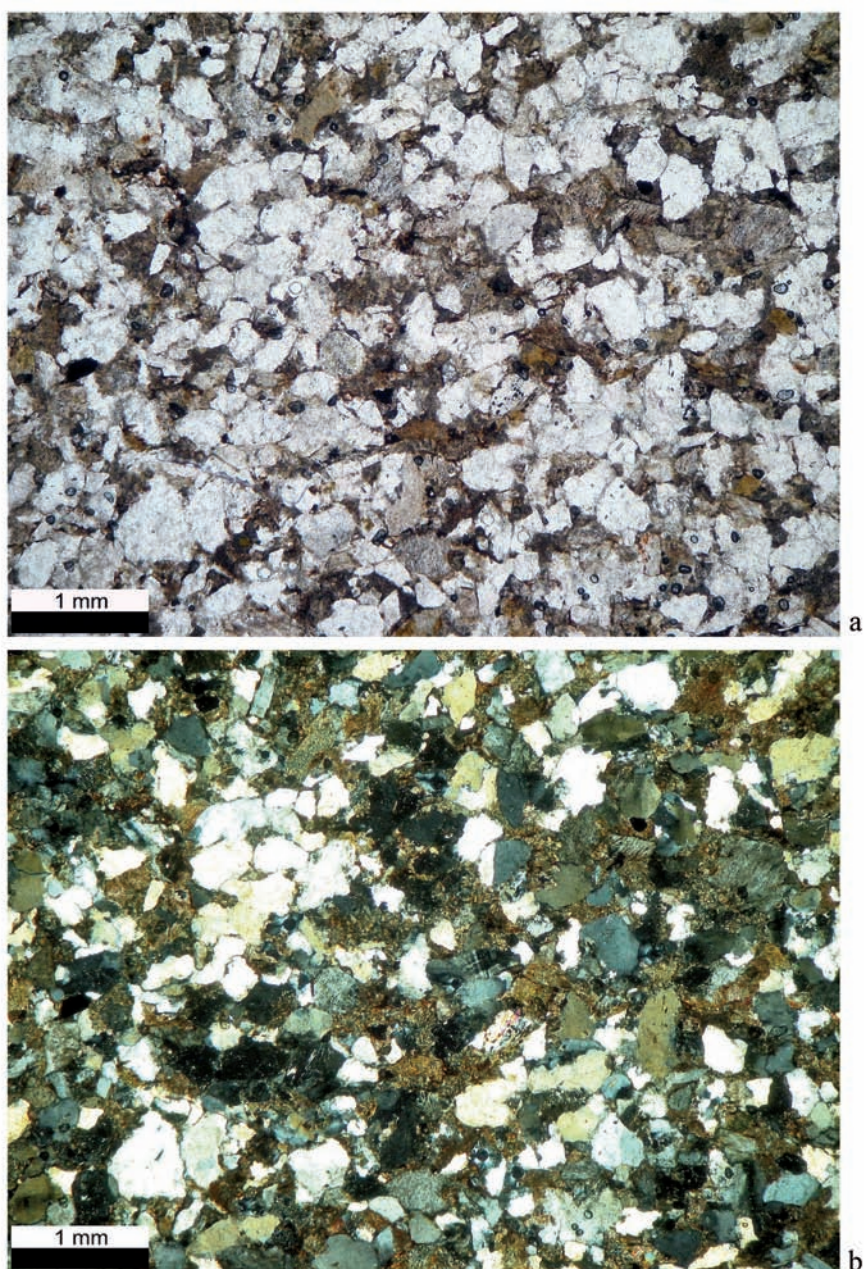


Fig. 5. Grain framework of sandstone from the medieval sculpture found in Nowy Targ (New Market) square in Wrocław, Microphotography, A – parallel nicols, B – crossed nicols, 40x magnification. Photo by P. Gunia

on stylistic analogies from both Wrocław and other parts of Europe, it is believed that the sculpture was created close to the middle of the 12th century, i.e., its deposition took place nearly 200 years after its creation. It is possible that it came from the furnishings of one of the city's churches.

The burnt organic material found in the immediate vicinity of the head and spindle whorls was subjected to botanical analysis¹. The collected sample

contained fibre fragments, burnt straw or hay, wood fragments, and diaspore. Macroscopic analysis made it was possible to identify the remains of many plant species. In the first place was cabbage (*Brassica rapa*), black mustard (*Brassica nigra*), cabbage (*Brassica* sp.), and common rye (*Secale cereale*). Traces of poppy seeds (*Papaver* sp.), knotweed (*Polygonum* sp.), common pea (*Pisum sativum*), cornflower (*Centaurea cyanus*), stinking nightshade (*Hyoscyamus niger*) and corn spurry (*Spergula arvensis*) were also found. It seems that most of these plants were left over from the food supply of the people living in the building.

¹ The analysis was performed by Agata Sady.

These plants may have been introduced accidentally and were common in the vicinity of crops. It is possible, however, that they were also used for pharmacological purposes. This applies, inter alia, to stinking nightshade. Since antiquity, it has been used as an ingredient of potions with various properties: as a plant that induces sleep, calms, relieves pain (including toothache) (Musiał 2017, 61). In larger quantities, it could have hallucinogenic properties, or was even poisonous to both humans and animals (Bartnik 2017, 104).

The head is only slightly smaller than a natural human head. It was made of sandstone and bears clear traces of burning. On its left side, traces of hammering and cutting, most probably made with a metal tool, were identified. They indicate that the figure was mechanically decomposed, and the head purposefully separated. The head's depth was 16.5 cm, its width 9 cm, and its height 26.5 cm.

The head seems to be abnormally elongated, the ball-shaped eyes are situated deep in the skull and framed with almond-shaped eye-openings. The hair and the beard are fairly compact, adhering to the body, and covered with dense grooves. The individual streaks of hair are barely separated from one another (Fig. 3).

Such style was typical of Romanesque figural sculpture between ca. 1100 and the beginning of the second half of the 12th century in southern France (Schapiro, Finn 1985, 23-40). Similar works might be found e.g., in the Benedictine abbey in Moissac. The stonemasons educated in this abbey worked at construction sites in the whole of Europe, thereby spreading their specific style of stone carving (Aubert 1965, 530). The most evident Silesian example of this artistic manner is the "Biestrzyków Prophet", a high-relief bust attached to a flat background plate. It was most probably part of a full-figure sculpture integrated into a group of similar figures (Świechowski 2004, 220). The Prophet dates back to the fifth or sixth decade of the 12th century. It likely originated in the Benedictine abbey church founded in the Ołbin district in Wrocław by Piotr Włostowic. Włostowic was a voivode appointed by the Polish High Duke Władysław II Wygnaniec (the Exile). The sculpture might have been part of the decorations framing the main portal (Świechowski 1955; 1961, 249-253; Morelowski 1955, 10-35; Kmiecik, Szwed 2018, 79-82).

The stone head discovered in Nowy Targ (New Market) square was an architectural ornament of a church, and there were very few venues in Wrocław



Fig. 6. Romanesque head with marked deposits of undetermined substances: frame colours match deposit colours.
Photo by B. Miazga

which might have featured it. Those were: the Cathedral of St John the Baptist in Ostrów Tumski, St Martin's church (situated within the princely fort/seat on the cathedral island), St Peter's church, and the abbey church of Holy Virgin Mary. St Vincent's church in the Ołbin area (close to the cathedral island), which belonged to Piotr Włostowic is also possible. Furthermore, one other church – namely, that of Canons Regular of the Lateran/St Augustine on Piasek Island

(Sand Island, Insula Arena) in Wrocław, might be considered (Fig. 4).

1.3. MATERIALS AND STUDY METHODS

For the petrographic analysis we collected a small piece of stone from the inner part of the sculpture.

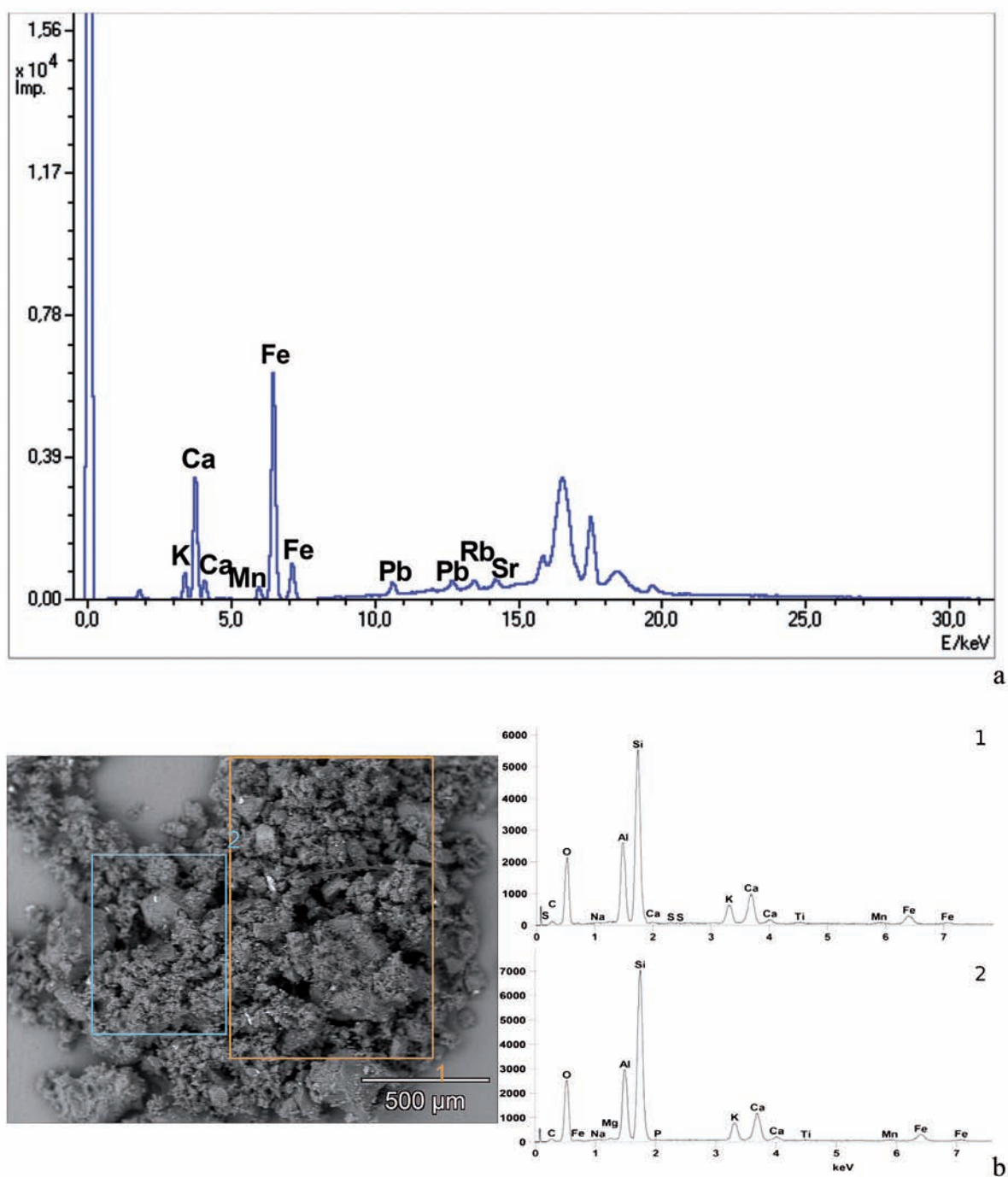


Fig. 7. SEM-EDS analysis of the rock material used for carving the head. XRF energy spectrum of the rock material. Developed by B. Miazga

It was examined in transmitted light using a Nikon Pol 200 polarizing microscope. The assessment of the modal composition and grain size was carried out with the JMicroVision software. It utilizes the point counting method performed on digital microscopic images of thin rock slices. The sandstone's granulometry was defined by using the equivalent diameter of the grains intersected with lines traversing the raster and spaced 1.0 mm from one another. The cement was examined with a Siemens 5005 diffractometer (with Ni-filtered CoK_α radiation) at the Institute of Geological Sciences, University of Wrocław. Powder method at scattering angles (2θ) ranging from 6 to 89° was applied.

Fragments of the sculpture's polychromy were investigated with a HIROX RH 2000 digital microscope at the Institute of Archaeology, University of Wrocław. Representative samples of rock material and their white, yellow, and red coatings were observed at the Faculty of Chemistry, University of Wrocław, with a Hitachi S-3400N scanning elec-

tron microscope equipped with a Thermo Scientific Energy Dispersive Spectrometer. The acceleration voltage was 30.0kV. We collected BSE photos of the analyzed samples made at 65-200x powers of magnification, as well as quantitative and semi-quantitative EDS data.

For the energy-dispersive XRF measurements, a tabletop Spectro Midex spectrometer with an X-ray tube with molybdenum anode and a Peltier-cooled, semiconductor Si Drift Detector (SSD) was used. It operated with a voltage of 46 kV and an amperage of 0.4 mA. The XRF examination was fully non-invasive and did not include sampling, as the device's measurement chamber was large enough to room the whole preserved sculpture fragment.

Studies of the phase composition of the deposit samples and rock material were conducted by the *Crystal Structure Oriented Powder Diffraction Group*, Faculty of Chemistry, Jagiellonian University. The experiments with X-ray powder diffraction utilized $\text{CuK}\alpha$ radiation and a Panalytical X'pert pro

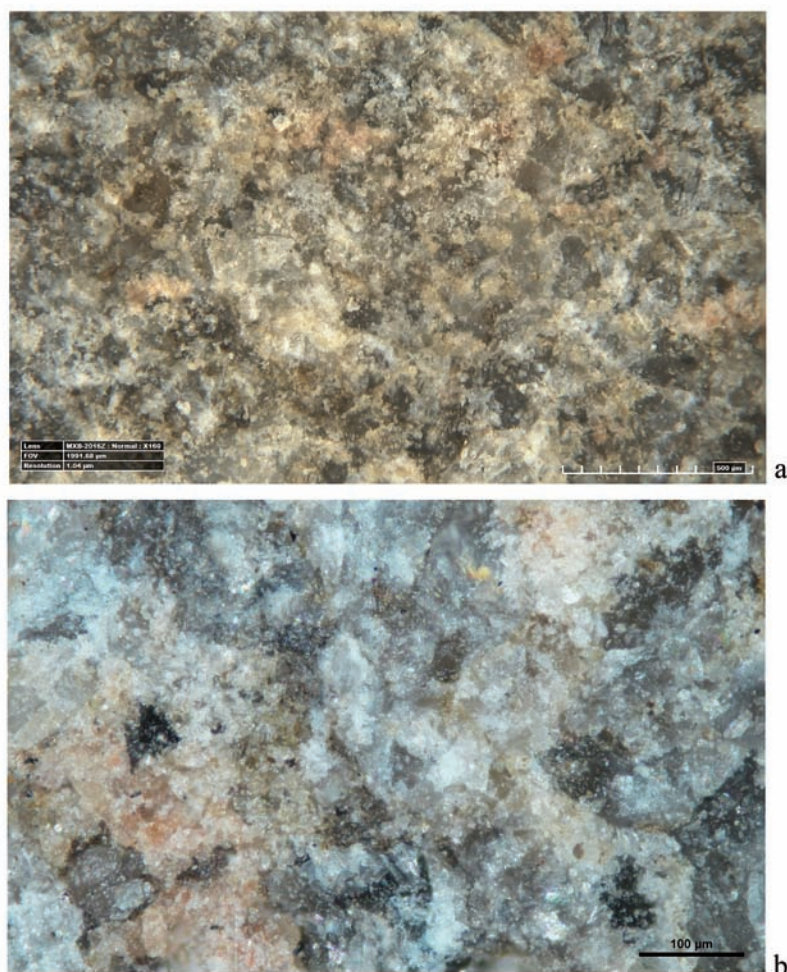


Fig. 8. Rock material observed with a light microscope (160-200x magnification). Developed by B. Miazga

MPD diffractometer. It operated in Bragg-Brentano geometry at the angle range of $8.0-70.0^\circ 2\theta$ and a measurement step of 0.013° . The analysis of the obtained diffraction images was made with X'pert HighScore software utilizing the PDF-4+ 2017 database of diffraction data. The FT-IR analyses utilized

the Thermo Nicolet 380 spectrometer operating at a $4000-400\text{cm}^{-1}$ range. Powder method was applied. The deposit sample was mixed with spectrally pure KBr and the spectrum was captured in the absorbance mode. The spectral analysis used the HR Inorganica and US Geological Survey databases.

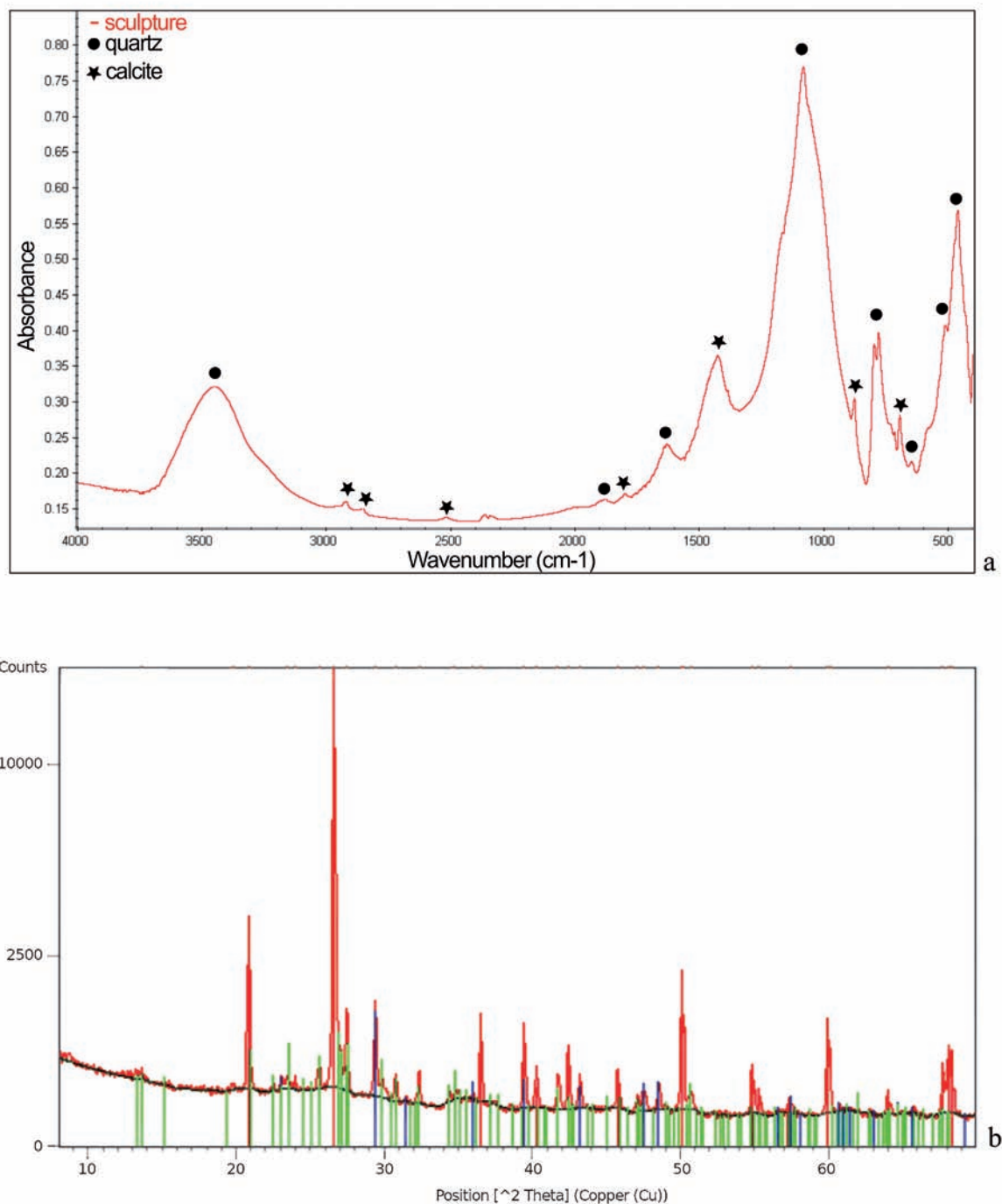


Fig. 9. Infrared spectrum of the analyzed sample and calcite (*) and quartz (•), identified in the sample. Diffraction image of the rock material sample. Quartz (red line), calcite (blue) and microcline (green line)* detected.

* While analyzing the XRD results, it is important to bear in mind that the samples featured a significant quartz content that might impair the identification of other mineral components. Our interpretation selected substances which best matched the sample's diffraction image. Developed by B. Miazga

1.4. PETROGRAPHIC FEATURES AND ORIGIN OF THE ROCK MATERIAL

The excavations conducted at Nowy Targ (New Market) square between 2010 and 2017 yielded a significant number of stone artefacts of various types. The assemblage included mostly miscellaneous stone tools used e.g., as knife sharpeners or pads, as well

as small fragments of architectural elements. Detailed characteristics of their petrographic features, quantitative analysis of the lithological types, and remarks on the places of origin of the rock material are available elsewhere (Gunia 2018, 1060-1070).

The analyzed sample was taken from the inside of the stone head. The rock was fine-grained, with plain, non-laminated structure, cream grey, locally

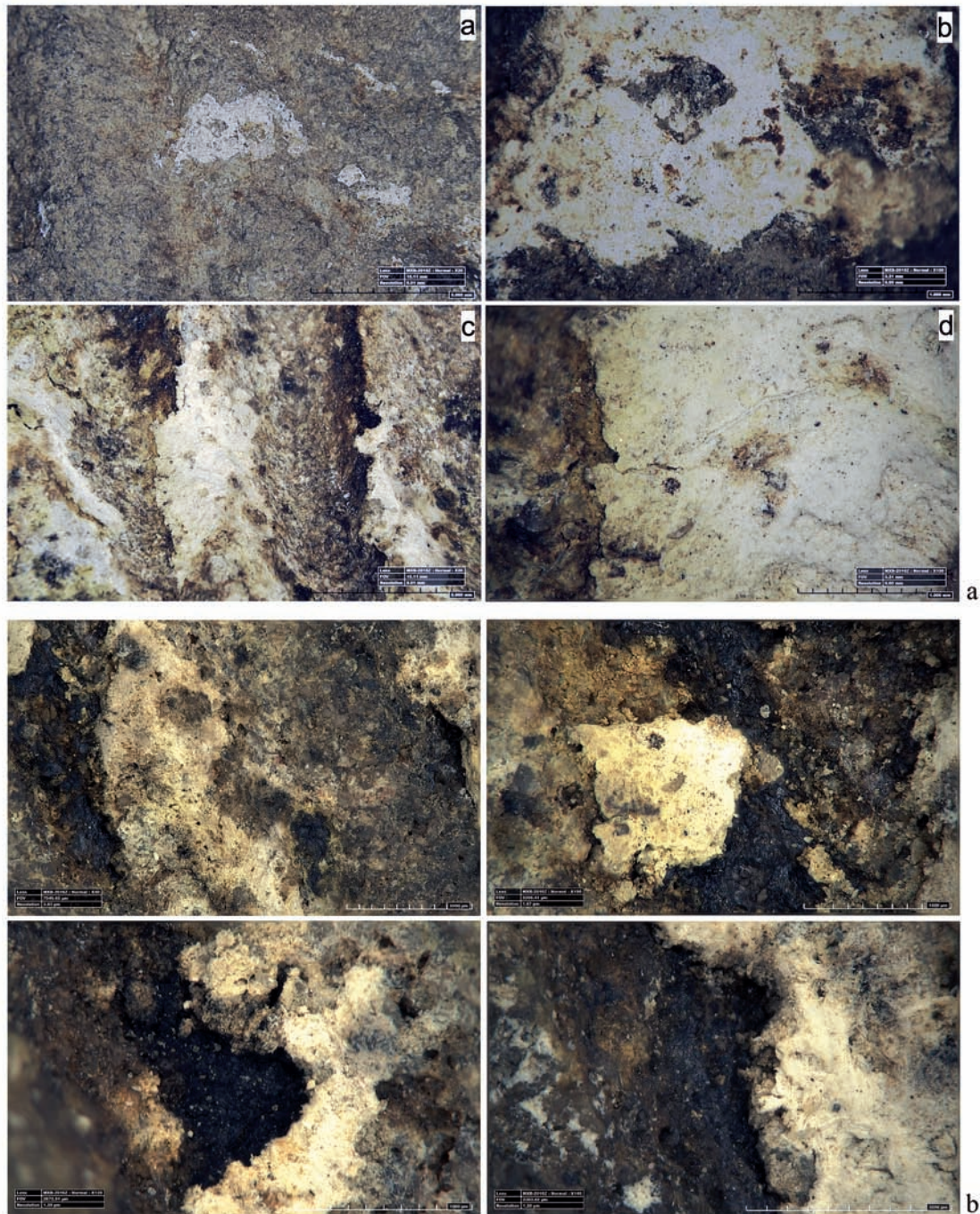


Fig. 10. Microscopic image of the white deposit from the head's surface, 20x magnification (a, c), 100x magnification (b, d). Stratigraphy of the white deposit on the stone sculpture. The rock, black, the burnt "underlay" and the white substance on the top are visible in the pictures. Developed by B. Miazga

covered with dark grey patina. The macroscopically visible features indicate that the material was a clastic, cream-grey rock with psammite structure, evenly-sized grains, without any visible sedimentary lamination. The microscopic observations showed a compact lithic framework consisting predominantly of 0.2-0.4 mm clasts displaying a low degree of rounding. The rock featured a low maturity of the primary sediment, moderately sorted grains (mostly isometric clasts) and low porosity reaching ca. 3.5% of the volume. The cementation was of a mixed porous-contact type with the cement consisting mostly of clay and in some places of iron and clay (Fig. 5).

The framework grains included quartz, feldspars, lithic fragments, and accessory minerals such as chlorite, zircon, rutile, and non-transparent iron oxides.

Most prevalent among the framework grains is quartz. Quartz grains are usually isometric (less often slightly elongated). Oblong specimens are relatively rare. The framework grains were most often moderately, and sometimes only slightly rounded. Most of the clasts might be categorized as sub-rounded or sub-angular, less often angular. Their maximum size reached 0.7 mm. Some of the discussed quartz grains were monocrystalline. Polycrystalline quartz, however, was also frequent and present most probably in

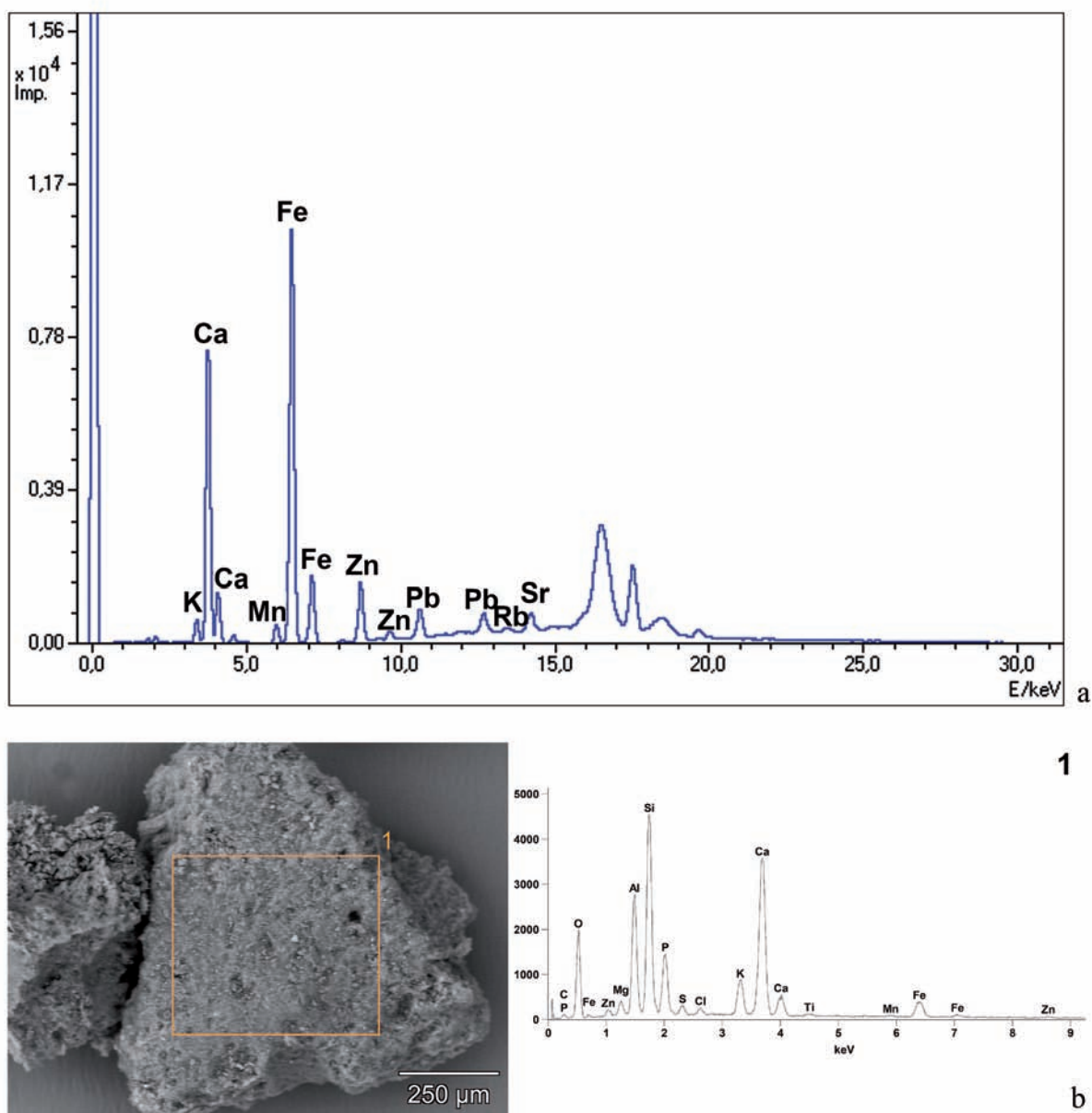


Fig. 11. XRF energy spectrum of the white deposit. SEM-EDS analysis of the white deposit. Developed by B. Miazga

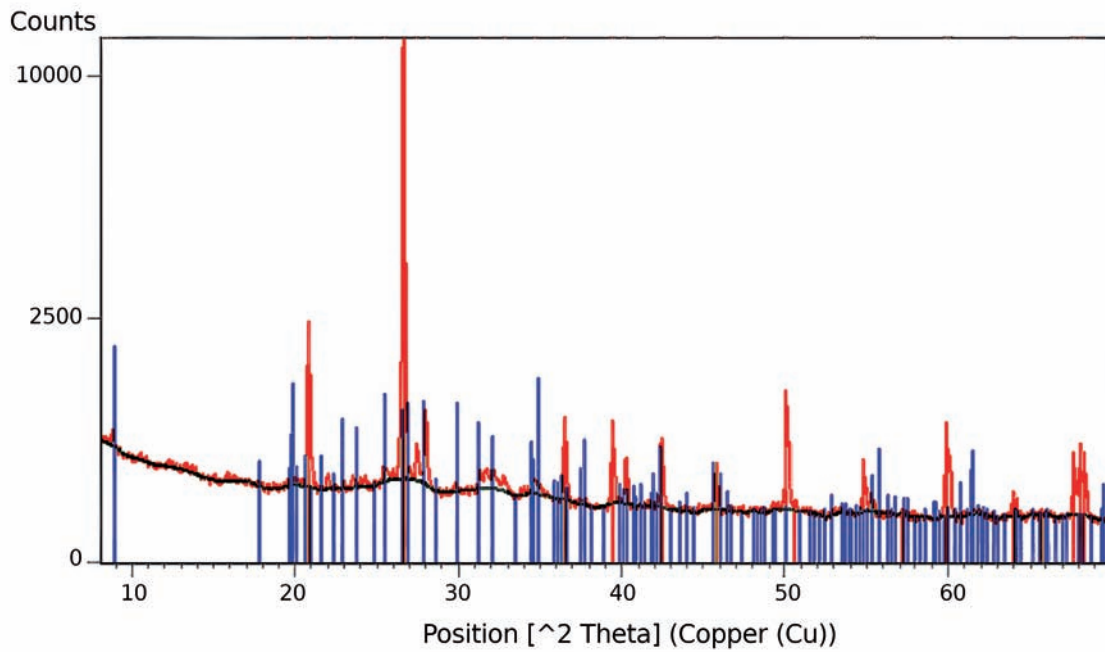


Fig. 12. Diffraction image of the white substance sample. Quartz (red line) and alkaline mixed aluminium silicate (dark blue line). Developed by B. Miazga

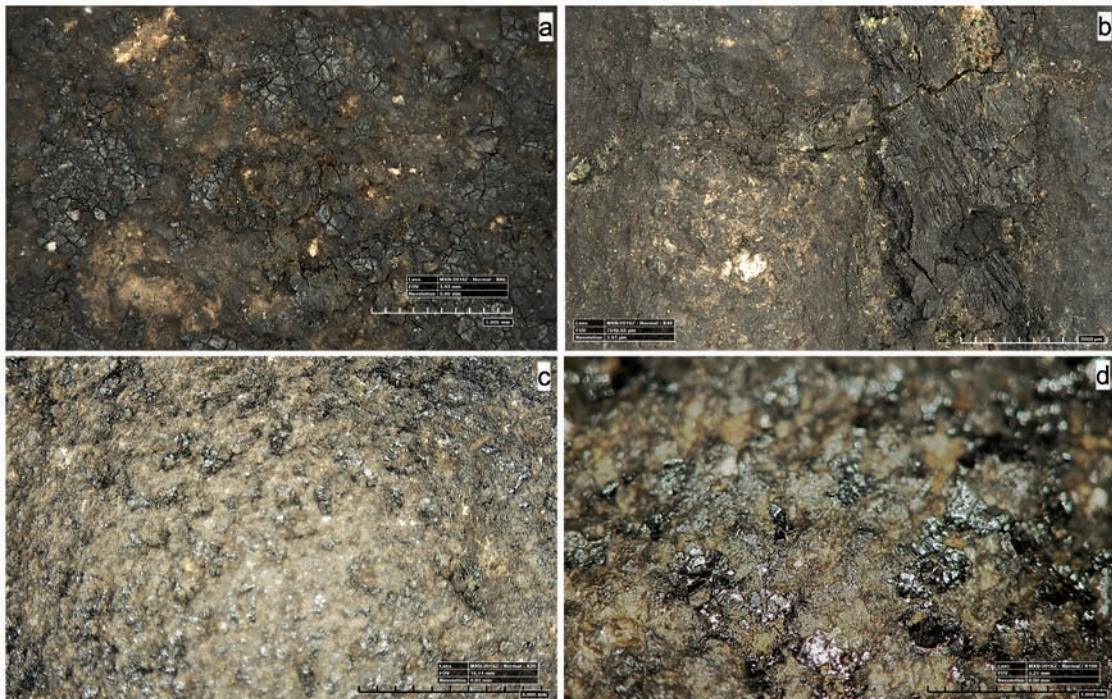


Fig. 13. Microscopic view of the black deposits: a, b – cracked surface, no gloss; c, d – glassy surface, gloss. Developed by B. Miazga

rock fragments (quartzites?). Here, the quartz grains were moderately rounded: most of them were sub-rounded or sub-angular. The grains observed through a single nicol appeared as colourless, non-pleochroic,

not displaying visible cleavage and with relatively low relief. In polarized light, their interference colours were low to medium, most often grey and yellowish-grey. While the quartz did not contain inclusions of

other minerals, submicroscopic fluid inclusions were visible. The latter sometimes caused the opacity of the surrounding quartz background.

Moderately rounded, almost isometric (less often slightly elongated) feldspar fragments were also present. Their grains reached as much as 0.6–0.7 mm. In many cases, they were severely weathered and replaced with secondary aggregates of rusty-orange small blades consisting of feldspar decomposition products. Based on these pseudomorphs, it is neither possible to reliably identify the original optical properties of feldspar nor classify it typologically. At the same time, weakly weathered grains of alkalic feldspars were rare. They sometimes weakly developed perthite overgrowths formed through exsolution. Grains with characteristic cross-hatch, twinning intergrowths classified as microcline also occurred. Most of them exhibited optical properties similar to quartz grains. At the same time, they displayed characteristic opaque spots on the surface, as well as narrow concentrations of silty weathering products arranged predominantly along the cleavage direction.

Lithic ingredients constituted a significant part of the grain framework in the discussed rock. Their largest, moderately rounded fragments reached 0.6–0.7 mm. Most of them, however, were no larger than 0.5 mm. The rock fragments included many aggregates with grains of polycrystalline quartz consisting of a few quartz minerals grown together. Grains including both quartz and feldspar blades were also frequent, as well as intergrowths of randomly oriented crystals of these two minerals. In most cases, the feldspars were moderate to heavily weathered or replaced with orange-brownish, secondary aggregates of decomposition products arranged in fine blades. Occurring very rarely were grains consisting of very fine quartz crystals, fine muscovite blades in the form of sericite and including small amounts of feldspar. In such grains, the muscovite blades were arranged in parallel to one another.

The microscopically visible structural and textural features of these fragments might indicate that there were several lithological types of lithic ingredients. They represent most probably pieces of igneous rocks (acidic), and some of them (with regularly arranged grains) metamorphic crystalline slates. It is important to bear in mind that some of the polycrystalline quartz aggregates discussed above might have been formed through the crushing of fine-grained quartz-arenite sandstones. This might be indirectly indicated by the lack of traces of recrystallization

(blastesis) of the original quartz in the grain framework.

Among the less prevalent (accessory) rock ingredients, chlorite is particularly noteworthy. It usually forms up to 0.35 mm blades which sometimes make parallel concentrations consisting of a few specimens. Microscopic observation showed that their colour was greenish, only slightly pleochroic, and that they had unidirectional cleavage and relatively high relief. When observed under crossed nicols, they displayed low, grey (first order) or subnormal, violet-blue interference colours. Interstitial chlorites occurred incidentally in the grain framework.

The discussed sandstones only exceptionally included zircon as an accessory ingredient, and only a few crystals were identified. The minerals usually have a fine, columnar habit and feature relatively well-preserved automorphic crystals reaching up to 0.2 mm. As far as its optical features are concerned, zircon has a high positive relief. It is colourless, non-pleochroic and lacking visible cleavage. Under crossed nicols, it displays high, third order, red-violet interference colours. Apart from zircon, isolated opaque, oval or irregularly shaped iron oxides were identified. Their size usually did not exceed 0.15 mm.

The cement consisted predominantly of clay minerals in the form of a silty, rusty-brown mass – similar to the filling of feldspar pseudomorphs. Therefore, deciding whether concentrations of clay minerals are part of the cement or a secondary product of weathering may prove challenging. Sometimes clay minerals in the form of small concentrations of blades arranged in parallel or radially can be observed between larger framework grains. Their colour is similar but their arrangement indicates that they are part of the cement (or clay matrix). They occurred in the form of micro-blades or micro-scales situated between the framework grains. The cement was, thus, of a porous-contact type. The locally visible rusty-orange inclusions among the clay ingredients might indicate the presence of dispersed quantities of iron hydroxides (goethite?, lepidocrocite?) in the background.

The analysis of the modal composition of the discussed rock showed that it consisted mostly of quartz (42.0% of the volume), feldspars (with clay pseudomorphs; 33.0% of the volume), and lithic components – 16.5%. The cement made 4% of the rock's volume, pores 3.5%, and other components (including accessory minerals) – 1%.

