

FONTES

VOL. 56

ARCHAEOLOGICI POSNANIENSES
ANNALES MUSEI ARCHAEOLOGICI POSNANIENSIS



MUZEUM ARCHEOLOGICZNE W POZNANIU

M U Z E U M A R C H E O L O G I C Z N E W P O Z N A N I U

FONTES

ARCHAEOLOGICI POSNANIENSES

ANNALES MUSEI ARCHAEOLOGICI POSNANIENSIS

VOL. 56



POZNAŃ
2020

Rada Redakcyjna

JANUSZ CZEBRESZUK, MICHAŁ KOBUSIEWICZ, ALEKSANDER KOŚKO,
HANNA KÓČKA-KRENZ, MARZENA SZMYT

Redaktor naczelny

MARZENA SZMYT

Redaktor tomu

MARZENA SZMYT

Recenzenci tomu

WOJCIECH BLAJER, KRZYSZTOF CIAŁOWICZ, JANUSZ CZEBRESZUK,
TOMASZ JUREK, JACEK KABACIŃSKI, MACIEJ KACZMAREK,
MICHAŁ KARA, HANNA KÓČKA-KRENZ, KAZIMIERZ LEWARTOWSKI,
DANIEL MAKOWIECKI, ANDRZEJ MICHAŁOWSKI,
ZBIGNIEW PILARCZYK, JAN SCHUSTER

Redakcja techniczna

TOMASZ KASPROWICZ

Teksty angielskie

AGATA DREJER-KOWALSKA I AUTORZY

Adres redakcji

ul. Wodna 27, 61-781 Poznań
tel./fax: 0-61 852 82 51
e-mail: muzarp@man.poznan.pl

Ilustracja na okładce:

Naczynie z plastycznym wyobrażeniem napierśnika z cmentarzyska
w Ciężeniu, w powiecie słupeckim. Fot. P. Silska

ISSN 0071-6863

DOI 10.34868/fap.56

Muzeum Archeologiczne w Poznaniu

Druk i oprawa

Drukarnia Biały Kruk Milewscy
Sobolewo, ul. Tygrysia 50, 15-509 Białystok
woj. podlaskie

Spis treści

Od Redakcji.....	5
------------------	---

Temat specjalny:
Contributions to the Mediterranean Archaeology
Przyczynki do archeologii śródziemnomorskiej

KATARZYNA DUDLIK, PIOTR ZEMAN	
Entangled Mycenae: towards a model of Mycenaean palatial town	7
Mykeny w sieci powiązań: w stronę modelu mykeńskiego miasta	35
DOI 10.34868/FAP.56.001	
DAWID BOROWKA	
The Sistrum and its Mistress. Some thoughts about the usage of sistrum on Crete and its Hathoric associations	37
Pani Sistrum. Kilka uwag dotyczących znaczenia sistrum na Krecie w kontekście związku instrumentu z boginią Hathor	55
DOI 10.34868/FAP.56.002	
DIANA WOLF	
Embodying Change? Homosomatic Hybridity as Transformational Response in LM II/III Crete	57
Morfizacja zmiany? Hybrydyczność homosomatyczna jako odpowiedź na transformacje późnego okresu minojskiego (LM II/III) na Krecie	66
DOI 10.34868/FAP.56.003	
CEZARY BAHYRYCZ	
Central Macedonia in Relation to the North and South. Northern Aegean in the Light of Ceramic Evidences. Case of Mycenaean and Incised/ Encrusted Ware	67
Środkowa Macedonia na tle Północy i Południa. Północna Egea w świetle materiałów ceramicznych. Przypadek ceramiki mykeńskiej i nacinanej/ inkrustowanej	83
DOI 10.34868/FAP.56.004	
PRZEMYSŁAW BOBROWSKI, AGNIESZKA MĄCZYŃSKA	
Clayton ring from Bargat El-Shab (Western Desert, Egypt)	85
Pierścień Claytona z Bargat El-Shab (Pustynia Zachodnia, Egipt)	94
DOI 10.34868/FAP.56.005	

Materiały

DANUTA ŻURKIEWICZ	
Kotowo, stanowisko 1 - osada kultury pucharów lejkowatych z pierwszej połowy IV tys. przed Chr.	97
Kotowo, site 1 – a settlement of the Funnel Beaker culture from the 4th millennium BC	128
DOI 10.34868/FAP.56.006	

BARTŁOMIEJ KACZYŃSKI, MARTA SIERANT-MROCZYŃSKA	
Ciężń – zapomniane cmentarzysko kultury pomorskiej z unikatowym wyposażeniem	131
Ciężń – forgotten cemetery of the Pomeranian culture with unique grave furnishings	156
DOI 10.34868/FAP.56.007	
LIDIA KAMYSZEK, LESZEK ZYGADŁO	
Cmentarzysko ludności kultury przeworskiej w Ochocicach, stanowisko 5, woj. łódzkie ...	157
Cemetery of the Przeworsk culture community at Ochocice, site 5, Łódź Province	197
DOI 10.34868/FAP.56.008	
BARTŁOMIEJ GRUSZKA	
Znalezisko gromadne przedmiotów żelaznych z wczesnego średniowiecza	
z Lubinicka, pow. świebodziński	199
Find of the early medieval hoard of iron implements from Lubinicko, Świebodziń district ...	213
DOI 10.34868/FAP.56.009	
JUSTYNA KARKUS, PIOTR CHABRZYK, MAGDALENA MAJOREK	
Próba identyfikacji zmarłych pochowanych w krypcie kościoła	
pw. św. Wojciecha i Stanisława w Kaliszu	215
Burials from the crypt of the post-Jesuit church of Saint Adalbert	
and Saint Stanislaus in Kalisz	228
DOI 10.34868/FAP.56.010	
MARCIN IGNACZAK, JAKUB AFFELSKI	
Południowy fragment fortyfikacji miejskich przy Ciemnej Bramce w Poznaniu	229
The southern fragment of city defences at Ciemna Bramka in Poznań	246
DOI 10.34868/FAP.56.011	

Varia

OLGA ADAMCZYK	
Sprawozdanie z działalności Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w 2019 roku	249
Report on the activities of the Poznań Archaeological Museum in 2019	249
ANEKS	
Publikacje pracowników Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w 2019 roku	257
DOI 10.34868/FAP.56.012	

Od Redakcji

Główne części 56. tomu „Fontes Archaeologici Posnanienses” przynoszą prace poświęcone dwom obszarom badawczym: wschodniemu Śródziemnomorzu oraz Niżowi Polskiemu. Obydwa łączy aktywność polskich archeologów, od lat z sukcesem prowadzących tam badania.