The analysis of the framework grains demonstrated that fractions with different grain sizes constituted

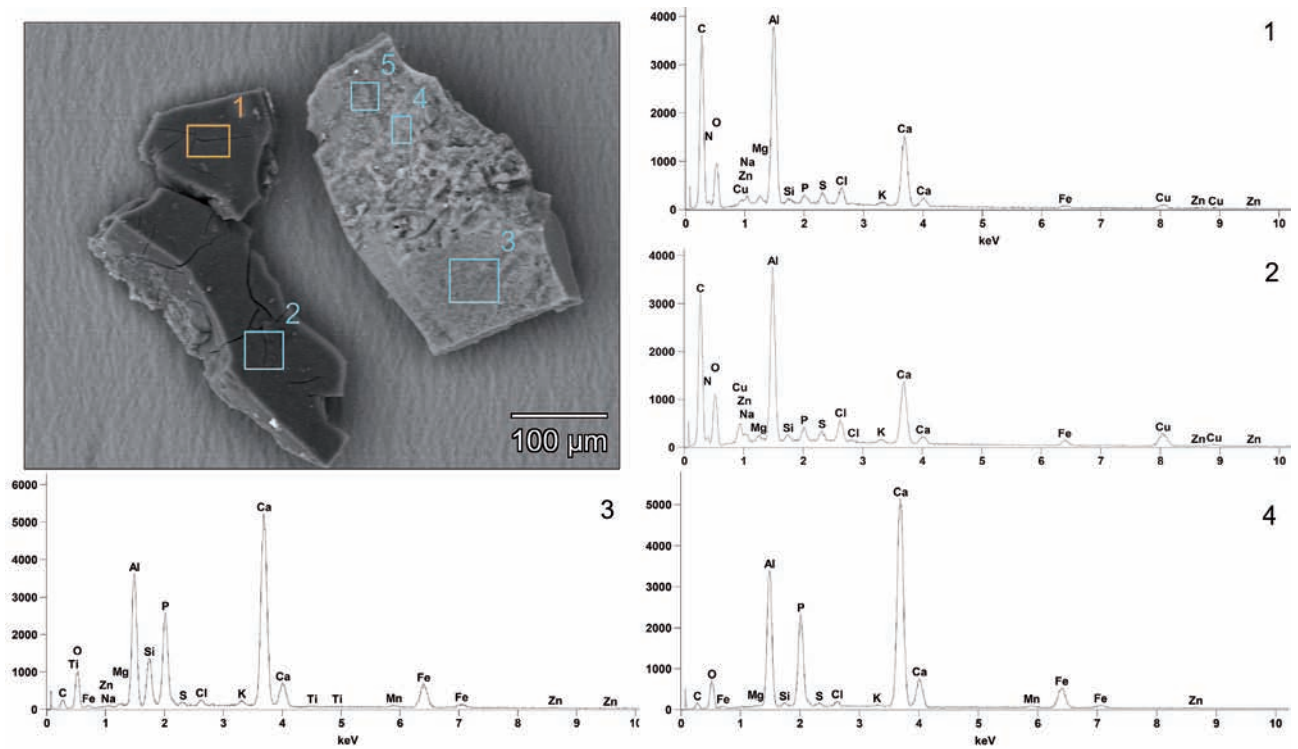


Fig. 14. SEM-EDS analyses of black substance samples: 1, 2 – top part; 3, 4 – bottom part. Developed by B. Miazga

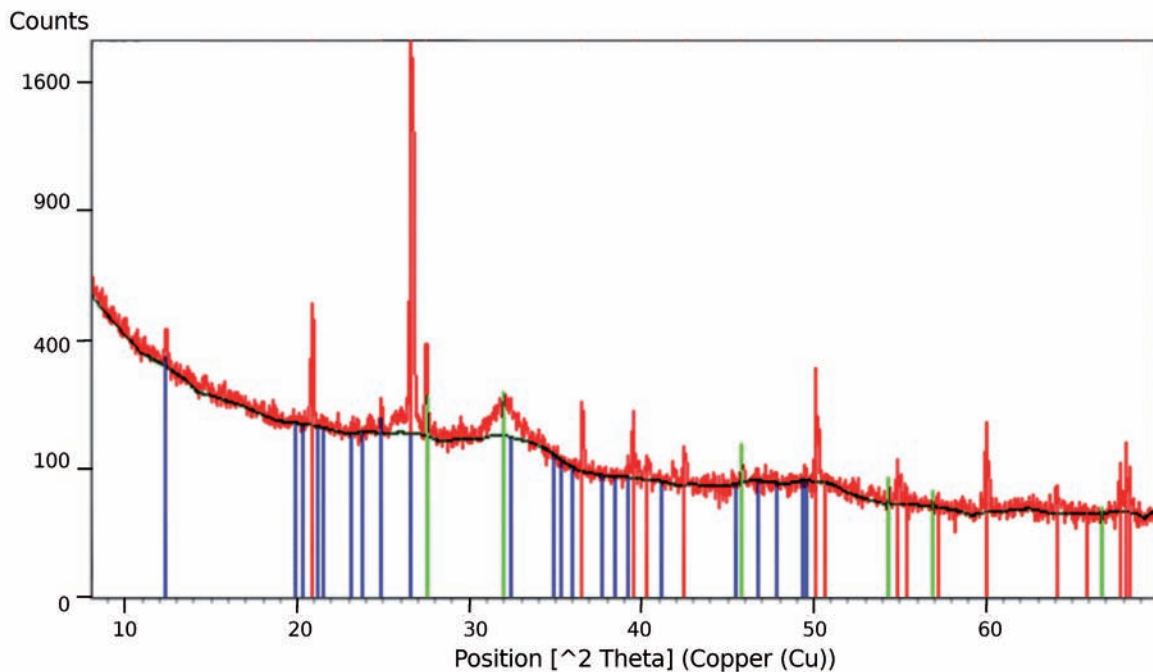


Fig. 15. Diffraction image of the black sample. Quartz (red line), kaolinite (dark blue line) and galena (green line). Developed by B. Miazga

a significant part of the sample's volume. Such a composition reflects the poor sorting of the primary sediment. The maximum grain size did not exceed 0.7 mm but many of them fell within the 0.4-0.5 mm range.

As the granulometric measurements showed, the sample consisted mostly of 0.2-0.3 and 0.3-0.4 mm grains which constituted respectively 25% and 23% of the framework grains. The 0.1-0.2 mm, 0.5-0.5 mm and

0.5-0.7 mm fractions made 16%, 18% and 14% of the volume respectively. Grains falling in the ranges of 0.05-1 mm and below 0.05 mm constituted only a few per cent of the analyzed grains.

The fine-grained clastic rock used for the sculpture has features typical of arkose. According to the system by Pettijohn *et al.* (1972, 12-34), it may be classified as a lithic wacke. The petrographically similar, middle Turonian Cretaceous sandstones – identified in the formations of the Intra-Sudetic Synclinorium (Kozłowski 1986) – had many applications in the architecture. The Radków sandstone also belongs to this group and includes feldspars and lithic ingredients of similar character – apart from quartz. These sandstones, however, are typically yellowish (Dziedzic ed. 1979, 20-44). Moreover, carving stones from this group usually feature distinctively well-preserved feldspar plates, which makes them different from the discussed sample.

Similar rocks, matching the characteristics of greywacke or arkose, might be found in the Opawskie Mountains. They occur as small deposits of Devonian-Carboniferous clastic rocks. Greywacke from these deposits was quarried in the Braciszów area, while arkose occurred in the Zubrzyce area. The material might have also originated on the Czech side of the Opava Mountains. The clastic rocks of the Opavas are described as grey sandstones, yellowish

when weathered, consisting mostly of poorly rounded quartz, well-preserved feldspars and clasts of metamorphic, volcanic and sedimentary rocks (Sawicki 1979). Blades of various accessory minerals might also be identified, including post-biotite chlorite. However, their grain framework does not include severely weathered feldspars.

The petrographic characteristics of the analyzed sandstone match in some respects the Carboniferous greywacke found with illitic shales in the vicinity of Toszek, near Pyskowice (Zieliński 1964). This source of raw material, however, is rather improbable since the model composition of the Toszek arkose does not include potassium feldspars which were identified in the analyzed sample. The source of the raw material might have also been located outside of the present area of Poland. To identify them, field investigations and examination of samples from medieval stone quarries in Germany, Bohemia, Slovakia and Austria will be necessary.

1.5. ARCHAEOOMETRIC RESULTS

Sample 1: A cream-grey sample was taken from a minor chip on the top of the head of the analyzed sculpture. It served as a model for comparing the phase and chemical composition of the rock and the

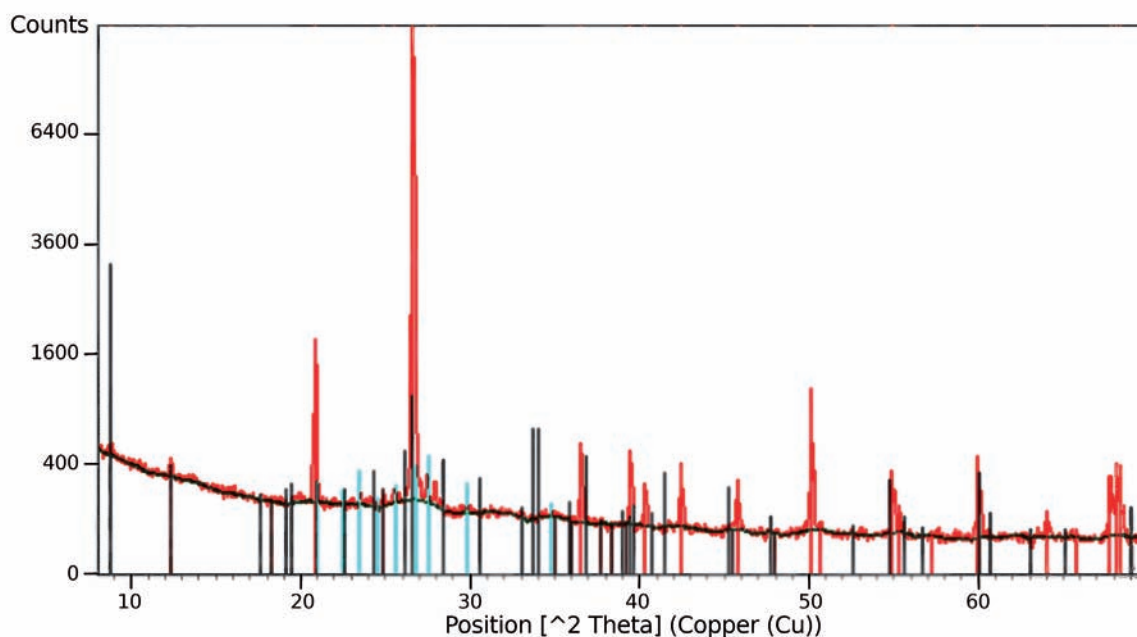
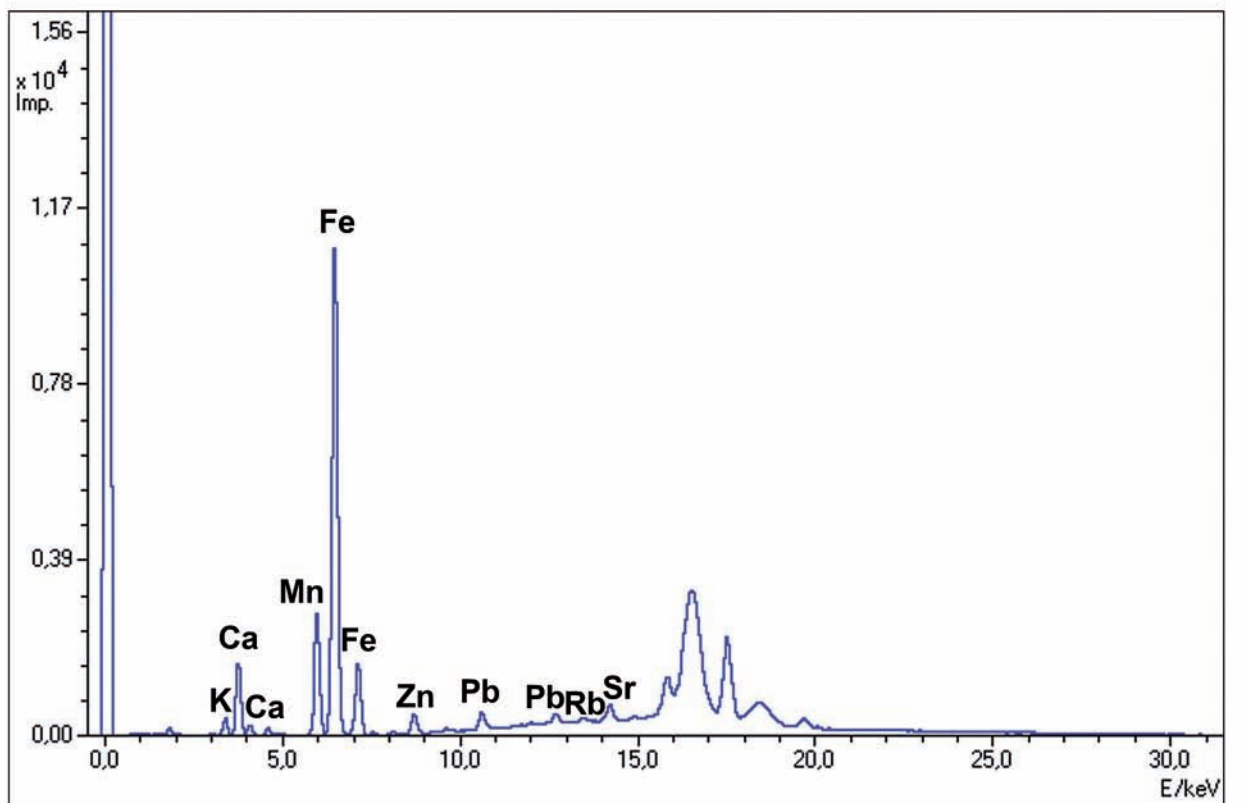


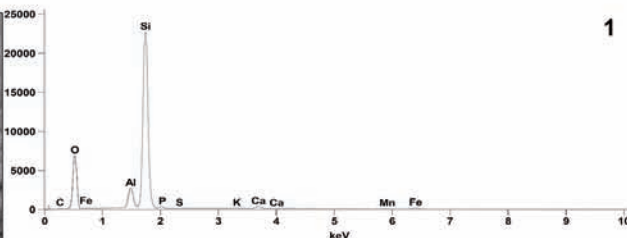
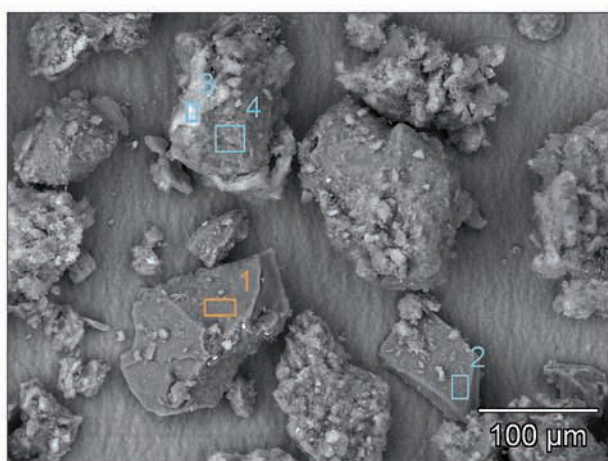
Fig. 16. Diffraction image of the yellow sample. Quartz (red line), biotite (grey line), kaolinite (brown line), orthoclase (light blue line). Developed by B. Miazga

coloured deposits. The microscopic observation suggested a significant quartz content in the analyzed surface (Fig. 7). The EDS spectrum contained peaks of silicon, aluminium and oxygen (ca. 25, 10 and 50%

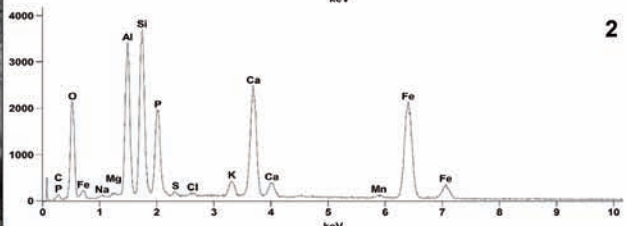
wt respectively), as well as reflections showing small quantities of carbon, potassium, iron (all of them ca. 3% wt) and calcium (ca. 4% wt). Trace quantities of sodium, magnesium, phosphorus and sulphur (below



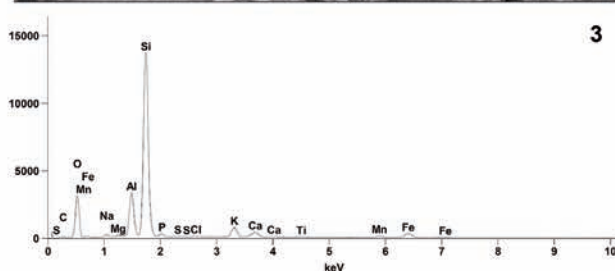
a



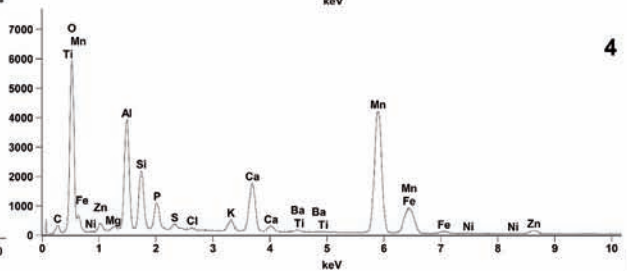
1



2



3



4

b

Fig. 17. XRF spectrum of the yellow deposit. SEM-EDS analysis of the yellow substance sample. Developed by B. Miazga

0.5% wt; Fig. 8a) also occurred. The XRF analysis detected also low signals of lead, iron, manganese, rubidium and strontium (Fig. 8b). The FTIR spectral analysis identified quartz and calcite as the main components of the rock used for the sculpture (Fig. 9a), while diffractometry also detected potassium feldspar (microcline; Fig. 9b).

The results obtained for sample no. 1 indicate that it contained typical sandstone components, such as quartz, feldspars and carbonates in the cement.

Sample 2: The sample was taken from the white deposit covering part of the man's hair (Fig. 6). Microscopic observations at a low power of magnification showed that this – rather soft – deposit was located mostly in the surface concavities and covered an earlier, black layer resembling burnt organic substance (Fig. 10a).

The obtained EDS results demonstrated that sample no. 2 included mostly oxygen (ca. 45% wt), silicon (ca. 16% wt), calcium (ca. 13% wt) and aluminium (ca. 9% wt). The sample also contained small quantities of other elements, such as potassium (ca. 3% wt), iron (ca. 3% wt), carbon (ca. 2% wt), magnesium (ca. 1%) and a small addition of manganese (ca. 0,2% wt). Elements associated with environmental contamination and human activities, such as phosphorus (ca. 6% wt), sulphur (ca. 0.8 % wt) and chlorine (ca. 0.5% wt; Fig. 10b), were also present.

The XRF analysis of the white deposit sample made it possible to identify similar calcium, potassium, manganese and iron, lead, rubidium and strontium contents as in the previously discussed rock material (Fig. 11a). On the other hand, the quantity of zinc significantly exceeded its concentration in the rock material. Calcium and iron also occurred in greater quantities.

The diffraction analysis detected the presence of quartz and kaolinite. The infrared spectroscopy provided the same results, confirming the presence of aluminosilicate minerals. It also detected a slight amount of an organic substance (identified through weak C-H stretching of methyl and methylene groups in alkanes).

The presence of feldspar weathering products and the composition of the sculpture's raw material are reflected by the secondary kaolinite and higher contents of aluminium and silicon dioxide in the sample. The occurrence of phosphorus, chlorine, and sulphur indicates the significant impact of environmental deterioration on the sculpture. This indirectly suggests that the Romanesque sculpture was originally placed outside of a sacral building.

The analyzed sample lacks intensive lead signals which would indicate that the medieval artisans utilized the most popular white pigment of their time – that is, white lead paint (Clark 2002). The phosphorus, calcium, and iron concentrations might suggest that the sample was contaminated with anthropogenic products. Thus, the examined substance was likely a calcium residue contaminated with layers of soil (Fig. 11a).

Sample 3. The sample is a fragment of black, solid deposit, in some places with a matte patina. The microscopic view of the surface revealed local networks of cracks resembling those found in materials vitrified in high temperature (Fig. 13). Both the top and bottom surfaces of the black substance were examined, as shown in Fig. 14.

The SEM-EDS data analysis of the outer part of the sample showed that in the examined micro-areas, carbon (more than 40% wt), oxygen (ca. 30% wt), nitrogen (ca. 5% wt) and calcium (ca. 4% wt)

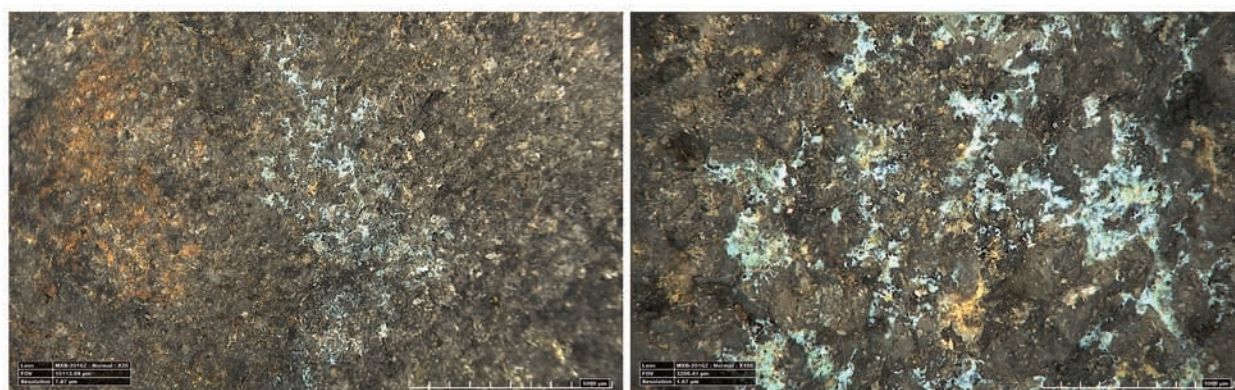


Fig. 18. Microscopic image of the blue deposit. Developed by B. Miazga

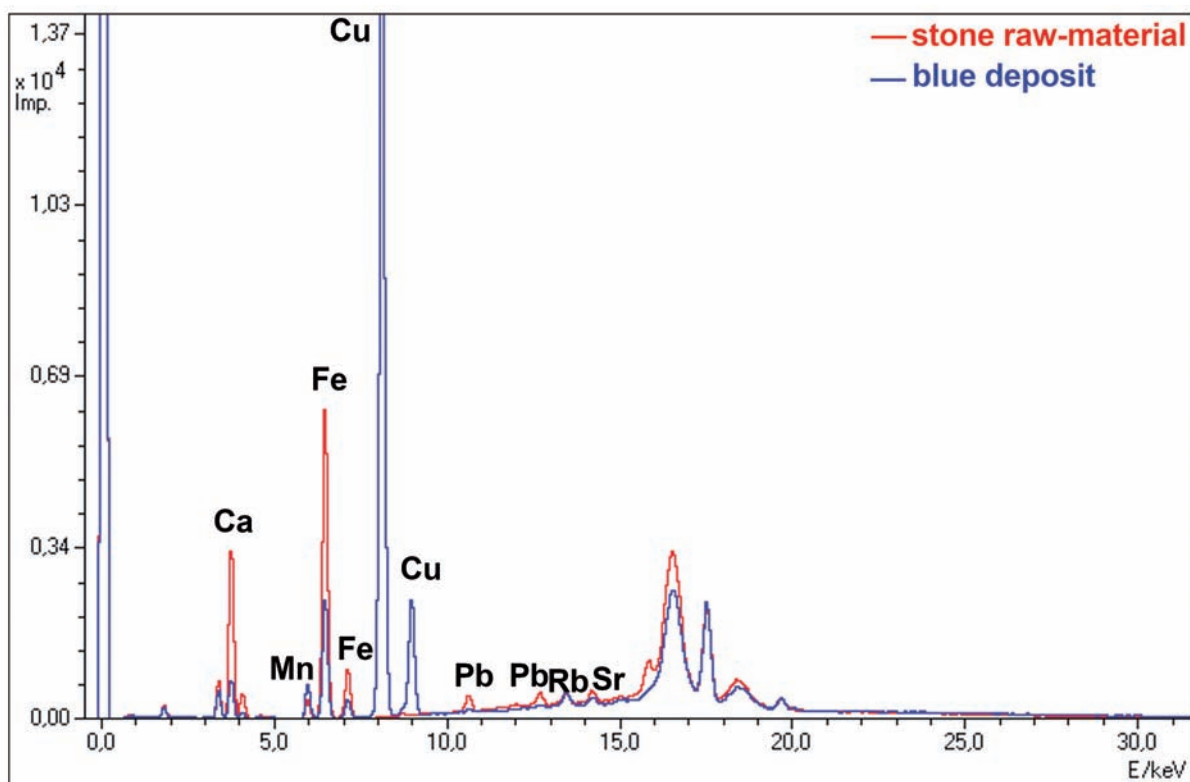


Fig. 19. XRF energy spectrum of the blue deposit (blue line) and the rock material (red line). Developed by B. Miazga

dominated. Other elements, such as sodium, magnesium, aluminium, silicon, sulphur, chlorine, potassium, iron, copper, and zinc (below 1% wt) occurred in small quantities. The analyses of the bottom part of the glassy deposit indicate a higher frequency of components with the ordered internal arrangement (minerals). Apart from the 30% oxygen content, significant quantities of calcium (more than 20% wt) and ca. 10 % of phosphorus and aluminium were detected. Iron and carbon constituted ca. 5% wt each.

The XRF analyses of sample no. 3 detected trace quantities of potassium, calcium, manganese, iron, lead, rubidium, and strontium, as well as copper and zinc. Nevertheless, these metals did not make more than 4% of the analyzed deposit.

The powder diffraction X-ray analysis of the substance confirmed its almost amorphous character. The identified reflections indicated the presence of quartz, kaolinite, and a small amount of galena (Fig. 15). The characteristic “hump” on the sample’s diffractogram at the scanning angles 2θ : 25-28° and 35-40° also testified the significant content of non-crystalline (amorphous) substances. Apart from the mineral substances (mostly various silicon and aluminium oxides, including quartz), the FTIR analysis detected noteworthy

quantities of phosphorus compounds and organic substances.

These results therefore indicate that the black deposit containing large quantities of carbon compounds was probably a combustion product of organic substances. The glassy surface adjacent to the sandstone developed due to high temperature. It might have been a fire, as the field investigations suggest.

The notable phosphorus content in the sample might derive from the combustion of organic matter (e.g., connective tissue, and specifically bone tissue), deterioration associated with the formation of secondary apatite, or phase transitions which occurred when the artefact was covered by the deposits.

Sample 4. The sample is a fragment of yellow, mineral deposit taken from the eye area in the sculpture’s face.

The results of the EDS analyses showed that the examined sample consisted mostly of compounds of oxygen and light metals. The oxygen content often exceeded 45% wt, and the silicon and aluminium contents amounted respectively to 24% and 10% wt. Carbon, calcium and iron occurred in significantly smaller quantities (2-3% for C; ca. 4% for Ca and Fe; Fig. 16).

The X-ray fluorescence analyses indicated that the percentage of manganese and iron was higher in the sample than in the sculpture's rock material (Fig. 17a). The same applies to lead, rubidium, and strontium. Silicone, aluminium, and oxygen in the examined deposit originated from quartz and aluminosilicates (feldspars).

The X-ray investigations confirmed the presence of these elements in various minerals. Reflections of quartz, biotite, kaolinite, and orthoclase were identified (Fig. 16). Besides the mineral substances (mostly quartz), the FTIR examination detected organic compounds (characteristic signals of CH₂ and CH₃ groups in the range 2950-2850, 1450-1380 cm⁻¹).

The archaeometric investigations demonstrated that the analyzed sample contained mostly ingredients connected to rock weathering. The yellowish colour results most probably from the presence of decomposed iron hydroxides (goethite?) with dusty and amorphous texture (ochre?). The contaminations containing phosphorus, sulphur, and chlorine might be either deterioration products from the surface of the sculpture exposed to weather conditions or products of post-depositional mineral transformations.

1.6. CONCLUDING REMARKS

The examined stone artefact is part of a sculpture which decorated one of the Romanesque buildings of Wrocław. It may be dated to the 12th century but it was deposited in a wooden building in the backyard of a city plot no sooner than in the 14th century. It was carved from a stone well-suited for the purpose. The rock material was a fine-grained, cream-grey arkose sandstone originating in the Sudetes. The stone quarry was probably distant, likely situated in the mountains in the southern Opole region of Silesia. The Romanesque churches of Wrocław typically featured massive granite walls, as well as architectural details and sculptural decorations of sandstone (Świechowski 1955, 11-44; Lasota, Piekalski, 1990/1991, 118-130).

The archaeometric analyses of the deposits sampled from the surface of the Romanesque sculpture excluded the possibility that it had been painted, particularly as concerns the use of white pigment. Not only does this conclusion result from microscopic observations, but also the outcome of advanced mineralogical and micro-area chemical composition analyses. The samples did not yield any traces of lead pigment, so characteristic of medieval art. The pigment occurred both in white paints and as a lightening ingredient in other paints (de Souza Felix *et. al.* 2015; Gasanova *et al.* 2018). Moreover, the analyses did not detect thermal decomposition products of white lead (Ball, Casson 1977, 1949-1950) as would be formed in a fire.

Nevertheless, the studies of the deposits covering the sculpture yielded exciting information. First, the presence of amorphous carbon in the black deposit sample confirmed that the artefact had been exposed to high temperature (i.e., fire). Second, the phosphorus traces in the deposits document the anthropogenic factor in the object's production and usage stages or post-depositional weather deterioration.

Although painting sculptural decorations was a common practice in Christian Europe (recorded also in the nearby Cistercian church in Trzebnica), the discussed artefact seems to have remained unpainted. Both the microscopic and spectroscopic analyses aimed at identifying pigment traces on the sculpture's surface gave negative results. Thus, painting Romanesque stone sculptures did not have to be extensively practiced in 12th-century Silesia. The aesthetic principles determining the look of local sacral buildings might have differed from Western European patterns.

Acknowledgements

We would like to express our gratitude to Alicja Rafalska-Łasocha and Wiesław Łasocha from the Faculty of Chemistry (Jagiellonian University, Kraków, Poland) who conducted the X-ray diffraction analysis. We also wish to thank the two anonymous reviewers for their suggestions and comments.


BIBLIOGRAPHY


- Aubert M. (1965). *Cathédrales abbatiales collégiales et prieurés romanes de France*, Paris: Arthaud.
- Ball M.C., Casson M.J. (1977). Thermal studies on lead (II) salts – II: The decomposition of the lead hydroxide carbonate, $Pb(OH)_2 \cdot PbCO_3$, *Journal of Inorganic and Nuclear Chemistry*, 39(11), 1949-1951.
- Bartnik A. (2017). Lulek czarny i jego zastosowanie w starożytnej medycynie i weterynarii. *Samai*, 2, 103-117.
- Binding G. (1993). *Die Bedeutung von Licht und Farbe für den mittelalterlichen Kirchenbau*. Stuttgart: Steiner.
- Boileau É. (1873). Livre des métiers de la ville Paris, Part I, Title 61-62. In: G.B. Depping (ed.), *Réglements sur les arts et métiers de Paris, rédigés au XIIIe siècle et connus sous le nom du Livre des métiers d'Étienne Boileau (155-159)*. Paris: De L'imprimerie de Crapelet.
- Calza C., Oliveira D.F., Freitas R.P. et al. (2015). Analysis of sculptures using XRF and X-ray radiography. *Radiation Physics and Chemistry*. doi: 10.1016/j.radphyschem. 2015.04.012
- Clark R.J.H. (2002). Pigment identification by spectroscopic means: an arts/science interface. *Comptes Rendus Chimie*, 5, 7-20.
- Crawford C. (2013). Investigating the polychromy of Lincoln Romanesque frize panels, and its contribution to the architectonics and overall rhetoric of the Cathedral. *Journal of Architectural Conversation*, 19. doi.org/10.1080/13556207.2013.871857
- de Souza Felix V., Calza C., Freitas R.P., Lopes R.T. (2015). EDXRF analysis of sculptures on polychrome wood. *Proceedings of International/ Nuclear Atlantic Conference – INAC 2015*. Download from: https://inis.iaea.org/collection/NCLCollectionStore/_Public/47/042/47042509.pdf (access: 31.08.2020)
- Dodwell C.R. (1993). *The Pictorial Arts of the West (800-1200)*. New Haven: Yale University Press.
- Donath G. (2001). Die Rekonstruktion der mittelalterlichen Architekturfarbigkeit des Domes zu Meißen (um 1250). In: *Turm Fassade Portal – Colloquium zur Bauforschung, Kunstwissenschaft und Denkmalpflege an den Domen von Wien, Prag und Regensburg (63-66)*. Regensburg: Schnell & Steiner.
- Dziedzic K. (ed.) (1979). *Surowce mineralne Dolnego Śląska*. Wrocław: Ossolineum.
- Gasanova S., Pagès-Camagna S., Andriotti M., Hermon S. (2018). Non-destructive in situ analysis of polychromy on ancient Cypriot sculptures. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 10, 83-95.
- Gunia P. (2018). Charakterystyka petrograficzna zabytków kamiennych. In: J. Piekalski, K. Wachowski (eds.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu*, 2. (Wratislavia Antiqua 23) (1060-1074). Wrocław: Uniwersytet Wrocławski. Instytut Archeologii.
- Hütter E. (1963). Untersuchungen zur Polychromie der Goldenen Pforte am Dom zu Freiberg. In: *Festschrift Wolf Schubert zum 60. Geburtstag, Kunst des Mittelalters in Sachsen (237-243)*. Weimar: Böhlau.
- Kargère L., Rizzo A. (2010). Twelfth-Century French Polychrome Sculpture in The Metropolitan Museum of Art: Materials and Techniques. *Metropolitan Museum Studies in Art, Science, and Technology*, 1, 39-72.
- Katz M. (2002). Architectural Polychromy and the Painter's Trade in Medieval Spain. *Gesta*, 41(1), Artistic Identity in the Late Medieval Ages, 3-14.
- Kmiecik P., Szwed R. (2018). Wystrój kamieniarski opactwa na Ołbinie w świetle najnowszych odkryć archeologiczno-architektonicznych na terenie byłego szpitala im. Józefa Babińskiego we Wrocławiu. In: M.L. Wójcik (ed.), *Od benedyktynów i premonstratensów do salezjanów. Dzieje kościoła i parafii św. Michała Archaniola na wrocławskim Ołbinie (79-85, 331-340)*. Wrocław-Borowianka: Instytut Historyczny UW, Parafia św. Michała Archaniola we Wrocławiu.
- Koller M. (2003). Steinfarbe und Ziegelfarbe in der Architektur und Skulptur vom 13. bis 19. Jahrhundert. *Restaurio*, 109(3), 188-193.
- Kozłowski S. (1986). *Surowce skalne Polski*. Warszawa: Wydawnictwa Geologiczne.
- Lasota C., Piekalski J. (1990/1991). Der Bauplatz der romanischen Benediktinerabtei in Wrocław-Ołbin (Breslau-Elbing). *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters*, 18/19, 117-134.
- Möller R. (1988). Natürliche Steinfarbe und Oberflächenstrukturen als Dekorationssysteme an Bauwerken in vorromanischer Zeit bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts. *Abhandlungen des staatlichen Museums für Mineralogie und Geologie zu Dresden*, 35, 99-127.
- Morelowski M. (1955). Studia nad architekturą i rzeźbą na Wrocławskim Ołbinie XII wieku. *Sprawozdania Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego*, A, 7(1), 1-51.
- Musiak K. (2017). Rośliny lecznicze w najwcześniejszych dokumentach wiedzy medycznej. *Rozprawy Społeczne*, 11(4), 56-63.
- Münchmeyer A., Kruse S. (2009). Master Mateo – Skilled Artist or Medieval Engineer? *Proceedings of the*


- Third International Congress on Construction History, Cottbus, May 2009*. Download from: http://www.bma.arch.unige.it/PDF/CONSTRUCTION_HISTORY_2009/VOL3/MUENCHMEYER-KRUSE_Paper-revised-2_layouted.pdf (access: 31.08.2020).
- Pettijohn F.J., Potter P.L., Siever R. (1972). *Sand and Sandstone*. Berlin: Springer.
- Poksińska M. (1992). Polychrome Romanesque sculpture from a Cistercian Church at Trzebnica. In: *7th International Congress on the deterioration and conservation of stone (1537-1544)*. Lisbon: Laboratório Nacional de Engenharia Civil.
- Poksińska M. (1993). *Polichromia romańskiej i wczesnogoetyckiej rzeźby architektonicznej. Zespół rzeźby trzebnickiej*. Toruń: Wydawnictwo UMK.
- Poksińska M. (1994). Polichromia w rzeźbie i architekturze polskich kościołów cysterskich okresu średniowiecza. *Nasza Przeszłość*, 83, 343-359.
- Sawicki L. (1979). Piaskowce i szarogłazy. In: S. Kozłowski (ed.), *Surowce mineralne województwa opolskiego*. Warszawa: Wydawnictwa Geologiczne.
- Schapiro M., Finn D. (1985). *The Romanesque sculpture of Moissac*. New York: G. Braziller.
- Świechowski Z. (1955). *Architektura na Śląsku do połowy XIII wieku*. (=Pomniki Architektury Polskiej, 2). Warszawa: Wydawnictwo Budownictwo i Architektura.
- Świechowski Z. (1961). Relacje południowofrancuskie dwu rzeźb romańskich z Wrocławia. *Biuletyn Historii Sztuki*, 23(3), 248-256.
- Świechowski Z. (2004). Romanizm. *Sztuka Polska, I*. Warszawa: Arkady.
- Urbanek R. (2016). Zur Untersuchung polychromierter Steinskulpturen in Deutschland. *Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege*, 70(3/4), 308-317.
- Vergnolle É. (2003). *L'art roman en France. Architecture – sculpture – peinture*. Paris: Flammarion.
- Zieliński A. (1964). Surowce budowlane wieku karbońskiego występujące na obszarze Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. *Biuletyn Instytutu Geologicznego*, 184.


Otrzymano (Received): 9.04.2020; zrecenzowano (Revised): 30.06.2020; zaakceptowano (Accepted): 9.07.2020


Author's addresses:

Dr Paweł Duma
University of Wrocław
Institute of Archaeology
ul. Szewska 48, 50-139 Wrocław, Poland
e-mail: pawel.duma@uwr.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0001-7991-3133>

Dr hab. Piotr Gunia
University of Wrocław
Faculty of Earth Sciences and Environmental Management, Institute of Geological Sciences, Laboratory of Gemology, Petroarchaeology and Technical Petrography
ul. Cybulskiego 30, 50-205 Wrocław, Poland
e-mail: piotr.gunia@uwr.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-7283-7913>

Dr hab. inż. Beata Miazga (prof. UWrocław)
University of Wrocław
Institute of Archaeology
ul. Szewska 48, 50-139, Poland
e-mail: beata.miazga@uwr.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0003-3714-1889>

Prof. dr hab. Jerzy Piekalski
University of Wrocław
Institute of Archaeology
ul. Szewska 48, 50-139, Poland
e-mail: jerzy.piekalski@uwr.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-8206-1856>

Jerzy Serafin
Independent scholar
ul. L. Zamenhofa 99/4, 64-100 Leszno, Poland
e-mail: jerzy.j.serafin@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0003-0436-2933>

MARZENA WOŹNY

LEON KOZŁOWSKI (1892-1944) – KRAKOWSKI ETAP ŻYCIA NAUKOWCA, ŻOŁNIERZA, POLITYKA

LEON KOZŁOWSKI (1892-1944): THE KRAKÓW PHASE IN THE LIFE OF THE RESEARCHER, SOLDIER, AND POLITICIAN

Leon Kozłowski (1892-1944), the outstanding prehistorian, soldier, and politician, was connected with Kraków from the beginning of his studies until he obtained his postdoctoral degree. He studied natural sciences and then archaeology at the Jagiellonian University while being also an unofficial assistant at the Archaeological Museum of the Academy of Arts and Sciences in Kraków. The Academy appointed him to explore Lusatian cemeteries near Tarnobrzeg, to excavate a Palaeolithic site in Jaksice (former Miechów district), megalithic graves in Kuyavia, and the Mammoth Cave in the Polish Jura. He collected materials for the Academy during a scientific expedition to the Crimea and the Caucasus organized by Robert Rudolf Schmidt (1882-1950) from the University of Tübingen. During the First World War, Kozłowski joined the Polish Legions and was thus involved in the struggle for Polish independence. He moved to Warsaw to write his doctoral thesis based on the collection of the Erazm Majewski Museum and then defended it in Tübingen. After he gained his postdoctoral degree in Kraków, he took the chair of prehistory in Lwów/Lviv and his contacts with the Jagiellonian University and the Academy of Arts and Sciences in Kraków came to a close. It was only in 1935 that he was elected a corresponding member of the Academy.

KEY WORDS: Leon Kozłowski (1892-1944), Kraków, the Jagiellonian University, the Academy of Arts and Sciences, World War I, history of archaeology

PIERWSZE LATA

Leon Kozłowski (ryc. 1) urodził się w 1892 roku w Rembieszycach, w powiecie jędrzejowskim, w guberni kieleckiej. Dzieciństwo i wczesną młodość spędził najpierw w majątku matki w Przybysławicach, w powiecie miechowskim, a później w Kielcach. Już wtedy zainteresowanie prehistorią wzbudził w nim badacz jaskiń ojcowskich, Stanisław Jan Czarnowski (1847-1929). Później, przebywając w Warszawie jako uczeń gimnazjum, Leon Kozłowski poznał

swojego mistrza, Erazma Majewskiego (1858-1922), prehistoryka, twórcę warszawskiego Muzeum Archeologicznego i redaktora *Światowita*. Majewski zgromadził wokół siebie grupę młodych badaczy, późniejszych wybitnych polskich archeologów, do której obok Kozłowskiego należeli również: Marian Himner (1887-1916), Stefan Krukowski (1890-1982) i Ludwik Sawicki (1893-1972). Warszawski prehistoryk wywarł duży wpływ na naukowy rozwój Kozłowskiego. Będąc jego nauczycielem, umożliwił mu kontakt ze zbiorami zabytków, udostępnił własną

bibliotekę naukową, wysyłał na wykopaliska, a także publikował ich wyniki. Pod jego wpływem Leon Kozłowski zaczął prowadzić swoje pierwsze badania – w 1909 roku na wydmach w okolicach Warszawy, a w latach 1909-1910, także z polecenia i na koszt Majewskiego, powierzchniowe poszukiwania niedaleko rodzinnych Przybysławic, w rejonie rzeki Dłubni, a także w dorzeczu Przemszy.

Kozłowski, wychowany w rodzinie o patriotycznych tradycjach, od wczesnej młodości zaangażowany był w politykę. W Warszawie działał w związanym z Polską Partią Socjalistyczną nielegalnym Związku Młodzieży Postępowej, za co w 1910 roku został na krótko aresztowany. Po zdaniu matury opuścił Warszawę i udał się najpierw do Przybysławic, a następnie, za namową Majewskiego, podjął studia w Krakowie (Kostrzewski 1946-1947; 1949, 102; Jażdżewski, Jędruszczak 1970, 19; Wrońska 1986, 128-129; Abramowicz 1991, 95; Kozłowski 1996; Lech 1996, 51, 66-68; 2001, 136; M. Kozłowski 2005, 19-26; Lech, Piotrowska 2006, 159-165; Kozłowski 2010).

PIERWSZE LATA STUDIÓW NA UNIwersYTECIE JagIELLOŃSKIM

Kraków, do którego w 1910 roku przyjechał Leon Kozłowski, w dziedzinie nauki wysunął się na czołowe miejsce na ziemiach polskich. Kluczowe znaczenie dla tego ośrodka miały dwie instytucje – Uniwersytet Jagielloński i powstała w 1872 roku z Towarzystwa Naukowego Krakowskiego Akademia Umiejętności. Na przełomie XIX i XX wieku Uniwersytet przeżywał złoty okres. Sukcesywnie wzrastała liczba studentów. W Krakowie, obok młodzieży z Galicji, dość licznie uczyła się także pozbawiona polskich uczelni młodzież z Królestwa Polskiego, studiowali tu również młodzi ludzie z terenów Litwy, Wołynia, Podola, a także z zaboru pruskiego. W okresie od 1855 do 1914 roku liczba studentów wzrosła kilkunastokrotnie. Pomimo iż wiedeńskie władze centralne przeznaczały na potrzeby uczelni zbyt niskie, niewystarczające dotacje, w Krakowie budowano gmachy uniwersyteckie, powstawały nowe katedry, gabinety i pracownie. Na przełomie wieków Uniwersytet Jagielloński, także dzięki kadrze naukowej, w gronie której znajdowali się wybitni uczeni pochodzący nie tylko z Galicji, ale również z pozostałych zaborów, stał się w pełni ogólnopolską uczelnią (Dybiec 1979, 20-21, 24-28; Bieńkowski 1983, 23-24; Perkowska 1990, 9-19; Stopka, Banach, Dybiec 2000, 98-100, 111-112). Podobny



Ryc. 1. Leon Kozłowski (1892-1944) jako premier.
Fot. ze zbiorów Narodowego Archiwum Cyfrowego,
sygn. 1-A-1824-2

Fig. 1. Leon Kozłowski (1892-1944) as Poland's Prime
Minister. Photo from the collection of the National
Digital Archives, catalogue no 1-A-1824-2

charakter miała krakowska Akademia Umiejętności. Rozwijały się w niej liczne uprawiane w tych czasach dyscypliny naukowe, zarówno humanistyczne, jak i przyrodnicze, a jej dorobek naukowy i wydawniczy stał na bardzo wysokim poziomie. Instytucja ta pozostawała w szerokich kontaktach z nauką europejską, a wśród jej członków znajdowali się nie tylko luminaarze nauki polskiej, ale i pochodzący z innych krajów wybitni uczeni, jak Ludwik Pasteur (1822-1895) czy Pierre Curie (1859-1906) (Kutrzeba 1939, 3, 50; Hulewicz 1948, 2, 25-28; Bieniarzówna, Małecki 1979, 285-297; Bieńkowski 1983, 31-33; Stachowska 1990; Dybiec 1993, 11-12, 36-37).

Leon Kozłowski rozpoczął studia na Uniwersytecie Jagiellońskim w 1910 roku. Wydział Filozoficzny, na który się zapisał, był wydziałem wielokierunkowym, najliczniejszym spośród czterech wydziałów krakowskiej uczelni¹. Na przełomie 1913 i 1914 roku

¹ Na Uniwersytecie Jagiellońskim w tym okresie istniały cztery wydziały: Teologiczny, Prawniczy, Lekarski i Filozoficzny (Perkowska 1990, 10; Stopka, Banach, Dybiec 2000, 107-108).

uczyły się na nim 1354 osoby. Aby zostać studentem zwyczajnym, trzeba było legitymować się świadectwem dojrzałości z gimnazjum typu klasycznego. Kozłowski, który ukończył szkołę realną, mógł zapisać się na Uniwersytet tylko jako słuchacz nadzwyczajny (Perkowska 1990, 10-11; M. Kozłowski 2005, 24). W trybie tym, w latach 1910/1911-1912/1913, zaliczył pięć semestrów i dopiero po zdaniu uzupełniających egzaminów z języka łacińskiego, logiki i psychologii w Liceum im. Staszica w Lublinie, w 1913 roku został przyjęty w poczet studentów zwyczajnych. Jako student zwyczajny uczęszczał na wykłady w roku akademickim 1913/14, a także w ciągu jednego semestru w roku 1915/16 (Życiorys L. Kozłowskiego², 1917 r.,teczka doktorska, Archiwum UJ, sygn. WF II 504; Perkowska 2007, 182-183; *Corpus studiosorum* 2009, 538). Absolutorium uzyskał w roku 1916 (Teczka habilitacyjna L. K., Archiwum UJ, sygn. WF II 121; Godlewski 2010).

Na decyzję o podjęciu studiów w Krakowie istotny wpływ miała perspektywa pobierania nauk u profesora Włodzimierza Demetrykiewicza (1859-1937). W 1910 roku Leon Kozłowski pisał do Erazma Majewskiego:

„U profesora Demetrykiewicza byłem i doznałem bardzo uprzejmego przyjęcia. Radzi mi on stanowczo pozostać w Krakowie, co też uczyniłem (...)” (list L. K. do E. Majewskiego, [1910 r.], Teka XV korespondencji E. Majewskiego, Pracownia Dokumentacji Naukowej, Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie – dalej: PMA).

Jednak kilka lat później młody archeolog pisał do swojego warszawskiego mistrza, że wiadomości wyniesione z dwuletnich studiów w Krakowie wciąż jeszcze były niewystarczające, a zdobyta wiedza niepełna (list L. K. do E. Majewskiego, 15 I 1913 r., tamże). Demetrykiewicz, jak podawał również będący słuchaczem jego wykładów Józef Kostrzewski (1885-1969), nie był dobrym dydaktykiem (Kostrzewski 1970, 61; por. Woźny 2018, 217-218). Trzeba jednak zaznaczyć, że na stan wiedzy Leona Kozłowskiego z zakresu prehistorii musiał mieć także wpływ fakt, że pierwszy etap jego nauk na Uniwersytecie Jagiellońskim to studia przyrodnicze (początkowo studiował chemię), a wykłady z archeologii prehistorycznej stanowiły jedynie niewielką część wybranych przez

niego zajęć. I tak, w pierwszym roku studiów, obok obejmującego tylko dwie godziny tygodniowo kursowego wykładu Demetrykiewicza na temat czasów prehistorycznych na terenach Ziemi Krakowskiej³, Kozłowski uczęszczał na zajęcia z wstępu do analizy matematycznej (2 godziny tygodniowo), krystalografii (3 godziny tygodniowo), fizyki doświadczalnej (5 godzin tygodniowo), chemii nieorganicznej (5 godzin tygodniowo), anatomii zwierząt domowych i histologii (3 godziny tygodniowo), a także brał udział w dwugodzinnych ćwiczeniach z anatomii. Na liście wykładów, na które się zapisał, wykład profesora Demetrykiewicza znajdował się na ostatnim miejscu (*Księga rodowodów studentów*, Archiwum UJ, sygn. S II 227). W roku następnym przyszły archeolog słuchał wykładów z antropologii i antropometrii, a także z zoologii systematycznej, geologii, antropogeografii, mineralogii fizycznej, brał również udział w zajęciach w pracowni fizycznej. W tym roku w ogóle nie był słuchaczem wykładów z prehistorii (tamże, sygn. S II 235c; *Spis wykładów* 1911b, 16; 1912, 17; Gedl 1971, 190; 2000, 133). Dopiero w 1912 roku zapisał się na wykład traktujący o początkach sztuki ludów prehistorycznych Europy. Wtedy też, obok kilku innych studentów UJ⁴, brał udział w nadzorowaniu prac ziemnych prowadzonych na Wawelu w związku z trwającą od kilku lat wielką restauracją zamku (Dziennik dyżurów przy nadzorze prac ziemnych na Wawelu, 1912 r.,teczka stanowiska Wawel, Archiwum Muzeum Archeologicznego w Krakowie – dalej: MAK). W tym roku Kozłowski nadal uczęszczał na zajęcia z antropologii i antropometrii, kontynuował naukę zoologii systematycznej, zapisał się na wykłady z geografii dynamicznej i anatomii kręgowców. Ale znów, gdy inne wykłady obejmowały niejednokrotnie nawet pięć godzin tygodniowo, wykład z archeologii liczył zaledwie dwie (*Księga rodowodów studentów*, Archiwum UJ, sygn. S II 236b).

Jednak mimo że Leon Kozłowski brał udział w tak niewielu zajęciach prowadzonych przez profesora Demetrykiewicza, bardzo szybko stał się jednym z jego najbliższych uczniów. I choć w ciągu roku akademickiego Włodzimierz Demetrykiewicz miał kilkadziesiąt studentów, za tych, którzy rzeczywi-

³ Według oficjalnego uniwersyteckiego wykazu był to jedyny wykład Demetrykiewicza w tym roku (*Spis wykładów* 1910: 15; 1911a: 16).

⁴ Między innymi przyszłych prehistoryków: Michała Drewki (1887-1964), Romana Jakimowicza (1889-1951) i Józefa Żurowskiego (1892-1936).

² W następnych odwołaniach, dla uproszczenia, nazwisko Leona Kozłowskiego będzie zapisywane w formie skróconej, jako inicjały – L. K.

ście zajęli się prehistorią, uważał w tym okresie jedynie Michała Drewkę (1887-1964), późniejszego wieloletniego konserwatora zabytków archeologicznych na Lubelszczyźnie i Wołyniu, oraz właśnie Leona Kozłowskiego (list W. Demetrykiewicza do J. Kostrzewskiego, 27 IV 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

**U BOKU WŁODZIMIERZA
DEMETRYKIEWICZA.
NIEFORMALNA ASYSTENTURA
W AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE I PIERWSZE
BADANIA Z JEJ RAMIENIA**

Włodzimierz Demetrykiewicz, kustosz Muzeum Archeologicznego Akademii Umiejętności, bardzo szybko zaangażował młodego Kozłowskiego do prac w Akademii (ryc. 2), gdzie, obok Michała Drewki, zaczął on pełnić nieformalną funkcję asystenta. Dbając o naukowy rozwój swoich asystentów, Demetrykiewicz nie tylko organizował im zajęcia w Muzeum, ale również zabierał ich na prowadzone przez siebie wykopaliska. Już w 1911 roku Leon Kozłowski brał udział w badaniach Demetrykiewicza na cmentarzysku ciałopalnym kultury łużyckiej w Mydlnikach pod Krakowem [obecnie Kraków-Mydlniki; ryc. 3] (teczka stanowiska Mydlniki-Kraków, MAK; Życiorys L. K., 1917 r., Teczka doktorska, Archiwum UJ, sygn. WF II 504; por. Woźny 2018, 274-275).

W czasie studiów, młody archeolog, delegowany i zaopatrzony przez kustosza Muzeum we wskazówki, prowadził już samodzielne badania terenowe z ramienia Akademii. Wiosną 1912 roku w Gorzycach, w powiecie tarnobrzeskim, natrafiono na zagrożone zniszczeniem przez orkę cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej (Demetrykiewicz 1897; Nosek 1967, 70). Nie mogąc udać się osobiście na miejsce odkrycia, Demetrykiewicz wysłał do Gorzyc najpierw Michała Drewkę, wtedy studenta czwartego roku, a później, na jego prośbę, również Leona Kozłowskiego. Po przybyciu do Gorzyc Drewko pisał:

„Proszę wysłać Kozłowskiego, bo sam nie mogę się z tymi garnkami uporać – wszystkie są na kupie jedno tuż koło drugiego, trudno się wyznać jakie przystawki do jakiej należą urny. Albo niech W[ielmożny] Pan Profesor sam przyjedzie choć na krótko – nie chciałbym robić wszystkiego na własną rękę. Sam musiałbym siedzieć na cmentarzysku najmniej tydzień, jak nie więcej. Proszę wysłać Kozłowskiego i dać mu ustnie wiadomości albo odtelegra-

fować lub odpisać do poniedziałku (...)” (list M. Drewki do W. Demetrykiewicza, 11 V 1912 r., teczka stanowiska Gorzyce, pow. Tarnobrzeg, MAK).

Reakcja Demetrykiewicza była natychmiastowa i już trzy dni później Drewko opisywał wykopaliska (ryc. 4) prowadzone wspólnie z przybyłym z Krakowa Kozłowskim (list M. Drewki do W. Demetrykiewicza, 14 V 1912 r., tamże). Ten zaś informował profesora:

„Rano od 5tej rozpocząłem wraz z kolegą poszukiwania: przekopaliśmy 25 met[rów]² z zawartością 10 grobów i 38 naczyń. Są to skupienia popielnic pozbawionych prawie przystawek, które przeważnie znajdują się wewnątrz popielnic. Popielnice są (...) pięknie, przeważnie plecionką ornamentowane” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 14 V 1912 r., tamże).

Po zakończeniu wykopalisk w Gorzycach Kozłowski i Drewko udali się do sąsiednich Sokolnik (ryc. 5), gdzie również prowadzili badania na odkrytym tam cmentarzysku prawdopodobnie kultury łużyckiej (Nosek 1967, 70). Później młodzi badacze, zapewne wraz z profesorem Demetrykiewiczem, datowali to cmentarzysko na okres lateński⁵. Badania w Gorzycach i Sokolnikach były finansowane przez Komisję Antropologiczną Akademii Umiejętności. Kozłowski i Drewko przesłali znaleziska do Akademii. Drewko pisał:

„Z Sokolnik wysłałem dwie ostatnie paki z wykopaliskami ważące razem 160 kg – zatem jest ich razem z wysłanymi przez Kol[egę] Kozłowskiego 15. Właśnie gdy byłem na stacji w Grębowie ładowano 13 pak Kozłowskiego do wagonu (...)” (list M. Drewki do W. Demetrykiewicza, 21 V 1912 r., teczka stanowiska Gorzyce, pow. Tarnobrzeg, MAK).

Łącznie, z obu cmentarzysk, badacze przekazali do Akademii około dwustu naczyń i „wiele drobnych wyrobów” (*Sprawozdania z posiedzeń* 1914, IX). Później Kozłowski szacował, że przedmiotów tych było więcej, nawet czterysta naczyń (Życiorys L. K., 1917 r., Teczka doktorska, Archiwum UJ, sygn. WF II 504).

⁵ W publikowanych przez Akademię Umiejętności w Krakowie sprawozdaniach napisano, że stanowisko to „pochodzi (...) z epoki La Tène, ma ceramikę ozdobną charakterystycznej formy, a wewnątrz popielnic liczne podarki grobowe z brązu, żelaza i szkła” (*Sprawozdanie* 1913, 119; *Sprawozdania z posiedzeń* 1914, IX).

Jaskinia Bębłowska

Opis zabytków znajdujących się w zbiorach Akademii Umiejętności
Turkii w Krakowie

przez Leona Kozłowskiego.

Jaskinia Bębłowska leży w okolicy wsi Bębło w Krolestwie
Tola Rind i powiecie Olsztyn. Znajduje się ona na
wzgórzach, pomiędzy dolinami: Bębłowską i Tra-
dnicką, na południu od wsi, przy końcowych chatach
Wójt szaleń wapiennych, tworzących piramidę znajdujący-
my wejście do dwóch jaskiń: Bębłowskiej dolnej, któ-
rej opisem obecnie się zajmujemy i Bębłowskiej górnej.
W pobliżu jaskiń i samej wsi znajduje się staw.

Badania tej jaskińi prowadził w 1888 r. pan J.
Chwałobóg i nieopracowany materiał złożony w muzeum
Akademii Umiejętności. Toż kilka wiadomości wzmiankę
w 1^o tomie Zbioru wiadomości do antropologii krajowej,
w pracy Osenskiego: Sprawozdanie z badań paleontolo-
gicznych w jaskiniach okolicy Głowa str. 67. — obawiamy
się sprawozdania nigdzie nie znajdujemy.

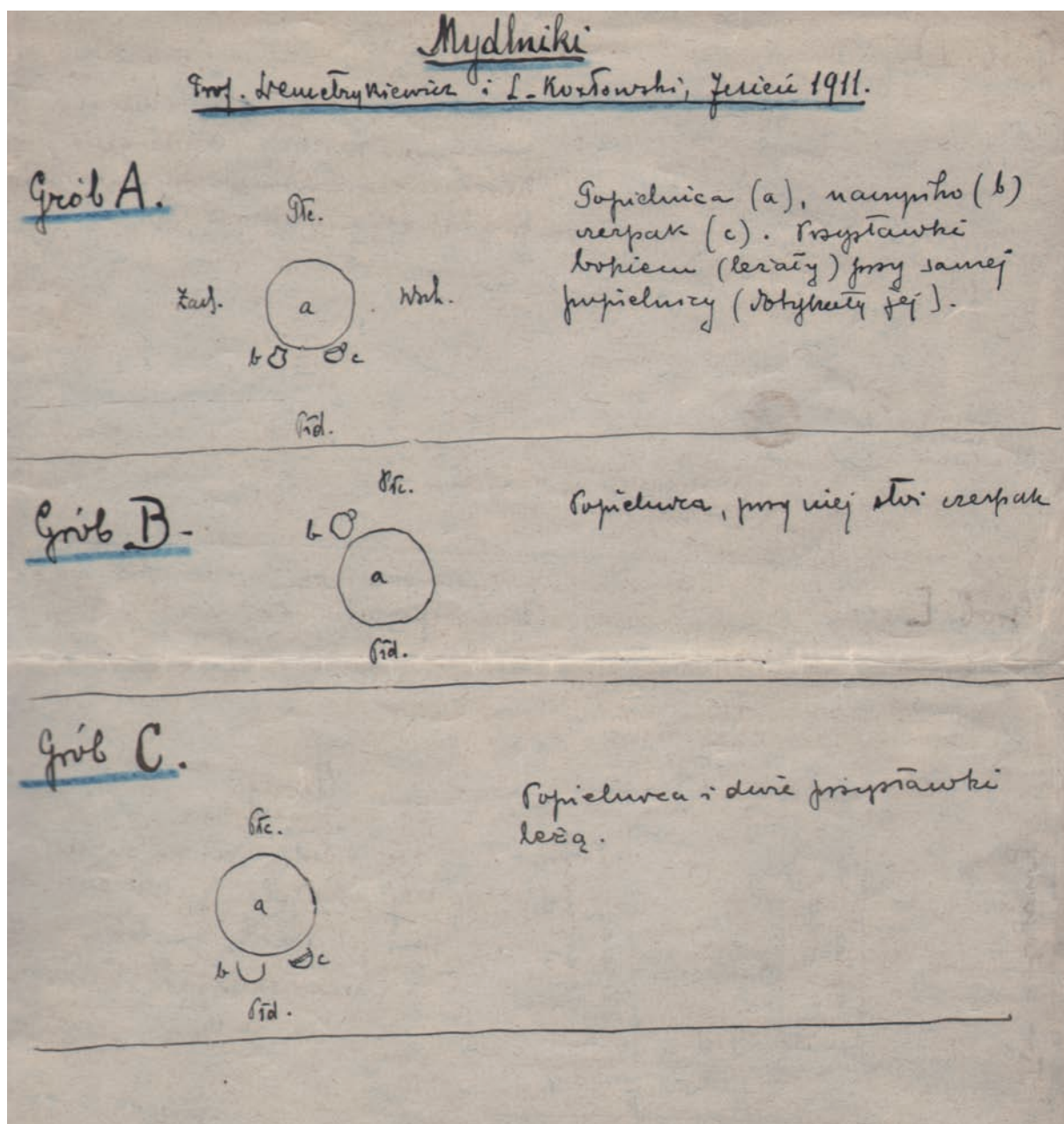
Zwiędzając jaskinię przekonaliśmy się że została ona
obecnie obróconą na obór i dla dalszych badań stała
się straconą. Materiał znajdujący się w zbiorach Akademii
Umiejętności nie można uważać za występowanie w jaski-
ni znajdowało, raczej można przypuszczać, że pewne przed-
mioty zostały pominięte, szczególnie w brzośtwie mate-
ryału kamiennego, brak prawie zupełnie kości zwierzę-
cych i mała ilość ceramiki; na to wskazyją.

Podjęliśmy opracowanie zabytków jednej z jaskiń pragnąc
przytoczyć się do zebrania materiałów dla opracowania sys-
tematycznego wystawki jaskiń okolicy Krakowa.

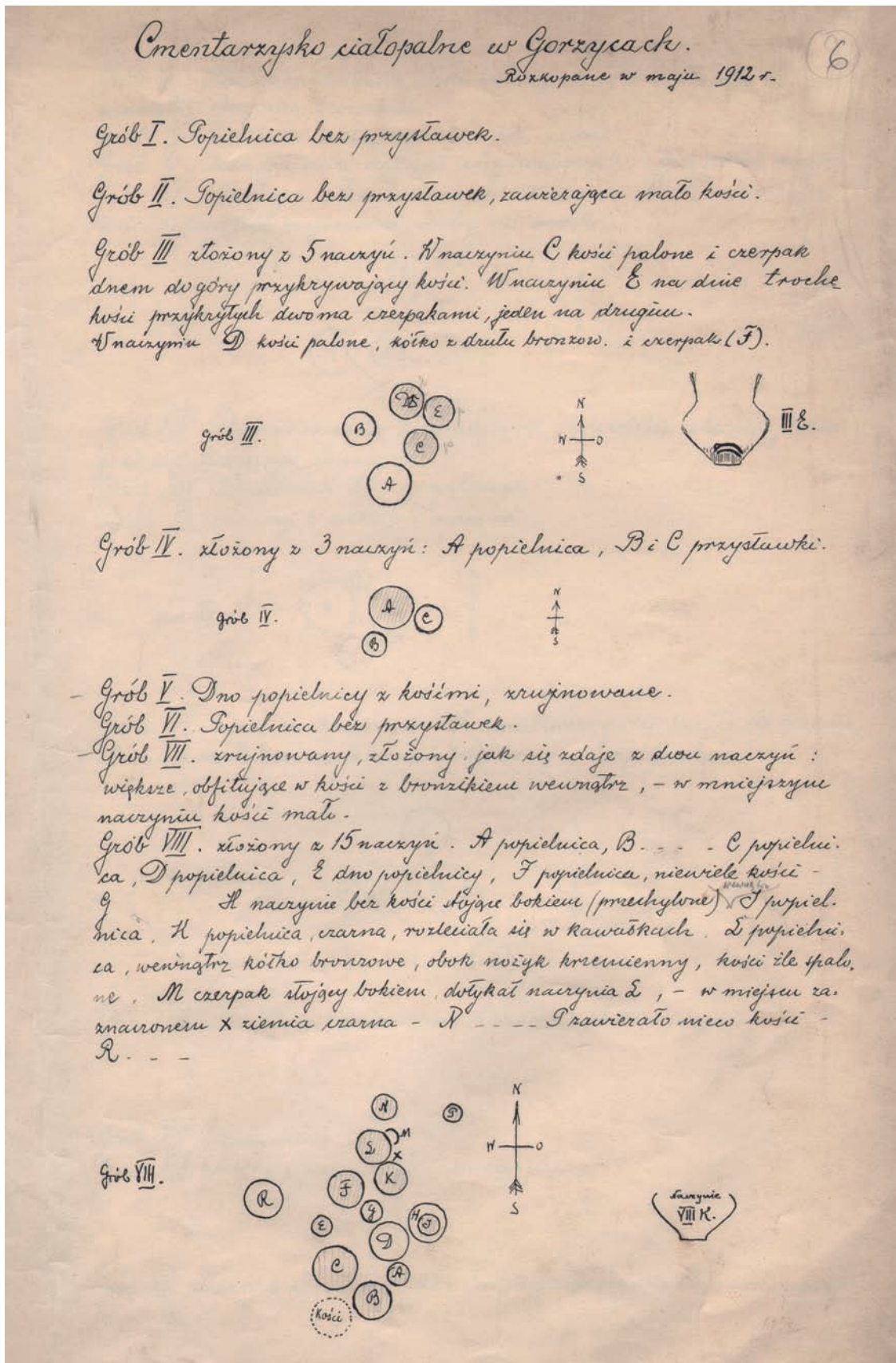
Ryc. 2. L. Kozłowski, rękopis opracowania zabytków z Jaskini Bębłowskiej ze zbiorów Muzeum Archeologicznego Akademii Umiejętności. Fot. ze zbiorów Muzeum Archeologicznego w Krakowie, Archiwum
Fig. 2. Leon Kozłowski, analysis of finds from the Bębło Cave in the collection of the Archaeological Museum of the Academy of Arts and Sciences; manuscript. Photo from the collection of the Archaeological Museum in Kraków, Archives

Jako student Leon Kozłowski starał się również o pozyskanie do zbiorów Muzeum Akademii Umiejętności w Krakowie materiałów, które nie pochodziły z badań finansowanych przez tę instytucję. W 1911 r. wyjechał za granicę, do Kazimierzy Wielkiej, w dawnym powiecie pińczowskim (obecnie pow. loco), w sprawie wyposażenia słynnego grobu huńskiego, odkrytego w pobliskich Jakuszowicach. Jednak niedługo przed jego przybyciem zabytki te zostały ofiarowane jako depozyt do Muzeum Narodowego

w Krakowie. Kozłowski usiłował nakłonić znalazców do wycofania depozytu i przekazania zabytków do Akademii Umiejętności, ale bezskutecznie (kartka pocztowa L. K. do W. Demetrykiewicza, 14 X 1911 r., teczka stanowiska Jakuszowice, pow. Kazimierza Wielka, MAK; ryc. 6). Inwentarz grobowy pozostał w Muzeum Narodowym i dopiero w 1938 roku został oddany do zbiorów Akademii (*Sprawozdanie* 1939, 49). Leon Kozłowski przekazywał także materiały z własnych odkryć. W 1912 roku ofiarował popielnicę,

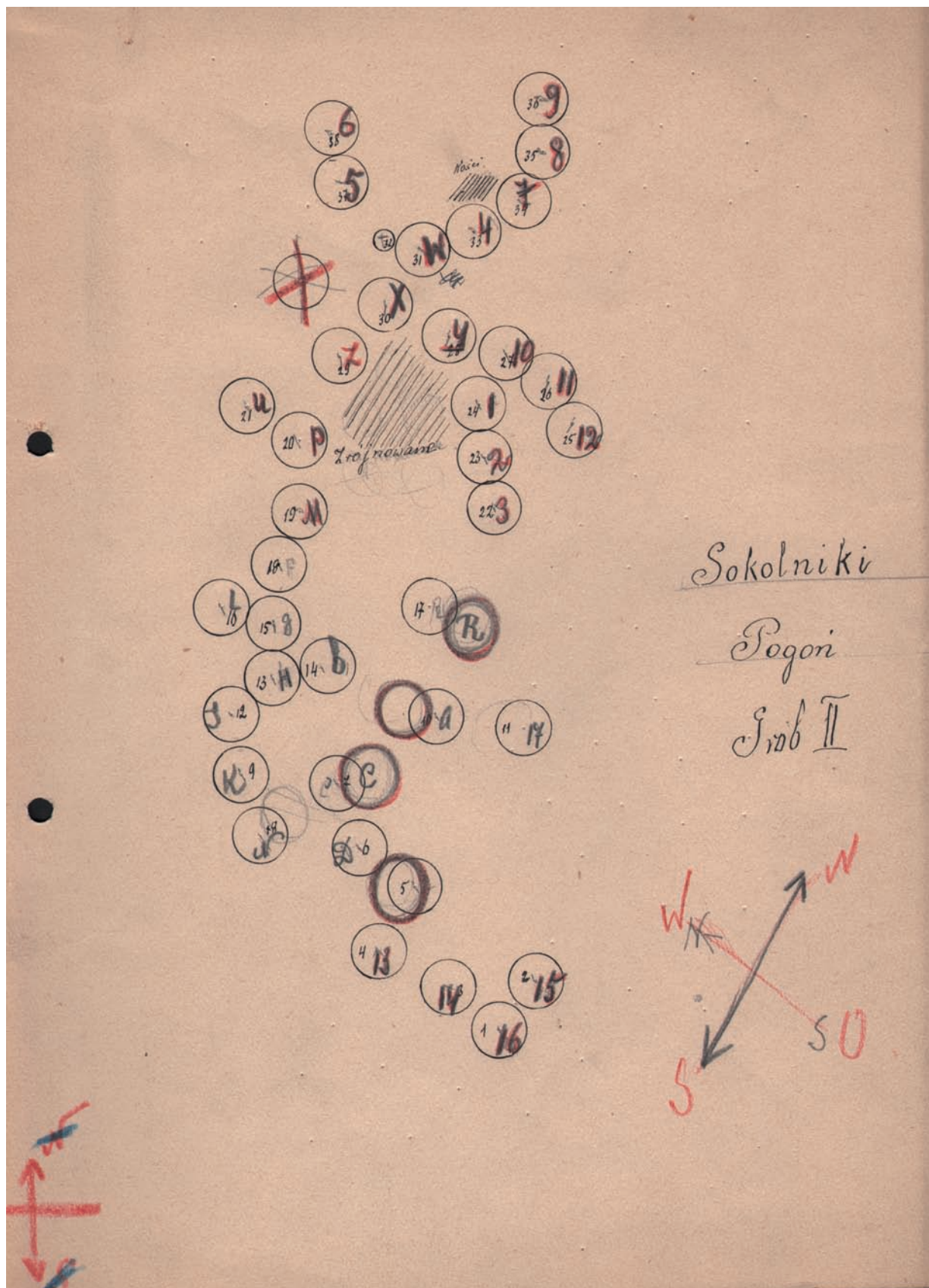


Ryc. 3. Dokumentacja wykonana przez L. Kozłowskiego podczas wykopalisk W. Demetrykiewicza w Mydlnikach, 1911 r., Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum, teczka stanowiska Mydlniki, pow. Kraków
 Fig. 3. Documentation prepared by Leon Kozłowski during the excavation carried out by Włodzimierz Demetrykiewicz in Mydlniki in 1911. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, Mydlniki (Kraków district) folder

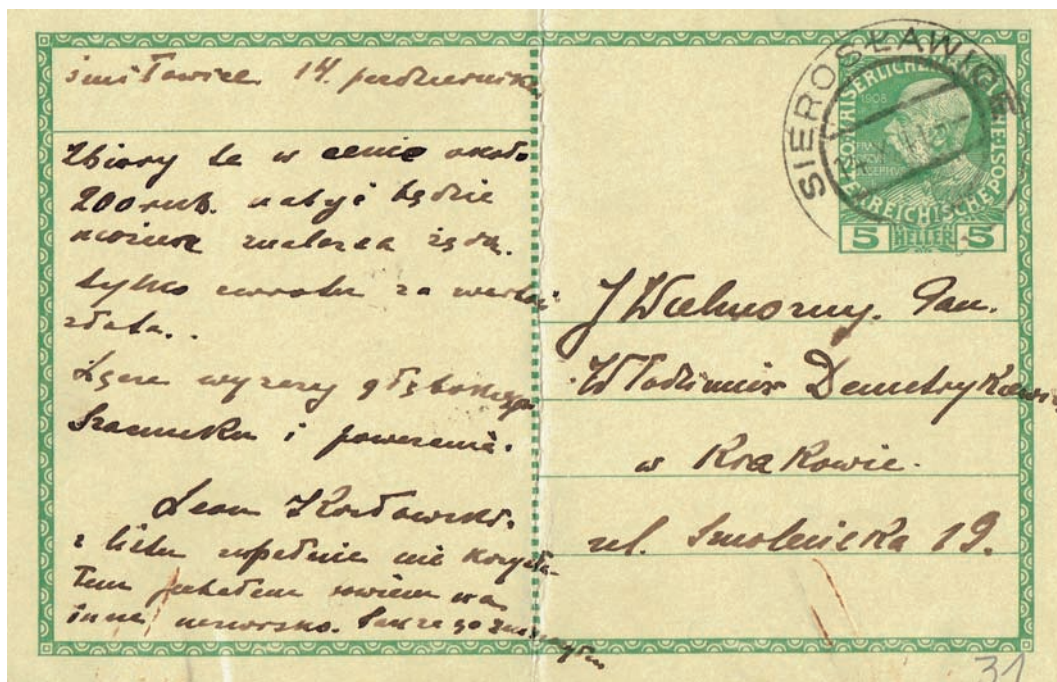


Ryc. 4. Sprawozdanie M. Drewki z badań w Gorzycach, 1912 r., Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum,teczka stanowiska Gorzyce, pow. Tarnobrzeg

Fig. 4. Michał Drewko's report on exploration in Gorzyce, 1912. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, Gorzyce (Tarnobrzeg district) folder



Ryc. 5. Plan stanowiska w Sokolnikach, pow. Tarnobrzeg. 1912 r., Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum, teczka stanowiska Sokolniki, pow. Tarnobrzeg
 Fig. 5. A map of the site in Sokolniki, Tarnobrzeg district, 1912. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, Sokolniki (Tarnobrzeg district) folder



Ryc. 6. Kartka pocztowa L. Kozłowskiego do W. Demetrykiewicza z informacjami o znaleziskach z Jakuszowic. 1911 r. Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum, teczka stanowiska Jakuszowice, pow. Kazimierza Wielka
 Fig. 6. A postcard Leon Kozłowski sent to Włodzimierz Demetrykiewicz with information about finds from Jakuszowice in 1911. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, Jakuszowice (Kazimierza Wielka district) folder

dwa naczynia z brązu i żelazne umbo z grobu ciałopalnego z okresu rzymskiego z Pogwizdowa, w pow. miechowskim (ryc. 7), a także fragmenty fibul i dwie monety znalezione przypadkiem w Kazimierzy Wielkiej (*Sprawozdanie 1913*, 119-120; *Sprawozdania z posiedzeń 1914*, XVIII-XIX).

Wykopaliska w Gorzycach i Sokolnikach nie były jedynymi badaniami, jakie młody archeolog prowadził z ramienia Akademii Umiejętności w ciągu dwóch pierwszych lat pobytu w Krakowie. W 1912 roku, przebywając w Jaksicach, w dawnym pow. miechowskim (ob. pow. Proszowice), Kozłowski natrafił na paleolityczne palenisko odsłonięte w lessowym urwisku nad brzegiem Wisły (Kozłowski, Kuźniar 1914). Kozłowskiemu i geologowi Wiktorowi Kuźniarowi (1879-1935) udało się pozyskać z Akademii fundusze na badania ratownicze. Po przybyciu na miejsce okazało się jednak, że część stanowiska uległa już całkowitemu zniszczeniu. Kuźniar pisał:

„Palenisko, które widniało w stromej ścianie lessowej nad brzegiem Wisły, mogło w każdej chwili zniknąć, tak samo jak zostało odsłonięte, albowiem brzeg w tym miejscu obrywa się ciągle. Przybywszy na miejsce zastaliśmy niestety tylko resztki, *in situ*; całość już przed naszym przybyciem wypadła razem z obsuniętym już poprzednio

lessom do dzikiej strugi podeszczowej, a razem z nią do Wisły” (Kozłowski, Kuźniar 1914, 3).

Na zachowanej części stanowiska pozostało niewiele do przebadania. Kozłowski informował Demetrykiewicza:

„Po wyjeździe p[ana] Kuźniara odkopałem więc tylko od strony parowu palenisko. (...) Dokopałem się do złotego zupełnie lessu. Na niewielkiej tylko przestrzeni pozostały się jeszcze węgle i popiół, nie sięgają one jednak dalej, jak 20-30 cm” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, [1912 r.], MAK, sygn. SP8/36).