Tematem specjalnym jest zestaw artykułów skoncentrowanych na Egei oraz Egipcie, które naświetlają wybrane problemy archeologii śródziemnomorskiej. Blok tych pierwszych to głosy najmłodszego pokolenia adeptów archeologii, specjalizujących się w badaniach strefy egejskiej. Są one pokłosiem międzynarodowej konferencji studencko-doktoranckiej „Aegean Archeology Students’ Session”, która odbyła się w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu w dniach 7-8 kwietnia 2016 r. Współorganizatorem sesji był Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zainteresowania młodych badaczy dotyczą przede wszystkim świata minojskiego i mykeńskiego. Uzupełnieniem tej części jest artykuł poświęcony zagadkowemu zabytkowi z Pustyni Zachodniej w Egipcie.

W dziale *Materiały* wracamy najpierw do dwóch znanych od wielu lat stanowisk wielkopolskich: Kotowa i Ciążenia. W obu przypadkach Autorzy proponują reanalizę dawnych źródeł pokazując, jak wiele nowych wiadomości można uzyskać pochylając się nad muzealnymi kolekcjami i archiwaliami. Cztery następne artykuły przedstawiają wyniki najnowszych badań, realizowanych w drugiej dekadzie XXI wieku. Cmentarzisko ludności kultury przeworskiej w Ochocicach, depozyt żelaznych wyrobów z Lubinicka, krypta kalińskiego kościoła pw. św. Wojciecha i Stanisława oraz fragment południowych fortyfikacji Poznania – to nowe źródła, które docenią zarówno archeolodzy i historycy, jak również wszyscy zainteresowani przeszłością naszego regionu i jego otoczenia.

Tom kończy dział *Varia*, w którym publikujemy sprawozdanie z działalności naszego Muzeum w roku 2019.

Marzena Szmyt

Entangled Mycenae: towards a model of Mycenaean palatial town

KATARZYNA DUDLIK, PIOTR ZEMAN

Mykeny w sieci powiązań: w stronę modelu mykeńskiego miasta

Abstract: In this paper, we focus on the entanglement of the LBA town of Mycenae, and discuss the history of the settlement, from the earliest beginnings (EH-MH), through the formation (LH I-III A1) and functioning (LH III A2-B) of the palatial town, to its gradual decomposition (LH III C), focusing mostly on LH III A2 and LH III B phases. Building from the relational archaeology, we discuss Mycenae of this period as an urbanized settlement and focus on a set of functional and social relations within the site. Despite the unique status of Mycenae, the features that seem to be characteristic of a Mycenaean palatial town (consisting of a palace, a central authority occupying the elite core of the settlement, and a lower town) can be clearly recognized. Those are: a) division of the settlement between the palatial zone and the lower town, b) social and economic dominance of the palace over the community, c) prevalence of single-family multi-room houses outside the palatial zone, and d) mixing of residential and funerary zones, and especially presence of elite tombs in the centre of the settlement.

Keywords: Mycenae, palatial town, relational archaeology

Abstrakt: Ideą niniejszego artykułu jest ukazanie sieci splątania obserwowalnej w jednym z najważniejszych pałacowych miast greckiej epoki brązu – Mykenach, a także omówienie historii osady od najwcześniejszych początków (WEB-ŠEB), poprzez etap formowania się (PH I-III A1) i funkcjonowania (PH III A2-B) mykeńskiego miasta pałacowego, aż po jego dekompozycję (PH III C). Szczególna uwaga została przy tym poświęcona fazie rozwoju osady przypadającej na okres PH III A2 – PH III B. Inspirując się założeniami archeologii relacyjnej, Mykeny przedstawiono jako zurbanizowany ośrodek, z licznymi powiązaniami między poszczególnymi elementami jego sieci. Pomimo wyjątkowego charakteru i statusu Myken, wyróżnić można pewne dystynktywne cechy mykeńskiego miasta pałacowego, składającego się z rdzenia (pałacu) otoczonego przez dolne miasto. Są to kolejno: a) podział osady na strefę pałacową i dolne miasto; b) dominacja społeczna i ekonomiczna pałacu nad społecznością; c) przewaga jednorodzinnych wielopomieszczeniowych domów poza strefą pałacową; oraz d) mieszanie stref mieszkalnych i funeralnych, a zwłaszcza obecność elitarnych grobowców w centrum osady.

Słowa kluczowe: Mykeny, miasto pałacowe, archeologia relacyjna

Introduction¹

Theory of entanglement was developed by Ian Hodder (2012; 2018), influencing contemporary archaeological research, moving it further towards a systematic approach based on recognizing, de-

fining and analysing networks of connected entities that are mutually dependent to and on each other. Hodder's work drew a lot from earlier relational theories, such as behavioural chains (Schiffer 1975), World System Theory (Sherratt 1993), or Actor Network Theory (Latour 2005), being itself more focused on material and practical dimension of webs of humans and things, and adding emphasis on cause and effect relationship in a historical approach to large-scale systems. Entanglement has already made a mark on a few studies focused on Late

¹ We would like to thank prof. Janusz Czebreszuk and dr Bartek Lis for advice and discussions that helped us to improve the paper. We are also grateful to Charles Sturge and Francesca Nani for help with obtaining the necessary literature. This paper presents part of an ongoing researches on Mycenaean lower towns and mortuary practices, that are sponsored by grants from the National Science Centre, Poland (project numbers 2018/31/N/HS3/00884 and 2017/27/N/HS3/01665).

Table 1. Relative and absolute Aegean chronology (Manning 2010), combined with chronological sequence of Mycenae (French, Shelton 2005: 177)

Relative chronology	Absolute chronology	Mycenae sequence
EH-MH	3100 – 1700/1675 BC	Early and Middle Bronze Age settlement
LH I	1700/1675 – 1635/00 BC	Early Mycenaean settlement
LH IIA	1635/00 – 1480/70 BC	
LH IIB	1480/70 – 1420/10 BC	
LH IIIA1	1420/10 – 1390/70 BC	
LH IIIA2	1390/70 – 1330/15 BC	Palatial town stage I
LH IIIB	1330/15 – 1200/1190 BC	Palatial town stage II
LH IIIC	1200/1190 – 1075/1050 BC	Post-palatial period settlement

Bronze Age² Aegean (e.g. Maran 2011; Stockhammer 2013; Vitale 2016; Zeman 2018). In this paper we will try to explore the entanglement of the LBA settlement of Mycenae, focusing mostly on the so-called palatial period (LH IIIA–B), with special attention put on the stage between the beginning of LH IIIA2 and the middle of LH IIIB (see table 1 for relative and absolute chronology³). Drawing from the entanglement theory, we will discuss Mycenae of this period as an urbanized settlement and focus on a set of functional and social relations within the site.