W artykule⁶ zamieszczonym w *Materiałach Antropologiczno-Archeologicznych i Etnograficznych* Kozłowski pisał, że na miejscu znalazł jedynie trzynaście wyrobów krzemienych i kilka kości „łupanych i piłowanych, bez żadnych jednak cech wyrobu artystycznego” (Kozłowski, Kuźniar 1914, 7-9). Leon Kozłowski, który obok Włodzimierza Demetrykiewicza i Józefa Kostrzewskiego jako jeden z pierwszych

⁶ Artykuł ten był pierwszą z dwóch prac Leona Kozłowskiego opublikowanych w wydawnictwach Akademii Umiejętności.



Ryc. 7. Fragment naczynia z Pogwizdowa, pow. Miechów, ofiarowany przez L. Kozłowskiego do zbiorów Muzeum Archeologicznego AU. Fot. L. Kozłowski lub W. Demetrykiewicz. 1912 r. Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum, teczka stanowiska Pogwizdów, pow. Miechów
Fig. 7. A fragment of a vessel from Pogwizdów, Miechów district, given by Leon Kozłowski to the collection of the Archaeological Museum of the Academy of Arts and Sciences. Photo by L. Kozłowski or W. Demetrykiewicz, 1912. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, Pogwizdów (Miechów district) folder

wprowadził do polskiej archeologii prehistorycznej pojęcie kultury archeologicznej i użył go już w 1913 roku, w pracy o Jaksicach nadal jednak pisał o okresach pradziejowych (Kozłowski, Kuźniar 1914, 9; Lech 1997-1998, 48; 2000, 162-164; Woźny 2018, 185). Przebadane w tej miejscowości stanowisko początkowo uważał za magdaleńskie (list L. K. do W. Demetrykiewicza, [1912 r.], MAK, sygn. SP8/36), później jednak datował je na okres oryński (Kozłowski, Kuźniar 1914, 9).

Przez cały okres pobytu w Krakowie Leon Kozłowski pozostawał w stałym kontakcie z Erazmem Majewskim, z którym współpracował aż do 1919 roku. Dzięki swojemu warszawskiemu mistrzowi w 1911 roku referował na posiedzeniu Towarzystwa Naukowego Warszawskiego wyniki badań powierzchniowych z okolic Jury Ojcowskiej (Kozłowski 1911a; 1911b). W tym samym roku rozpoczął również, finansowane

przez redakcję należącego do Majewskiego *Światowita*, wykopaliska na górze Klin i na górze Babiej w Iwanowicach, w pow. miechowskim (obecnie pow. Kraków), które były kontynuowane także w następnych latach. Z ramienia redakcji *Światowita* prowadził badania grodziska na Sokolej Skale w Dolinie Będkowskiej na terenie Jury Ojcowskiej, a także poszukiwania archeologiczne w Wąchocku (Życiorys L. K., 1917 r., Teczka doktorska, Archiwum UJ, sygn. WF II 504; Kozłowski 1912; 1913a; 1913b; 1917; por. Lech 2001, 136; Lech, Piotrowska 2006, 163-166; Kaczorowski 2010, 409-412; Kozłowski 2010, 235-236).

STUDIA W TYBINDZE. ROK 1912/1913

Na przełomie 1912 i 1913 roku Leon Kozłowski przez kilka miesięcy przebywał w Tybindze, studiując u poznanego w 1912 roku w Krakowie specjalisty z dziedziny paleolitu, docenta Roberta Rudolfa Schmidta (1882-1950)⁷ (Jażdżewski, Jędruszczak 1970, 19; M. Kozłowski 2005, 25-26; Lech, Piotrowska 2006, 166-167). Obok wykładów z prehistorii (pознаwał tam przede wszystkim zagadnienia paleolitu i neolitu), Kozłowski uczęszczał także na zajęcia z geologii, antropologii, chemii, fizyki, zoologii, anatomii, filozofii i historii średniowiecznej (Teczka habilitacyjna L. K., Archiwum UJ, sygn. WF II 121). W listach wysyłanych do Krakowa pisał, że przedmiotem, który zajmował go w szczególny sposób, była geologia. Na początku 1913 roku relacjonował:

„Obecnie pracuję nad geologią, chcę bowiem osiąść w tym zakresie dostateczne wiadomości, jeżeli nie do prac oryginalnych, to przynajmniej by móc kontrolować naszych geologów w ich sądach archeologię przedhistoryczną obchodzących. Dochodzę już do pewnej jasności poglądu na zmiany fauny, a przede wszystkim w sprawie gryzoni, uczyć się też samemu określać poszczególne gatunki, choć to praca bardzo trudna i musiałbym na to co najmniej jeden semestr poświęcić, by się nauczyć określać faunę dyluwialną” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 8 I 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

⁷ W. Demetrykiewicz pisał: „P[an] Leon Kozłowski wytrwa zdaje się przy archeologii. W lipcu zeszłego roku poznał się bliżej z prof. Schmidtem z Tybingi, który studiował w Krakowie nasze zabytki paleolitu przez 2 tygodnie i wybrał się na zimowe półrocze do Tybingi, aby wyspecjalizować się w paleolicie” (list W. Demetrykiewicza do J. Kostrzewskiego, 27 IV 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

Podczas pobytu w Tybindze młody archeolog otrzymał korektę napisanej wspólnie z Wiktorem Kuźniarem pracy o badaniach na stanowisku w Jaksicach. Informując Demetrykiewicza o nanoszonych poprawkach, nie ukrywał entuzjazmu dla zdobywanej przez siebie wiedzy:

„Otrzymałem dziś korektę pracy o Jaksicach, zrobiłem daleko idące zmiany, a to pod wpływem studiów odbytych. Datowałem siedzibę i wyciągnąłem bardzo poważne wnioski. Trochę przy tym obtarłem nosa geologom. Ciekawy jestem co Kuźniar powie. Jeżeli ma ostatnią literaturę (...) to rację mi przyzna, przypuszczam jednak, że będzie trochę zły że (...) archeologowie więcej mogą mówić o dyluwianum niż geologowie, którym się zdaje, że dyluwianum to jest coś jak monopol tytuniowy, a fauna jedyną dla niego datą, a już szczególnie ten (...) *Elephas primigenius*, którego można znaleźć przez całe młodsze dyluwianum” (tamże).

Studując w Niemczech Leon Kozłowski nadal pozostawał w bliskim kontakcie z krakowskimi archeologami, wymieniając częste listy z Włodzimierzem Demetrykiewiczem i Michałem Drewką. Już w październiku 1912 roku, kilka dni po przyjeździe do Tybingi, pisał do krakowskiego profesora o swoich pierwszych wrażeniach, perspektywach naukowego rozwoju, planach prac i podróży (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 10 X 1912 r., tamże). Później zdawał także relacje z postępów w nauce, opisywał zwiedzane muzea (w Tybindze, Monachium, Zurychu, Wiedniu) i informował o oglądanych w nich zbiorach zabytków (listy L. K. do W. Demetrykiewicza, 10 X, 15 XII 1912 r.; 8 I, 13 IV 1913 r., tamże). W kwietniu 1913 roku, niedługo przed powrotem, obiecywał, że będąc już w Krakowie zda szczegółowe sprawozdanie z tego, co widział (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 13 IV 1913 r., tamże). Dzięki korespondencji z Demetrykiewiczem i Drewką Kozłowski był także dobrze zorientowany w sprawach krakowskich. W 1912 roku komentował przyznanie większej subwencji na działalność Komisji Antropologicznej AU (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 23 XII 1912 r., tamże). W jednym z listów odniósł się także krótko do nieporozumień pomiędzy Włodzimierzem Demetrykiewiczem i Karolem Hadaczkim (1873-1914), profesorem archeologii klasycznej i prehistorii na Uniwersytecie Lwowskim (tamże). Kozłowski pisał także z Tybingi o poglądach R. R. Schmidta na oglądane przez niego w Krakowie znaleziska z Jaskini Okiennik w Skarżycach, w powiecie zawierciańskim (list L. K. do

W. Demetrykiewicza, 15 XII 1912 r., tamże). W sprawie materiałów z tej jaskini kontaktował się również z Wiktorem Kuźniarem, prosząc go o informacje na temat odkrytych tam szczątków zwierzęcych, na podstawie których sam zamierzał precyzyjniej określić chronologię stanowiska (tamże).

W Tybindze, obok studiów, Kozłowski zajmował się także opracowywaniem potrzebnych Schmidtowi materiałów wykopaliskowych z terenów wschodniej Europy. O tym, że wywarł na swoim nauczycielu bardzo korzystne wrażenie, świadczy fakt, że w 1913 roku Schmidt wnioskował o przyjęcie go do grona członków Berlińskiego Towarzystwa Antropologicznego oraz do założonego przez Gustawa Kossinnę (1858-1931) Niemieckiego Towarzystwa Prehistorycznego (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 13 IV 1913 r., tamże). Schmidt proponował także swojemu uczniowi udział w podróżach naukowych. Już w grudniu 1912 roku Kozłowski wspominał Demetrykiewiczowi o pierwszych projektach wspólnych wypraw. Pisał:

„Schmidt zaś wyjeżdża w podróż do Północnej Afryki, proponuje mi, abym jechał razem z nim, mamy dokonać w Tunisie całego szeregu badań, zwiedzić wszystkie tamtejsze zabytki, a następnie zamierzam jechać do Hiszpanii w celu poznania malowideł paleolitycznych, do Paryża, Brukseli, Liège, Meitz? [*Metz?*], *Mainz?*) - *pytajnik w tekście został postawiony przez Leona Kozłowskiego – przyp. aut.*] i Berlin[a], gdyby podróż doszła do skutku zwiedziłbym wszystkie paleolity zachodnioeuropejskie i przywiózł ze sobą zbiór paleolitu Północno Afrykańskiego i może coś zachodniej Europy” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 15 XII 1912 r., tamże).

Na podróż tę jednak trzeba było wyłożyć znaczną kwotę pieniędzy. Kozłowski, który nie dysponował wystarczającymi środkami, zwrócił się do Włodzimierza Demetrykiewicza z pytaniem o możliwość uzyskania na ten cel stypendium lub długoterminowej pożyczki⁸ (tamże). Profesor, życzliwie przyglądający się naukowemu rozwojowi swojego ucznia, zareagował na jego prośbę bardzo szybko. Już w następnym tygodniu przez Michała Drewkę poinformował

⁸ Z podobną prośbą L. Kozłowski wystąpił także do E. Majewskiego, pytając go o możliwość uzyskania dotacji z Kasy im. Mianowskiego. Jednakże, poza jednym listem, sprawy tej w korespondencji z E. Majewskim więcej nie poruszał (list L. K. do E. Majewskiego, 13 XII 1912 r., Teka XV korespondencji E. Majewskiego, PMA).

Kozłowski o możliwości otrzymania pożyczki z Akademii Umiejętności, w wysokości pięciuset koron (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 23 XII 1912 r., MAK, sygn. SP8/36). Uzyskanie stypendium w tak krótkim czasie było w Akademii niemożliwe. Z czasem okazało się jednak, że plany wyjazdu do Tunisu nie mogły zostać zrealizowane. Schmidtowni nie udało się pozyskać potrzebnych funduszy, wobec czego zamierzał wyjechać do Francji, na mniej kosztowne badania w Dordonii, w rejonie Akwitanii. Kozłowski pisał do Demetrykiewicza:

„Nie jestem pewien, czy projekt dojdzie do skutku, bo przecież gdyby doszedł, te roboty, z punktu widzenia korzyści naukowej dla mnie, byłyby jeszcze ważniejsze i oczywiście pragnąłbym bardzo wziąć w nich udział. Gdy projekt będzie pewnym, a ja obliczę koszta, doniosę. Sądzę, że koszta będą mniejsze jak podróży do Tunisu” (tamże).

Ostatecznie jednak także tego wyjazdu nie udało się zrealizować. Natomiast opuszczając Tybingę Kozłowski po raz pierwszy wspomniął Demetrykiewiczowi o planach podróży do Rosji. Jedynej, na którą, jak pokazał czas, badaczom udało się wspólnie wyprawić. Podróż ta miała zostać sfinansowana przez jedno z rosyjskich ministerstw, a jej wyniki zamierzano opublikować w językach rosyjskim i niemieckim. Jednak wiosną 1913 roku Kozłowski jeszcze wątpił, by mogła ona dojść do skutku (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 13 IV 1913 r., tamże).

PO POWROCIE Z TYBINGI. BADANIA GROBOWCÓW KUJAWSKICH

W początkach 1913 roku, przebywając jeszcze poza granicami kraju, Leon Kozłowski otrzymał od profesora Demetrykiewicza propozycję przeprowadzenia badań neolitycznych grobowców kujawskich. O pochówkach tych, zagrożonych zniszczeniem, powiadomił Włodzimierza Demetrykiewicza kanonik, a zarazem profesor historii sztuki we wrocławskim seminarium duchownym, ks. Władysław Górzyński (1856-1920) (Kozłowski 1921, 1, 6). Demetrykiewicz, który ze względów zdrowotnych nie chciał wybierać się w tak daleką podróż, postanowił umożliwić pochodzącemu z Królestwa Polskiego Leonowi Kozłowskiemu zbadanie tych obiektów (listy W. Demetrykiewicza do ks. W. Górzyńskiego, bruliony, II 1913 r.; 5, 18 i 29 IV; 12 V 1913 r., MAK, sygn. SP8/36). Odpowiadając na list Michała Drewki, którym został

powiadomiony o możliwości przeprowadzenia wykopalisk, Kozłowski pisał, że przyjmuje propozycję tym chętniej, że grobowce kujawskie, choć miały duże znaczenie dla nauki, nie były dobrze znane (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 15 II 1913 r., tamże). Perspektywa prowadzenia wykopalisk wydawała się tym bardziej zachęcająca, że znał Włocławek, a na Kujawach, w powiatach rypińskim i lipnowskim mieszkała część jego rodziny (tamże).

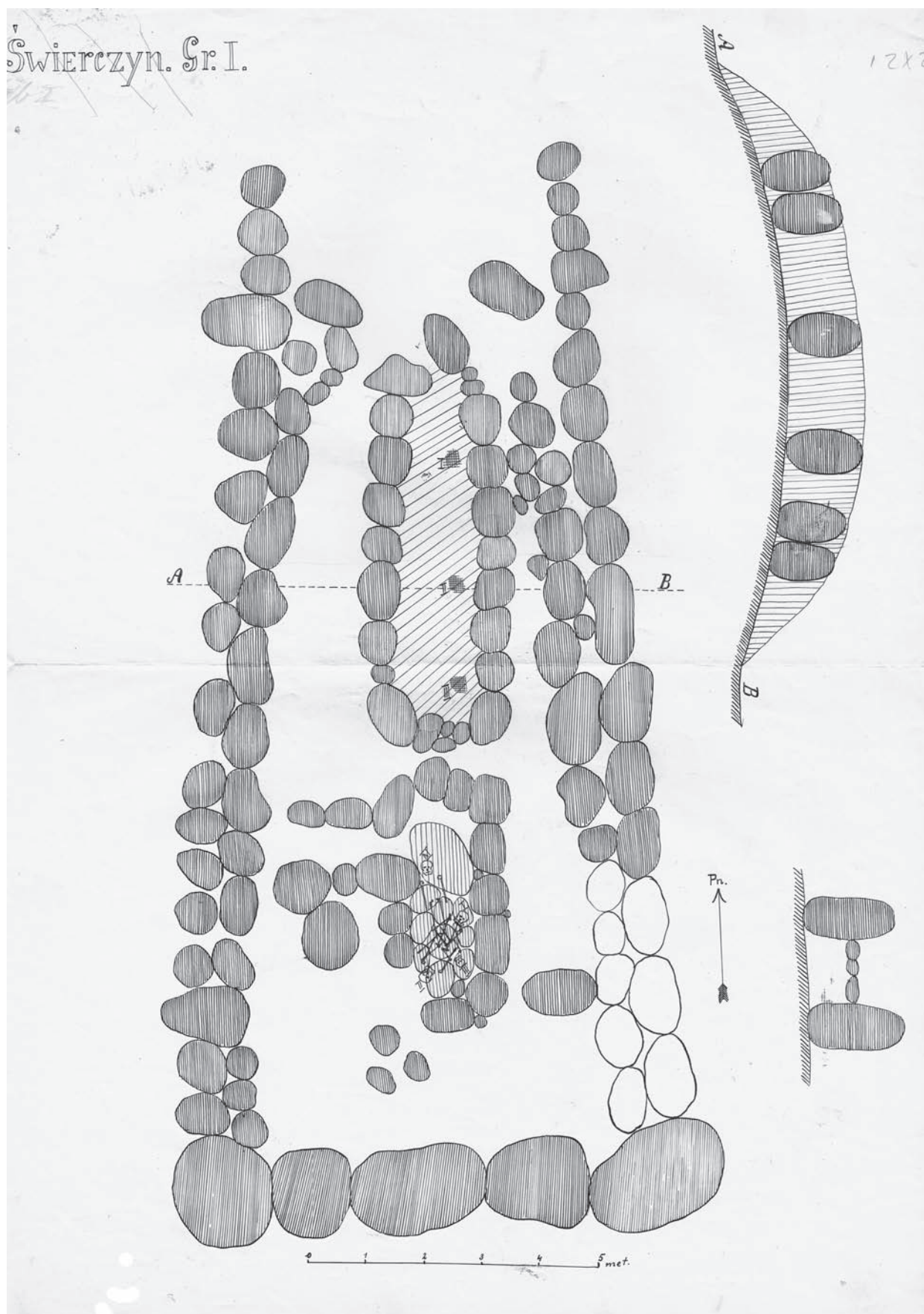
Kozłowski nie chciał, by badaniami grobowców kujawskich zajęli się archeolodzy warszawscy. Nim jeszcze doszło do wykopalisk, pisał:

„Oddaniu zabytku w ręce pana Majewskiego i jego pomocników jestem bardzo przeciwny, nie tyle ze stanowiska patriotyzmu krakowskiego, ile że zabytek przy nieumiejętnym badaniu będzie zniszczony. Jest to bowiem jednym z najtrudniejszych do badania i sam mam pewne obawy czy z zadania dość dobrze się wywiążę” (tamże).

Wykopaliska na Kujawach – w Świerczynie, Rogalkach, Iłowie i Borucinie – Kozłowski prowadził wiosną 1913 roku (*Sprawozdanie* 1914, 57; Kozłowski 1921, 2-19). Opisywał je w listach do Demetrykiewicza. W maju, już pierwszego dnia po przybyciu na miejsce, na jednej z wydym znalazł zabytki pradziejowe. Wtedy też, w okolicach Dąbia, pow. Włocławek, natknął się na kopiec, który, po przeprowadzeniu badań („Rozkopałem go rowami 2 met[ry] szerokimi na krzyż, a środek szerzej rozebrałem”), określił jako związany z kulturą słowiańską ciałopalny kurhan grobowy (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 24 V 1913 r., MAK, sygn. SP8/36). Ponieważ głównym celem jego pobytu na Kujawach było zbadanie neolitycznych grobowców megalitycznych, w późniejszym czasie pisał:

„Po przyjeździe na miejsce zadaniem moim stało się odszukanie możliwie dobrze zachowanych grobów, oraz zbadanie możliwie różnorodnych rodzajów konstrukcji kamiennych, tworzących te groby. Grobów takich udało mi się odkryć sześć, dwa w Świerczynie, o których podał wiadomość do Akademii ks. Kanonik Górzyński, jeden w Iłowie, jeden w Rogalkach i dwa w Borucinie” (Kozłowski 1921, 3).

Wcześniej natomiast, w jednym z listów do Krakowa Kozłowski informował, że w okolicy Świerczyna znajdowało się siedem grobowców megalitycznych (ryc. 8). Zamierzał rozkopać je wszystkie, przy czym zbadanie dwóch zajęło mu tydzień (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 1 VI 1913 r., MAK, sygn. SP8/36). Zawiadamiał profesora o rezultatach swoich prac:



Ryc. 8. Plan grobowca megalitycznego w Świerczyn, pow. Radziejów Kujawski. Fot. za: Kozłowski 1921
 Fig. 8. A plan of a megalithic grave in Świerczyn, Radziejów Kujawski district. Photo provided in Kozłowski 1921

„Materiał kostny jest dobrym. Z ośmiu szkieletów dorosłych i dwóch dziecięcych tylko dwa duże i jeden dziecięcy nie zostały ocalone, inne wydobyto w dobrym stosunkowo stanie. Bardzo ciekawymi są budowle z kamieni, które się pokazały” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 1 VI 1913 r., tamże).

W innym miejscu pisał:

„W jednej [żali, czyli grobowcu megalitycznym – przyp. aut.] odnalazłem skrzynię, w niej 4 szkielety, pokrytą kamieniami, a od niej aleję z ułożonych kamieni, cała żala otoczona jest dwoma rzędami kamieni. W drugiej również dwa rzędy kamieni okalających i aleja w środku, doprowadzająca do właściwego grobowiska. Na środku z osobnych kamieni ułożony krąg. Szkielety w liczbie pięciu w różnych głębokościach” (tamże).

Zdawał także relację z badań w Borucinie, pow. Radziejów Kujawski (Kozłowski 1921, 14-18):

„Dwie ostatnio rozkopane żale należą do nowego typu. Obstawienie boczne, to jest trójkąt zewnętrzny, prawie nieobecny, jedynie reprezentowana aleja, która cała służyła jako przestrzeń cmentarzyska właściwego. Praca w tych dwóch żalach była wyjątkowo ciężka ze względu na olbrzymie kamienie, które trzeba było poruszyć, przy czym trzeba się było uciec do pomocy lewara” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 15 VI 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

Kozłowski narzekał na trudności w pozyskaniu robotników i na złą pogodę (tamże). W czasie badań sporządzał plany badanych przez siebie obiektów. Zostały one później opublikowane w *Materialach Antropologiczno-Archeologicznych i Etnograficznych* (Kozłowski 1921). W wysyłanych do Krakowa listach przedstawiał swoje pierwsze wnioski badawcze. Zauważał, że badane obiekty zarówno pod względem obrzędowym, jak i kulturowym były bardziej skomplikowane i niejednolite, niż sądzono wcześniej (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 15 VI 1913 r., MAK, sygn. SP8/36). Na podstawie zmian zaobserwowanych w zbadanych obiektach sformułował hipotezę o stopniowym wygasaniu zwyczaju budowania tego typu pochówków, a także, ze względu na znalezienie pojedynczego naczynia kultury ceramiki wstęgowej, o istnieniu grupy niewolników, służących u pochodzącego z północy ludu twórców grobowców megalitycznych (Kozłowski 1921, 12-13, 17-18). W Krakowie, z wynikami badań Leona Kozłowskiego zapoznawał

Komisję Antropologiczną AU Włodzimierz Demetrykiewicz (*Sprawozdania z posiedzeń* 1919, X-XI).

Leon Kozłowski pozyskiwał materiały dla Akademii Umiejętności. Początkowo pisał, że muzealny rezultat badań był bardzo skąpy – główną „zdobycz” stanowiło kilkanaście wisiorów bursztynowych. Kozłowski ubolewał, że nie natrafił na ani jedno całe naczynie lub na kamienne narzędzia (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 1 VI 1913 r., MAK, sygn. SP8/36). Po zbadaniu kolejnych grobowców donosił, że z narzędzi krzemienych natrafił na kilka wiórków, w jednym grobowcu znalazł sam szkielet, w innym trzy szkielety i skorupy naczyń (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 7 VI 1913 r., tamże). Dopiero po badaniach w Borucinie informował o interesujących materiałach –

„znalazła się mianowicie ceramika sznurowa i ceramika półkulista pasowa, 8 kawałków bursztynu i 6 szkieletów, ale co dziwne, żaden nie całkowity, a kości porozrzucone bez porządku w alei” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 15 VI 1913 r., tamże).

Większość tych materiałów, przechowywanych później przez Kozłowskiego w jego majątku w Przybysławicach, w miechowskim, uległa zniszczeniu w czasie Wielkiej Wojny (Kozłowski 1921, 3).

W trakcie pobytu na Kujawach Kozłowski starał się o powiększenie zbiorów muzealnych Akademii nie tylko drogą wykopalisk. Próbował także pozyskać zabytki od opiekuna zbiorów pradziejowych przechowywanych we wrocławskim seminarium duchownym (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 15 VI 1913 r., MAK, sygn. SP8/36). Zbierał także dla krakowskiego profesora różne informacje dotyczące archeologii. Pisał, że natrafił na ślady figur kamiennych, tzw. bab, którymi w tym czasie zajmował się Demetrykiewicz (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 7 VI 1913 r., tamże). Wspominał o kamieniach z wrytymi znakami i o figurach wydobytych z Gopła, których fotografie zamierzał przesłać do Krakowa (tamże).

BADANIA W JASKINI MAMUTOWEJ

W 1913 roku przed Leonem Kozłowskim otworzyła się możliwość przeprowadzenia z ramienia Akademii Umiejętności wykopalisk na terenie Jury Ojcowskiej, w Jaskini Mamutowej, znanej z wcześniejszych badań warszawskiego archeologa i właściciela Ojcowa, hr. Jana Zawiszy (1822-1887) (Kostrzewski

1949, 74; Nosek 1967, 61-62; Lech 2001, 129-134). Badaniami w jaskiniach Jury zainteresowani byli zarówno Erazm Majewski (por. Lech, Piotrowska 2006, 165-172; Piotrowska 2006), jak i Włodzimierz Demetrykiewicz – dwaj ważni nauczyciele Kozłowskiego. Majewski, specjalizując się w paleolicie, nie posiadał w swoich zbiorach wielu materiałów pochodzących z tej epoki pradziejów. Jura Ojcowska była mu przy tym szczególnie bliska także dlatego, że stanowiła ulubione miejsce jego wakacyjnych pobytów (Modrzejewska 1983/1987, 165; Lech 1996, 57). Natomiast Włodzimierz Demetrykiewicz opracowywał w tym czasie syntezę paleolitu w Polsce, wobec czego badania i materiały dotyczące tego regionu były dla niego szczególnie interesujące. Pomiedzy ośrodkami w Warszawie i Krakowie zaistniał konflikt interesów (Wrońska 1986, 133). Leon Kozłowski, któremu zależało na przeprowadzeniu niezwykle dla niego prestiżowych badań w Jaskini Mamutowej z ramienia Akademii Umiejętności, w tej niełatwej dla siebie sytuacji zdecydował się opowiedzieć po stronie Krakowa.

Leon Kozłowski i Włodzimierz Demetrykiewicz usiłowali początkowo zachować projekty wykopalisk w Jaskini Mamutowej w tajemnicy przed Erazmem Majewskim, jednakże wieści o planowanych badaniach szybko dotarły do warszawskiego prehistoryka. Kozłowski pisał:

„Wczoraj odebrałem list od Majewskiego, z którego wnoszę, że musiały się porobić pewne komplikacje w Towarzystwie Naukowym. Nie wiem też, kto uwiadomił Majewskiego o kopaniach jaskiń, gdyż ja tylko mimochodem, i to z zastrzeżeniami, o projektach na lato mówiłem kładąc nacisk na badania w Iwanowicach” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 28 VII 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

Erazm Majewski usiłował odwieść Leona Kozłowskiego od podjęcia zamierzonych badań. Uważał, że brakowało mu niezbędnego doświadczenia, a niewielka liczba stanowisk jaskiniowych na terenach ziem polskich w szczególności sposób obligowała archeologów do prowadzenia wyłącznie w pełni fachowych wykopalisk. Pisał:

„Dowiedziałem się, że Sz[anowny] Pan ma rozkopywać groty – zapewne z wiedzą p[ana] Demetrykiewicza. Otóż ze względu na nieliczność grot w kraju – do tego należy moim zdaniem przystępować z wielkim zasobem wiedzy odnośnej – i ze względu na subtelność badań, nigdy samemu. Groty u nas, jak i za granicą – rozkopują doświadczeni archeol[odzy] – i najczęściej we dwóch, a nawet we

trzech, aby jeden był kontrolerem drugiego, pomocnikiem i świadkiem. Wiem, że Sz[anowny] Pan nie przecenia swego doświadczenia prahistorycznego, więc tylko zwracam na to uwagę, że niezbędnym byłoby dobranie sobie kogoś drugiego, nie mówiąc już o tym, że trzeba by z góry ułożyć plan postępowania – aby nie wykonać pracy wadliwie – i wszystkie możliwe ewentualności przewidzieć. Jako członek T[owarzystwa] Naukowego proszę Pana również o wstrzymanie się w tym roku od takiej roboty, przynajmniej na terenie Królestwa Polskiego (co do Galicji – nie czuję się w prawie)” (list E. Majewskiego do L. K., 24 VII 1913 r., tamże).

Majewski pisał, że w wypadku podjęcia przez Kozłowskiego samodzielnych badań w Jaskini Mamutowej poruszyłby tę sprawę na posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Naukowego. Zaznaczał jednocześnie, że nie zamierzał narzucać mu współpracy ze Stefanem Krukowskim. Pisał:

„Chodzi o kogoś poważniejszego – a kogo? Niech to prof. D[emetrykiewicz] obmyśli. Choćby kogoś z Czechów” (tamże).

Odpowiadając na ten list, Kozłowski nie do końca szczerze tłumaczył swojemu mistrzowi, że nigdy nie zamierzał podejmować odpowiedzialności, jaką było prowadzenie samodzielnych wykopalisk na stanowiskach jaskiniowych. Informował, że planowanymi badaniami miała się zająć komisja składająca się z geologa, archeologa oraz, prawdopodobnie, także paleontologa. Pisał:

„Czy będę ze strony archeologicznej zaproszony, nie wiem, jest to tylko moim przypuszczeniem, że tak się stanie. W razie gdybym był powołany, obowiązek na siebie przyjmę” (list L. K. do E. Majewskiego, 27 VII 1913 r., tamże).

Dodawał, że do badań w jaskiniach zachęcał go docent R. R. Schmidt, na którego pomoc mógł liczyć, i podkreślał, że poza sobą nie znał żadnego zainteresowanego prehistoryka, który miałby „choćby skromne lecz fachowe przygotowanie” (tamże). Zaznaczał, że wstrzymanie badań nie leżało w jego kompetencjach i otwarcie pytał, czy list Majewskiego nie pozostawał w związku z planami przeprowadzenia przez Warszawskie Towarzystwo Naukowe własnych badań w jaskiniach ojcowskich. Prosząc o odpowiedź, pisał, że będzie od niej uzależniał dalsze postępowanie w tej sprawie. Majewskiego uspokoiła ta odpowiedź.

Wyjaśniał, że jego list nie miał związku z planami Towarzystwa Naukowego i wyrażał przekonanie, że Kozłowski bez trudu znajdzie towarzysza badań wśród archeologów z Czech lub Moraw (list E. Majewskiego do L. K., 7 VIII 1913 r., tamże).

Leon Kozłowski o wszystkim informował Włodzimierza Demetrykiewicza. Przesyłając mu swoją korespondencję z Erazmem Majewskim, pisał:

„List ten załączam dla lepszego poinformowania p[ana] Profesora o całej sprawie, jak również moją odpowiedź o ewentualnej dalszej korespondencji zawiadomię, nie sądzę, aby sprawa przybrała szerszy rozmiar, jednak posyłam oba listy uważając to za swój obowiązek względem pana Profesora (...)” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 28 VII 1913 r., tamże).

Włączenie się Majewskiego w tę sprawę bardzo zaniepokoiło Kozłowskiego, który obawiał się, by jego interwencja nie przeszkodziła mu w realizacji planów naukowych. W liście do Demetrykiewicza pisał:

„Co do badań jaskiniowych, to sądzę, że należy je rozpocząć szybko, gdyż rosnące apetyta Warszawy mogą sprawę pokrzyżować ze szkodą Krakowa” (tamże).

Jednak perswazje Majewskiego nie odniosły zamierzonego skutku. Wprawdzie początkowo, po wymianie listów ze swoim mistrzem, Kozłowski nie chciał samodzielnie prowadzić wykopalisk w Jaskini Mamutowej i zamierzał zaprosić do nich również związanego z Komisją Antropologiczną AU geologa Wiktora Kuźniara, jednak ostatecznie badania te (sondaż) przeprowadził sam (tamże; Kozłowski 1922, 24). W okresie, kiedy młody archeolog przygotowywał się do badań w Jaskini Mamutowej, krystalizowały się także plany jego podróży z R. R. Schmidtem nad Morze Czarne. W jednym z listów do Demetrykiewicza wyrażał nadzieję, że zdobyte w czasie tej wyprawy doświadczenie pozwoli mu na prowadzenie badań na stanowiskach jaskiniowych w Polsce bez protestów ze strony Majewskiego lub innych archeologów. Pisał:

„Po tej podróży Warszawa będzie miała całkowicie zamknięte usta i ja będę miał całkowitą swobodę działania w polskich jaskiniach. Schmidt nie ma dotychczas żadnych w tym kierunku apetytów” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

Leon Kozłowski rozpoczął wykopaliska w Jaskini Mamutowej we wrześniu 1913 roku, jako wysłannik

Muzeum Akademii Umiejętności w Krakowie⁹. Badania prowadził na tarasie znajdującym się przed jaskinią (Kozłowski 1922, 24-29; Lech 2001, 136; Lech, Piotrowska 2006, 171-172). W listach do Demetrykiewicza opisywał prowadzone przez siebie prace:

„Robota idzie bardzo powoli, gdyż mam do przezwyciężenia znaczne trudności. Zawisza wyrzucał całą ziemię z jaskini przed jaskinię, przysypując głązy z oberwanego sklepienia. Teren dotychczas nie kopany podzieliłem na dwie części: jedna od bramy w dół, druga od bramy ku nowemu wejściu do jaskini, a więc do terenu rozkopanego już przez Zawiszę. Rozpocząłem od rozkopywania części leżącej przed bramą. Po usunięciu wszystkiego, co wyrzucił Zawisza, odsłoniłem dawną powierzchnię i przystąpiłem do rozkopywania humusu, zmuszony byłem usuwać olbrzymie głązy używając klinów, a nawet dynamitu. Usuwanie wysypki, humusu i głązów zajęło mi całe 4 dni pracy i zaledwie zdoła[łem] odkryć z wierzchu warstwę dyluwialną, z której również sterczą głązy. Warstwa ta poczynając od samej bramy biegnie ukośnie. Warstwowe więc zdejmowanie będzie bardzo utrudnione, nie będzie też można używać sznurów i powbijając prętów, gdyż wystające głązy na to nie pozwolą” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

⁹ W przygotowanym dla L. Kozłowskiego liście polecającym W. Demetrykiewicz pisał: „Muzeum wykopalisk przedhistorycznych Akademii Umiejętności w Krakowie wysyła W[ielmożnego] Pana Leona Kozłowskiego, kandydata archeologii i asystenta tegoż Muzeum, w celu naukowego badania jaskiń pod względem archeologicznym jako siedlisk człowieka epoki przedhistorycznej, jak niemniej w celu ewentualnego badania naukowego także innych zabytków archeologicznych, t.j. cmentarzysk lub jam mieszkalnych. P[an] Kozłowski jest również upoważniony przyjmować ofiarowane dla Muzeum Akademii dary oryginalnych wykopalisk, jak np. urny, narzędzia lub inne przybory wyrobione z kamienia, kości lub metalu itp. zabytki, które nieraz wychodzą na jaw w toku orki lub innych robót ziemnych, a przechowywane bez pożytku dla nauki w domach prywatnych pozbawione są tam często należytej opieki i narażone z czasem na uszkodzenie lub zniszczenie. Zarząd Muzeum archeologicznego Akademii Umiejętności wystawiając W[ielmożnemu] Panu Leonowi Kozłowskiemu niniejsze pismo polecające uprasza uprzejmie wszystkie P[ano] T[itulo] Osoby, którym sprawy badań i celów naukowych nie są obojętne, a przede wszystkim Przewielebne Duchowieństwo oraz Jaśnie Wielmożnych Panów Obywateli ziemskich, aby raczyli zadanie i pracę wysłannika Muzeum najwyższej naszej instytucji naukowej zyczliwie popierać i możliwie ułatwiać. Kraków [pozostawiono puste miejsce na wpisanie dnia – przyp. aut.] września 1913” (W. Demetrykiewicz, brulion, 1913 r., MAK, sygn. SP8/21).

Badacz przedstawiał także Demetrykiewiczowi „muzealne rezultaty” – Jan Zawisza pozostawił w usypianej ziemi liczne materiały – w warstwie humusu Kozłowski znalazł fragmenty naczyń i narzędzia neolityczne, natomiast w warstwie określonej przez siebie jako „dyluwialna”, natrafił na zwierzęce szczątki kostne („kosteczki gryzoni”) i artefakty, które wiązał z okresem magdaleńskim (tamże; Kozłowski 1922, 24). Na badanym przez siebie tarasie, pod usypiskiem i humusem, wyodrębnił warstwy, które przypisał epokom magdaleńskiej, solutrejskiej i mustierskiej (Kozłowski 1922, 25, 28-29). Z każdej z nich pobierał próbki, zamierzając odtworzyć w Muzeum Akademii cały profil badanej przez siebie jaskini (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

BADANIA PRZY KOPCU WANDY W MOGILE POD KRAKOWEM

Obok samodzielnych badań prowadzonych z ramienia Akademii Umiejętności na Kujawach i w Jaskini Mamutowej, w 1913 roku Leon Kozłowski, wraz z Michałem Drewką, uczestniczył również w wykopaliskach neolitycznej osady we wsi Mogiła pod Krakowem (obecnie Kraków-Mogiła) przy Kopcu Wan-

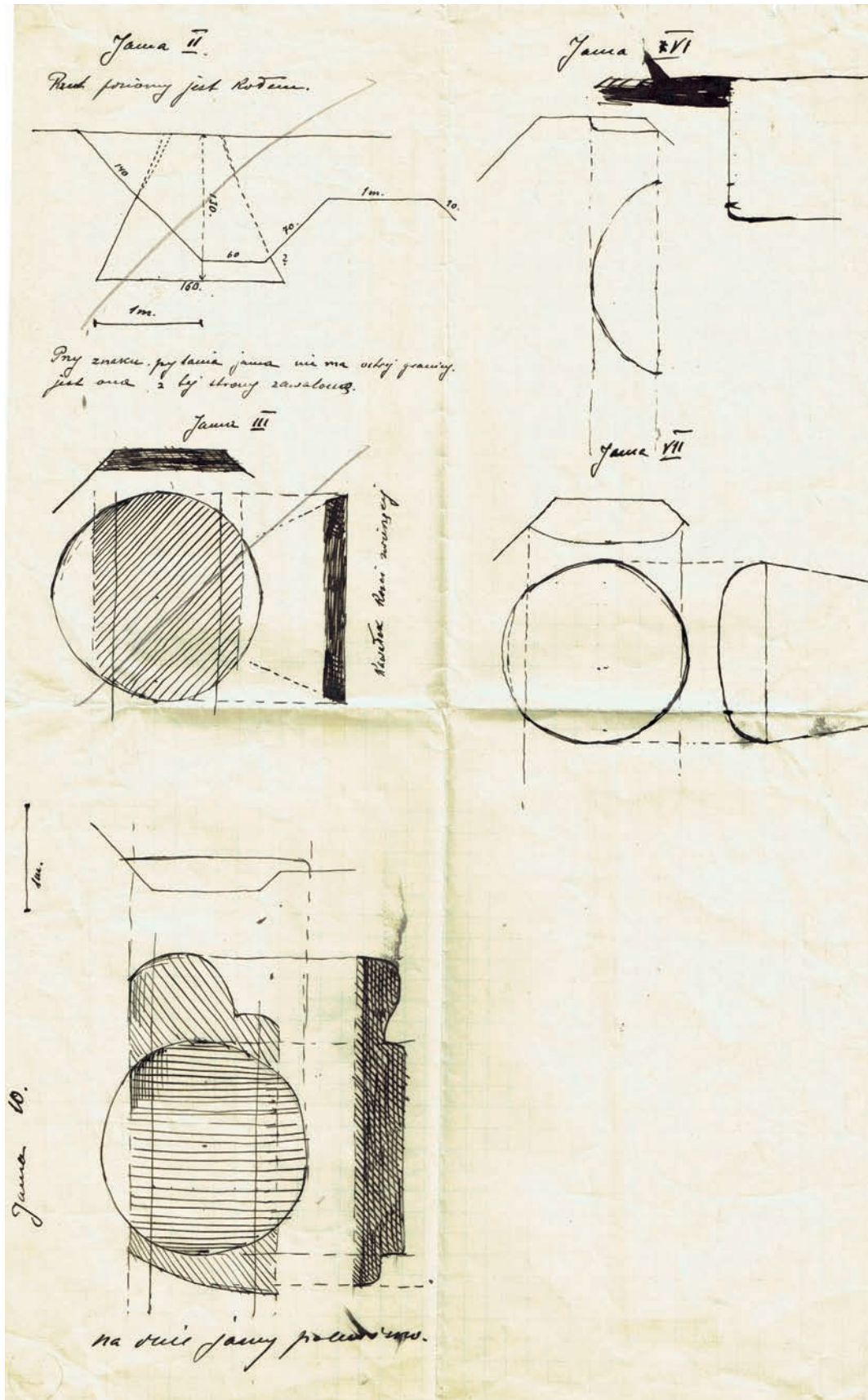
dy (*Sprawozdanie* 1914, 57). W Archiwum Muzeum Archeologicznego w Krakowie, w teczce stanowiska Kopiec Wandy-Kraków, zachowała się dokumentacja terenowa, sporządzona przez Leona Kozłowskiego w trakcie tych prac (ryc. 9, 10). Po wykopaliskach w Mydlnikach, były to drugie badania, w których młody adept prehistorii brał udział u boku profesora Demetrykiewicza.