Another approach that we will use in the article is relational urbanism (Woolf 1993: 227–228). It defines urbanism as a property of entire settlement systems rather than individual sites. Urbanism is thus defined by the two main criteria: a) functional differentiation and specialization between sites of the settlement network, and b) urban sites showing significantly more developed internal differentiation than other sites in the settlement network. Thus, urbanization is a process in which we can see growing functional and structural differentiation within the settlement network and inside its most prominent sites. We think that such a pro-

cess can be seen on the Greek mainland during the LBA, when the rise of the Mycenaean palaces transformed regional settlement networks and allowed the formation of a new form of settlement that can be named *palatial town* (Zeman 2020). The latter consisted of a palace, a central authority occupying the elite core of the settlement, and a lower town. The basic internal division between the palatial elite zone and the settlement surrounding it is always archaeologically visible. Palace and the lower town are mutually related to and dependent on each other socially and economically. They form an entanglement of objects (people, buildings, artefacts), with multiple internal and external relations (Hodder 2012), and were the key points of Mycenaean social, economic, and administrative systems.

Among the Late Helladic palatial towns Mycenae plays a special role, being the largest and most significant of the Mycenaean centres, affecting the entire Aegean culturally but possibly also politically (Kelder 2010; Eder, Jung 2015). In the last twenty years, a group of new archaeological contexts from the site was published (e.g. Iakovidis 2006; Danilidou 2008; Iakovidis 2013a; 2013b), which together with a growing body of analysis of the form and history of the settlement (e.g. Iakovidis 1986; Burns 2007; French 2009; French, Stockhammer 2009) gives an opportunity to try to remodel our thinking about Mycenae.

² The following abbreviations will be used throughout the paper: LBA – Late Bronze Age, EH – Early Helladic, MH – Middle Helladic, LH – Late Helladic, N – north, S – south, E – east, W – west.

³ In the present paper we follow the so-called High Chronology (Manning 2010). Although we are aware of the on-going academic discussion regarding the matter, we consider the debate to be far from being resolved, despite certain new sources which tend to bring the ¹⁴C dates closer to historical dating (see e.g. Pearson *et al.* 2018, with further bibliography).

History of the Research

The legend of “rich in gold” Mycenae was reviewed by Henrich Schliemann in 1876, who followed the description given by Pausanias (II.16.5-7) and began the first large scale excavation at the site. Its location was well-known thanks to modern travellers and scholars and their valuable descriptions and sketches. By Schliemann’s arrival, five tholos tombs and the *Lion Gate* were exposed, allowing him to concentrate specifically on the area behind the gate, where he revealed the principal part of Grave Circle A (Schliemann 1880).

In fact, the extensive program of excavations was formulated already in 1840 by the Archaeological Society of Athens, which conducted or granted the concessions for any further research at the site. The particularly important projects were directed by Christos Tsountas (1880–1902), Alan J.B. Wace (1920–1957), William Taylour (1957–1969), George E. Mylonas (1958–1998), and Spyros Iakovidis (1998–2013).

The early excavations concentrated on the Palace, the Cult Centre areas and the chamber tomb cemeteries (Tsountas, Manatt 1887; Wace 1921–1923b; 1921–1923c; 1949; Mylonas 1966a; 1981; Taylour 1970; French, Taylour 2007). Outside the Citadel, the scattered architectural remains have been cleaned and investigated, revealing parts of the Lower Town (Wace 1956; Verdelis 1961; Mylonas-Shear 1987; Tournavitou 1995, 2006, 2015). The initial research of the funerary remains was dedicated to the architecture and contents of the tholoi (Wace 1921–1923a), to be then focused on the Prehistoric Cemetery (Wace 1950, 1955; Alden 2000), the chamber tomb cemeteries (Wace 1932; Verdelis 1966; Shelton 1993; 2000; French *et al.* 2003), and the Grave Circle B (Mylonas 1964; 1973). The extensive survey (1991–1993) and geophysical prospection (2003–2009) were undertaken in order to precisely map the site (French *et al.* 2003). More recently, excavations on the NW slope of the Citadel and in the Lower Town have been conducted (<http://www.mycenae-excavations.org>: access 28.01.2019; Shelton 2016: 317; Tournavitou 2015).

Early and Middle Bronze Age (EH – MH)

The first occupation of the Mycenae hill can be traced back to the Neolithic period. The evidence retrieved on the top of the acropolis suggests a sig-

nificant spread of the settlement during the EH period (Shelton 2010: 58–59)⁴.

The MH period is widely documented in the ceramic material and the mortuary remains from the Prehistoric Cemetery, which was located in the W part of the acropolis and on the surrounding slopes (French 2002: 44–47; French, Shelton 2005: 174–178; Shelton 2010: 59–61). The most striking feature of the end of the period is a growth of wealth, apparent in the burial evidence of Grave Circle B (MH III – LH I; fig. 1: I). Here simple cists were gradually transformed into shaft graves; collective tombs replaced single burials; and the accompanying offerings have grown in terms of their quantity and quality. All those features together with a wall separating Circle B from the surrounding burial ground indicate the “increasing differentiation of status and emergence of an elite class” (Dickinson 1994: 222; Voutsaki 2012: 165–166). Few architectural remains testify that not only the summit, but also the SW part of the acropolis was already inhabited by the end of MH period (Iakovidis 1983: 50; 2013a: 513–514)⁵.

Early Mycenaean period and formation of the palatial town (LH I – LH IIIA1)

The phenomenon illustrated by the Grave Circle B expands in the six graves of Grave Circle A (LH I – LH IIA), located in the NE part of the Prehistoric Cemetery. Several factors emphasized the special status of the deceased, including the semi-circular wall separating the structure from other burials, the monumental grave stelae depicting the elite activities, and the funerary offerings composed of mainly imported objects fashioned in various valuable materials (Karo 1930–33; Voutsaki 1999; 2012; Boyd 2015).

The subsequent period brings several alterations in the organization of the settlement. Extensive chamber tombs cemeteries and tholos tombs became the dominant funerary forms. The former occupied the hills surrounding the Citadel, while the

⁴ As suggested by French (2010: 672), a considerable amount of EH pottery on top of the summit suggests a presence of notable building (named Palace I by French), similar to those known from Lerna and Tiryns.

⁵ The assumption that a kind of an early royal residence stood on the summit during MH – LH I period has become an accepted fact, despite the lack of any evidence for such a construction. For the proposed reconstructions see Wace 1949; Mylonas 1966a; Schaar 1979.