SPROWADZENIE DO AKADEMII ZBIORÓW HR. JANA ZAWISZY

Studiując na Uniwersytecie Jagiellońskim i angażując się w prace Muzeum Archeologicznego Akademii Umiejętności, Leon Kozłowski, nawet w czasie swojego pobytu w Tybindze, wiązał swoją przyszłość z Krakowem. Zdarzało się, że nie bacząc na interesy warszawskiego ośrodka prehistorycznego, zogniskowanego wokół osoby jego mistrza, Erazma Majewskiego, dążył do powiększenia zbiorów Akademii Umiejętności. Jeszcze przed podjęciem badań w Jaskini Mamutowej myślał o sprowadzeniu z Warszawy do Muzeum Akademii zbiorów Jana hr. Zawiszy, w oparciu o które planował – w tym czasie – napisanie swojej rozprawy doktorskiej (notatka W. Demetrykie-



Ryc. 9. Badania w Mogiła pod Krakowem. 1913 r. Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum, Fot. Nr kat. 848
Fig. 9. Exploration in Mogiła near Kraków in 1913. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, photo no 848



Ryc. 10. Dokumentacja wykonana przez L. Kozłowskiego podczas wykopaliisk W. Demetrykiewicza w Mogile. 1913 r., Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum, teczka stanowiska Kopiec Wandy
 Fig. 10. Documentation prepared by Leon Kozłowski during Włodzimierz Demetrykiewicz's excavation in Mogiła in 1913. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, Wanda Mound folder

wicza, brulion, 1922 r., MAK, sygn. SP8/23). Wybuch Wielkiej Wojny wraz ze wszystkimi jej konsekwencjami – między innymi także kilkuletnim wyjazdem Demetrykiewicza z Krakowa (por. Woźny 2018, 311-314, 327-331), a przede wszystkim wojennymi losami samego Kozłowskiego, stanął na przeszkodzie realizacji tych planów. Rozprawa doktorska Leona Kozłowskiego powstała w oparciu o zupełnie inne materiały i została obroniona na Uniwersytecie w Tybindze. W 1913 roku nikt jednak nie przewidywał jeszcze takiego rozwoju wydarzeń. Kozłowski pisał wtedy:

„Należałoby koniecznie pomyśleć o ściągnięciu wykopalisk Zawiszy do Krakowa, już dziś Kraków na Austrię posiada najlepsze zabytki, a tak przeskoczyłby nawet Tübingen. Najbliższym zaś zadaniem u nas w zakresie paleolitu jest stworzenie stratygrafii, co przy badaniach szybko można skutecznie. Zająłby wówczas Kraków poczytne [poczesne? – przyp. aut.] miejsce w rządzie muzeów paleolitycznych” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 15 II 1913 r., MAK, sygn. SP8/36).

W maju 1913 roku, jadąc na badania grobowców kujawskich, Kozłowski zatrzymał się w Warszawie, aby pozyskać bliższe informacje na temat zbiorów Jana Zawiszy znajdujących się w rękach księżnej Marii z Zawiszów Krasińskiej Radziwiłłowej¹⁰ (list L. K.

¹⁰ W podjętych kilka miesięcy później staraniach o pozyskanie kolekcji, Leon Kozłowski miał oficjalne poparcie profesora Demetrykiewicza. W podpisanym przez kustosa Muzeum Archeologicznego Akademii liście polecającym zostało napisane: „Niniejszym pismem popieram usilnie prośbę p[ana] L[eona] Kozłowskiego uzyskania cennych wykopalisk archeologicznych po ś.p. p[anie] hr. Janie Zawiszy z jaskini Mamutowej, dla naukowego ich opracowania. (...) Pan Leon Kozłowski jest asystentem muzeum wykopalisk przy Akademii Umiejętności, odbył studia uniwersyteckie pod moim kierunkiem, a także przez podróże naukowe pogłębił je zagranicą. Specjalnością jego jest paleolit, tak że uważam go za najodpowiedniejszego z polskich badaczy na tym polu do opracowania wykopalisk z jaskini mamuta. Robił on również z ramienia Komisji antropologicznej dopełniające badania w tej jaskini, przez co ma do dyspozycji już pewien nowy materiał będący w posiadaniu Muzeum Archeologicznego Akademii. Materiał ten jednak dopiero w łączności z cennymi zbiorami po ś.p. hr. Janie Zawiszy może być naukowo opracowany. Dokładność i sumiennosc opracowania jest w tym wypadku zapewniona, a zabytki będą w rozprawie naukowej porównawczo zestawione z analogicznymi wykopaliskami z Niemiec i Francji i opracowane wedle najnowszych metod i zdobytych na tym polu. Do opracowania niezbędnym jest dłuższe rozpatrzenie i analiza materiału wykopalisko-

do W. Demetrykiewicza, 21 V 1913 r., MAK, sygn. SP8/36). W styczniu 1914 roku finalizował już pertraktacje – księżna zgodziła się na czasowe wypożyczenie kolekcji do Krakowa i jej ponowne opracowanie. Kozłowski pisał, że w prowadzonych rozmowach najważniejszą osobą był reprezentujący księżnę architekt Łukasz Wolski, warszawski patriota i bliski znajomy Erazma Majewskiego (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 10 I 1914 r., MAK, sygn. SP8/36). Znajomość Wolskiego z warszawskim prehistorykiem czyniła sprawę szczególnie delikatną. Kozłowski prosił profesora Demetrykiewicza o pośpiech w przygotowaniu potrzebnych pism, ponieważ

„grozi (...), że do obejrzenia zbiorów będzie wezwany p[an] Majewski, co byłoby oczywiście trudnym momentem w akcji, teraz go nie ma w Warszawie, więc jest spokój” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 3 I 1914 r., tamże).

Ostatecznie sprawę udało się poprowadzić po myśli Leona Kozłowskiego i już w połowie stycznia kończono pakowanie zbiorów. Kozłowski, który wraz z Wolskim sporządził ich inwentarz, pisał wtedy:

„Wszystkich wyrobów krzemienych jest z górą tysięcy, w tym większość wiórów. Wyrobów kościanych przeszło sześćdziesiąt. Spodziewałem się lepszego materiału, to jednak i to, co jest, jest bardzo ważne” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 10 I 1914 r., tamże).

Akademia zobowiązała się poddać zabytki konserwacji – szczególnie naglące było zabezpieczenie „wyrobów z kłów mamuta przed dalszym rozpadaniem” (notatka W. Demetrykiewicza, brulion, 1922 r., MAK, sygn. SP8/23). Ale głównym celem, a zarazem warunkiem wypożyczenia, było opracowanie kolekcji i opublikowanie monografii, w której zostałyby podkreślone naukowe zasługi Jana hr. Zawiszy. Na potrzeby tej publikacji księżna dostarczyła sześć wykonanych wcześniej tablic (tamże; ryc. 11). O przejęciu w depozyt zbiorów Zawiszy Włodzimierz Demetry-

wego, dlatego proszę o łaskawe udzielenie pozwolenia p[anu] Kozłowskiemu, żeby mógł te wykopaliska przewieźć na czas badań do Krakowa (...)” (projekt pisma adresowanego do ks. M. Radziwiłłowej, brulion, napisany ręką L. Kozłowskiego z poprawkami naniesionymi przez W. Demetrykiewicza, b.d. [1913 r.], MAK, sygn. SP8/23). Jednak ta tak pochlebna opinia o młodym badaczu nie została napisana przez kustosa Muzeum Akademii, ale przez samego Kozłowskiego. Podpisujący ją Demetrykiewicz naniósł na nią jedynie niewielkie poprawki.

kiewicz powiadomił Komisję Antropologiczną Akademii Umiejętności w czerwcu 1914 roku (*Sprawozdania z posiedzeń* 1919, X). W 1922 roku kolekcja ta, dzięki jego staraniom, została zakupiona od księżnej Radziwiłłowej dla Akademii za pozyskaną od Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego kwotę miliona marek (Dokumentacja zakupu kolekcji J. hr. Zawiszy, MAK, sygn. SP8/23).

Leon Kozłowski nie zdążył rozpocząć opracowywania zbiorów przed wybuchem Wielkiej Wojny. Prace te zostały początkowo odłożone na, jak się wtedy wydawało, niedługi czas, ze względu na zorganizowany przez docenta R. R. Schmidta wspólny wyjazd naukowy na tereny położone nad wybrzeżem Morza Czarnego i na Kaukaz. Z wyprawy tej Kozłowski powrócił w przededniu wojny, myśląc już



Ryc. 11. Tablica z zabytkami z badań J. Zawiszy w Jaskini Mamutowej. Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum
Fig. 11. A plate with artefacts uncovered by J. Zawisza in the Mammoth Cave. The Archaeological Museum
in Krakow, Archives

przede wszystkim o sprawach wojskowych i o polityce.

WYPRAWA NA KRYM I KAUKAZ

Robert Rudolf Schmidt i Leon Kozłowski na wyprawę w głąb Rosji wyruszyli wiosną 1914 roku. Naukowym celem tej podróży było odnalezienie śladów człowieka „dyluwialnego” (paleolitycznego) i zbadanie jaskiń nadczarnomorskich (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 28 V 1914 r., MAK, sygn., SP8/36). Pierwsze poszukiwania nie dały oczekiwanych rezultatów – w maju Kozłowski pisał z Sewastopola, że nie udało im się dokonać żadnych odkryć. Ponieważ nad Dnieprem nie natrafili na jaskinie, ograniczyli się do zbadania

„stacji kijowskiej, która nie zawiera żadnych jak się okazało nadzwyczajności i jedynie błędne obserwacje itd. czyniły ją tak sensacyjną” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 18 V 1914 r., tamże).

Większe wykopaliska prowadzili dopiero w okolicach Bakczysaraju na Krymie, ale i tam nie przyniosły one ciekawych wyników. Po przeniesieniu się na leżący w paśmie Gór Krymskich Czatyrdah bez skutku eksplorowali kolejne jaskinie. Nie znalazłszy tam stanowisk paleolitycznych, postanowili udać się na południowy brzeg Krymu, a następnie na Kaukaz. W maju Leon Kozłowski podsumowywał przeprowadzone badania:

„(...) stwierdziliśmy, że człowiek dyluwialny nie zaszedł na Krym, obecne nasze badania będą miały na celu zbadać Kaukaz, gdy rezultat będzie negatywny, praojczyzny człowieka trzeba będzie szukać w Afryce północnej” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 28 V 1914 r., tamże).

Wykopaliska na Kaukazie (w jaskiniach Sakażja, Barataszwili i Uwarowa) Schmidt i Kozłowski rozpoczęli w czerwcu. Ze względu na coraz bardziej napiętą sytuację polityczną w przededniu Wielkiej Wojny, badania te prowadzili w pośpiechu i niezbyt metodycznie¹¹ (Kozłowski 2007, 62; por. Kot 2019,

54). Tym razem jednak udało im się natrafić na interesujące znaleziska¹². Kozłowski relacjonował:

„Od dwóch tygodni mieszkam w namiocie i prowadzę rozkopy jaskini. Schmidt rozchorował się (...) tak, że musiał zostać w Kutaisie i dopiero jutro uda się w drogę do jaskini. Znaleziska są bardzo bogate: znaleźliśmy dwa, jedno nad drugim leżące paleniska, jedno Azylińskie, drugie późno Aurignackie, oczekujemy jeszcze dalszych warstw. Jaskinia leży dwadzieścia minut drogi koleją od Kutaisu, w okolicy obfitującej w jaskinie, należy się spodziewać, że i w innych jaskiniach również znajdziemy bogate znaleziska” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 23 VI 1914 r., MAK, sygn. SP8/36).

Przebywając w Tyflisie (dzisiejszym Tbilisi), starał się także zapoznać z miejscowymi zbiorami. Szczególnie zainteresowały go materiały neolityczne (zwłaszcza ceramika malowana). Jednakże, ze względu na przenosiny tyfliskiego muzeum, większość zbiorów była w tym czasie niedostępna, przez co udało mu się zobaczyć jedynie ich niewielką część (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 23 VI 1914 r., tamże).

Wyprawa na Krym nie miała być ostatnią wspólną wyprawą obu badaczy. Schmidt planował zorganizowanie kolejnej podróży już w roku następnym, tym razem na tereny Azji Mniejszej, ale z powodu wojny planów tych nie udało się urzeczywistnić (tamże). Wyprawa na Krym i Kaukaz miała dla Leona Kozłowskiego ogromne znaczenie, także dlatego, że stanowiła swego rodzaju przepustkę do prowadzenia samodzielnych badań na stanowiskach paleolitycznych w Polsce. W lipcu 1914 roku Kozłowski pisał do Demetrykiewicza, że dzięki zdobytemu tam doświadczeniu nabył w zakresie techniki wykopaliskowej wystarczających umiejętności do prowadzenia badań w jaskiniach polskich (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 5 VII 1914 r., tamże).

W czasie podróży na Wschód, na polecenie profesora Demetrykiewicza, Leon Kozłowski zajmował się zbieraniem informacji o materiałach przechowywanych w prywatnych kolekcjach, a także starał się o pozyskanie ciekawych zbiorów dla Muzeum Archeologicznego Akademii Umiejętności w Krakowie. Z Sewastopola pisał:

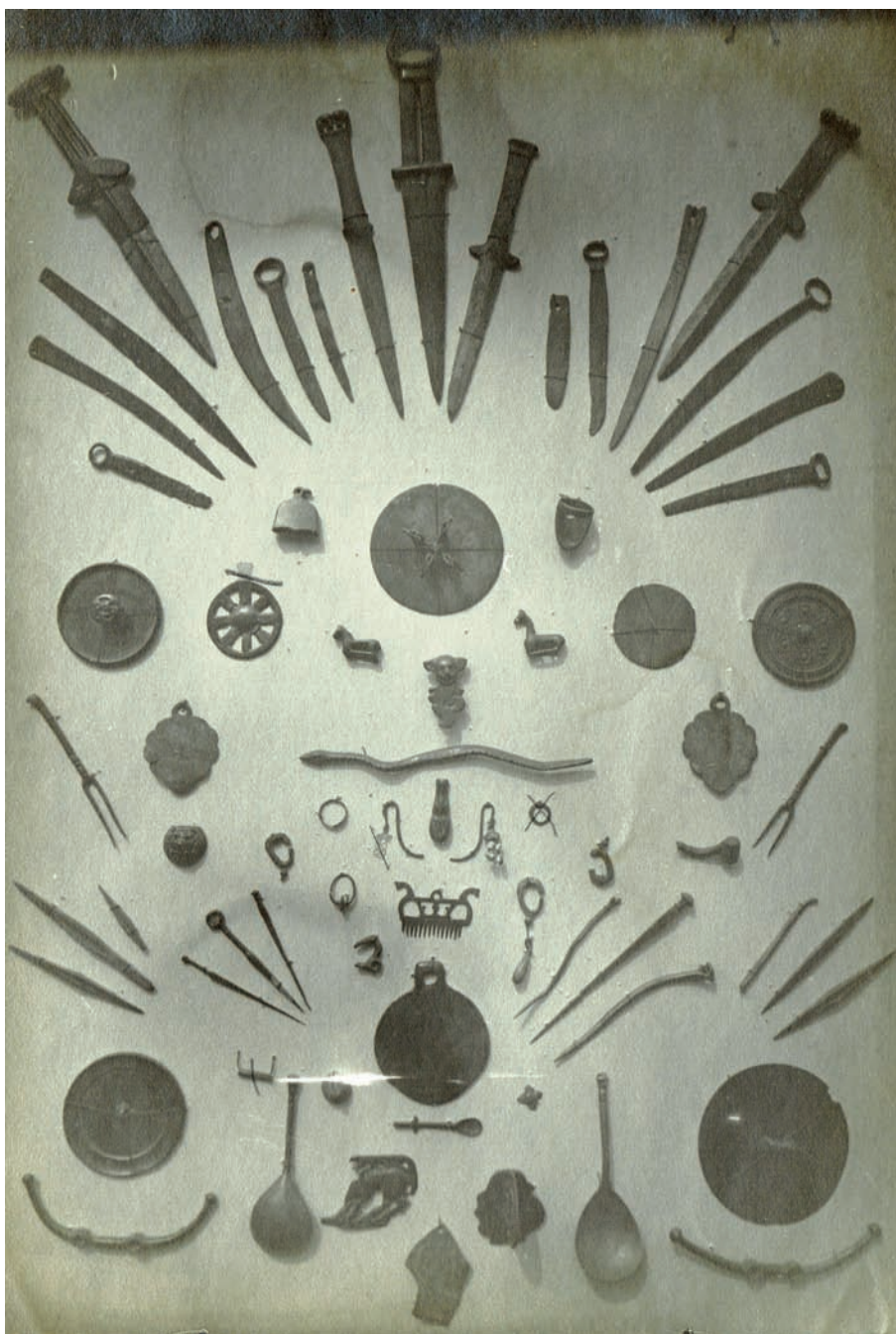
¹¹ Stronniczy i niechętny Kozłowskiemu i Schmidtowi opis ich pobytu na Kaukazie pozostawił badający jaskinie kaukaskie w 1916 roku Stefan Krukowski (Kozłowski 2007: 49-50 i 57-62).

¹² O wynikach prowadzonych wtedy badań Leon Kozłowski opowiadał później na jednym z posiedzeń Pracowni Antropologicznej Warszawskiego Towarzystwa Naukowego (Życiorys L. K., 1917 r., Teczka doktorska, Archiwum UJ, sygn. WF II 504).

„Z poleceń, które wziąłem od Pana Profesora nie mogłem się dotychczas wywiązać pomimo usilnych starań, gdyż nigdzie dotychczas nie natrafiłem na zbiory w rękach prywatnych, a sam coś niezależnie zbadać [?] też nie byłem w stanie; może dalsza podróż będzie bardziej owocną, szczególnie duże nadzieje pokładam na Kercz” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 18 V 1914 r., tamże).

I rzeczywiście, w mieście tym Kozłowskiemu udało się zdobyć dla Akademii niedużą kolekcję za-

bytków. W większości były to artefakty z terenów Polski, ale także z okolic samego Kercza, a nawet, jak pisał, „zawartość jednej katakumby greckiej” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 28 V 1914 r., tamże). Zostały one częściowo sprzedane, a częściowo ofiarowane Akademii Umiejętności przez niejakiego pana Terleckiego, „który zbiera monety, rzeczy greckie, kupuje, sprzedaje zabytki” (tamże). Od Terleckiego Kozłowski dowiedział się także o znajdującym się w Kijowie zbiorze zabytków pradziejowych z tere-



Ryc. 12. Fotografia części zbioru I. Strumiłło. 1914 r., Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum, sygn. SP8/36
 Fig. 12. A photo of artefacts from I. Strumiłło's collection, 1914. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, sign. SP8/36

nów Syberii. Pisał potem w tej sprawie do profesora Demetrykiewicza:

„Zbiór jest w polskich rękach w Kijowie do kupienia za 500 rub[li]. Mam przekonanie, że to jest dobry interes. Może udałoby się coś dla akademii wytargować. Fotografie większości okazów zabrałem. Jestem zdania, że należałoby zbiór ten kupić, może na spółkę z innym muzeum, ewentualnie za czterysta rubli. W każdym razie napiszę do wła-

ścicieli z zapytaniem o szczegóły i o to, czy można część zbioru nabyć” (tamże).

O materiałach tych, należących do mieszkającej w Kijowie Idalii Strumiłło, Kozłowski pisał jeszcze z Kaukazu (ryc. 12, 13). Ponieważ żądana cena była wysoka, a Demetrykiewicz mógł chcieć pozyskać tylko część kolekcji, Kozłowski proponował wspólne nabycie zbioru przez Muzeum Akademii i Muzeum



Ryc. 13. Fotografia części zbioru I. Strumiłło. 1914 r., Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Archiwum, sygn. SP8/36
 Fig. 13. A photo of artefacts from I. Strumiłło's collection, 1914. The Archaeological Museum in Kraków, Archives, sign. SP8/36

Erazma Majewskiego. Dodawał, że sam zająłby się wszelkimi pertraktacjami w tej sprawie (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 5 VII 1914 r., tamże). W przechowywanej w Muzeum Archeologicznym w Krakowie spuściźnie po Włodzimierzu Demetrykiewiczu zachował się list, jaki Leon Kozłowski napisał w tej sprawie do Idalii Strumiłło. Przedstawiał się w nim jako asystent Muzeum Akademii, a więc niejako reprezentant tej instytucji. Pytał o pochodzenie znalezisk, o możliwość zakupienia tylko części kolekcji, prosił także o informację, czy dla krakowskiego muzeum cena zbioru nie mogłaby być niższa. Zaznaczał, że środki tej instytucji były bardzo skromne, a „nie chcielibyśmy zbioru tego z rąk polskich wypuścić” (list L. K. do I. Strumiłło, 1914 r., tamże). Kozłowski przekazał właścicielce adres profesora Demetrykiewicza, prosząc, by to z nim prowadziła dalsze rozmowy w tej sprawie. W trakcie prac wykopaliskowych prowadzonych w okolicach Kutaisu, Kozłowski porozumiał się także z mieszkającym w tym rejonie młodym Polakiem o nazwisku Jędrzejewski, który po ukończeniu szkoły średniej, w 1916 roku, zamierzał podjąć studia w Krakowie. Gimnazjalista ów obiecał, że będzie zbierał dla Akademii Umiejętności zabytki prehistoryczne wykonane z brązu i kamienia. Kozłowski spodziewał się, że dzięki jego pomocy Muzeum Akademii zyska kolekcję kaukaską, która, w jego opinii, nie była trudna do zebrania (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 23 VI 1914 r., tamże).

Leon Kozłowski nie zapominał o Akademii Umiejętności także podczas badań prowadzonych z R. R. Schmidtem. Z początkiem lipca pisał z Kaukazu:

„Dla Muzeum Akademii prywatnie od Schmidt[a] dla siebie uzyskałem okazową kolekcję narzędzi paleolitycznych w liczbie 150-200 sztuk, oczywiście nie najgorszych okazów, będzie to wcale ładny zbiorek reprezentujący bardzo dobrze paleolit tutejszy i może być zaczątkiem okazowych kolekcji obcokrajowych w Muzeum Akademii” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 5 VII 1914 r., tamże).

Chcąc zapobiec możliwym kłopotom na granicy, Kozłowski zamierzał wysłać pozyskane dla Akademii zbiory do leżących w obrębie cesarstwa rosyjskiego rodzinnych Przybysławic. Po powrocie do Krakowa, który miał nastąpić w ciągu kilku tygodni, planował przewiezienie ich do Akademii (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 28 V 1914 r., tamże). Zdeponowanych w Przybysławicach materiałów nie zdążył już jednak dostarczyć do Krakowa i w czasie wojny, podczas

plądrowania przez Rosjan jego majątku, uległy one – wraz z innymi – zniszczeniu.

W LATACH WIELKIEJ WOJNY

Leon Kozłowski od początku swojego pobytu w Krakowie – oprócz działalności naukowej – aktywnie zajmował się polityką. Po przyjeździe do Galicji rzucił się w wir działalności niepodległościowej, angażując się w działalność Stowarzyszenia Młodzieży Postępowo-Niepodległościowej „Promień”, wstępując do zakspirowanego Związku Walki Czynnej, a później także do Związku Strzeleckiego. W Krakowie poznał Józefa Piłsudskiego, z którym związany był aż do śmierci marszałka w 1935 roku (Perkowska 1990, 12-15, M. Kozłowski 2005, 24-25; Lech, Piotrowska 2006, 172-173). Na przełomie lipca i sierpnia 1914 roku, kiedy Piłsudski zarządził mobilizację podlegających mu oddziałów, Leon Kozłowski rozpoczął swoją wojenną „przygodę”, w której dosłużył się stopnia wachmistrza (później podporucznika) i Krzyża Walecznych (ryc. 14). Najpierw zajął się realizacją zadań politycznych – został wysłany na tereny Królestwa Polskiego, gdzie miał nawoływać do antyrosyjskiego powstania. Dopiero 1 listopada 1914 roku wstąpił do I Pułku Ułanów Beliny-Prażmowskiego (M. Kozłowski 2005, 27-29).

W czasie wojny, kiedy pozwalały na to okoliczności, Kozłowski kontaktował się z przebywającym najpierw w Wiedniu, a później w Szwajcarii profesorem Demetrykiewiczem. Pod koniec 1915 roku informował go o swoich losach. Pisał:

„(...) przez pierwsze trzy miesiące byłem w tak zwanej służbie cywilnej polskiej organizacji narodowej i byłem na przemian: zastępcą naczelnika powiatu, naczelnikiem powiatu, werbownikiem, agitator, mówcą (...) zależnie od warunków, okoliczności i sytuacji wojennej i politycznej. 1 listopada wstąpiłem do Kawalerii, odbyłem przemarsz z Miechowa do Krakowa przez środek wojsk rosyjskich, Kampanię podhalańską, bitwę pod Limanową, walki na[d] Dunajcem, bitwę pod Łowczówkiem, walki pozycyjne nad Nidą, wreszcie ofensywę znad Nidy, w której brałem udział aż pod Lublin przeszedłszy ogółem przez 20 bitew, pod Lublinem byłem już całkowicie wyczerpany i przydzielono mnie do służby organizacyjnej w końcu lipca 1915 r. W pierwszych dniach września złamałem nogę i na miesiąc położyłem się do łóżka, a następnie jeszcze cały październik byłem na rekonwalescencji. W pierwszych dniach listopada zwolniony zostałem od służby liniowej



Ryc. 14. Leon Kozłowski podczas Wielkiej Wojny.
Fot. za: Lech, Piotrowska 2006
Fig. 14. Leon Kozłowski during the Great War.
Photo provided in Lech, Piotrowska 2006

i odesłany dla robót organizacyjnych do Kielc (...)” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 20 XI 1915 r., MAK, sygn. SP8/36).

Później jeszcze przyszło aresztowanie w Zamościu przez austriackie władze skonfliktowane z wiercą Piłsudskiemu I Brygadą i ponad siedem miesięcy spędzonych w więzieniu, po oskarżeniu o werbowanie żołnierzy do jego oddziałów (M. Kozłowski 2005, 29-30).

Tymczasem w Krakowie, wkrótce po wybuchu wojny, Akademia Umiejętności stanęła przed ważnym problemem zabezpieczenia stanowisk archeologicznych odkrywanych przy budowaniu wojennych umocnień i fortyfikacji. Na jednym z nich, w Skotnikach pod Krakowem (obecnie Kraków-Skotniki),

natrafiono na cmentarzysko prehistoryczne. Wobec nieobecności Demetrykiewicza sprawą zajął się Stanisław Tomkowicz (1850-1933), konserwator zabytków i przewodniczący Komisji Historii Sztuki Akademii Umiejętności. Podjął on starania o pozyskanie do zbiorów Akademii znalezisk i o uzyskanie zgody władz wojskowych na prowadzenie badań. Przebywający za granicą Demetrykiewicz, także dzięki korespondencji z Tomkowiczem, był dobrze zorientowany w tych problemach. Nie mogąc osobiście zaangażować się w sprawę, w przesyłanych do Krakowa listach starał się udzielać potrzebnych rad i wskazówek. Polecał także swoich uczniów – Michała Drewkę i Leona Kozłowskiego, którzy w jego ocenie zdobyli już wystarczające doświadczenie, by można im było powierzyć sprawy konserwatorskie. O Kozłowskim Demetrykiewicz pisał:

„Drugi mój uczeń, którego do celów (...) opieki nad wykopaliskami mogę gorąco polecić, jest p[an] Leon Kozłowski, syn obywatela ziemskiego z Przybysławic w powiecie Miechowskim w Królestwie. P[an] Kozłowski z początku wojny służył w legionach, lecz rzekomo z początkiem b[ieżącego] roku musiał wystąpić z szeregów z powodu nadwyręzonego zdrowia. Obecnie p[an] Kozłowski ma bawić w swej wsi rodzinnej w Przybysławicach. Należałoby to sprawdzić chcąc go do zadań archeologicznych spożytkować. Projektowałbym użyć p[ana] Kozłowskiego przede wszystkim na terenach Królestwa polskiego. Okolice te dobrze zna i ma wiele nawiązanych stosunków znajomości i pokrewieństwa między obywatelstwem Królestwa. P[an] Kozłowski studiował prehistorię w Krakowie i w Tybindze u głośnego prof. R. Schmidta, z którym podjął nawet podróż naukową archeologiczną do południowej Rosji i na Kaukaz. Technikę wykopaliskową zna doskonale i pracował już samodzielnie na terenach Królestwa (dla Muzeum p[ana] Erazma Majewskiego w Warszawie)” (list W. Demetrykiewicza do S. Tomkowicza i T. Szydłowskiego, 26 VIII 1915 r., brulion, MAK, sygn. SP8/20).

Leon Kozłowski przebywał jednak poza Krakowem, więc w maju 1916 roku Komisja Antropologiczna AU poleciła przeprowadzenie badań ratowniczych w Skotnikach Michałowi Drewce, studiującemu w tym czasie w Krakowie Włodzimierzowi Antoniewiczowi (1893-1973), późniejszemu profesorowi archeologii prehistorycznej na Uniwersytecie Warszawskim, a także badaczowi o nazwisku Wisłocki. Ostatecznie badania w Skotnikach przeprowadził w 1917 roku Antoniewicz (*Sprawozdania z posiedzeń* 1919, XII-XV, XXIII-XXIV; Antoniewicz 1920).

Na początku wojny przypadły zbiory Akademii, które Leon Kozłowski przechowywał w swoim domu w Przybysławicach, w powiecie miechowskim (ryc. 15). W jednym z listów Kozłowski informował później, że w listopadzie 1914 roku, w trakcie ofensywy na Kraków, Rosjanie splądrowali jego majątek, niszcząc wraz z wyposażeniem domu wszystkie przechowywane w nim zabytki. Pisał:

„Zbiory były spakowane w skrzynie i złożone w jednym pokoju; pierwszą rzeczą moskali było rozbić skrzynie, a gdy znaleźli zabytki wszystko ze skrzynek i pakietów wyrzucili, a następnie wywieźli na drogę. Z rzeczy, które były własnością akademii zginęły groby kujawskie i skrzynia kupionych rzeczy na Krymie” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 20 XI 1915 r., MAK, sygn. SP8/36).

Demetrykiewicz rozsierdził się na Kozłowskiego z powodu zniszczenia tych materiałów. W grudniu 1915 roku pisał do opiekującego się pod jego nieobecność Muzeum Michała Drewki z prośbą o zabezpieczenie znajdujących się w Akademii ksiązek. Życzył sobie, by korzystano z nich wyłącznie na miejscu. Pisał:

„Boję się np. p[ana] Kozłowskiego, gdyby przyjechał, bo on nie umie pilnować i szanować ksiązek. Dowód, że

nie zabezpieczył swoich rzeczy i naszych zabytków złożonych w jego dworze. Niebezpieczeństwo napadu można było przewidzieć i wcześniej wszystko przewieźć, choćby do Czarnowskiego. Przez lekkomyślność i brak przezorności zmarnował wszystko” (list W. Demetrykiewicza do M. Drewki, brulion, 28 XII 1915 r., tamże).

Pod koniec 1915 roku, Leon Kozłowski wciąż jeszcze wiązał swoją przyszłość z Akademią Umiejętności w Krakowie i z Uniwersytetem Jagiellońskim. W liście napisanym w tym czasie do Włodzimierza Demetrykiewicza wspominał, że choć działania wojenne nie pozwalały mu na powrót do nauki, to wciąż chciałby kontynuować swoją pracę w Krakowie. Podkreślał, że nie interesowały go możliwości, jakie otwierały się przed archeologią w Warszawie, na organizowanym tam uniwersytecie (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 20 XI 1915 r., tamże). Pytając profesora Demetrykiewicza o losy kolegów z Krakowa, pisał o „naszym muzeum” (tamże). Jednak zawiślana sytuacja polityczna i groźba aresztowania za udział w tworzeniu struktur Polskiej Organizacji Wojskowej w okręgu radomskim zmusiła Kozłowskiego do opuszczenia terenów zajmowanych przez wojska austriackie. Postanowił wyjechać do okupowanej przez Niemców Warszawy, gdzie, chcąc przeczekać niebezpieczny okres, powrócił do pracy naukowej



Ryc. 15. Dwór w Przybysławicach, pow. Miechów. 2016 r. Fot. Domena publiczna
Fig. 15. The manor house in Przybysławice, Miechów district, 2016. Photo from public domain

(L. Kozłowski 2005, 218; M. Kozłowski 2005, 29-30). Pisał później do Demetrykiewicza:

„Trafiłem na okres organizowania się muzeum miejskiego, do którego p[an] E[razm] Majewski ofiarować postanowił swoje zbiory. Muzeum otrzymało gmach na Podwalu, w którym na archeologię przypadło 6 sal. Pracę przeprowadzenia zbiorów podjąłem. Na okres przeprowadzki przyjechał p[an] Kostrzewski i z nim razem nad uporządkowaniem muzeum pracowałem, biorąc na siebie epokę kamienną. Po wyjeździe p[ana] Kostrzewskiego sam robotę dalej prowadziłem, aż do 1 lutego bieżącego roku. Muzeum zostało całkowicie uporządkowane i usystematyzowane, napisaliśmy również z Kostrzewskim przewodnik po muzeum, który jest pod prasą” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 22 III 1917 r., MAK, sygn. SP8/36).

To właśnie w Warszawie, w oparciu o zbiory Erazma Majewskiego, Leon Kozłowski napisał pracę *Epoka kamienia na wydmach wschodniej części Wyżyny Małopolskiej*, która stała się jego rozprawą doktorską (Kozłowski 1923; 1925b; por. Sawicki 1925; Kozłowski 1993, 56). Pisał później do profesora Demetrykiewicza:

„Mając dostęp niekrępowany niczym do zbiorów, przystąpiłem do opracowania mikrolitu, który na nowo ułożyć wypadło. Cały materiał z gruntu przerobiłem i napisałem większe studium pod tytułem »Mezolit i neolit na wschodnim obszarze wyżyny Małopolskiej«” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 22 III 1917 r., MAK, sygn. SP8/36).

Kiedy jednak ucichły już echa jego działalności w Radomsku, Kozłowski postanowił powrócić na tereny kontrolowane przez Austriaków i ponownie zająć się działalnością niepodległościową. Udał się do Kielc, gdzie organizował struktury Polskiej Organizacji Wojskowej i kontynuował pracę naukową, zajmując się materiałami z wydm kieleckich i ceramiką kultury złockiej (tamże; M. Kozłowski 2005, 30). W 1917 roku prowadził także krótkie poszukiwania archeologiczne w paśmie Krakowsko-Wieluńskim, sondując tamtejsze jaskinie (Lech, Piotrowska 2006, 175).

DOKTORAT. LATA 1917-1918

Po ukończeniu pracy o epoce kamienia we wschodniej części Wyżyny Małopolskiej, Leon Kozłowski rozpoczął starania o uzyskanie stopnia dok-

tora antropologii na Uniwersytecie Jagiellońskim. Ze względu na wymogi formalne, w marcu 1917 roku zwrócił się do Ministerstwa Wyznań i Oświecenia w Wiedniu, z prośbą o zaliczenie mu do wymaganych lat studiów pięciu semestrów, w czasie których pobierał nauki w trybie nadzwyczajnym (Teczek doktorska L. K., Archiwum UJ, sygn. WF II 504). Rada Wydziału Filozoficznego UJ poparła wniosek skierowany do Wiednia (Protokoły posiedzeń Rady Wydziału Filozoficznego, Posiedzenie z dnia 23 III 1917 r., Archiwum UJ, sygn. WF II 47, k. 211) i Kozłowski, po przedstawieniu swojej rozprawy, został dopuszczony do tzw. rygorozów, czyli egzaminów ścisłych przed uzyskaniem stopnia doktorskiego (*Corpus studiosorum* 2009, 538). W marcu 1917 roku poruszał sprawę doktoratu w liście do Włodzimierza Demetrykiewicza. Pisał:

„Planem moim jest, aby możliwie szybko po powrocie Szanownego Pana Profesora móc się udać do egzaminów. Chodziło mi więc o to, aby wszelkie poboczne przedmioty można było sobie już uprzednio przygotować. Zdawać mogę tylko w grupie Antropologia z prehistorią jako przedmiot główny, geologia jako poboczny. Referentami pracy w obecnej chwili byłiby prof. Hoyer i Wrzosek do Antropologii, prof. Szajnocha do geologii. Z chwilą powrotu Pana Profesora osoba Jego, co samo przez się się rozumie, weszłaby w skład Komisji i Pan Profesor byłby głównym referentem pracy. Z prof. Hoyerem i prof. Szajnochą rozmawiałem co do materiału, jaki mam przygotować. Z podaniem jednak pracy i zgłoszeniem się do egzaminów czekać będę na powrót Wielce Szanownego Pana Profesora i na omówienie z Nim wszystkich spraw związanych z tym aktem. Obecnie zaś zajmę się wykończeniem pracy doktorskiej i przygotowaniem się do egzaminu z Antropologii i Geologii” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 22 III 1917 r., MAK, sygn. SP8/36).

Rozwiązanie zaproponowane przez Kozłowskiego wydawało się być wtedy możliwe do zrealizowania – nikt nie przypuszczał, że pobyt Demetrykiewicza poza granicami kraju będzie trwał aż do 1919 roku.

Tymczasem w naukowe plany Leona Kozłowskiego raz jeszcze wkroczyła polityka. Po aresztowaniu przez władze państw centralnych Józefa Piłsudskiego i działaczy Polskiej Organizacji Wojskowej, Kozłowski, przeczuwając niebezpieczeństwo, zdecydował się opuścić kraj. W Tybindze, dokąd się udał, postanowił sfinalizować sprawę swojego doktoratu (L. Kozłowski 2005, 218; M. Kozłowski 2005, 30). W mieście tym, gdzie przebywał w roku akadem-

kim 1917/1918, studiował prehistorię, geologię, geografę i archeologię klasyczną. Złożył tam również swoją rozprawę i 11 sierpnia 1918 roku został promowany na stopień doktorski z geologii, jako przedmiotu głównego oraz geografii i archeologii klasycznej jako przedmiotów pobocznych (Teczka habilitacyjna L. K., Archiwum UJ, sygn. WF II 121; Godlewski 2010, 320-324). Pewne informacje na temat okoliczności obrony jego doktoratu zachowały się w jednym z listów Michała Drewki do Włodzimierza Demetrykiewicza. W czerwcu 1918 roku informował on:

„Kozłowski dotychczas do Krakowa nie przyjechał, ale należy się go spodziewać, skoro tylko upora się z doktoratem. Nie pozwolono mu zdawać z archeologii u Schmidta, więc o ile słyszałem, ma zdawać doktorat z geografii w Tybindze. Potem chciałby zabrać się w Krakowie do opracowania »Mamutowej«. Do stałego pobytu w Warszawie, mimo braku ludzi tamże, nie ma jakoś wielkiej ochoty”¹³ (list M. Drewki do W. Demetrykiewicza, 28 VI 1918 r., MAK, sygn. SP8/36).

Po powrocie z Tybingi, jesienią 1918 roku, Leon Kozłowski zajął się badaniami w Jaskini Nietoperzowej w Jerzmanowicach. W tym czasie doszło do słynnego konfliktu pomiędzy nim a badającym Jaskinię Ciemną Stefanem Krukowskim (Kozłowski 1922, 29-32; Lech 2001, 137; Lech, Piotrowska 2006, 175-180; Piotrowska 2006, 194-196; Kozłowski 2007, 63-65). Jesienią 1918 roku Kozłowski zdawał się już jednak poważnie wiązać swoje plany na przyszłość z Warszawą. Do Krakowa zaglądał rzadko.

Drewko pisał:

„[Kozłowski] Osiadł już w Warszawie i jest urzędnikiem Muzeum Majewskiego” (list M. Drewki do W. Demetrykiewicza, 12 X 1918 r., MAK, sygn. SP8/36).

¹³ Podobną opinię o powrocie Leona Kozłowskiego do Krakowa wyrażał także Włodzimierz Antoniewicz. W jednym z listów pisał: „W przyszłym miesiącu ma wrócić kol[ega] Kozłowski i ma zamieszkać w Krakowie, przybędzie więc jeszcze jeden członek do narad takowych [o sprawach prehistorii, prowadzonych w Muzeum Akademii przez W. Antoniewicza i M. Drewkę – przyp. aut.] (...)” (list W. Antoniewicza do W. Demetrykiewicza, 23 V 1918 r., MAK, sygn. SP8/36).

POWRÓT DO WARSZAWY. PLANY OBJĘCIA KATEDRY PO ERAZMIE MAJEWSKIM

Po przybyciu do Warszawy Leon Kozłowski wciąż podtrzymywał kontakty z Krakowem. W przesyłanych do profesora Demetrykiewicza listach informował o swoich planach naukowych i sprawach, którymi żyło warszawskie środowisko prehistoryków. W tym czasie Kozłowski dążył do objęcia stanowiska zastępcy poważnie już chorego Erazma Majewskiego na utworzonej w 1919 roku na Uniwersytecie Warszawskim katedrze archeologii prehistorycznej. Angażował się także w działania związane z organizowaniem Państwowego Grona Konserwatorów Zabytków Przedhistorycznych. W Warszawie miał jednak konkurenta – młodego i również bardzo zdolnego archeologa – Włodzimierza Antoniewicza, polecanego Erazmowi Majewskiemu przez Józefa Kostrzewskiego. Już wkrótce miało się okazać, że Erazm Majewski to właśnie jego wybierze do pomocy na Uniwersytecie, obawiając się ambicji swojego dawnego ucznia (Stolpiak 1984, 48-50; Kozłowski 1993, 53-57; Lech, Piotrowska 2006, 164). Antoniewicz objął także ważną funkcję w Państwowym Gronie Konserwatorów Zabytków Przedhistorycznych, gdzie również jako zastępca Majewskiego (będącego przewodniczącym Grona), właściwie kierował tą instytucją (*Tymczasowy skład* 1920).

Leon Kozłowski, informując Demetrykiewicza o sytuacji w Warszawie, wspominał o sprawach związanych z Muzeum Majewskiego i pogarszającym się stanie zdrowia jego twórcy. Licząc na objęcie stanowiska zastępcy Majewskiego na Uniwersytecie pisał:

„Bardzo ze wszystkich stron przynaglają mnie, bym szybko sprawy swoje [czyli habilitację – przyp. aut.] w Krakowie posuwał naprzód, tym samym bowiem wszelkie trudności będą usunięte, gdy ja swoje *veniam docendi* tu złożę” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 16 II 1920 r., MAK, sygn. SP8/36).

HABILITACJA NA UNIWERSYTECIE JAGIELLOŃSKIM

Starania o habilitację w Krakowie Leon Kozłowski rozpoczął w 1920 roku, przedstawiając jako wymaganą rozprawę nieopublikowaną jeszcze pracę *Groby megalityczne na wschód od Odry* (Kozłowski 1921). Stroną formalną habilitacji dwudziestosiedmioletnie-

go wówczas badacza zajmował się przede wszystkim obecny już od roku w Krakowie Włodzimierz Demetrykiewicz. To on, na posiedzeniu Rady Wydziału Filozoficznego, przedstawił rozprawę Kozłowskiego i wnioskuje o dopuszczenie go do dalszego postępowania habilitacyjnego, na co Rada zgodziła się jednogłośnie (Protokoły posiedzeń Rady Wydziału Filozoficznego, Posiedzenie z dnia 16 IV 1920 r., Archiwum UJ, sygn. WF II 48, k. 106'). Pracę *Groby megalityczne na wschód od Odry* – skrytykowaną później przez Józefa Kostrzewskiego – (Kostrzewski 1922; 1970, 122-123), oceniali trzech profesorów – geolog i paleontolog Władysław Szajnocha (1857-1928), antropolog Julian Talko-Hryniewicz (1850-1936) oraz prehistoryk Włodzimierz Demetrykiewicz. Została przez nich uznana za „zupełnie zadowalniającą” (Teczka habilitacyjna L. K., Archiwum UJ, sygn. WF II 121). Wystawiając Leonowi Kozłowskiemu potrzebną opinię, profesor Demetrykiewicz pisał:

„Studia Dra Kozłowskiego szły przeważnie w kierunku przyrodniczym, przy czym znaczną rolę odgrywała geologia i paleontologia, dlatego też poświęciwszy się prehistorii zwrócił się Dr Kozłowski głównie do epok kamiennych t.j. do paleolitu i neolitu, w których najwięcej pracował. Z tego tytułu może Dr Kozłowski uchodzić poniekąd za specjalistę do epoki kamiennej ziem polskich i habilitacja jego jest pożądaną w interesie naszej prehistorii” (*Opinia Włodzimierza Demetrykiewicza w sprawie habilitacji Leona Kozłowskiego*, [1920 r.], MAK, sygn. SP 20/6).

Kolokwium habilitacyjne Leona Kozłowskiego odbyło się 24 kwietnia 1920 roku w sali posiedzeń Wydziału Filozoficznego. Wykład habilitacyjny, traktujący o kulturach neolitycznych w Polsce, został przez niego wygłoszony dwa dni później¹⁴. Pod koniec maja 1920 roku władze Wydziału Filozoficznego zwróciły się do Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w Warszawie z prośbą o zatwierdzenie uchwały Grona Profesorów o udzieleniu Leonowi Kozłowskiemu *veniam docendi* z zakresu prehistorii (Teczka habilitacyjna L. K., Archiwum UJ, sygn. WF II 121). Minister W. R. i O. P. zatwierdził tę uchwałę, domagając się jednakże złożenia wniosku o nostryfikację dyplomu doktorskiego Leona Kozłow-

skiego, nadanego mu przez Uniwersytet w Tybindze. Za sprawą starań administracji Uniwersytetu Jagiellońskiego dyplom nostryfikowano i Kozłowski został docentem prywatnym prehistorii na krakowskiej uczelni (tamże). Na stanowisku tym był oficjalnie zatrudniony w roku akademickim 1920/1921 (Perkowska 2007, 182). Jednak mimo iż instytucja docentów prywatnych odgrywała ważną rolę w rozwoju Wydziału Filozoficznego UJ, warunki, jakie oferował Uniwersytet pracującym w tym charakterze pracownikom naukowym, nie były satysfakcjonujące (Michalewska 1997, 232). W *Memoriale docentów prywatnych Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie* pisano, iż docent prywatny, uzyskawszy *veniam legendi*, zaciągał wobec Uniwersytetu formalne zobowiązanie prowadzenia wykładów, którego zaniedbanie pociągało za sobą skutek karny. Gdyby bowiem docent przez trzy kolejne półrocza nie wykladał bez usprawiedliwionego powodu, wydział miał prawo odebrać mu *veniam legendi*. Tymczasem, w zamian za wykłady, nie otrzymywał on ani od Uniwersytetu, ani od państwa żadnego wynagrodzenia, pobierając jedynie opłacane przez uczniów czesne (*W sprawie docentury prywatnej* [1919-1920], 3).

W niedługim czasie po uzyskaniu habilitacji Leon Kozłowski przedstawił program swoich przyszłych zajęć. W ciągu trzech semestrów miał wygłaszać wykłady kursowe zatytułowane: „Metodyka prahistorii”, „O najstarszych zabytkach ludzkich” i „Młodsza epoka kamienna w Europie” (Teczka habilitacyjna L. K., Archiwum UJ, sygn. WF II 121). Prawdopodobnie już wtedy zdecydowany był jednak nie wiązać się z Uniwersytetem Jagiellońskim (Stolpiak 1984, 49); projektowanych wykładów nigdy nie wygłosił. Kiedy zintensyfikowały się działania wojenne na froncie trwającej właśnie wojny polsko-bolszewickiej, zostawił Uniwersytet i wstąpił do wojska, gdzie dosłużył się stopnia podporucznika (M. Kozłowski 2005, 31; Lech 2006, 38). Do Krakowa miał już nie powrócić.

OBJĘCIE KATEDRY ARCHEOLOGII PRZEDHISTORYCZNEJ WE LWOWIE

Po zakończeniu wojny, w 1921 roku, Leon Kozłowski, na mocy postanowienia Naczelnika Państwa został mianowany nadzwyczajnym profesorem archeologii przedhistorycznej ze szczególnym uwzględnieniem ziem polskich, na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie (M. Kozłowski 2005,

¹⁴ Temat tego wykładu został wybrany spośród trzech zaproponowanych przez L. Kozłowskiego. Tytuły pozostałych brzmiały: „Relatywny wiek polskiego paleolitu” i „Główne problemy polskiej prehistorii” (Teczka habilitacyjna L. K., Archiwum UJ, sygn. WF II 121).

32; Lech 2006, 38; Sytnyk 2006, 130-132; 2010, 129-131; Bilas 2010, 329; 2018, 436). W listopadzie tego roku pisał krótko do Demetrykiewicza o swoich nowych obowiązkach:

„Zwolna zaczynam się oswajać i przystosowywać do Lwowa. Wykłady rozpocząłem i zaczynam organizować instytut. Zostałem także współpracownikiem muzeum Dzieduszyckich, gdzie przystępuję do tworzenia inwentarza kartkowego oraz naukowego zestawienia zbiorów” (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 8 XI 1921 r., MAK, sygn. SP8/36).

Objęcie katedry przez Leona Kozłowskiego wzbudziło wątpliwości zarówno Włodzimierza Demetrykiewicza, jak i Józefa Kostrzewskiego, zajmującego wówczas poznańską katedrę prehistorii i nazwanego później przez Konrada Jażdżewskiego głównym adwersarzem Kozłowskiego (Jażdżewski, Jędruszczak 1970, 20). W liście skierowanym do Demetrykiewicza Kostrzewski wyrażał zaniepokojenie faktem, iż nominacja Kozłowskiego nastąpiła bez tzw. plebiscytu, czyli zasięgnięcia opinii innych profesorów danej specjalności. Kostrzewski wątpił, by w plebiscycie mógł on uzyskać przychylne dla siebie głosy. Zarzucał Kozłowskiemu niedbałość i lekko-myślne formułowanie teorii naukowych¹⁵. Kostrzewski zwracał się do Demetrykiewicza z pytaniem, czy nie należałoby zakwestionować ważności profesury Kozłowskiego i zastanawiał się, czy zbiorowy protest trzech profesorów prehistorii – Demetrykiewicza, Majewskiego i jego nie mógłby wpłynąć jej unieważnienie. Zaznaczał jednocześnie, że nie żywił wobec Kozłowskiego osobistych uprzedzeń i że z „czysto ludzkiego stanowiska” byłoby mu przykro wszczy-

nać tego rodzaju działania (list J. Kostrzewskiego do W. Demetrykiewicza, 28 I 1922, MAK, sygn. SP8/36). Włodzimierz Demetrykiewicz, który już we wrześniu 1921 roku w jednym z listów pisał, że w chwili habilitacji Kozłowskiego o wielu rzeczach nie był należycie poinformowany, a także, że uległ naciskom jego ówczesnych protektorów – profesorów Szajnochy i Hryncewicza, podzielał w tym czasie negatywną opinię Kostrzewskiego o swoim dawnym uczniu (list W. Demetrykiewicza do J. Kostrzewskiego, 15 IX 1921 r., tamże). Jako prawnik przypominał jednak, że propozycja nominowania Leona Kozłowskiego na katedrę we Lwowie została przedstawiona jeszcze przed ogłoszeniem ustawy uniwersyteckiej nakazującej zasięgnięcie opinii profesorów danej specjalności. Uważał więc, że nie można jej było formalnie podważyć, choć podkreślał, że wobec lwowskiego profesora należało stosować otwartą, stałą i wytrwałą krytykę (list W. Demetrykiewicza do J. Kostrzewskiego, 22 II 1922 r., tamże).

Radykalna zmiana opinii Włodzimierza Demetrykiewicza o jego dawnym uczniu miała kilka przyczyn. Jedną z nich była sprawa zdeponowanych w krakowskim muzeum materiałów z Jaskini Mamutowej. W 1921 roku profesor Demetrykiewicz powrócił do zainicjowanego przez Leona Kozłowskiego projektu opracowania kolekcji hrabiego Zawiszy. Kiedy stało się możliwe zakupienie przez Akademię Umiejętności wypożyczonych jej wcześniej materiałów, Demetrykiewicz zwrócił się do Kozłowskiego z pytaniem o termin opracowania i opublikowania kolekcji. Do tego, chcąc pomóc Kozłowskiemu w pozyskaniu materiałów do jego pracy doktorskiej, zobowiązała się przed wojną Akademia (notatka W. Demetrykiewicza, brulion, 1922 r., MAK, sygn. SP8/23). W maju 1921 roku Kozłowski powiadomił Demetrykiewicza o ukończonej już niemal pracy na temat paleolitu. Była to pierwsza w Polsce synteza tej epoki, przetłumaczona później także na język niemiecki (Kozłowski 1922; 1925a)¹⁶. Kozłowski tłumaczył, że w rozprawie tej fragment dotyczący Jaskini Mamutowej stanowił ważną i nierozzerwalną część całości (list L. K. do W. Demetrykiewicza, 28 V 1921 r., MAK, sygn. SP8/36). Jednak Komisja Antropologiczna PAU nie przyjęła wyjaśnień Kozłowskiego. W skierowanym do niego piśmie przewodniczący tej Komisji przypominał, że wraz z wypożyczeniem zbiorów Akademii

¹⁵ Jednak pomimo tej krytyki, wypowiedzianej zresztą wielokrotnie, Józef Kostrzewski nie odmawiał Leonowi Kozłowskiemu naukowych zasług. W opublikowanym w *Przeglądzie Archeologicznym* pośmiertnym wspomnieniu o tym uczonym Kostrzewski napisał między innymi: „Z Kozłowskim zesłała do grobu jedna z najwybitniejszych postaci wśród prehistoryków polskich. Obdarzony lotną wyobraźnią, kierował się on w swych badaniach naukowych raczej intuicją niż szczegółową analizą faktów i stąd wynikały nieraz pewne niezgodności między głoszonymi przezeń tezami a przytaczanym na ich poparcie materiałem wykopaliskowym. Trzeba jednak przyznać, że w niektórych wypadkach pomysły Kozłowskiego, nie mające dostatecznego oparcia w materiale i na pierwszy rzut oka niewiarygodne, okazały się następnie słuszne” (Kostrzewski 1946-1947, 311).

¹⁶ Po opublikowaniu została ona w ostrych słowach skrytykowana przez Stefana Krukowskiego (Krukowski 1925a; 1925b; Kozłowski 1925c).

Umiejętności przyjęła na siebie obowiązek przygotowania odrębnej monografii na ich temat. Ponadto, argumentował, w zbiorach pochodzących z Jaskini Mamutowej znajdowały się również materiały neolityczne, które także powinny być zostać uwzględnione w opracowaniu. Zwracając się do Kozłowskiego z prośbą o szybkie przesłanie obiecanego wcześniej tekstu informował, że sprawę wydania rozprawy o paleolicie należy rozpatrywać osobno (pismo Przewodniczącego Komisji Antropologicznej PAU do L. K., Korespondencja Sekretarza Generalnego PAU, Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie, sygn. KSG 431/1921). Ostatecznie jednak, pomimo przynagleń ze strony Włodzimierza Demetrykiewicza i Komisji Antropologicznej, Leon Kozłowski nie przygotował odrębnej monografii na temat zbiorów hrabiego Zawiszy.

CZŁONKOSTWO W AKADEMII UMIĘJĘTNOŚCI

Leon Kozłowski został członkiem korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności w 1935 roku. Wcześniej jednakże poruszano możliwość mianowania go współpracownikiem Komisji Antropologicznej PAU. W styczniu 1924 roku Włodzimierz Demetrykiewicz przedstawił listę kandydatów na współpracowników Komisji, w gronie których znaleźli się Bohdan Janusz (1888-1930), Michał Drewko, Stefan Krukowski, Ludwik Sawicki i Zygmunt Zakrzewski (1867-1951). Demetrykiewicz wspominał wówczas także o Leonie Kozłowskim, ale bez polecenia go (Protokoły Komisji Antropologicznej, Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie, sygn. PAU W III-46, k. 83'). Oceniając negatywnie naukową działalność swojego dawnego ucznia, Włodzimierz Demetrykiewicz przeciwstawił się projektowi nadania mu przez Polską Akademię Umiejętności nagrody z fundacji Probusa Barczewskiego, za wydaną we Lwowie rozprawę *Młodsza epoka kamienna w Polsce (neolit)* (Kozłowski 1924; por. Kostrzewski 1925). Nagroda im. Barczewskiego była przyznawana w Akademii za wybitne prace z dziedziny historii oraz, osobno, za dzieła malarskie (Hulewicz 1948, 44-46; Dużyk 1972).

Jednak w 1934 roku to właśnie krakowski profesor zgłosił kandydaturę Kozłowskiego na członka korespondenta PAU, wtedy już nie tylko profesora prehistorii na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie, ale także prezesa Rady Ministrów. Potrzebnego poparcia dwóch innych członków Akademii udzielili profesorowie Julian Pagaczewski (1874-1940) i Jan

Michał Rozwadowski (1867-1935) (pismo W. Demetrykiewicza do Wydziału I PAU, 12 X 1934 r., Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie, Akta wyboru L. K. na członka korespondenta PAU, Wydział I). W piśmie do Wydziału Filologicznego PAU Włodzimierz Demetrykiewicz, przemilczając wcześniejsze głosy krytyki, tak uzasadniał przedstawianą kandydaturę:

„Tenże [*Leon Kozłowski – przyp. aut.*] od wielu lat był bardzo czynnym współpracownikiem Komisji Antropologii i Prehistorii w Akademii Umiejętności. Podejmował wiele ważnych badań wykopaliskowych na terenach byłego Królestwa Polskiego i wschodniej Małopolski. Ogłosił drukiem szereg prac archeologicznych, niektóre znacznych rozmiarów. Były one przychylnie przyjmowane i cenione przez krytykę zarówno krajową, jak i zagraniczną (tu można przytoczyć np. Prof. Obermaiera, Menghina, Niderlego etc.). Jedna rozprawa została nawet przetłumaczona na język niemiecki” (tamże).

Kandydaturę Leona Kozłowskiego poparł także Józef Kostrzewski, w tym czasie już członek czynny PAU, wysyłając w tej sprawie telegram i pismo do Krakowa (Akta wyboru L. K. na członka korespondenta PAU, Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie). Wybór Kozłowskiego na członka Akademii został przeprowadzony w pierwszym głosowaniu na posiedzeniu Wydziału Filologicznego, w marcu 1935 roku (Protokoły Wydziału I, Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie, sygn. PAU W I-3, k. 113). W czerwcu tego roku wybór ten został zatwierdzony przez Walne Zgromadzenie Akademii (Majkowska red. 2006, 66).

ZAKOŃCZENIE

Naukowe związki Leona Kozłowskiego z Krakowem objęły lata 1910-1920 – od rozpoczęcia studiów do uzyskania habilitacji na Uniwersytecie Jagiellońskim. Tylko dziesięciolecie, ale jakże burzliwy i pełen wydarzeń okres. Był to czas zdobywania wykształcenia i zbierania doświadczeń w pracach terenowych. Lata studiów na krakowskiej uczelni, a także nieformalna asystentura w Muzeum Archeologicznym Akademii Umiejętności w Krakowie odegrały ważną, choć często niedocenianą rolę w jego naukowym rozwoju. Młody, zaledwie kilkunastoletni przyszły archeolog przybywając do Krakowa posiadał już wprawdzie pewną wiedzę i doświadczenie wykopaliskowe – prowadził przecież dzięki Erazmowi Ma-

jewskiemu badania terenowe i publikował w *Światowicie*. Utrzymywane przez kilka lat bliskie kontakty z krakowskim ośrodkiem archeologii prehistorycznej wywarły jednak przemożny wpływ na jego ukształtowanie jako badacza. Na krakowskiej uczelni Kozłowski poświęcił się studiowaniu nauk przyrodniczych, których znajomość uważał za niezbędną przy badaniu epok kamienia, stanowiących w tym czasie główny przedmiot jego naukowych zainteresowań. Prehistorię poznawał jako asystent profesora Demetrykiewicza w Muzeum Archeologicznym AU i jako słuchacz jego wykładów, a także w czasie dwóch pobytów studyjnych na Uniwersytecie w Tybindze. W Krakowie Leon Kozłowski miał stały i swobodny dostęp do bogatych zbiorów naukowych Akademii Umiejętności. Praca z zabytkami archeologicznymi była ważnym uzupełnieniem słuchanych na uniwersytecie wykładów. Kozłowski konsultował przy tym swoje prace z Demetrykiewiczem i uczestniczył w prowadzonych przez niego badaniach terenowych. Wysłany przez profesora, wraz z Michałem DREWką badał cmentarzyska kultury łużyckiej w okolicach Tarnobrzegu. Prowadził także z Wiktorem Kuźniarem finansowane przez Akademię Umiejętności badania na stanowisku paleolitycznym w Jaksicach. Ponadto, wciąż jeszcze jako student, prowadził samodzielne badania z ramienia Akademii – najpierw grobowców megalitycznych na Kujawach, a później na stanowisku w Jaskini Mamutowej na Jurze Ojcowskiej.

W Akademii Umiejętności w Krakowie Leon Kozłowski poznał docenta Roberta Rudolfa Schmidta, znawcę paleolitu, wykładającego na Uniwersytecie w Tybindze. Dzięki tej znajomości dwukrotnie wyjechał na studia do Niemiec. Pobyt w Tybindze stał się dla niego okazją do pogłębienia wiedzy z dziedziny geologii i prehistorii, a w zakresie tej drugiej zwłaszcza ze starszej i młodszej epoki kamienia. Podczas wyprawy badawczej ze Schmidtem na Krym i Kau-

kaz Kozłowski gromadził zbiory dla Muzeum Akademii Umiejętności.

Okres naukowych związków Leona Kozłowskiego z Krakowem był okresem, w którym tak w podzielonym kraju, jak i na arenie międzynarodowej miały miejsce doniosłe wydarzenia – były to lata Wielkiej Wojny, a w jej następstwie odzyskanie przez Polskę niepodległości. W tym czasie, podobnie zresztą jak wcześniej i później, w życiu młodego badacza sprawy nauki przeplatały się z zaangażowaniem w politykę, zmieniając niejednokrotnie ustalone wcześniej plany. Studia odbywał z przerwami spowodowanymi przez wybuch wojny, udział w walkach i działalność niepodległościową. Wojna przeszkodziła mu także w obronie dysertacji na Uniwersytecie Jagiellońskim. Zagrożony z powodu zaangażowania w działalność polityczną, zmuszony do opuszczenia Galicji, wyjechał do Tybingi i tam obronił napisaną wcześniej rozprawę doktorską. Pracę tę napisał w Warszawie, na podstawie zbiorów Muzeum Majewskiego. Na Uniwersytecie Jagiellońskim uzyskał natomiast habilitację. Wraz z nią zakończył się okres jego bliskich związków naukowych z Krakowem. Pozostanie tam nie niosło ze sobą perspektywy dalszego rozwoju kariery naukowej. Uniwersytet Jagielloński oferował mu jedynie niepewne i niedochodowe, a przy tym absorbujące stanowisko docenta prywatnego, a prehistoria w Akademii Umiejętności wciąż była dyscypliną niedostatecznie docenianą i finansowaną. W niedługim czasie objął katedrę prehistorii we Lwowie, z którą, z przerwami wynikającymi z zaangażowania w działalność polityczną, związany był do wybuchu II wojny światowej. Wkrótce po objęciu katedry we Lwowie jego kontakty z Uniwersytetem Jagiellońskim i Akademią Umiejętności uległy osłabieniu, a właściwie ustały. Dopiero w 1935 roku został wybrany członkiem korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności.

BIBLIOGRAFIA

- Abramowicz A. (1991). *Historia archeologii polskiej XIX i XX wiek*. Warszawa-Lódź: Instytut Historii Kultury Materialnej PAN.
- Antoniewicz W. (1920). Cmentarzysko ciałopalne z końca epoki brązowej w Skotnikach pod Krakowem. *Prace i Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*, 1, 53-94.
- Bieniarzówna J., Małecki J. (1979). *Dzieje Krakowa. Kraków w latach 1796-1818*. Kraków: Wydawnictwo Literackie.
- Bieńkowski W. (1983). Rola Krakowa w polskim życiu naukowym. W: J. Małecki (red.), *Kraków na przełomie XIX i XX wieku. Materiały sesji naukowej z okazji Dni*

- Krakowa w 1981 roku* (19-44). Kraków: Wydawnictwo Literackie.
- Bilas N. (2010). Leon Kozłowski – profesor Katedry Archeologii Prehistorycznej ze specjalnym uwzględnieniem prehistorii ziem polskich (1921–1939) Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. W: S.K. Kozłowski, O. Sytnyk, (red.), *Profesor Leon Kozłowski* (328-367). Lwów-Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Bilas N. (2018). Archaeological Research at the Lvov University: Interwar Period. W: D.H. Werra, M. Woźny (red.), *Between History and Archaeology. Papers in honour of Jacek Lech* (435-453). Oxford: Archaeopress.
- Corpus studiosorum... (2009). Corpus studiosorum Universitatis Jagellonicae 1850/51–1917/18, K-Ł. W: K. Stopka (red.), *Z prac Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Seria C(3)*. Kraków: Towarzystwo Wydawnicze „Historia Jagellonica”.
- Demetrykiewicz W. (1897). Cmentarzyska i osady przedhistoryczne w Tarnobrzesciem. *Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*, 2, 135-156.
- Dużyk J. (1972). Z dziejów nagrody im. Probusa Barczewskiego. *Rocznik Biblioteki PAN w Krakowie*, 18, 149-197.
- Dybiec J. (1979). *Finansowanie nauki i oświaty w Galicji. 1860–1918*. Kraków.
- Dybiec J. (1993). *Polska Akademia Umiejętności 1872–1952*. Kraków.
- Gedl M. (1971). Kierunek archeologii Polski na Uniwersytecie Jagiellońskim przed 1945 rokiem. *Światowit*, 32, 187-197.
- Gedl M. (2000). Włodzimierz Demetrykiewicz (1859–1937). W: J. Dybiec (red.), *Uniwersytet Jagielloński. Złota księga Wydziału Historycznego* (130-137). Kraków: Księgarnia Akademicka.
- Godlewski L. (2010). Studia Leona Kozłowskiego. W: S.K. Kozłowski, O. Sytnyk (red.), *Profesor Leon Kozłowski* (303-327). Lwów-Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Hulewicz J. (1948). *Polska Akademia Umiejętności 1873–1948. Zarys dziejów*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
- Jazdzewski K., Jędruszczak T. (1970). Kozłowski Leon Tadeusz (1892-1944). W: *Polski Słownik Biograficzny*, 15 (19-21). Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Kaczorowski G. (2010). Badania terenowe i publikacje Leona Kozłowskiego. W: S.K. Kozłowski, O. Sytnyk (red.), *Profesor Leon Kozłowski* (409-439). Lwów-Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Kot M. (2019). Historia badań w jaskini Gvardjilas Klde w Gruzji. W: M. Kot *et al.* (red.), *Jaskinia Gvardjilas Klde w Gruzji* (54-95). Opracowanie wydane w stulecie badań polskiego archeologa Stefana Krukowskiego. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie i Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
- Kostrzewski J. (1922). Rec.: L. Kozłowski, Groby megalityczne na wschód od Odry, Kraków 1921. *Wiadomości Archeologiczne*, 7, 168-174.
- Kostrzewski J. (1925). Rec.: L. Kozłowski, Młodsza epoka kamienna w Polsce, Lwów 1924. *Wiadomości Archeologiczne*, 9(3-4), 262-296.
- Kostrzewski J. (1946–1947). Śp. prof. dr Leon Kozłowski. *Przegląd Archeologiczny*, 7, 311-312.
- Kostrzewski J. (1949). *Dzieje polskich badań prehistorycznych*. Poznań.
- Kostrzewski J. (1970). *Z mego życia*. Wrocław.
- Kozłowski L. (1911a). Sprawozdanie tymczasowe z poszukiwań archeologiczno-przedhistorycznych w dorzezu Przemyślu, Dłubni i Szreniawy. Przedstawione na posiedzeniu 14 stycznia 1911 r. Komisji Antropologicznej Towarzystwa Naukowego Warszawskiego (z 5-ma mapkami). *Światowit*, 9, 79-86.
- Kozłowski L. (1911b). Sprawozdanie tymczasowe z poszukiwań archeologiczno-przedhistorycznych w dorzezu Przemyślu i Dłubni. Przedstawił p. E. Majewski. Posiedzenie z dnia 20 stycznia 1911 r. *Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, Dział II. Wydział nauk antropologicznych, społecznych, historii i filozofii*, 4(1), 42-47.
- Kozłowski L. (1912). Cmentarzysko ciałopalne w Iwanowicach na Górze Klin (pow. Miechowski, g. Kielecka). *Światowit*, 10, 25-48.
- Kozłowski L. (1913a). Siedziba neolityczna na „Babiej Górze” w Iwanowicach pow. Miechowski gub. Kielecka. *Światowit*, 11, 15-41.
- Kozłowski L. (1913b). Jama mieszkalna na górze Klin w Iwanowicach (pow. Miechowski, gub. Kielecka). *Światowit*, 11, 61-76.
- Kozłowski L. (1917). Badania archeologiczne na górze Klin w Iwanowicach, powiatu Miechowskiego. *Prace Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, II. Wydział nauk antropologicznych, społecznych, historii i filozofii*, 17. Warszawa.
- Kozłowski L. (1921). Groby megalityczne na wschód od Odry. *Prace i Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*, 2, 1-63.
- Kozłowski L. (1922). *Starsza epoka kamienna w Polsce (Paleolit)*. Poznań.

- Kozłowski L. (1923). *Epoka kamienia na wydmach wschodniej części Wyżyny Małopolskiej*. Lwów-Warszawa.
- Kozłowski L. (1924). *Młodsza epoka kamienna w Polsce (neolit)*. Lwów.
- Kozłowski L. (1925a). *Die ältere Steinzeit in Polen*. Leipzig.
- Kozłowski L. (1925b). W odpowiedzi p. Sawickiemu słów kilka. *Przegląd Archeologiczny*, 2(1922-1924), 323-325.
- Kozłowski L. (1925c). Odpowiedź na recenzję p. St. Krukowskiego o mej pracy o polskim paleolicie. *Przegląd Archeologiczny*, 2(1922-1924), 239-242.
- Kozłowski L. (2005). Autobiografia Leona Kozłowskiego zapisana w więzieniu na Łubiance. W: M. Kozłowski, *Sprawa premiera Leona Kozłowskiego. Zdrój czy ofiara* (216-227). Warszawa: Wydawnictwo ISKRY.
- Kozłowski L., Kuźniar W. (1914). Paleolit w Jaksicach nad Wisłą. *Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*, 13, 3-9.
- Kozłowski M. (2005). *Sprawa premiera Leona Kozłowskiego. Zdrój czy ofiara*. Warszawa: Wydawnictwo ISKRY.
- Kozłowski S.K. (1993). Pierwsi profesorowie. W: S.K. Kozłowski, J. Kolendo, *Dzieje archeologii na Uniwersytecie Warszawskim* (53-70). Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Kozłowski S.K. (1996). Jak Erazm Majewski wyciągnął Leona Kozłowskiego z kryminału. W: S.K. Kozłowski, J. Lech (red.), *Erazm Majewski i warszawska szkoła prehistoryczna na początku XX wieku* (97-98). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kozłowski S.K. (2007). *Stefan Krukowski. Narodziny giganta*. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne i Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich Oddział w Warszawie.
- Kozłowski S.K. (2010). Leon. W: S.K. Kozłowski, O. Sytnyk (red.), *Profesor Leon Kozłowski* (205-302). Lwów-Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Krukowski S. (1925a). Recenzja pracy L. Kozłowskiego o paleolicie polskim i uwagi o materiałach, uwzględnionych przez tegoż. *Przegląd Archeologiczny*, 2(1922-1924), 147-160.
- Krukowski S. (1925b). O replice p. L. Kozłowskiego na moją recenzję jego pracy o paleolicie Polski. *Przegląd Archeologiczny*, 2(1922-1924), 320-322.
- Kutrzeba S. (1939). *Polska Akademia Umiejętności. 1872-1938*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
- Lech J. (1996). Erazm Majewski jako archeolog i tradycja polskich badań epoki kamienia. W: S.K. Kozłowski, J. Lech (red.), *Erazm Majewski i warszawska szkoła prehistoryczna na początku XX wieku* (45-77). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lech J. (1997-1998). Between captivity and freedom: Polish archaeology in the 20th century. *Archaeologia Polona*, 35-36, 25-222.
- Lech J. (2000). Kultura archeologiczna: z dziejów jednego pojęcia. W: S. Tabaczyński (red.), *Kultury archeologiczne a rzeczywistość dziejowa* (151-183). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lech J. (2001). Archeologia Jury Ojcowskiej w zarysie. W: J. Lech, J. Partyka (red.), *Z archeologii Ukrainy i Jury Ojcowskiej* (127-182). Ojców: Muzeum im. Profesora Władysława Szafera (Ojcowski Park Narodowy).
- Lech J. (2006). Z badań polsko-ukraińskich związków w archeologii do II wojny światowej. *Przegląd Archeologiczny*, 54, 5-59.
- Lech J., Piotrowska D. (2006). Leon Kozłowski i jego związki z Jurą Ojcowską. W: J. Lech, J. Partyka (red.), *Jura Ojcowska w pradziejach i w początkach państwa polskiego* (159-192). Ojców: Ojcowski Park Narodowy.
- Majkowska R. (red.). (2006). *Poczet członków Akademii Umiejętności i Polskiej Akademii Umiejętności w latach 1872-2000*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
- Michalewska K. (1997). Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Jagiellońskiego (1849-1945). W: J. Michalewicz (red.), *Inwentarz akt wydziałów i studiów Uniwersytetu Jagiellońskiego 1850-1939 (1954)*. Z prac Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Seria A(7) (227-284). Kraków: Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Modrzewska H. (1983/1987). Erazm Majewski badacz starożytności i twórca Muzeum Archeologicznego w Warszawie w świetle swego „Notatnika”. *Wiadomości Archeologiczne*, 48(2), 163-191.
- Nosek S. (1967). *Zarys historii badań archeologicznych w Małopolsce*. Wrocław-Warszawa-Kraków: Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Perkowska U. (1990). *Uniwersytet Jagielloński w latach I wojny światowej*, Kraków.
- Perkowska U. (2007). *Corpus Academicorum Facultatis Philosophiae Universitatis Jagellonicae 1850-1945*. Z prac Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Seria F(6). Kraków: Księgarnia Akademicka.
- Piotrowska D. (2006). Stefan Krukowski, Jura Ojcowska i archeologia w świetle listów i dokumentów ze zbiorów Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie. W: J. Lech, J. Partyka (red.), *Jura Ojcowska w pradziejach i w początkach państwa polskiego* (193-224). Ojców: Ojcowski Park Narodowy.

- Sawicki L. (1925). Rec. z pracy: L. Kozłowski, Epoka kamienia na wydmach wschodniej części Wyżyny Małopolskiej, Lwów – Warszawa 1923. *Przegląd Archeologiczny*, 2(1922-1924), 243-255.
- Spis wykładów... (1910). *Spis wykładów w półroczu zimowym. Rok szkolny 1910/11*. Kraków: C. K. Uniwersytet Jagielloński.
- Spis wykładów... (1911a). *Spis wykładów w półroczu letnim. Rok szkolny 1910/11*. Kraków: C. K. Uniwersytet Jagielloński.
- Spis wykładów... (1911b). *Spis wykładów w półroczu zimowym. Rok szkolny 1911/12*. Kraków: C. K. Uniwersytet Jagielloński.
- Spis wykładów... (1912). *Spis wykładów w półroczu letnim. Rok szkolny 1911/12*. Kraków: C. K. Uniwersytet Jagielloński.
- Sprawozdania z posiedzeń... (1914). Sprawozdania z posiedzeń Komisji antropologicznej odbytych w r. 1912 i 1913. *Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*, 13, 8-21.
- Sprawozdania z posiedzeń... (1919). Sprawozdania z posiedzeń Komisji antropologicznej jakie odbyły się w latach 1914–1919. *Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*, 14, 6-26.
- Sprawozdanie... (1913). Sprawozdanie Sekretarza Generalnego z czynności Akademii od kwietnia 1912 do kwietnia 1913. *Rocznik Akademii Umiejętności w Krakowie*, R. 1912/1913, 72-145.
- Sprawozdanie... (1914). Sprawozdanie Sekretarza Generalnego z czynności Akademii od kwietnia 1913 do kwietnia 1914. *Rocznik Akademii Umiejętności w Krakowie*, R. 1913/1914, 8-82.
- Sprawozdanie... (1939). Sprawozdanie z czynności i wydawnictw PAU od czerwca 1937 do czerwca 1938. *Rocznik Polskiej Akademii Umiejętności*, R. 1937/1938, 3-66.
- Stachowska K. (1990). Polska Akademia Umiejętności. W: B. Sordylova (red.), *Słownik Polskich Towarzystw Naukowych* 2(1), (43-56). Wrocław-Warszawa: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Stolpiak B. (1984). *Rozwój prehistorii polskiej w okresie 20-lecia międzywojennego. Część I: 1918–1928*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Stopka K., Banach A.K., Dybiec J. (2000). *Dzieje Uniwersytetu Jagiellońskiego*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego
- Sytnyk O. (2006). Katedry archeologii Uniwersytetu Lwowskiego w latach 1905-2005. *Przegląd Archeologiczny*, 54, 125-159.
- Sytnyk O. (2010). Kulturalno-historyczne tło rozwoju badań archeologicznych we Lwowie w okresie międzywojennym. W: S.K. Kozłowski, O. Sytnyk (red.), *Profesor Leon Kozłowski (82-204)*. Lwów-Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- W sprawie docentury prywatnej... ([1919-1920]). *W sprawie docentury prywatnej na uniwersytetach polskich. Memoriał Towarzystwa docentów prywatnych Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie*. Maszynopis. Archiwum UJ, sygn. S II 583.
- Tymczasowy skład... (1920). Tymczasowy skład Państwowego Grona Konserwatorów Zabytków Przedhistorycznych. *Wiadomości Archeologiczne*, 5, 82-83.
- Woźny M. (2018). *Włodzimierz Demetrykiewicz (1850–1937). Prehistoryk z przelomu epok*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
- Wrońska J. (1986). *Archeolodzy warszawscy na początku XX wieku*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.