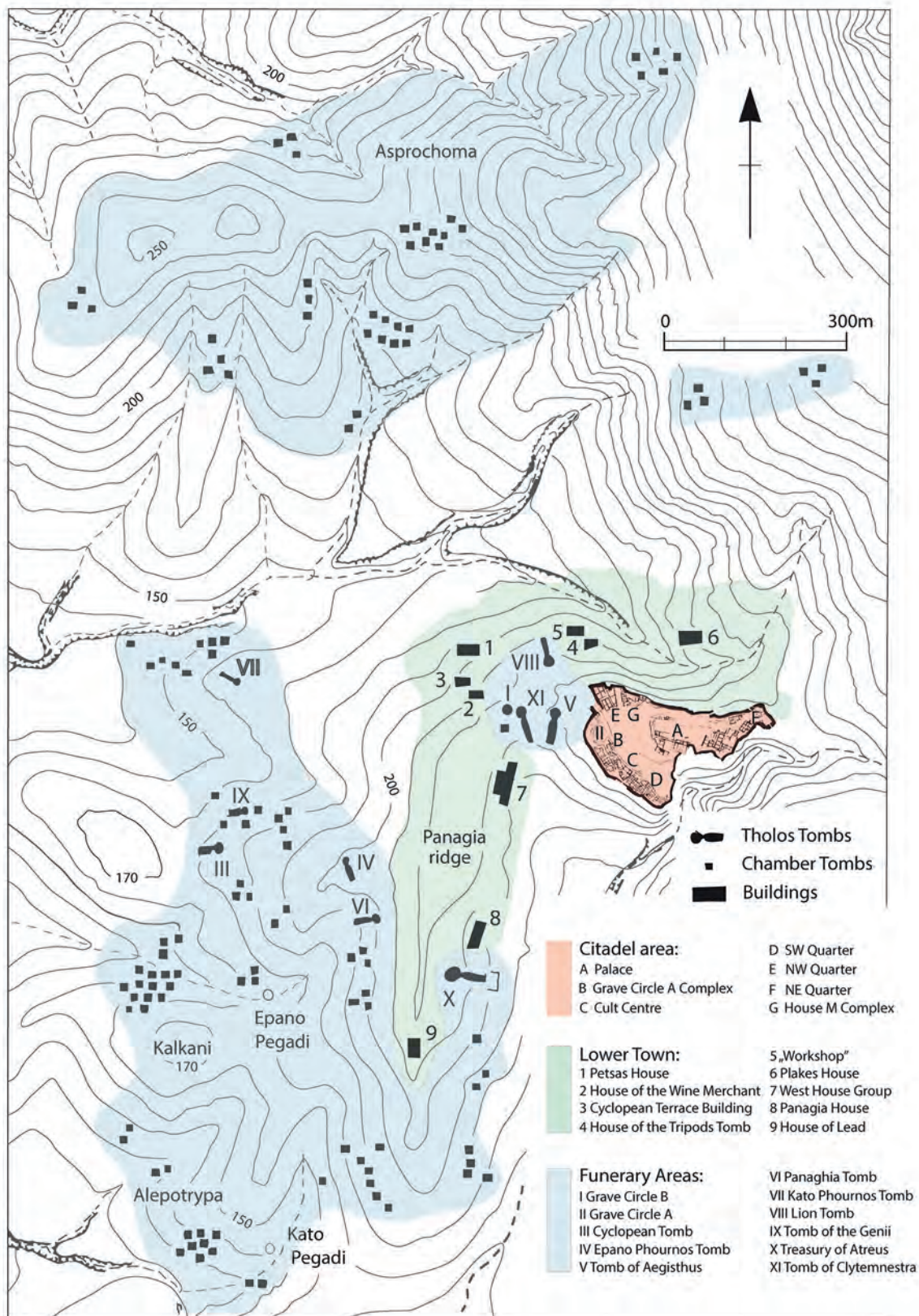


Fig. 1. Map of Mycenae during palatial period (source <http://www.mycenae-excavations.org/gis.html>, with modifications by the authors)

Table 2. Sequence of tholos tombs built at Mycenae (Wace 1949; French 2002; Mason 2013)

Tholos tomb	Group according to Wace 1949	Chronology proposed by Wace 1949	Reviewed chronology**
Cyclopean Tomb	I	End of LH I	LH IIA
Epano Phournos	· unworked fieldstones/ rubble masonry · lack of the relieving triangles* · lack of the walled dromoi	End of LH I	LH IIA
Tomb of Aegisthus	· lack of the blocking walls in the dromoi · lintel blocks are not carved to match the inner curve of the chamber	LH I – LH II	LH IIA remodeling LH II - LH IIIA1
Panaghia Tomb	II	LH II	LH IIA / LH IIB
Kato Phournos	· hammer-dressed conglomerate (dromoi and stomia) · poros ashlar masonry (dromoi, stomia) · relieving triangle	LH II	LH IIA / LH IIB
Lion Tomb	· blocking walls in the dromoi · lintel blocks are carved to match the inner curve of the chamber	LH II	LH IIA / LH IIB
Tomb of the Genii	III	LH IIIA	LH IIB / LH IIIA1
Treasury of Atreus	· hammer-dressed conglomerate · poros ashlar masonry · enlarged relieving triangle	LH IIIA	LH IIIA2 / LH IIIB
Tomb of Clytemnestra	· lintel blocks are carved to match the inner curve of the chamber · decorative facades · wooden doors and doorframes	LH IIIB	LH IIIB

* The relieving triangle existed in Tomb of Aegisthus, see Iakovidis 2001: 41

** Reviewed chronology after: Mylonas 1957; French 2002; French *et al.* 2003; Mason 2013

tholoi are divided by the Panagia (Panagitsa) ridge into eastern and western group (French *et al.* 2003: 23, 35; French, Shelton 2005: 181), with two structures on the E side of the hill (*Tomb of Aegisthus*, fig. 1: V, and the *Lion Tomb*, Fig. 1:VIII), and five placed on the W side (*Cyclopean Tomb* fig. 1: III, *Epano Phournos* fig. 1: IV, *Panaghia Tomb* fig. 1: VI, *Kato Phournos* fig. 1: VII, and *Tomb of the Genii* fig. 1: IX, for the details concerning their chronology and architecture see table 2)⁶. Those located on the E

side are characterized by an elaborate architecture. Based on that, together with the most prominent location close to the acropolis and alongside the main approach leading to the summit, it has been suggested that they could have been built by the rulers of Mycenae. The monuments on the W side of Panagia ridge are regarded as the tombs belonging to the aristocracy (Dickinson 1977: 63; Hope Simpson, Dickinson 1979: 36; French, Shelton 2005: 182; Mason 2007: 35).

The emergence of the funeral landscape dominated by the tholos tombs signifies a substantial socio-political change. Their construction required access to and control of a workforce, and range and quantity of resources. Symbolically, they can be per-

⁶ Establishing the chronological sequence of tholos tombs' construction and their utilization is restricted by the absence of any solid stratigraphic or contextual data. The evolutionary scheme proposed by Wace (1921-1923a) groups known tholoi into three groups according to their architectural development, remains still valid in its main frame.

Table 3. Buildings from inside the Citadel at Mycenae (Mylonas 1966; Iakovidis 1983; Fench 2002; Wardle 2015; Wardle, Wardle 2019). The abbreviations for functions: A – administration, C – cultic, P – production, R – residential, S – storage

	Building	Period of Use	Functions
Grave Circle A Complex	Grave Circle A	LH I – LH IIIC Early*	C
	House of the Warrior Vase	LH IIIB – LH IIIC Middle	S
	Ramp House	LH IIIB – LH IIIC	S
	South House	LH IIIB – LH IIIC	A, S
	Granary	LH IIIC Early – LH IIIC Middle	C?, S
Cult Centre	Megaron	LH IIIB	C
	Temple	LH IIIB	C, R?, S
	Room with the Fresco	LH IIIB	C, R?, S
	Tsountas House Shrine	LH IIIA1 – LH IIIB	C
	Tsountas House	LH IIIB – LH IIIC	R
	Citadel House Area	LH IIIC	
Palace	Main Megaron	LH IIIA1 – LH IIIB	A, C
	Artisans' Quarter	LH IIIB	P, R
	House of Columns	late LH IIIB – LH IIIC	A, R
	Northern Storerooms	LH IIIB	S
	House Delta	LH IIIB – LH IIIC	?
	House Gamma	LH IIIB – LH IIIC	?
Northwest Quarter	Building N	LH IIIB – mid-LH IIIB	S
	Building I	LH IIIB – mid-LH IIIB	S
	Building II	LH IIIB – mid-LH IIIB	S
House M Complex	House M	late LH IIIB – LH IIIC	C, R, S
	Building K	late LH IIIB	R
Southwest Quarter	House of the Hellenistic Tower	LH IIIB – LH IIIC	R
	Building A	LH IIIB – mid-LH IIIB/LH IIIC	?
	Building B	LH IIIB	R
	Complex Γ-Δ-E	LH IIIB – LH IIIC Early	R
	Building Z	LH IIIB – LH IIIC	?
	Building Θ	LH IIIB – LH IIIC Early	R?, S
	Complex K-L	LH IIIC Late	R
Northeast Quarter	House Alpha	late LH IIIB – LH IIIC	R, S
	House Beta	late LH IIIB – LH IIIC	R, S?

* The end of the period of use of Grave Circle A in LH IIIC Early relates to the construction of Granary, which blocked the access to the monument and its view from the Lion Gate.

ceived as the prominent landmarks of elite status. In consequence, the change can be seen as not the evaluation of the concept of the funeral monument itself, but rather as an expansion of the scale, demonstrating the growing social competition (Fitzsimons 2007). It is tempting to associate the possible LH IIIA1 dates of Tomb of Genii and the remodeling of the Tomb of Aegisthus with the introduction of the first palatial building at the site⁷.

By the end of LH IIIA1, the socio-political landscape of the Argolid was reconfigured with the emergence of the first traceable palatial structures at Mycenae and Tiryns. At Mycenae, the access to the residence was provided by two monumental entrances – the Propylon and the South-West Staircase. The arrangement of the Palace itself remains uncertain (French 2002: 57; French, Shelton 2005, for details see Mylonas 1957; 1966; 1983). Most likely, the central building resembled those known from Menelaion or Tiryns, and was composed of an extensive court and a megaron (Fitzsimons 2007: 107 after Schaar 1979).

Traces of habitation of this period have been found outside the acropolis, marking the formative stage of the Lower Town (French, Shelton 2005: 182). Architectural remains have been found in the Pezoulia Area (South-West House dated to MH–LH I, Tournavitou 1995: 285) and in the area to the NW of the acropolis (traces of LH II floor below the Cyclopean Terrace building; Wace 1954: 273), where Petsas House was also erected in LH IIIA1 (see below; Shelton 2016: 317). In that period the settlement was already internally divided, with the acropolis occupied by the first palatial residence and the growing Lower Town, separated from each other by the elite necropolis organized around two monumental tholoi. However, formation of the palatial town occurred gradually, in a long process of creating particular settlement zones with specific functions and relations to each other.

⁷ The debate regarding the new ashlar façade of Aegisthus Tomb (Wace 1921–1923a: 388; French *et al.* 2003: 52; Fitzsimons 2006: 119 vs Galanakis 2007, who completely rejects its later addition) spans the possible remodeling date from LH II (shortly after the grave was constructed) until LH IIIA1. Its association with the Tomb of the Genii (possibly LH IIB–LH IIIA1; Wace 1921–1923a: 376–387; Mylonas 1957: 96–97; Mountjoy 1993: 150) and constructions on the acropolis, however tempting, can be a matter of further discussion on this stage of the research, especially given numerous uncertainty regarding the history of Mycenae's architecture (Fitzsimons 2006: 180).

Palatial town stage I (LH IIIA2 – mid-LH IIIB)

The initiation of the settlement reorganization marks the beginning of the subsequent period (French 2002; French *et al.* 2003: 22). The building activities within the Citadel (see table 3) and the Lower Town (see table 4) were followed by two extensive engineering programs: the roads and bridges construction, and the water control system. The first provided a connection with the areas and sites located N and S from Mycenae, including Argos and Prosymna in the Argolid, and Kalamianos on the Saronic Gulf (French 2009: 59; Pullen 2015). The water control system consisted of stone revetments at sides of streams, which allowed managing their force, and prevented damage from the flash flood (Fitzsimons 2007: 113; French 2009: 59; see also Lavery 1995; Jansen 2002).

The Citadel

The intensification of the settlement during the LH IIIA2 – mid-LH IIIB period followed an extensive program of Citadel's reorganization, which included construction of substantial buildings of residential, religious, and industrial character. The major work was preceded by the construction of artificial terraces on the upper acropolis, which facilitated access to the Palace and supported the main Megaron. Their construction was followed by the rise of the fortification system of Cyclopean walls, which in three stages of development (LH IIIA2, mid-LH IIIB, and late LH IIIB) encircled the most important structures located on the upper part of the acropolis (Iakovidis 1983: 24–37).

Fortifications

The first circuit of the fortification wall (First Enceinte, LH IIIA2) was constructed of the massive limestone boulders set atop the bedrock (Mylonas 1966a: 22–28; Iakovidis 1983: 27–29). The access to the first Citadel was provided by the NW gateway situated above the Grave Circle A and preceded by a ramp that led from the S (Mylonas 1965: 181–182).