MARZENA WOŹNY

LEON KOZŁOWSKI (1892-1944): THE KRAKÓW PHASE IN THE LIFE OF THE RESEARCHER, SOLDIER, AND POLITICIAN

SUMMARY

Leon Kozłowski, the outstanding prehistorian and author of numerous academic publications – including several synthetic monographs on prehistoric periods in Polish lands – was also a soldier, politician, and the Prime Minister of the Polish government in 1934-1935. Kozłowski

was linked mostly with Warsaw, where he spent his youth and was actively engaged in politics, and with Lwów/Lviv, where he held the chair of prehistory at the Jan Kazimierz University from 1921 to 1939 (with a break for his political activity in 1931-1935). However, his academic career and

political involvement were also shaped by Kraków and its two important institutions: the Jagiellonian University and the Academy of Arts and Sciences.

Leon Kozłowski lived in Kraków from 1910 to 1920, from the beginning of his studies to the time he obtained his postdoctoral thesis at the Jagiellonian University. Thus this was a period when he gained both knowledge and practical experience. His studies and unofficial assistant lectureship at the Archaeological Museum of the Academy of Arts and Sciences played an important part in his academic development. He focused on the natural sciences as he considered them indispensable to research on the Stone Age, his main interest at that time. To a lesser extent he concentrated on prehistory. He learnt the latter as a student and assistant of Prof. Włodzimierz Demetrykiewicz (1859-1937) at the Archaeological Museum of the Academy of Arts and Sciences and then during his two stays at the University of Tübingen.

Prof. Demetrykiewicz gave Kozłowski free access to the rich collections of the Academy of Arts and Sciences, for he viewed the direct study of prehistoric artefacts as a valuable complement to university lectures. He supported his young assistant in his plans for research abroad. Kozłowski consulted him about his own academic work, participated in his tutor's excavations and, at his request, joined Michał Drewko (1887-1964) in exploring Lusatian cemeteries near Tarnobrzeg. Moreover, on behalf of the Academy of Arts and Sciences, Kozłowski excavated a palaeolithic site in Jaksice (former Miechów district) with Wiktor Kuźniar and carried out unassisted exploration of megalithic graves in Kuyavia and a site in the Mammoth Cave.

At the Academy of Arts and Sciences, Leon Kozłowski met Associate Professor Robert Rudolf Schmidt (1882-1950), an expert in the palaeolithic and a lecturer at the University of Tübingen. Their acquaintance allowed him to study twice in Germany. While there, Kozłowski maintained regular contact with Prof. Demetrykiewicz. Later on, when he accompanied Schmidt on a scientific expedition to


the Crimea and the Caucasus, he corresponded regularly with his former tutor, giving him an account of the exploration. During that expedition, he collected finds for the Museum of the Academy in Kraków.

Major events took place in the Polish lands and abroad while Kozłowski was studying in Kraków. He had to change his plans several times, alternating his academic career with his involvement in politics. His studies were interrupted by the outbreak of the First World War and the struggle for Polish independence. The war also prevented his doctoral defence at the Jagiellonian University. Forced to go into hiding and to leave Galicia (then the partition of Poland under Austrian rule) because of his political activity, he moved to Tübingen and defended his doctoral thesis there. He had initially intended to base the dissertation on finds from Count Jan Zawisza's collection brought to Kraków, but he ultimately wrote it in Warsaw, using the collection of the Erazm Majewski Museum instead.

The postdoctoral degree granted to Leon Kozłowski at the Jagiellonian University marked the end of his close academic relationship with Kraków. A further stay in that city did not promise scholarly advancement. The Jagiellonian University could offer him only the insecure post of supernumerary associate professor, while prehistory at the Academy of Arts and Sciences was not yet sufficiently appreciated and financed. Even before his postdoctoral degree, Kozłowski moved to Warsaw, hoping to become an assistant, or rather a successor, to Erazm Majewski as the head of prehistoric archaeology at the University of Warsaw. The plan fell through, but Kozłowski soon took the chair of prehistory at the Jan Kazimierz University in Lviv. He remained there until the Second World War, with a break for his political responsibilities. His contacts with the Jagiellonian University and the Academy of Arts and Sciences loosened and then practically ceased. It was only in 1935 that he was elected a corresponding member of the Academy.

Otrzymano (Received): 06.06.2020; zrecenzowano (Revised): 1.09.2020; zaakceptowano (Accepted): 10.09.2020

Adres Autorki:

Dr Marzena Woźny
Muzeum Archeologiczne w Krakowie
ul. Senacka 3, 31-002 Kraków
e-mail: marzenawoz@wp.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-3057-9231>

RECENZJE – REVIEWS

This article is published in an open access
under the CC BY 4.0 license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Przegląd Archeologiczny
Vol. 69, 2021, pp. 279-283
PL ISSN 0079-7138
DOI: 10.23858/PA69.2021.2402

Radosław Palonka, *Sztuka i archeologia kultur indiańskich prekolumbijskiego Południowego Zachodu USA*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2019, ss. 530, ryc. 307, tabl. 15.

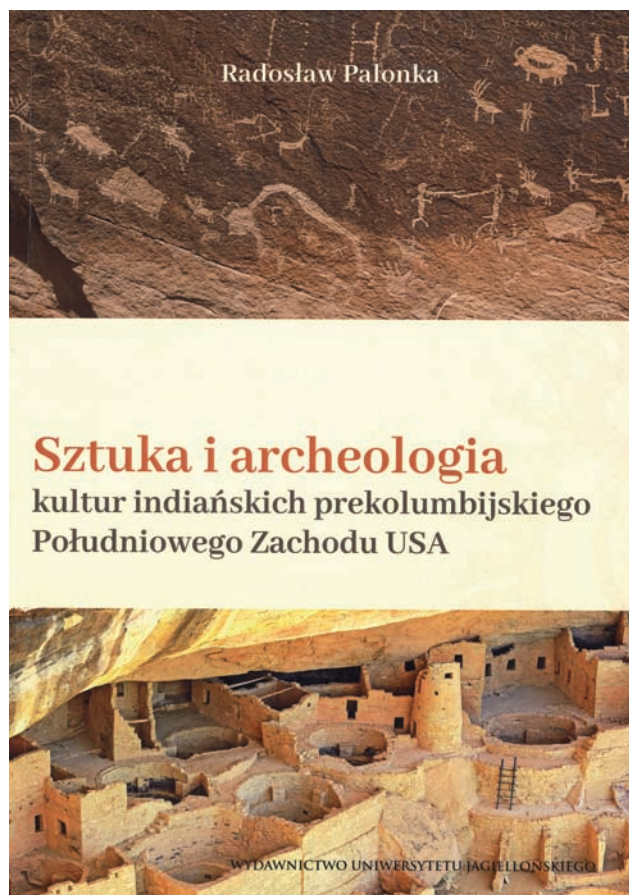
W roku 2019 nakładem Wydawnictwa Uniwersytetu Jagiellońskiego ukazała się książka Radosława Palonki prezentująca historię rozwoju społeczności indiańskich Południowego Zachodu Stanów Zjednoczonych i przyległych terenów Meksyku, od pojawienia się tam pierwszych grup zbieracko-łowieckich plejstocenu, po przybycie Europejczyków. Region ten znany jest głównie ze sztuki naskalnej i prekolumbijskich centrów urbanistycznych z architekturą kamienną oraz wyrobów rękodzielniczych, będących głównie dziełem indiańskich kultur agrarnych Mogollon/Mimbres, Hohokam, Casas Grandes, Pueblo, a po części również innych, mniej znanych, prekolumbijskich społeczności regionu.

Książka ta jest nie tylko pierwszą w polskim piśmiennictwie naukowym pracą dotyczącą prekolumbijskich i wczesnohistorycznych kultur Południowego Zachodu USA i terenów ościennych, ale też najobszerniejszym i aktualnym opracowaniem tego typu w skali światowej. Wprawdzie informacje na temat tego obszaru znajdujemy już w publikacjach z XIX i XX wieku, jednakże zarówno te, jak i późniejsze prace, nie ukazują w sposób równie pełny zagadnień dotyczących archeologii, etnologii i historii sztuki Południowego Zachodu.

Pragnąc omówić książkę, na samym wstępie należy zwrócić uwagę na dwa podstawowe aspekty. Pierwszym z nich jest jakość wydania i układ dzieła, a drugim jest jego zawartość merytoryczna.

W pierwszym przypadku należy stwierdzić, że jest to jedna z przodujących pod względem edytorskim prac naukowych. Zarówno jakość druku, jak i szatę graficzną należy uznać za wzorcową dla tego typu publikacji. Z uwagi na swój charakter, szata graficzna ma tutaj szczególne znaczenie.

Książka zawiera imponującą ilość map, zdjęć, wykresów, przekrojów geologicznych, tabel chronologicznych i tematycznych, jak również graficznej



rekonstrukcji stanowisk i obiektów. Dodatkowym uzupełnieniem jest obszerna dokumentacja fotograficzna z badań prowadzonych w XIX i XX wieku, jak również dokumentacja fotograficzna z projektów badawczych, w których autor był wykonawcą lub uczestnikiem. Uznanie wzbudza doskonale zilustrowany materiał zabytkowy, związany z poszczególnymi wątkami tematycznymi pracy. Niezwykle pomocnymi w zrozumieniu problematyki badań na obszarze Południowego Zachodu oraz zagadnień poruszanych w książce są objaśnienia i ciekawostki dotyczące hi-

storii badań, umieszczone w wydzielonych z tekstu ramkach.

Należy podkreślić, że doskonale zestawienie materiału ilustracyjnego pomaga czytelnikom śledzić narrację książki, a jednocześnie umożliwia weryfikację spostrzeżeń, hipotez i konkluzji autora w odniesieniu do poszczególnych tematów. Jednocześnie wzorowo opracowane mapy ukazują zasięg geograficzny i topografię obszarów, gdzie rozwijały się poszczególne zjawiska kulturowe (kultury archeologiczne). Natomiast plany umożliwiają poznanie rozplanowania przestrzennego stanowisk i kompleksów architektonicznych. Atutem publikacji jest też forma przekazu informacji, bez zbędnego, pseudonaukowego, slangu. Całość uzupełnia obszerny indeks haseł, a także wyczerpująca bibliografia, zawierająca też pozycje opublikowane w ostatnim okresie.

Sztuka i archeologia kultur indiańskich prekolumbijskiego Południowego Zachodu USA Radosława Palonki jest monografią kontynuującą już pewną tradycję polskiej amerykanistyki, której wyrazem są wcześniejsze publikacje, kreślące obraz społeczności prekolumbijskich i wczesnokolonialnych Mezoameryki i strefy Andów Centralnych (Olko, Żrałka 2008; Szykuliński 2010). Omawiana tu praca składa się ze wstępu, dziewięciu rozdziałów, bibliografii oraz indeksu haseł i pojęć.

W kolejnych rozdziałach autor przedstawił poszczególne zjawiska kulturowe obszaru badań, ich zasięg geograficzny, następstwo czasowe oraz powiązania interregionalne. Szczególną uwagę poświęcił kulturze Pueblo, co wynika z faktu, jest to najdłużej trwające na tym obszarze zjawisko kulturowe. Należy też pamiętać, że autor doskonale jest obeznany z tą właśnie tematyką, jako że prowadzone przez niego od dekady badania na Południowym Zachodzie USA dotyczyły głównie kultury Pueblo, wcześniej definiowanej mianem Anasazi, acz zarzuconym z uwagi na jego pejoratywny wydźwięk. Innym (równoległym) wątkiem tematycznym pracy jest sztuka naskalna, reprezentowana przez malowidła i petroglify, pochodzące z różnych okresów historycznych.

Przechodząc do omówienia zawartości książki, pominię tu wstęp, w którym oprócz koniecznych w tym przypadku podziękowań, autor wyjaśnia, co go skłoniło do podjęcia tematu i jak wygląda układ dzieła.

Pierwszym jest rozdział wprowadzający, gdzie zdefiniowano pojęcie „Południowy Zachód” oraz wymieniono cechy wyróżniające prekolumbijskie kultury indiańskie tego obszaru, poczynając od okre-

su formatywnego. Autor słusznie zauważa, że cechą podstawową jest model gospodarczy, bazujący na rolnictwie stosującym systemy irygacyjne, jak również koncentracja ludności w dużych centrach urbanistycznych. Wprawdzie rolnictwo i koncentracja ludności potwierdzona jest również dla strefy leśnej, na wschodzie kontynentu (kultura Missisipi), jednakże ma ona odmienny charakter, nie wykazując elementów charakterystycznych tylko dla Południowego Zachodu. W pierwszym rozdziale omówiono też przebieg i specyfikę hiszpańskiej konkwisty, jak również zawarto informacje o zainicjowanych już w XIX wieku badaniach nad prekolumbijską przeszłością regionu. Autor definiuje też główne problemy badawcze Południowego Zachodu, opisując stosowane obecnie techniki/technologie badań. W nieco wyidealizowanej formie, zostały tu ukazane działania władz lokalnych i naukowców, dbających o poszanowanie tradycji i interesów indiańskiej ludności.

Natomiast rozdział drugi opisuje geografię, geologię, klimat i środowisko naturalne Południowego Zachodu USA oraz leżących na terenie północno-zachodniego Meksyku stanów Sonora i Chihuahua. Omówiono też specyficzne elementy środowiska naturalnego i topografii poszczególnych makro- i mikroregionów. Pozwala to zrozumieć czynniki wpływające na rozwój archeologicznych i historycznych społeczności indiańskich.

Rozdział trzeci stanowi tło dla rozważań nad procesami migracyjnymi, prowadzącymi do wykształcenia się mozaiki kulturowej Południowego Zachodu i terenów ościennych. Przedstawiono tu koncepcje tzw. „długiej i krótkiej” chronologii zasiedlenia Nowego Świata, przy jednoczesnym omówieniu poszczególnych argumentów dotyczących tego zagadnienia. W dalszej kolejności autor nakreśla historię rozwoju społeczności paleoindiańskich i okresu archaicznego na obszarze Południowego Zachodu, ukazując ją na tle zachodzących wówczas zmian klimatycznych. Jednocześnie zdefiniowano tu materiały charakteryzujące poszczególne etapy rozwojowe ówczesnych społeczności oraz omówiono techniki wytwarzania narzędzi kamiennych, acz zastrzeżenie może budzić używane przez autora określenie „techniki krzemieniarskie” (s. 86), które w odniesieniu do Ameryki wydaje się być mało adekwatne. W rozdziale tym omówiono też i bogato zilustrowano zagadnienie sztuki naskalnej (ryty, malarstwo) oraz sztuki mobilnej tego okresu.

Poruszając zagadnienie zasiedlenia Ameryki, oprócz funkcjonującej w nauce teorii Beringii, zostały też omówione inne aspekty i teorie dotyczące

tej problematyki; m.in. teoria polinezyjska, solutrejska, afrykańska. Natomiast nawiązanie do koncepcji propagowanej przez Thora Heyerdahla należy raczej traktować jako ciekawostkę. Nie negując tu wagi jego sportowego wyczynu, należy pamiętać, że w przeciwieństwie do potencjalnych migrantów trans-atlantyckich i trans-pacyficznych, badacz ten, rozpoczynając swoją podróż, doskonale wiedział, co jest za horyzontem i ile czasu potrzebuje, aby tam dopłynąć. Różnica ta wydaje się być rozstrzygającą. W tekście (s. 76) pojawia się też nieścisłość, która „umknęła” w trakcie korekty: Wyspy Galapagos znajdują się 1000 km od Ekwadoru, a nie od Chile.

Kolejne rozdziały książki charakteryzują najważniejsze zjawiska kulturowe (kultury archeologiczne) Południowego Zachodu. Przy czym najobszerniejszym jest rozdział czwarty.

Jak stwierdza autor, pisząc ten rozdział był on zmuszony do dokonania pewnej selekcji i ograniczenia tekstu, co wynika z olbrzymiej ilości materiału faktograficznego. W tej części książki została przedstawiona geneza i historia rozwoju kultury Pueblo, począwszy od wykształcenia się w pierwszym tysiącleciu przed naszą erą preceramicznej społeczności tzw. Wyplataczy Koszyków (*Basketmaker*), po czasy historyczne. Zdefiniowano też różnice pomiędzy grupą wschodnią i zachodnią kultury, jak również wskazano na specyfikę rozwojową w obrębie poszczególnych kanionów. Przedstawiono też aktualne ustalenia dotyczące pojawienia się rolnictwa w różnych regionach objętych ekspansją Wyplataczy Koszyków. Za niedopatrzenie należy jednak uznać narracyjny charakter tekstu dotyczącego problematyki tzw. Wyplataczy Koszów, bez ustosunkowania się autora do zagadnienia powiązań – w sensie genezy kultury – tego zjawiska kulturowego z późniejszą kulturą Pueblo.

Tematyka Pueblo jest niewątpliwie najbliższa autorowi, jako że głównie jej poświęcone są badania, które prowadzi on w regionie Mesa Verde. W rozdziale czwartym zostały scharakteryzowane poszczególne fazy rozwojowe (Pueblo I – Pueblo IV). Są one zdefiniowane w kontekście zmian występujących w formach i ikonografii ceramiki oraz w ornamentyce i formach innych wyrobów rękodzielniczych. Jednakże, jak sam zauważa, głównym elementem definiującym kolejne fazy rozwojowe Pueblo są przemiany osadnicze, wyrażające się zarówno ewolucją budownictwa, jak również translokacją obszarów zasiedlenia; szczególnie w fazach Pueblo III i Pueblo IV. Autor omawia też zmiany w technice wykonania oraz tematyce sztuki naskalnej, obserwowane w poszczegól-

nych regionach osadnictwa Pueblo. Szeroko potraktowane jest tu zagadnienie rozwoju tej społeczności w obrębie Kanionu Chaco, i jej czasowej dominacji polityczno-religijnej na znacznych obszarach Południowego Zachodu. Autor słusznie podkreśla, że wyrazem tego zjawiska był wysoki stopień urbanizacji, który zdaje się odzwierciedlać zaawansowany rozwój społeczny, prowadzący do wykrystalizowania się elit oraz struktury polityczno-gospodarczej o charakterze proto-państwa.

W rozdziale tym omówiono też rolę dalekosiężnej wymiany handlowej (turkusy, kakao) z terenem Meksyku i zagadnienie wpływu cywilizacji mezoamerykańskich na kształtowanie się ośrodków regionu Chaco. Autor przedstawia też koncepcje dotyczące przyczyn upadku tych ośrodków i proces wykrystalizowania się nowego centrum polityczno-gospodarczego Pueblo w regionie Mesa Verde. Przedstawiono też koncepcje dotyczące przyczyn upadku ośrodków regionu Mesa Verde oraz mającej miejsce w XII/XIII wieku migracji społeczności Pueblo na południe.

Kolejny, rozdział piąty, dotyczy głównie kultury Hohokam, której epicentrum znajdowało się na obszarze Arizony. Autor nakreśla historię jej rozwoju, zasięg oraz teorie dotyczące jej genezy. Starsza z nich, pochodząca z lat trzydziestych XX wieku, zakłada bezpośrednio oddziaływania mezoamerykańskie. Przemawia za nią usytuowanie geograficzne, jak również występowanie struktur architektonicznych oraz elementów kultury materialnej, zdających się posiadać genezę meksykańską. Druga teoria, z lat sześćdziesiątych XX wieku, postuluje lokalny rozwój w tzw. okresie pionierskim i późniejsze, począwszy od VIII wieku, oddziaływania z Mezoameryki. Uważnemu czytelnikowi nasuwa się jednak wątpliwość, czy do powstania tej teorii nie przyczyniły się względy pozamerytoryczne. Nikt przecież nie kwestionuje, że już w okresie archaicznym wokół miasta Phoenix funkcjonowały prekolumbijskie społeczności, czego dowodem są pozostałości systemów irygacyjnych z tego czasu. Należy jednak pamiętać, że dopiero pojawienie się boisk, platform z budynkami oraz specyficznych form ceramicznych (prawdopodobnie też hierarchii społecznej), tak więc elementów mezoamerykańskich, jest tym, co definiuje kulturę Hohokam.

W rozdziale piątym omówiono też sztukę naskalną obszaru Arizony i zagadnienie jej powiązań z Hohokam. Jednocześnie poruszono zagadnienie kultury(?) Salado i jej powiązań mezoamerykańskich, jak również relacji z Hohokam i Pueblo. W jednym z podrozdziałów omówiono też stosunkowo mało

zbadane tradycje Sinagua oraz Patayan, których pozostałości zarejestrowano na obszarze zachodniej Arizony i południowej Kalifornii.

Rozdział szóstym poświęcony jest głównie kulturze Mogollon i kulturze(?) Mimbres, których epicentrum obejmowało południowe części Nowego Meksyku i Arizony. Przedstawiono tu chronologię, charakter osadnictwa, obrządek pogrzebowy, przemiany gospodarcze oraz następującą z czasem translokację osadnictwa. W odniesieniu do Mogollon szczególnie istotnym jest poruszone przez autora zagadnienie występowania od ok. 1000 roku kamiennej architektury naziemnej oraz specyficznych konstrukcji typu kiva. Zjawisko to, przypadające na tzw. fazę Mogollon-Pueblo (1000-1150), postrzegane jest przez część badaczy jako wyraz ekspansji na te tereny ludności Pueblo, acz inni postulują, że zarówno Mogollon, jak i Mimbres należy uznać za zachodnią grupę Pueblo. Przy czym autor książki, omawiając datowaną na 1000-1150 rok tzw. kulturę Mimbres, skłania się raczej do opinii, że jest to specyficzny dla południowego-zachodniego Nowego Meksyku wariant/odmiana Mogollon i używa tutaj, funkcjonującego w literaturze określenia Mogollon/Mimbres.

Elementem dystynktywnym Mogollon/Mimbres jest bogato zdobiona ceramika, w ramach której wydzielono trzy, następujące po sobie, style ceramiczne, gdzie odnajdujemy przedstawienia ikonograficzne zdające się posiadać mezoamerykańską proveniencję. Zresztą za dalekosiężnymi kontaktami „ludu” Mimbres przemawiają też, obecne na ceramice, wyobrażenia ryb z Pacyfiku i Zatoki Meksykańskiej, a także zarejestrowane w kontekstach archeologicznych pochówki papug, głównie zielonej ary.

Kolejny rozdział (siódmy) omawia tradycje kulturowe północnego Meksyku i przyległej strefy USA. Autor koncentruje się tutaj na stosunkowo słabo rozpoznanej tradycji kulturowej Casas Grandes (Paquime) ze stanu Chihuahua. Omawia historię badań, chronologię, a jednocześnie konfrontuje czytelnika z dwoma koncepcjami odnośnie charakteru i funkcji tej tradycji, jak również zasięgu jej oddziaływań polityczno-gospodarczych. W myśl pierwszej koncepcji fenomen Casas Grandes i jego eponimiczne stanowisko jest postrzegane jako najbardziej znaczący (rozwinęty) region, w kontekście rozwoju kulturowego Południowego Zachodu. Za przynależnością do tego obszaru przemawiać mają niektóre formy architektoniczne. Inna koncepcja umiejscawia Casas Grandes w obrębie obszaru kulturowego północnego Meksyku, definiowanego przez badaczy meksykańskich jako

Gran Chichimeca. W tym przypadku, za związkami z obszarem Meksyku przemawiać ma forma konstrukcji architektonicznych, jak również ikonografia ceramiki i sztuki naskalnej, a także artefakty występujące w kontekstach archeologicznych.

W rozdziale tym scharakteryzowano również gospodarkę, rozplanowanie przestrzenne i zabudowę stanowiska Casas Grandes (Paquime), a także sposób magazynowania i dystrybucji wody oraz związaną z tym zjawiskiem symbolikę i depozyty ofiarne. Ponadto omówiono różne tradycje/style ceramiki polichromowanej występującej w Casas Grandes oraz na innych stanowiskach północnego Meksyku. Jednocześnie, autor wskazuje, że obserwowana na wielu stanowiskach architektura ceremonialno-obrzędowa, a także znaczne zróżnicowanie pod względem kubatury i sposobu wykonania budowli mieszkalnych, jak również obecność bogato wyposażonych pochówków i poświadczone wyniki badań dalekosiężny handel, wskazują na zhierarchizowanie społeczeństwa, tzn. istnienie elit i dziedziczenie władzy. W rozdziale omówiono też pokrótce inne tradycje kulturowe regionu, jak przykładowo Trincheras, Cerros, Huatabampo, Rio Sonora czy Serrana.

Natomiast rozdział ósmy koncentruje się głównie na zagadnieniu tzw. kultury, czy raczej konglomeratu kulturowego Fremont, który swoim zasięgiem obejmował obszar Utah oraz pograniczne tereny Nevada i Kolorado. Autor porusza zagadnienie genezy, a raczej koncepcji dotyczących tego problemu, jak również nakreśla historię badań oraz omawia podział regionalny, gospodarkę (modele gospodarcze), chronologię i obrządek pogrzebowy. Wymienia też cechy uważane za dystynktywne dla Fremont, wskazując równocześnie na elementy zdające się przemawiać za oddziaływaniami na ten teren ludności Pueblo z obszaru Kanionu Chaco.

W rozdziale tym scharakteryzowano również budownictwo w różnych regionach zasiedlenia społeczności reprezentowanych przez materiały typu Fremont. Jednocześnie omówiono zagadnienie obrzędowości oraz formy funkcjonowania społeczeństwa. Kolejnym problemem poruszonym w odniesieniu do Fremont była ceramika i jej motywy ornamentacyjne. Szczegółowo opisano też szczególną grupę zabytków, jakimi są specyficzne pod względem formy figurki antropomorficzne, wykonane z niewypalanej gliny, których obszarem występowania jest głównie region wschodni. Jak wskazuje autor, część tych artefaktów swoją formą nawiązuje do sztuki naskalnej stylu Barrier Canyon, wiążanego z okresem archaicznym.

W końcowej części rozdziału autor omawia sztukę naskalną obszaru kultury Fremont, charakteryzując style występujące w poszczególnych regionach/dolinach. Całość kończą rozważania dotyczące zaniku wymienionego zjawiska kulturowego.

Ostatni (dziewiąty) rozdział dotyczy społeczności zbieracko-łowieckich, funkcjonujących na terenach Południowego Zachodu w okresie prekolumbijskim i na początku okresu historycznego. Autor omawia dotychczasowe ustalenia odnośnie migracji na te tereny ludności zbieracko-łowieckiej z terenów Kalifornii i Nevady (Pajutowie, Ute), jak również z terenów północnych (Apacze Nawaho). Zgodnie z dotychczasowymi wynikami badań proces ten, a raczej procesy, sięgają XI-XIII wieku. Znacznie później, bo w wieku XVIII, doszło do migracji Szoszonów i Komanczów. Poruszono również zagadnienie przyczyn i skutków migracji, wskazując na zmiany klimatyczne o charakterze globalnym jako główny czynnik tego zjawiska, acz w przypadku Atapasków (Apacze, Nawaho) wymienia się też gigantyczną erupcję wulkanu (prawdopodobnie Mount Churchill) i wynikającą z niej katastrofę ekologiczną, jako ewentualną przyczynę migracji na południe.

Kolejnym tematem poruszonym w rozdziale dziewiątym są wyniki badań językoznawczych i genetycznych, dotyczące poszczególnych społeczności zbieracko-łowieckich. Omówiono też wyniki badań archeologicznych oraz zanalizowano malarstwo na-

skalne obszaru zasiedlonego przez Atapasków. Uzupełnieniem są informacje etnograficzne oraz relacje pozostawione przez misjonarzy i konkwistadorów.

Reasumując, należy stwierdzić, że *Sztuka i archeologia kultur indiańskich Południowego Zachodu USA* autorstwa Radosława Palonki jest niewątpliwie dziełem znaczącym nie tylko dla polskiej, ale również światowej amerykanistyki. Jej niepodważalnym atutem jest również fakt, że książka ta łączy w sobie zarówno funkcję pracy naukowej, jak i doskonałego podręcznika akademickiego. Jednocześnie, z uwagi na formę przekazu i doskonałą szatę graficzną jest ona przystępna również dla czytelnika rekrutującego się spoza wąskiego grona specjalistów. Jest ona więc dziełem o olbrzymim potencjale informacyjnym, a zarazem promującym naukę i osiągnięcia badaczy. Z tego też względu godnym polecenia byłoby wydanie tej publikacji również w języku angielskim, co gwarantuje jej zaistnienie w znacznie szerszym obiegu.


BIBLIOGRAFIA

Olko J., Żrałka J. (2008). *W krainie czerni i czerwieni. Kultury prekolumbijskie Mezoameryki*. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.

Szykulska J. (2010). *Starożytne Peru*. Złota Seria Uniwersytetu Wrocławskiego. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.

Józef Szykulska

Adres Autora:

Prof. dr hab. Józef Szykulska
Instytut Archeologii
Uniwersytet Wrocławski
ul. Szewska 48; 50-139 Wrocław
e-mail: jozef.szykulska@uwr.edu.pl
 <https://orcid.org/0000-0002-0658-4217>

KRONIKA – CHRONICLE

This article is published in an open access
under the CC BY 4.0 license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Przegląd Archeologiczny
Vol. 69, 2021, pp. 284-290
PL ISSN 0079-7138
DOI: 10.23858/PA69.2021.2604

BOGUSŁAW GEDIGA

WSPOMNIENIA

Rok 2020 i początek obecnego roku 2021 przyniósł dla europejskiej archeologii trzy wielkie, trudne do powetowania straty. Ubyło z naszego grona trzech wybitnych badaczy, znakomitych archeologów, a są to Profesor Stanisław Tabaczyński, Profesor Jan Bouzek i Profesor Evžen Neustupný. Dla mnie to smutne doznanie, tracę trzech moich bliskich Przyjaciół, z którymi między innymi przez ostatnich kilkanaście

lat łączyły nas, w taki szczególny sposób, organizowane konferencje międzynarodowe w Biskupinie. Im chciałbym w tym tomie poświęcić kilka słów moich osobistych wspomnień o nich. Jestem przekonany, że szczegółowe omówienia ich dorobku naukowego zostaną opublikowane w innym miejscu i przygotowane przez ich bliskich współpracowników.



Ryc. 1. Biskupin 2002 rok, uczestnicy konferencji „Archeologia – Kultura – Ideologie”. W pierwszym rzędzie stojących, w środku Profesor E. Neustupný, pierwszy po lewej stronie wśród siedzących Profesor S. Tabaczyński.
Fot. Archiwum Muzeum Archeologicznego w Biskupinie

Prof. dr hab. Stanisław Tabaczyński
Członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk
Honorowy Przewodniczący Komitetu
Nauk Pra- i Protohistorycznych
1 kwietnia 1930 – 28 listopada 2020

Trochę niespodziewanie, w nocy z 27 na 28 listopada 2020 roku, odszedł od nas na zawsze Profesor Stanisław Tabaczyński, znakomity archeolog, uczony europejskiego formatu. Jest to strata dla nauki, którą trudno będzie wypełnić. Profesor S. Tabaczyński urodził się w Poznaniu, tam też odbywał swoją edukację, łącznie ze studiami na poznańskim Uniwersytecie, dziś im A. Mickiewicza. Na tej Uczelni został także zatrudniony, a potem przeszedł trochę za swoim Mistrzem, Profesorem W. Henslem, w 1956 roku do ówczesnego Instytutu Historii Kultury Materialnej w Warszawie, dziś Instytut Archeologii i Etnologii PAN i pozostał pracownikiem tego Instytutu do przejścia na emeryturę. Jednak wielkopolskie wychowanie pozostawiało swój ślad w Jego przysłowiowej poznań-



Ryc. 2. Profesor Stanisław Tabaczyński.
 Fot. Archiwum IAE PAN Warszawa

skiej solidności. W utrzymaniu tej cechy niewątpliwie pomagała mu jego ukochana żona, a nasza nieodżałowana Koleżanka Eleonora, także Wielkopolanka. Stanisław Tabaczyński miał szeroki wachlarz swoich zainteresowań badawczych i trudno byłoby Go zaszukadkować w jednym kręgu tych zainteresowań, choć najbardziej bliska była mu problematyka teorii i metodologii archeologii. Pierwszym sygnałem o tym, iż mamy do czynienia z nietuzinkowym badaczem, była Jego książkowa monografia (Jego praca magisterska) o skarbach srebrnych z Wielkopolski, opublikowana w 1958 roku. Przypominam sobie z tego czasu rozmowę z ówczesnym moim szefem, Profesorem Włodzimierzem Hołubowiczem, też zajmującym się teorią i metodologią nauki, który mówił mi o swoich uwagach, jakie miał do tej pracy, przecież mało znanego jeszcze wtedy młodego archeologa, ale wyrażał się o niej z uznaniem, co nie było u niego zbyt częste. Znaczącym wydarzeniem była kolejna monografia książkowa, będąca rozprawą habilitacyjną S. Tabaczyńskiego – *Neolit środkowoeuropejski. Podstawy gospodarcze* z 1970 roku. Przygotowując to dzieło, często przyjeżdżał do Wrocławia, m.in. zbierając materiały do niego z badań mojej żony dr Janiny Bukowskiej-Gedigowej w Pietrowicach Wielkich na Górnym Śląsku. Wtedy też mieliśmy okazję do wielu rozmów i dyskusji. S. Tabaczyński był Współautorem i Redaktorem kilku ważnych dla archeologii i teorii badań archeologicznych dzieł, choćby dla przykładu warto przywołać tomy: *Teoria i praktyka badań archeologicznych. T. I: Przesłanki metodologiczne* (red. W. Hensel, G. Donato, S. Tabaczyński, Wrocław: Ossolineum 1986; wyd. włoskie: Torino: Il Quadrante Edizioni), *Theory and Practice of Archaeological Research. T. III: Dialogue with the data: the archaeology of complex societies and its context in the '90s.* (red. S. Tabaczyński, Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN 1998) i jedna z ostatnich monografii zbiorowych z zakresu teorii, *Przeszłość społeczna. Próba konceptualizacji* (red. S. Tabaczyński, A. Marciniak, D. Cyngot, A. Zalewska, Poznań: Wydawnictwo Poznańskie 2012).

Profesor S. Tabaczyński uczestniczył w latach pięćdziesiątych minionego wieku w badaniach wykopaliskowych na stanowiskach tzw. milenijnych. W latach 1969-1974 kierował badaniami na terenie Sandomierza, a w latach 1996-1999 w pobliskim Zawichoście, które stworzyły zarówno u Niego, jak i Jego Żony Eleonory taki szczególny i serdeczny stosunek uczuciowy do tych terenów. Szczególnie Ela Tabaczyńska tę relację uczuciową manifestowa-

ła i zdołała moją żonę, Profesor Danutę Mintę-Tworzowską, z którą łączyły ją serdeczne relacje, i mnie namówić na kilkakrotne spędzenie paru dni urlopu w Sandomierzu i okolicy, w tym też odwiedzić Zawichost. Wyniki badań w Sandomierzu w latach 1969-1973 zostały opublikowane, jako opracowania zbiorowe w dwóch tomach w ramach serii Polskie Badania Archeologiczne, których S. Tabaczyński był również współautorem. W roku 2018 ukazała się monografia zbiorowa *Zawichost wczesnośredniowieczny* pod redakcją S. Tabaczyńskiego, D. Wyczółkowskiego oraz D. Cyngot (jako XII tom serii *Origines Polonorum*, Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN), która, jak wolno sądzić po rozmowach ze Staszkiem, sprawiła mu ogromną radość, ciągle do niej wracał.

Profesor S. Tabaczyński był uczestnikiem i kierował wieloma polskimi badaniami archeologicznymi we Włoszech i Francji, co ukształtowało Jego bliskie związki z wieloma archeologami i historykami tych krajów, które zaowocowały różnymi cennymi inicjatywami i projektami naukowymi. S. Tabaczyński przez prawie cały czas swojego życia był pracownikiem Instytutu PAN-owskiego, niebędącego placówką dydaktyczną, jednak prowadził, zapraszany, zajęcia dydaktyczne – wykłady na wielu Uniwersytetach. W kraju, jak wspomniano, rozpoczął pracę na Uniwersytecie Poznańskim im A. Mickiewicza, a wykładał również na Uniwersytecie Warszawskim, w Łodzi i Lublinie. Ponadto prowadził wykłady za granicą, na paryskiej Sorbonie i na kilku Uniwersytetach we Włoszech, które, jak mogłem sam się o tym częściowo przekonać, cieszyły się dobrą opinią. Będąc z moją żoną Janiną przed wielu laty w Saarbrücken, mieszkaliśmy u Państwa Profesorstwa Jana Lichardusa i Jego żony Marion Itten, która była Profesorem paryskiej Sorbony i wspominała, jakim zainteresowaniem cieszą się wykłady S. Tabaczyńskiego i o Staszku wyrażała się bardzo pochlebnie.

Profesor S. Tabaczyński był jednym z głównych inicjatorów powołania Komitetu Nauk Pra- i Protohistorycznych PAN (powołanego w roku 1990) i pierwszym wieloletnim jego przewodniczącym, a następnie przewodniczącym honorowym. Był to czas naszej bardzo bliskiej i owocnej współpracy. W kadencjach, gdy pełnił funkcję przewodniczącego, miałem zaszczyt być członkiem Prezydium Komitetu, a następnie, gdy zostałem przez dwie kadencje przewodniczącym Komitetu, Staszek był jego honorowym przewodniczącym, co stwarzało forum bliskiej współpracy. Ponadto z inicjatywy Profesora powołana została w ramach Komitetu Komisja/Zespół Antropologii Pradziejów

i Średniowiecza, rozwijający pod Jego przewodnictwem aktywną działalność, uwieńczoną cenną wspomnianą publikacją *Przeszłość społeczna*.

Za swoją działalność naukową i osiągnięcia był wielokrotnie nagradzany prestiżowymi nagrodami i odznaczeniami państwowymi, m.in. Krzyżami Kawalerskim i Oficerskim Odrodzenia Polski i Medalem 60-lecia Instytutu Archeologii i Etnologii PAN.