The second phase (Second Enceinte, middle LH IIIB) consisted of extension of the W citadel wall, moved 50–60 m down the slope from its predecessor. This allowed it to encompass within walls a significantly larger space, including the area of Grave

Table 4. Buildings of the Lower Town in use during Palatial stage II at Mycenae (Wace 1953; 56; French 1963; Iakovidis 1986; Mylonas-Shear 1987; Onasoglou 1995; Tournavitou 1995; Danilidou 2008; Iakovidis 2013). The abbreviations for functions: A – administration, P – production, R – residential, S – storage

Residential complex/Building		Period of Use	Functions
CTB Complex	Cyclopean Terrace Building	LH IIIB – ?	S
	House of the Wine Merchant	LH IIIA2/LH IIIB – ?	S
Petsas House		LH IIIA1 – LH IIIA2	A, P, R, S
The “Workshop”		LH IIIA2 – LH IIIC	R, S
House of the Tripods Tomb		LH IIIA2 – LH IIIC	P?, R, S
Plakes House		LH IIIB – mid-LH IIIB	R
Southwest House		MH – LH I	R
West House Group	West House	LH IIIB – mid-LH IIIB	A, R, S
	House of Shields	LH IIIB – mid-LH IIIB	A, P, S
	House of the Oil Merchant	LH IIIB – mid-LH IIIB	A, R?, S
	House of Sphinxes	LH IIIB – mid-LH IIIB	A, P, R, S
East House		LH IIIC Middle – LH IIIC Late	R
Panagia Houses	Panagia House I	LH IIIB – mid-LH IIIB	R
	Panagia House II	LH IIIB	R, S?
	Panagia House III	LH IIIB – LH IIIC	R?, S?
House of Lead		LH IIIB – mid-LH IIIB	R?

Circle A and the Cult Centre. The new façade enhanced the NW wall, while the SE one was strengthened by the construction of the South Tower (Mylonas 1966a: 78-79). The extensions were built of conglomerate stone in regular courses (pseudo-isodomic style), grounded in the soft hardpan at the foot of the fill (Mylonas 1966a; Iakovidis 1983)⁸.

Two monumental gateways provided access to the Citadel. The main one, known as the *Lion Gate* (fig. 2: 1), was located in the NW bastion, now remodelled in ashlar masonry, and preceded with

a new external ramp. Its architecture consists of four monoliths forming the door jambs, the threshold, and the lintel. The relieving triangle was filled with a monumental relief composed of two rampant lions, standing on the incurved altars flanking a central column. The heads of the animals are missing, however, judging from the heavy attachments, they could have been made of metal or stone (Blackwell 2014: 475). From the internal gate court, a new monumental ramp, known as the *Great Ramp* (fig. 2: 4), led to the upper part of the Citadel (French *et al.* 2003: 12).

The *Postern Gate* (fig. 2: 26), similar in the architectural concept, however lacking the elaborate decoration, was situated in the eastern half of the N wall (Mylonas 1965: 188-189; Iakovidis 1983: 30-31). Presence of the western gate was postulated in the place of the later *Hellenistic Tower* (fig. 2: 16; French *et al.* 2003: 26).

⁸ The recently discussed issue of dating the western extension of the Citadel (thus also the construction of the Lion Gate, the remodeling of Circle A, and the building activity within the complexes of Citadel House Area and Cult Centre) concerns two possible scenarios, before and after the earthquake in the middle of LH IIIB (French 2011: 31 vs. Wardle 2015: 592, both with further bibliography). Both are possible, as the debate is on-going. Our reconstruction of the settlement history in this article tends to follow the earlier date, but we do not consider it to be an only option. The entanglement model we discuss can be easily adjusted to the other scenario too (see footnote 28).

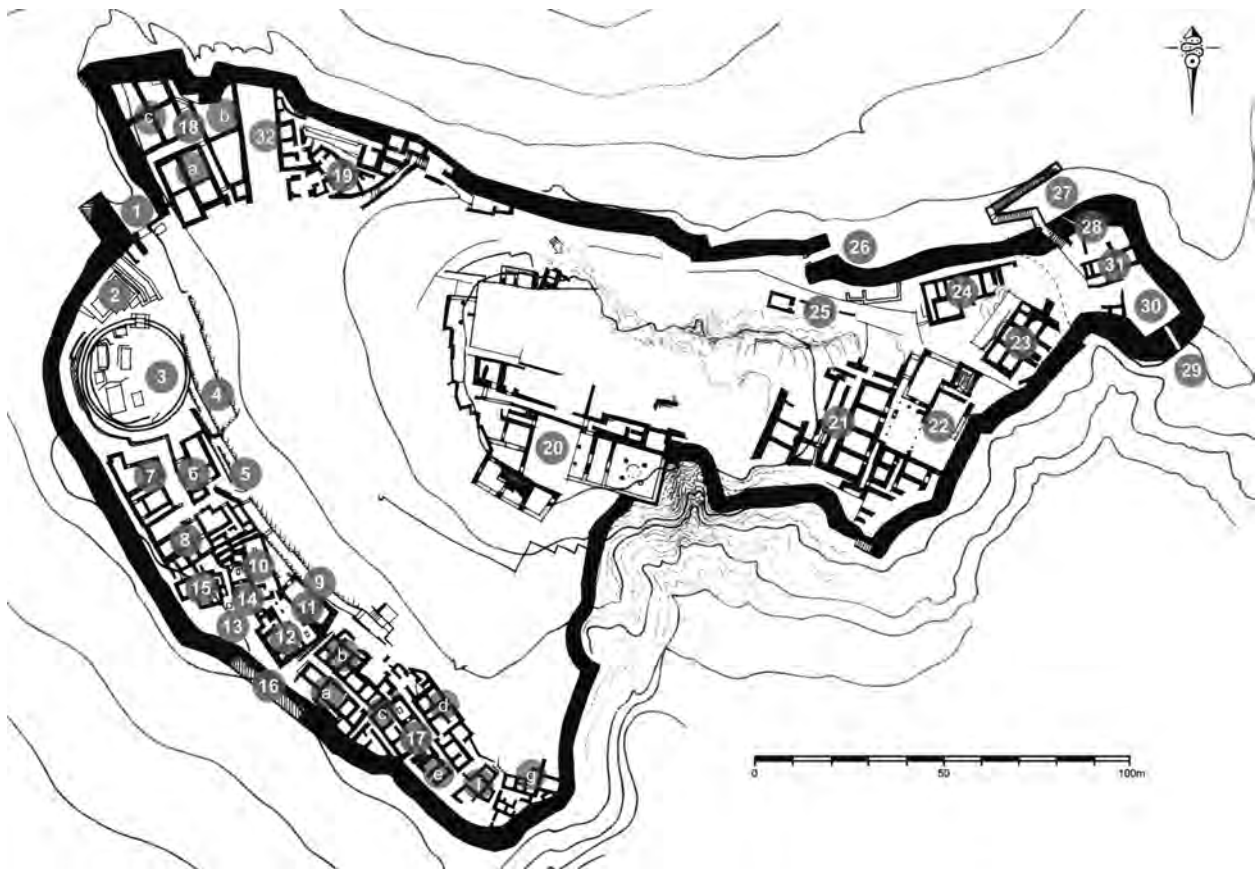


Fig. 2. Plan of the citadel of Mycenae. Marked buildings: 1. Lion Gate; 2. Granary; 3. Grave Circle A; 4. Great Ramp; 5. Little Ramp; 6. Ramp House; 7. House of the Warrior Vase; 8. South House; 9. Processional Way; 10. Megaron; 11. Tsountas' House Shrine-Shrine Γ; 12. Tsountas's House; 13. Central Court; 14. Temple; 15. Room with the Fresco; 16. Hellenistic Tower; 17. Southwest Quarter, including: 17a. House of the Hellenistic Tower, 17b. Building A, 17c. Building B, 17d. Complex Complex Γ-Δ-E, 17e. Building Z, 17f. Building Θ, and 17g. Complex K-Λ; 18. Northwest Quarter, including: 18a. Building N, 18b. Building I, and 18c. Building II; 19. House M; 20. Main Megaron; 21. Artisans' Quarter; 22. House of Columns; 23. House Delta; 24. House Gamma; 25. North Storerooms; 26. Postern Gate; 27. Underground Cistern; 28. North Sally Port; 29. South Sally; 30. House Alpha; 31. House Beta; 32. Building K (after French 2010: fig. 50.2, with modifications by the authors)

Grave Circle A Complex

The original layout of the Grave Circle A (fig. 1: II; fig. 2: 3) is unknown. Remarkably, after its construction in LH I, the area witnessed the continuous rituals and celebrations, perhaps in commemoration of the ancestors, legitimizing the authority of their successors (Wardle 2015: 587).

The remodelling, early in LH IIIB, concerned the construction of a terrace wall to retain a mound of earth heaped over the tombs to a level 4,5 m above the original surface, on top of which the grave stelae were placed. The process was finalized by the erec-

tion of the double-ring wall enclosing of the monument (Gates 1985: 271; Wardle 2015: 587, 589).

The rebuilding was not a single operation. The first phase dates to the beginning of the LH IIIB period (Wace 1921-1923b: 105-112; Wardle 2015: 587), and most likely it also antedates the construction of the W citadel wall. In that case, the visual impact of the artificial mound crowned with the stelae facing those approaching the Citadel must have been immense. Once the wall was constructed, only those permitted to enter behind the gate could experience the ancestors' resting place (Wardle 2015:

589). The construction of the double ring with the entrance facing the Lion Gate postdates the western extension of the Citadel. The structure was disturbed when the supporting wall of the Great Ramp pushed some slabs of the circle out of its alignment, most likely in mid-LH IIIB (Mylonas 1962: 117-118).

The complex of three houses located immediately S of Grave Circle A (fig. 1: B) should be considered in relation to it, given their location and the spatial arrangement. The connection with the ancestral monument, rather than with the Cult Centre located immediately S of the South House, is suggested through the opening of the complex to the N with a system of the entrances, passages, and ramps. At the same time, it seems to be isolated, at least spatially, from the buildings of Cult Centre. In the final phase of its construction, three multi-roomed nuclear parts were centred around the small courtyard. Two buildings, *House of the Warrior Vase* (fig. 2: 7) and the *Ramp House* (fig. 2: 6), focused their arrangements around the megaron. The *South House with the Annex* (fig. 2: 8), the most extensive building of that complex, had a plan consisting of three sets of rooms opened into a passage connecting the House with two other structures (Iakovidis 1983: 47-48). The function of the buildings can be associated with the activities taking place within the Grave Circle A (Wardle, Wardle 2019: 158). The oldest remains of the complex can be dated to the LH IIIA2 period; however, the full arrangement was not reached before LH IIIB. The South House attests the destruction layer dating to the mid-LH IIIB period (Iakovidis 1986: 242; Wardle 2015: 582, 589).

The Cult Centre

The complex known as Cult Centre (fig. 1: C) consists of four structurally connect buildings: *Megaron and Temple Complex* (fig. 2: 10, 14), *Room with the Fresco* (fig. 2: 15), *Tsountas' House* (fig. 2: 12), and *Tsountas' House Shrine – Shrine Γ* (fig. 2: 11). The first three mentioned were irregularly shaped around the open space left between the buildings and the fortification wall, while the Tsountas' House Shrine faced a small courtyard connected to the Palace by the system of ramps (Iakovidis 1983: 45). The general arrangement of the complex aligns into a series of multi-rooms spaces centred around megaron or megaron-like rooms. The precise architectural divi-

sion and lack of direct communication between the particular parts, at least on the ground level, favours the interpretation of four distinct sacred spaces (Wardle 2015).

The oldest building within the complex was Tsountas' House Shrine (LH IIIA1); however, its final shape was given after two stages of construction during LH IIIB, before and after the extension of the western wall of the fortifications. In that case, the initial character of the complex before it was incorporated within the citadel walls, and its traditional assessment with the "official" cult, becomes questionable. The mid-LH IIIB destruction layers occurred in the Megaron, the Room with the Fresco and the Temple Complex, which were rebuilt with some changes (Wardle 2015: 579, 589; Aulsebrook 2019).

The Southwest Quarter

A district of probably mostly residential character⁹, the so-called Southwest Quarter (fig. 1: D; 2: 17) was constructed to the S of the Cult Centre. It occupied space along the fortification wall, and was erected certainly after the second phase of its development, thus towards the middle of LH IIIB (Iakovidis 2013a: 581). The quarter originally comprised of six buildings: *House of the Hellenistic Tower* (probably an elite house, decorated with elaborate frescoes, Iakovidis 1983: 50; fig. 2: 17a), *Building A* (fig. 2: 17b), *Building B* (fig. 2: 17c), *Complex Γ-Δ-E* (fig. 2: 17d), *Building Z* (fig. 2: 17e), and *Building Θ* (fig. 2: 17f), that were separated by few narrow corridors and stairways. All of the houses were multi-room complexes, possibly combining residential and storage functions. The area was affected by the mid-LH IIIB destruction horizon, which is attested by the collapse of Building A, which was not immediately rebuilt (Iakovidis 2013a: 580).