Dla nas jednak, mojej żony Danuty Minty-Tworzowskiej i dla mnie, śmierć Staszka podobnie jak i przed kilku laty jego żony Eli oznacza utratę dobrych bliskich przyjaciół. W moim przypadku bliskie przyjacielsko-koleżeńskie relacje rozpoczęły się dość dawno, za życia mojej pierwszej żony Janiny, która obydwójce, Elę i Staszka, poznała już w czasie studiów na Poznańskim Uniwersytecie i utrzymywała szczególnie bliskie relacje z Elą. Podczas choroby mojej żony Ela przysyłała listy pełne serdeczności, pocieszające i podtrzymujące Janinę, nawet wymyślając Jej różne dodatkowe sposoby leczenia i zachęcając do ich podejmowania. Obecna moja żona Danuta pozostawała ze Staszkiem w bliskich kontaktach naukowych również od dość dawna, z racji podobnych zainteresowań teorią i metodologią archeologii. Rozwijały się one również m.in. na forum Komitetu Nauk Pra- i Protohistorycznych PAN, a szczególnie poczynając od roku 1998, gdy rozpoczął się cykl międzynarodowych konferencji w Biskupinie. Konferencje biskupińskie podejmują tematykę rzadko spotykaną na tego typu spotkaniach i mają charakter interdyscyplinarne. Odbywają się co dwa lata, do mam nadzieję roku 2021, jeżeli na to pozwoli sytuacja. We wszystkich uczestniczyli dotychczas Ela i Staszek Tabaczyńscy, jak też moja żona Danuta Minta-Tworzowska i ja oczywiście, będąc ich organizatorem. Czas tych spotkań, które poza stroną merytoryczną mają zawsze miłą oprawę towarzyską, czemu towarzyszy piękna pora roku, początek lata, piękna okolica i serdeczność gospodarzy, a więc Dyrektorów i Pracowników Muzeum w Biskupinie. Te spotkania sprzyjały pogłębianiu naszych relacji przyjacielskich z Elą i Staszkiem. Zawiązała się szczególnie serdeczna bliskość Eli z moją żoną.

Częste były nasze spotkania także w Warszawie, w Instytucie Archeologii i Etnologii PAN, przy okazji posiedzeń Rady Naukowej Instytutu oraz Komitetu Nauk Pra- i Protohistorycznych PAN. Ponadto częste były nasze rozmowy telefoniczne, które wynikały z potrzeby naszych miłych, przyjacielskich kontaktów. Odejście Eli nappełniło smutkiem wielu, którzy ją znali, nas dotknęło bardzo boleśnie. Dalsze spotka-

nia biskupińskie utraciły wiele ze swojego koleżeń-
skiego uroku. Ela była ich dobrym duchem, znająca
języki z łatwością nawiązywała także kontakty z za-
granicznymi uczestnikami. Staszek po utracie swojej
ukochanej żony, będącej dla Niego takim serdecznym
Aniołem Opiekuńczym, jakoś nie mógł się pozbierać,
obserwowaliśmy to z niepokojem. Telefony do mnie
stawały się coraz częstsze, a w nich wyczuwałem Je-
go smutek osamotnienia. Dziś, gdy wypadło mi ze
smutkiem wspominać mojego Przyjaciela, szczegól-
nie przypomina mi się pewna niedziela, wtedy jeszcze
Staszek przebywał w swoim warszawskim mieszkani-
u, był to drugi telefon tego dnia. Staszek najpierw
zapewniał mnie, jak bliskim mu jestem przyjacielem,
jak sobie to ceni, ale wyczułem, że nie o to mu chodzi
i nagle odzywa się do mnie i mówi: *Jeżeli On jest, to
niech się do mnie odezwie i powie mi, co mam robić.*
Dziś Staszek wie od nas więcej. Może ziszczają się
wobec Niego pełne nadziei słowa biednego starote-
stamentowego Hioba z jego Księgi: „Wybawca mój
żyje... Potem me szczątki skórą odzieje, i ciałem
swym Boga zobaczę. To właśnie ja Go zobaczę”.

Prof. PhDr. Jan Bouzek, DrSc
17 lutego 1935 – 3 listopada 2020

Śmierć jest zawsze nieoczekiwana i mimo już ist-
niejących od jakiegoś czasu obaw, iż to nastąpi, gdy
do nas dociera ta smutna wiadomość, jesteśmy na jej
odebranie nieprzygotowani. Tak też mnie zastała wia-
domość, że odszedł od nas Profesor Jan Bouzek, mój
serdeczny Przyjaciel Honza. Niezależnie od moich do-
znań związanych z tym bolesnym faktem, powszechna
w szerokim gronie przede wszystkim archeologów
wielu krajów jest świadomość wielkiej straty, jaką
nasza dyscyplina ponosi. Profesor Jan Bouzek był
archeologiem, uczonym wielkiego formatu. W poże-
gnalnej informacji o Jego śmierci pisano o nim jako
o emerytowanym Profesorze klasycznej archeologii
Uniwersytetu Karola w Pradze i to, można powie-
dzieć, była Jego ostatnia sytuacja zawodowa. Droga
zawodowego zatrudnienia Jana była mocno urozma-
icona. Pracował w Muzeum Miasta Pragi i Muzeum
Narodowym, ale najwięcej czasu, bo i studia w zakre-
sie archeologii klasycznej i pradziejowej, jak też zdo-
bywanie kolejnych stopni i tytułów naukowych oraz
zawodowe zatrudnienie wiązało Go z Uniwersytetem
Karola w Pradze. Głównie z Instytutem Archeologii
Klasycznej, którego w latach 1993-2000 był dyrekto-

rem. W latach 1989-1991 był prodziekanem Wydziału
tegoż uniwersytetu. Droga zawodowa Jana przechodzi-
ła także pewne komplikacje związane z wyda-
rzeniami politycznymi w Jego ojczyźnie, zwłaszcza
w okresie tzw. normalizacji po przerwanej praskiej
wiośnie. W Tybindze odbywał staż w ramach stypen-
dium Humboldta, wykładał na wielu zagranicznych
uniwersytetach: w Stanach Zjednoczonych, we Fran-
cji, w Niemczech i Austrii. Jednak Jan Bouzek był po-
stacią i osobowością znacznie bardziej wielostronną
i jako archeologa, uczonego trudno Go zamknąć w ra-
mach archeologii klasycznej. W ogromnym publiko-
wanym dorobku naukowym tematyka szeroko rozu-
mianej archeologii klasycznej dominowała, ale równie
znaczące miejsce mają w tym poważne i cenne prace
poświęcone archeologii pradziejowej, a ponadto wie-
le efektów Jego przemyśleń z pogranicza filozofii czy
bardziej ogólnie życiowej mądrości. Początki znaczą-
cej aktywności zawodowej Jana przypadają na lata



Ryc. 3. Profesor Jan Bouzek podczas konferencji
w 2008 roku „Rola głównych centrów
kulturowych...”. Fot. Archiwum Muzeum
Archeologicznego w Biskupinie, L. Streinz

sześciodziesiąte XX wieku, ja, będąc nawet życiowo trochę starszy, rozpoczynałem w drugiej połowie lat pięćdziesiątych. Nasza bliska znajomość i przyjacielskie relacje przypadają na schyłek lat dziewięćdziesiątych minionego wieku. Zналиśmy się i spotykali na różnych konferencjach już wcześniej. Znaczącym wydarzeniem w naszych przyjacielskich relacjach był Jego pobyt we Wrocławiu w 1996, a może 1997 roku. Wtedy to spędziliśmy w moim domu bardzo długi wieczór i prawie pół nocy na dyskusji o archeologii, archeologach i wielu innych rzeczach. Podczas tego wieczoru zrodził się pomysł zorganizowania konferencji, która byłaby jednocześnie spotkaniem Koleżanek i Kolegów naszej generacji i naszych Bliskich. Honza zdał się na mnie, że to zorganizuję. To mi się udało dzięki życzliwości kierownictwa Muzeum Archeologicznego w Biskupinie. Tam, w 1998 roku, odbyła się pierwsza konferencja, poświęcona kulturze symbolicznej. Spotkanie okazało się bardzo udanym, tak pod względem merytorycznym, jak też organizacyjnym i koleżeńsko-towarzyskim, a jednocześnie zapoczątkowało cykl konferencji odbywających się co dwa lata w Biskupinie, trwających do dziś. Niestety, na kolejną konferencję w roku 2018, której tematyka była tym razem Jego pomysłem (brzmiał on: *od archeologii przedmiotów do archeologii idei*), Jan już nie dojechał. Przesłał do mnie miły list z życzeniami dla uczestników i podziękowaniami dla Dyrekcji Muzeum za dotychczasową współpracę przy organizacji konferencji. List był miły dla mnie i typowy dla Honzy, zdania listu były po angielsku, niemiecku, czesku i niektóre po polsku. Kolejne spotkanie biskupińskie, planowane na rok 2020, musieliśmy przenieść, mamy nadzieję, na rok 2021. Profesor Jan Bouzek żywił nadzieję, że zdoła przybyć zaproszony do Biskupina. Dziś wiemy, że już nigdy do Biskupina nie przybędzie, ale będziemy w trakcie kolejnych spotkań o Nim pamiętali i czuli Jego obecność, podobnie jak niestety o kilku innych stałych uczestnikach biskupińskich spotkań, których już nie ma między nami. Profesor był niezwykle aktywny w organizacji konferencji, zdawał się na mnie, jeżeli chodzi o formułowanie tematyki tych spotkań, choć tematyka kilku ostatnich była wyłącznie Jego pomysłem, a dotyczyła miejsc pamięci, rytmu przemian kulturowych i ostatnia wspomniana, nader interesująca: *od archeologii przedmiotów do archeologii idei*, z 2018 roku. Po tej konferencji, rok później miałem okazję spotkać się po raz ostatni z Honzą na ulicy Celetnej w Pradze w Jego gabinecie w Instytucie Archeologii Klasycznej Uniwersytetu Karola. Gabinet Jana mieliśmy okazję już

parę lat wcześniej podziwiać z moją żoną Profesor Danutą Mintą-Tworzowską, odwiedzając Go podczas naszego pobytu w Pradze. Biedny Jan miał kłopoty, by znaleźć dla nas krzesła. Na wszystkich leżały stopy książek. W tym nie nastąpiły żadne zmiany do końca. Podczas tego ostatniego naszego spotkania, już w gabinecie Jego następcy Profesora Petera Pavuka Jan wypytywał o przebieg biskupińskiej konferencji, snuł pomysły, jak je dalej organizować i, jak o tym wspominał mi Prof. P. Pavuk, prawie do końca swoich dni wracał do pomysłów na dalsze biskupińskie konferencje, czując się ich współpomysłodawcą.

Z Profesorem Janem Bouzkiem wielokrotnie uczestniczyliśmy w różnych konferencjach, ale też różnych innych, między innymi w Komisji Ewaluacyjnej Instytutu w Pradze, Akademii Nauk Czeskiej Republiki. Dziś, gdy tak nagle Go nam zabrakło, przypominam sobie jedno wydarzenie sprzed kilku laty podczas kolejnego jubileuszu Instytutu Archeologii AV ČR w Pradze. Uczestniczyłem w tym spotkaniu z Profesorem Stanisławem Tabaczyńskim, dziś już również nie ma Go wśród nas, jako jeden z gości z Polski. Ja z tej jubileuszowej okazji wygłosiłem życzenia pod adresem Instytutu i jego Pracowników. Nawiązałem do lat współpracy czeskich i polskich archeologów, jak też między naszymi instytucjami archeologicznymi. Podjąłem w tej wypowiedzi także wątek aktualnego stanu badań archeologicznych, kształtujących się nowych kierunków i paradygmatów w naszej dyscyplinie. Wypowiedziane uwagi dość nieoczekiwanie wywołały bardzo ożywioną dyskusję i to wokół piłatowskiego pytania skierowanego do Jezusa: „Cóż to jest prawda?”. Temat o fundamentalnym znaczeniu dla naszych poznawczych działań w nauce, stąd zapewne to zainteresowanie. Zabrał głos również Jan Bouzek. Przywołał słowa Św. Franciszka, który mówił, że każdy z nas ma jakąś część prawdy, zaś pełnię prawdy jedynie Bóg. Dziś mamy nadzieję, że Jan znalazł się w jej bliskości i zaspokoił swoje pragnienie prawdy.

Prof. PhDr. Evžen Neustupný, CSc.

31 października 1933 – 14 stycznia 2021

Wiadomość, iż tracimy kolejną wybitną postać, znakomitego archeologa i badacza, odebrałem z ogromnym smutkiem. Już od pewnego czasu, gdy pisałem do Evżena i pytałem o Niego czeskich Kolegów, głównie z Pragi, wiadomości były niepokojące.



Ryc. 4. Biskupin 2012, konferencja „Miejsca pamięci”. Profesor E. Neustupný w rozmowie z Profesorem S. Tabaczyńskim, podczas wieczornego spaceru statkiem po jeziorze biskupińskim.
Fot. Muzeum Archeologiczne w Biskupinie

Na moje zaproszenie na kolejną konferencję w Biskupinie, planowaną na rok 2020, którą jednak trzeba było przesunąć na termin późniejszy, odpowiedział mi, że nie będzie mógł dojechać. Przekazując mu i Jego Pani życzenia na Święta Bożego Narodzenia 2020 i na Nowy Rok, już nie otrzymałem odpowiedzi, nie były już odbierane wiadomości elektroniczne. W życzeniach wyraziłem jeszcze złudną nadzieję, że w roku 2021 spotkamy się w Biskupinie.

Z nazwiskiem Neustupný dane było mi się spotkać w pierwszych latach pięćdziesiątych minionego wieku, podczas studiów na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, gdy ówczesny kierownik Katedry Archeologii Profesor Rudolf Jamka polecił mi zapoznać się z pracą Jerzego Neustupneho *Pravěké dějiny Lužice (Vorgeschichte der Lausitz, Praha 1946)* i przedstawić ją na seminarium. Wiele lat później, znakomitego archeologa Profesora Jerzego Neustupnego, ojca Evžena, dane było mi spotkać osobiście podczas jednego z pobytów w Pradze i przeprowadzić z Panem Profesorem długą, interesującą i miłą rozmowę. W tym to czasie Profesor J. Neustupný kierował Działem Archeologii w Muzeum Narodowym w Pradze i tam właśnie miałem okazję się z Nim spotkać. Evžena oczywiście znałem dawno z literatury, zapew-

ne też uczestniczyliśmy razem w różnych konferencjach czy innych spotkaniach naukowych. Osobiście jednak poznałem Go, gdy pełnił w latach 1990-1993 funkcję Dyrektora Instytutu Archeologii Akademii Nauk Czeskiej Republiki w Pradze. Było to dłuższe spotkanie, dyskutowaliśmy o sytuacji archeologii, o współpracy na polu tej dyscypliny między czeski i polskimi archeologami, ale też dotknęliśmy problemów sytuacji w naszych krajach. Poglądy Evžena na stan i perspektywy badań archeologicznych bardzo mnie zainteresowały, może co do niektórych nie podzielałem Jego stanowiska, jednak zaimponował mi sposób ich formułowania i pewna bezkompromisowa stanowczość w ich podtrzymywaniu. Podobną postawę manifestował w ocenie sytuacji w naszych krajach, w czym byliśmy absolutnie zgodni. Z tego, co mi wiadomo, te poglądy i postawa przysparzały Evženovi trochę kłopotów, gdy tzw. bratnie kraje pod przewodem wielkiego brata z uporem budowały jakiś dziwny socjalizm. Zarówno za większość zaprezentowanych wówczas przez mojego Przyjaciela poglądów, ich formułowanie i obronę, jak i zaobserwowane cechy charakteru już wtedy zyskał moją sympatię. Poglądy Evžena na archeologię i badania archeologiczne nie u wszystkich, zwłaszcza z grona starszych

czeskich archeologów, zyskiwały powszechny entuzjazm, czemu czasami dawali wyraz, zwłaszcza gdy był Dyrektorem Instytutu. Dla mnie był to jednak świeży i interesujący powiew w archeologii i za to Go ceniłem, nie też dziwnego, że zapraszałem Go na konferencje organizowane co dwa lata w Biskupinie, których problematyka przeważnie interdyscyplinarna była i, mam nadzieję, że pozostanie oryginalna, nie często goszcząca na archeologicznych spotkaniach. Z wdzięcznością i radością odebrałem gotowość udziału w tych biskupińskich spotkaniach Evżena i kilkakrotny Jego w nich udział. Zawsze Evżen prezentował w Biskupinie inspirujące i starannie, z przykładową ścisłością formułowane referaty. Był też bardzo aktywnym dyskutantem, a szczególnie interesujące były rozmowy prowadzone przez Evżena z uczestnikami konferencji podczas wieczornych spotkań, przebiegających zawsze w miłej, przyjacielskiej atmosferze w zrekonstruowanych chatkach biskupińskich czy podczas spacerów statkiem po biskupińskim jeziorze. Muszę przywołać jeszcze jedną cechę Evżena, która bardzo mi się u niego podobała. Miał taki dosyć cięty dowcip, ale prezentowany zawsze w takiej wyszukanej, delikatnej elegancji.


Profesor Evżen Neustupný pozostawia po sobie pokazny, publikowany tak w kraju, jak też za granicą, dorobek naukowy. Dominuje w nim problematyka, która była głównym przedmiotem jego zainteresowań badawczych, a więc neolit, a raczej głównie eneolit, teoria, metody i metodologia badań archeologicznych i w pewnym wymiarze problematyka datowania. W moich wspomnieniach, jak zaznaczyłem, nie próbuję dokonywać przeglądu dorobku, a jedynie krótko przywołać w moim przekonaniu najważniejsze zrealizowane kierunki. W problematyce eneolitu Evżen podejmował różne zagadnienia, m.in. osadnicze, problemy struktury społecznej, na przykład o początkach patriarchy. Myślę, że w dużej mierze swój dorobek w badaniach nad eneolitem zdołał zaprezentować w 4. tomie *Archeologie pravěký Čech* (Praha 2008),

którego był redaktorem i głównym Autorem. Jakimś podsumowaniem Jego prac w zakresie teorii jest jego dzieło *Archaeological method*, wydane w 2019 roku w Cambridge, a następnie w 2020 w Pilźnie (*Teorie archeologie*), które z pewną dumą wręczył mojej żonie i mnie na konferencji w Biskupinie, jako jedno ze swoich ważnych dokonań naukowych.

Profesor Evżen Neustupný ma w swoim dorobku naukowym także osiągnięcia w zakresie dydaktyki. Prowadził wykłady na Uniwersytecie Masaryka w Brnie. Najważniejszym Jego dokonaniem w tym zakresie jest zorganizowanie w roku 1998 nowej katedry archeologii na Wydziale Filozoficznym Zachodnioczeskiego Uniwersytetu w Pilźnie. Kilka lat temu miałem zaszczyt, poproszony przez Profesora Vl. Podborského i władze Uniwersytetu w Brnie, uczestniczyć w Komisji przyznania profesury Evżenovi na Uniwersytecie Masaryka w Brnie. Evżen wygłosił zgodnie z tamtejszymi regulami piękny wykład, co prawda z jedną tezą w nim sformułowaną trudno było mi się zgodzić. Jednak, rzecz oczywista ocena całej Komisji była jednoznacznie pozytywna. Po tej oficjalnej ceremonii byliśmy w kilka osób na obiedzie, którego atmosfera była bardzo miła. Evżen już wyluzowany żywo dyskutował i dowcipkował. Było to dla mnie jeszcze jedno z Nim miłe spotkanie.

Tak trudno mi uzmysłowić sobie, że już się z Evżenem nie spotkamy, a jedynie pozostaje nadzieja, że w innej rzeczywistości. Nie będzie Go już na konferencjach w Biskupinie, na których już zabrakło, jak wspominałem, kilku stałych uczestników, nadających tym spotkaniom wysoki poziom merytoryczny. Evżen, podobnie jak i w tym wspomnieniu przywołani Profesorowie, pozostaną w naszej żywej pamięci, a ich duch będzie kształtował naszą świadomość, by nasze poczynania naukowe miały należyty poziom merytoryczny, zachowywały wysokie standardy etyczne, a na kolejnych biskupińskich konferencjach będzie nam towarzyszyła świadomość ich duchowej z nami obecności.

Adres Autora:

Prof. dr hab. Bogusław Gediga
Ośrodek Badań nad Kulturą
Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza
Instytut Archeologii i Etnologii PAN
ul. Więzienna 6; 50-118 Wrocław
e-mail: boguslaw.gediga@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0003-2334-7202>

ZASADY PRZYJMOWANIA I RECENZOWANIA ARTYKUŁÓW ZGŁOSZONYCH DO PUBLIKACJI W *PRZEGLĄDZIE ARCHEOLOGICZNYM*

W ramach procedury przyjmowania i recenzowania artykułów zgłoszonych do publikacji w *Przeglądzie Archeologicznym* realizowane są wytyczne zalecane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (2011, http://bbn.uksw.edu.pl/sites/default/files/dobre_praktyki.pdf).

Nadesłane publikacje są poddane ocenie w pierwszej kolejności przez Redakcję, która przeprowadza ocenę artykułów pod względem formalnym i merytorycznym. Redakcja zastrzega sobie możliwość odmowy publikacji artykułu w sytuacji, gdy wstępna ocena wypadnie zbyt niekorzystnie w stosunku do założeń redakcyjnych. Warunkiem przyjęcia artykułu do publikacji jest stwierdzenie, że nie został on jeszcze dotąd opublikowany w innym wydawnictwie oraz nie został oddany do rozpatrzenia innym redakcjom.

Następnie artykuły są recenzowane przez dwóch anonimowych recenzentów, specjalistów w danej dziedzinie, niebędących członkiem Redakcji i Komitetu Redakcyjnego. Procedura recenzyjna przebiega z zachowaniem zasad poufności i ma charakter dwustronnie anonimowy (*double-blind review proces*). Recenzentom nie wolno wykorzystywać wiedzy na temat pracy przed jej publikacją. Ostateczna decyzja o kwalifikacji do druku przysługuje Redakcji.

WZÓR RECENZJI ZEWNĘTRZNEJ

Formularz recenzji obejmuje pytania dotyczące treści artykułu i jego formy:

Treść:

1. Czy problematyka artykułu jest zgodna z profilem czasopisma?
2. Czy tytuł artykułu odzwierciedla jego problematykę?
3. Czy tematyka artykułu jest oryginalna?
4. Czy artykuł zawiera nowatorskie treści dla rozpatrywanej problematyki?
5. Czy w artykule uwzględniono aktualny stan badań?
6. Czy literatura przedmiotu jest aktualna i wystarczająca?
7. Czy założenia teoretyczne, metoda badawcza, interpretacja i wnioski są spójne?

Forma:

1. Czy artykuł ma przejrzystą narrację?
2. Czy tekst jest poprawny pod względem językowym?
3. Czy tekst został zredagowany zgodnie z wymogami redakcyjnymi czasopisma?
4. Czy materiał ilustracyjny stanowi integralną część narracji?

Ocena sumaryczna artykułu:

Artykuł może zostać opublikowany w dotychczasowej formie

Artykuł może zostać opublikowany po wprowadzeniu pewnych poprawek

Artykuł może zostać opublikowany po zasadniczych zmianach

Artykuł nie nadaje się do publikacji.

Jednocześnie Redakcja zachowuje sobie prawo do zasugerowania na podstawie opinii własnych bądź zgłoszonych przez recenzentów poprawek. Od nich zależy też ostateczna decyzja o zakwalifikowaniu artykułu do publikacji. Po ostatecznym zatwierdzeniu do druku tekst zostaje poddany dalszym pracom redakcyjnym oraz adiustacji.

INFORMACJA PRAWNA DLA AUTORÓW

Wszyscy autorzy zgłaszanych do opublikowania w *Przeglądzie Archeologicznym* artykułów zobowiązani są do podpisywania umów wydawniczych z Instytutem Archeologii i Etnologii PAN.

THE PRINCIPLES OF ACCEPTING AND REVIEWING PAPERS SUBMITTED FOR PUBLICATION IN *PRZEGLĄD ARCHEOLOGICZNY*

The process of accepting and reviewing papers submitted for publications in *Przeegląd Archeologiczny* is based on the instructions of the Ministry of Science and Higher Education (2011, http://bbn.uksw.edu.pl/sites/default/files/dobre_praktyki.pdf).

Submitted papers are first assessed by members of the Editorial team who verify them in terms of formal and substantive correctness. The Editorial team reserves the right to reject a paper if the initial evaluation reveals it does not meet editorial requirements. Accepting a paper for publication is conditioned on the statement that it has not been published in any other publication and has not been submitted for review to any other editorial board.

In the next stage papers are reviewed by two anonymous reviewers, specialists in a given discipline, who are not members of the Editorial team or the Editorial Committee. This double-blind review process is confidential and mutually anonymous. The reviewers cannot use their knowledge on a paper's content before it is published. It is the Editorial team who make the final decision on accepting a paper.

EXTERNAL PEER-REVIEW SCHEME

The review form contains questions concerning the content and form of a paper:

Content:

1. Does the subject of the paper comply with the journal's profile?
2. Does the paper's title reflect the studied subject?
3. Is the subject of the paper original?
4. Is the paper's content innovative for the studied subject?
5. Does the paper reflect the current state of research?
6. Is the source literature up-to-date and sufficient?
7. Are theoretical objectives, research method, interpretation and conclusions coherent?

Form:

1. Is the paper's narration clear?
2. Is the language of the text correct?
3. Does the text meet the editorial requirements of the journal?
4. Is graphic content an integral part of the narration?

The overall evaluation of an article:

The paper can be published in its current form

The paper can be published after minor corrections

The paper can be published after major revisions

The paper is not suitable for publication.

The Editorial team reserves the right to suggest changes based on their own opinions or corrections suggested by the reviewers. They also make the final decision on accepting a paper for publication. After the final acceptance, the text is subjected to further editorial works and proofreading.

LEGAL INFORMATION FOR AUTHORS

All authors of papers submitted for publication in *Przeegląd Archeologiczny* are obliged to sign editorial agreements with the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences.

RECENZENCI ZEWNĘTRZNI „PRZEGLĄDU ARCHEOLOGICZNEGO”

TOM 69 – 2021 ROK

EXTERNAL REVIEWERS IN THE VOLUME “PRZEGLĄD ARCHEOLOGICZNY”

VOLUME 69 – 2021 YEAR

- Ewa Bugaj** – Instytut Archeologii, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu (Institute of Archaeology, A. Mickiewicz University Poznań)
- Jan Chochorowski** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Jagielloński (Institute of Archaeology, Jagiellonian University)
- Małgorzata Chorowska** – Wydział Architektury, Politechnika Wrocławska (Faculty of Architecture, Wrocław University of Science and Technology)
- Jadwiga Chudziak** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (Institute of Archaeology, Nicolaus Copernicus University in Toruń)
- Wojciech Chudziak** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (Institute of Archaeology, Nicolaus Copernicus University in Toruń)
- Agnieszka Czekaj-Zastawny** – Instytut Archeologii i Etnologii PAN, Kraków (Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences, Kraków)
- Paweł Dąbrowski** – Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu (Faculty of Medicine, Wrocław Medical University)
- Marian Głosek** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Łódzki (Institute of Archaeology, University of Łódź)
- Mateusz Goliński** – Instytut Historyczny, Uniwersytet Wrocławski (Institute of History, University of Wrocław)
- Maciej Kaczmarek** – Instytut Archeologii, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu (Institute of Archaeology, A. Mickiewicz University Poznań)
- Romuald Kaczmarek** – Instytut Historii Sztuki, Uniwersytet Wrocławski (Institute of Art History, University of Wrocław)
- Jan Klápště** – Ústav pro archeologie, Filozofická fakulta Univerzity Karlovy Praha (Institute of Archaeology, Charles University, Prague)
- Elżbieta Małgorzata Kłosińska** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin (Institute of Archaeology, Maria Curie-Skłodowska University, Lublin)
- Andrzej Piotr Kowalski** – Instytut Archeologii i Etnologii, Uniwersytet Gdański (Institute of Archaeology and Ethnology, University of Gdańsk)
- Stefan Karol Kozłowski** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie (Institute of Archaeology Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw)
- Barbara Kwiatkowska** – Katedra Antropologii, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu (Wrocław University of Environmental and Life Science)
- Jerzy Maik** – Instytut Archeologii i Etnologii PAN, Łódź (Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences, Łódź)
- Arkadiusz Marciniak** – Wydział Archeologii, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu (The Faculty of Archaeology, A. Mickiewicz University Poznań)
- Beata Miazga** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Wrocławski (Institute of Archaeology, University of Wrocław)
- Małgorzata Mogielnicka-Urban** – Instytut Archeologii i Etnologii PAN, Warszawa (Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences, Warszawa)
- Mikołaj Olszewski** – Instytut Filozofii i Socjologii PAN (Institute of Philosophy and Sociology, Polish Academy of Sciences)
- Jerzy Piekalski** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Wrocławski (Institute of Archaeology, University of Wrocław)

- Małgorzata Rybicka** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Rzeszowski (Institute of Archaeology, University of Rzeszów)
- Iwona Sobkowiak-Tabaka** – Wydział Archeologii, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu (The Faculty of Archaeology, A. Mickiewicz University Poznań)
- Witold Świętosławski** – Instytut Archeologii i Etnologii, Uniwersytet Gdański (Institute of Archaeology and Ethnology, University of Gdansk)
- Kateřina Tomková** – Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i. (Institute of Archaeology of the Czech Academy of Sciences, Prague)
- Barbara Wagner** – Wydział Chemii, Uniwersytet Warszawski (Faculty of Chemistry University of Warsaw)
- Paweł Valde-Nowak** – Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego (Institute of Archeology of the Jagiellonian University)
- Anna Izabella Zalewska** – Instytut Archeologii, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin (Institute of Archaeology, Maria Curie-Skłodowska University, Lublin)

INFORMACJE DLA AUTORÓW

Informacje dotyczące tekstów przesyłanych do redakcji „Przeglądu Archeologicznego”:

TEKST

PLIK: WORD 2003 (z rozszerzeniem .doc lub .rtf)
 CZCIONKA: TIMES NEW ROMAN
 WIELKOŚĆ: 12
 ODSZTĘP POMIĘDZY ZNAKAMI: NORMALNE
 INTERLINIA: 1.5 WIERSZA
 WCIECZIA AKAPITOWE: BRAK (ewentualnie standardowe ustawienia Worda; należy unikać tworzenia wcięć za pomocą tabulatorów lub spacji oraz automatycznych numeratorów)

ILUSTRACJE I TABELY

– Każda ilustracja w oddzielnym pliku TIF lub JPG (dotyczy to również planów i wykresów, które traktowane są jako ryciny)
 – minimalna jakość plików z ilustracjami:
 – kreskowe (TIF) – 600 dpi
 – siatkowe (TIF/JPG) – 300 dpi
 – Każda tabela w osobnym pliku programu Word (z rozszerzeniem .doc lub .rtf), czcionka Times New Roman, wielkość zależna od rozmiaru tabeli (od 11 do 8 punktów)

PODPISY DO ILUSTRACJI

ODDZIELNY PLIK: WORD 2003 (z rozszerzeniem .doc lub .rtf)
 CZCIONKA: TIMES NEW ROMAN
 WIELKOŚĆ: 12
 ODSZTĘP POMIĘDZY ZNAKAMI: NORMALNE
 INTERLINIA: 1.5 WIERSZA
 BEZ PUNKTATORÓW
 NUMERACJA ZDJĘĆ CYFRAMI ARABSKIMI, BEZ POGRUBIENIA
 WSZYSTKIE ZDJĘCIA, RYSUNKI, PLANY ITP. NUMEROWANE JAKO RYCINY
 TABLICE NUMEROWANE ODDZIELNIE

BIBLIOGRAFIA

Odnośniki do literatury powinny być podane w tekście – w nawiasie z uwzględnieniem nazwiska autora, daty publikacji i numeru strony, np. (Blake 1998, 59) lub (Kruk, Milisauskas 1983, 259). W przypadku pozycji literatury opublikowanych przez trzech i więcej autorów powinno być podane tylko nazwisko pierwszego z nich, po którym należy napisać: *et al.*, np. (Sofer *et al.* 2000, 814-816). Należy podawać numery stron w pełnej formie, np. 35-37, 123-135.

Wzory tworzenia bibliografii końcowej:

Monografie

Heller M. (1995a). *Nauka i wyobraźnia*. Kraków: Znak.
 Heller M. (1995b). *Wieczność. Czas. Kosmos*. Kraków: Znak.
 Renfrew C. (1972). *The Emergence of Civilisation*. London: Methuen.

Monografie online z DOI

Michaud M.A.G. (2007). *Contact with alien civilizations: Our hopes and fears about encountering extraterrestrials*.
<http://dx.doi.org/10.1007/978-0-387-68618-9>

Redakcja monografii

Chowanec R., Więckowski W. (red.). (2012). *Archaeological Heritage: Methods of Education and Popularization*. Oxford: BAR.

Czopek S., Górki J. (red.). (2016). *Między nauką a popularyzacją: muzea i parki archeologiczne*. Kraków: Universitas.

Rozdziały lub artykuł w publikacjach książkowych zbiorowych

Kowalewski J. (2007). O problemach ze społecznym zaangażowaniem historiografii. W: J. Kowalewski, W. Piasek (red.), *Zaangażowanie czy izolacja. Współczesne strategie społecznej egzystencji humanistów* (109-129). Olsztyn: Instytut Filozofii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.

Artykuły w czasopismach

Zalewska A. (2013). Relevant and Applied Archaeology. The Material Remains of the First World War: Between „Foundational” and „Biographical” Memory, Between „Black Archaeology” and „Conflict Archaeology”. *Sprawozdania Archeologiczne*, 65, 9-50.

Moshenska G. (2015). Curated Ruins and the Endurance of Conflict Heritage. *Conservation and Management of Archaeological Sites*, 17(1), 77-90.

Gandhi J., Przeworski A. (2007). Authoritarian institutions and the survival of autocrats. *Comparative Political Studies*, 40(11), 1279-1301. doi:10.1177/001041400730581.

Prace inne: materiały konferencyjne powielane, raporty i sprawozdania z ekspertyz laboratoryjnych lub prac wykopaliskowych

Diakowski M. 2011. *Analiza mikroskopowa zabytków kościanych odkrytych na stanowisku nr 10/11/12 w Domasławiu w świetle badań technologicznych i funkcjonalnych*. Wrocław: Archiwum IAiE PAN, Ośrodek Badań nad Kulturą Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza we Wrocławiu (maszynopis).

Prace udostępniane wyłącznie drogą elektroniczną

Kot M. (2015). *Badanie: dziedzictwo archeologiczne należy do... urzędników i naukowców*. Pobrano z: <http://nauka.wpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C404320%2Cbadanie-dziedzictwo-archeologiczne-nalezy-do-urzednikow-i-naukowcow.html> [dostęp: 10.12.2017].

W zapisie bibliograficznym nie uwzględniamy serii wydawniczej.

Transliteracja cyrylicy według standardu ISO 9:1995

(zamieszczony np. na stronie <http://so.pwn.pl/zasady.php?id=629693> lub w Wikipedii).

Autorzy artykułów zobowiązani są do przekazania Redakcji abstraktu (do 1000 znaków ze spacjami), 5 słów kluczowych, streszczenia, spisu rycin i tabel w językach polskim i angielskim oraz podania identyfikatora ORCID.

PRZYPISY

– klasyczne bibliograficzne przypisy dolne – dopuszczalne w recenzjach.

GUIDELINES FOR AUTHORS

Concerning contributed texts:

TEXT

FILE:	WORD 2003 (with .doc or .rtf extension)
FONT:	TIMES NEW ROMAN
FONT SIZE:	12
SPACES BETWEEN CHARACTERS:	NORMAL
INTERLINE SPACING:	1.5
PARAGRAPH INDENTS:	NONE (standard Word settings are possible; avoid the tab key and space bar for paragraph indents)

ILLUSTRATIONS AND TABLES

- Every illustration in separate TIF or JPG file (this also concerns plans and charts)
- Minimal resolution of files with illustrations: – TIF/JPG – 600-300 dpi
- Every table in separate MS Word file (with .doc or .rtf extension), font: Times New Roman, font size depends on the size of the table (from 11 to 8 points)

CAPTIONS FOR ILLUSTRATIONS

SEPARATE FILE:	WORD 2003 (with .doc or .rtf extension)
FONT:	TIMES NEW ROMAN
FONT SIZE:	12
SPACES BETWEEN CHARACTERS:	NORMAL
INTERLINE SPACING:	1.5
WITHOUT LIST ITEM MARKERS (BULLETS)	
NUMBERING OF PHOTOGRAPHS: ARABIC NUMERALS	
WITHOUT BOLDING	
ALL PHOTOGRAPHS, DRAWINGS, PLANS ETC. NUMBERED AS ILLUSTRATIONS (FIGURES), TABLES NUMBERED SEPARATELY	

BIBLIOGRAPHY

References to literature in the text should be given in brackets, including the author's name, date of publication, and page number, for example: (Blake 1998, 59) or (Kruk, Milisauskas 1983, 259). In the case of works published by three or more authors, only the name of the first one should be given, after which "et al." should be written, for example: (Sofer *et al.* 2000, 814-816). A full range of pages should be given, for example: 35-37, 123-135.

Guidelines on writing the final bibliography:

Monographs

- Heller M. (1995a). *Nauka i wyobraźnia*. Kraków: Znak.
 Heller M. (1995b). *Wieczność. Czas. Kosmos*. Kraków: Znak.
 Renfrew C. (1972). *The Emergence of Civilisation*. London: Methuen.

Online monographs with the DOI

- Michaud M.A.G. (2007). *Contact with alien civilizations: Our hopes and fears about encountering extraterrestrials*.
<http://dx.doi.org/10.1007/978-0-387-68618-9>

Edition of the monograph

Chowanec R., Więckowski W. (eds.). (2012). *Archaeological Heritage: Methods of Education and Popularization*. Oxford: BAR.

Pałubicka A. (ed.). (1997). *Kulturowe konteksty idei filozoficznych*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Instytutu Filozofii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Chapters or a paper in collective book publications

Kowalewski J. (2007). O problemach ze społecznym zaangażowaniem historiografii. In: J. Kowalewski, W. Piasek (eds.), *Zaangażowanie czy izolacja. Współczesne strategie społecznej egzystencji humanistów* (109-129). Olsztyn: Instytut Filozofii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.

Papers in journals

Zalewska A. (2013). Relevant and Applied Archaeology. The Material Remains of the First World War: Between “Foundational” and “Biographical” Memory, Between “Black Archaeology” and “Conflict Archaeology”. *Sprawozdania Archeologiczne*, 65, 9-50.

Moshenska G. (2015). Curated Ruins and the Endurance of Conflict Heritage. *Conservation and Management of Archaeological Sites*, 17(1), 77-90.

Gandhi J., Przeworski A. (2007). Authoritarian institutions and the survival of autocrats. *Comparative Political Studies*, 40(11), 1279-1301. doi:10.1177/001041400730581.

Other works: duplicated conference materials, reports from laboratory expertises or excavations

Diakowski M. 2011. *Analiza mikroskopowa zabytków kościanych odkrytych na stanowisku nr 10/11/12 w Domasławiu w świetle badań technologicznych i funkcjonalnych*. Wrocław: Archiwum IAiE PAN, Ośrodek Badań nad Kulturą Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza we Wrocławiu (typescript).

Papers available only electronically

Kot M. (2015). *Badanie: dziedzictwo archeologiczne należy do... urzędników i naukowców*. Pobrano z: <http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C404320%2Cbadanie-dziedzictwo-archeologiczne-nalezy-do-urzednikow-i-naukowcow.html> [access: 10.12.2017].

On the bibliographic record, do not include the publishing series.

Transliteration of Cyrillic according to the standard ISO 9:1995

(included, for example, on the website <http://so.pwn.pl/zasady.php?id=629693> or in Wikipedia).

Authors of articles are obliged to provide the Editors an abstract (up to 1000 characters with spaces), 5 keywords, summary, a list of figures and tables in English, and the ORCID number (Open Researcher and Contributor ID).

NOTES:

– classic footnotes – acceptable in reviews.