The Northwest Quarter

At about the same time when the Southwest Quarter was being constructed, another building complex was erected in the NW corner of the citadel wall. The *Northwest Quarter* (fig. 1: E; 2: 18) comprised three closely interconnected structures,

⁹ Not much can be said about functions or even dating of the buildings, as almost the entire quarter was first excavated by Tsountas, who left no publication or any other documentation, and also did not keep any of the finds (Iakovidis 2013a: 563).

organized around a narrow courtyard: *Building N* (fig. 2: 18a), *Building I* (fig. 2: 18b), and *Building II* (fig. 2: 18c). Only the ground floor basements, probably serving as palatial warehouses, were preserved (Iakovidis 2006: 175)¹⁰. The complex was completely destroyed in the mid-LH IIIB destruction horizon, and never rebuilt (Iakovidis 2006: 177).

The Palace

The Palace (fig. 1: A), which occupied the summit of the hill, in its developed form consisted of a complex of buildings erected on different levels. The entry to the area was provided by the Propylon (a monumental double portico), which opened into a small and irregularly shaped court. Three large corridors divided the architecture of the complex spatially and functionally. The southern part focused around the *Main Megaron* (fig. 2: 20), the heart of the residence with three axially arranged rooms (forecourt, antechamber and Throne Room), consolidating architecturally the concept of the supreme ruler. The so-called Gallery of Curtains situated N of the Throne Rooms is regarded as the passage to the central part of the Palace that is not preserved. The Main Megaron and the central part surrounded the Great Court, extending in the southwestern part of the terrace (Wace 1949: 76-78; Mylonas 1966a: 60-63; Iakovidis 1983: 55-57).

The Palace is structurally linked to the units located on the eastern slope (*East Wing*), the *Artisans' Quarter* (fig. 2: 21), and at least one other structure of an unknown plan (Mylonas 1983: 121-122). The latter was identified solely through the wall fragments from below foundations of the later phase (see below). Artisans' Quarter consisted of two roughly parallel rows of rooms, workshops, and houses for the artists working for the palace needs (Mylonas 1966: 426). The exact function of the quarter remains undetermined, similarly to two structures located further

N, House Delta (fig. 2: 23, building with three rows of rooms) and *House Gamma* (fig. 2: 24, elongated building with a set of rooms alongside its northern edge). The main storage area of the Palace (the *Northern Storerooms*, fig. 2: 25) was located in the northern part of the summit (Iakovidis 1983: 55-67).

The structures raised on the summit had been severely damaged in the mid-LH IIIB period. The traces of fires were recognized in Pillar Basement, the northern part of Great Court, the Artisans' Quarter, and in the Northern Storerooms. All the structures, except for the Pillar Basement, were reconstructed (Iakovidis 1983: 71; 1986: 236-239).

The Funerary Landscape

The burial topography of palatial Mycenae was shaped long before the acropolis was encircled with a cyclopean wall. Apart from a strong position of chamber tombs and tholoi, it is believed that the Prehistoric Cemetery was at the time still, at least partially, regarded as an important part of the landscape (Boyd 2015: 441, fn. 50; but see also Gates 1985: 264).

Chamber Tombs Cemeteries

More than 200 sepulchres have been found so far, clustered into 27 cemeteries spread over the area of 300ha around the settlement (see table 5). The location of the cemeteries outside the habitation area is remarkable (the only exceptions are the tomb located next to Grave Circle B, and the dromos cutting underneath House of Shields; French *et al.* 2003: 35; French, Shelton 2005: 181). Their setting depends mostly on geological conditions. The further distribution might relate to other factors, such as distance from the roads and pathways which provides an optimal route for funerary procession, religious beliefs, social and political dependencies, such as tribal or family divisions within the Mycenaean society, and possible individual landholdings (French, Shelton 2005: 181; see also Cavanagh, Mee 1990; French *et al.* 2003: 35; Efkleidou 2019)¹¹.

¹⁰ Only the storage function is definitely confirmed, although other use of the quarter cannot be excluded. Iakovidis (1983: 50) suggested that it might have been designed to house the garrison. However, any interpretation regarding this area is significantly impeded by the fact that it was first excavated by Tsountas, who removed most of the fill, without documenting or even keeping any finds except from the few most impressive ones, including objects from two bronze hoards (Iakovidis 2006: 137, 61).

¹¹ A long-existing belief that each cemetery belonged to an individual settlement (Tsountas 1888: 123-124; Tsountas, Manatt 1897: 131; Wace BSA 51: 120) had to be dismissed since there is no evidence for satellite settlements (French 2009: 56-57). Darque (1987: 200) further attempted to connect the location of the tholoi with chamber tomb cemeteries located nearby. He also postulated the association between the tholoi, chamber tomb cemeteries, and the clusters of houses situated nearby.

Most of the cemeteries constructed during the LH II period were still utilized during LH III, pointing to a solidly grounded Mycenaean mortuary tradition. Only three new cemeteries were established at that time: Boliari, Kapsala North, and Paleogal-aro East. Moreover, the tombs constructed during the LH III period are generally smaller and simpler. A similar pattern can be observed in the distribution of grave goods (French *et al.* 2003: 38).

Tholos Tombs

During the palatial period, two final tholoi are being constructed¹² – *Treasury of Atreus* (fig. 1: X) and *Tomb of Clytemnestra* (fig. 1: XI). They should be considered as a part of the rebuilding program of LH IIIA2 – LH IIIB date (Fitzsimons 2006: 180). Both monuments utilized the structural advantages of their predecessors, and also incorporated several architectural and conceptual changes, which suggest their active role in the socio-political mechanisms (Wright 1987: 176-184).

Treasury of Atreus

The first of the tombs was situated SW of the Lion Gate, on the E slope of the Kalkani Hill. It is a matter of the debate why one of the “royal” tholoi stands in a far distance from its predecessors. Nevertheless, the monument seems to have close symbolical connotations with the Palace. It comprises a focal point of panorama extending from the acropolis over the Zara Mountains, Panagia Ridge, and Argive Plain (Mason 2007: 46). On the other hand, the tomb was visible from the main roads leading to the settlement. In that sense, the tomb might symbolize and commemorate the power spreading into various directions over the lands acquired by Mycenae (Mason 2007: 49)¹³.

The tomb comprises a vaulted chamber with a rock-cut antechamber on its northern side, a decorated

doorway, and a dromos, oriented E–W. The structure was built of ashlar blocks of the local conglomerate (Wace 1956: 116-119; Mason 2007: 38). Deposits of the pottery from the vicinity of the monument suggest that the area in front of the tholos witnessed regular commemorative rituals to those buried inside (Taylor 1955: 212-213). The current state of the research, based both on the pottery and the architectural advancement of the monument, allows to place its construction between late LH IIIA and middle LH IIIB (Mylonas 1966a: 122; 1983: 175-175; Cavanagh, Mee 1999: 94; French 2002: 69).

Tomb of Clytemnestra

The last of the tholoi constructed at Mycenae is situated W of the Lion Gate. At its northern end, it impinges slightly onto the perimeter of Grave Circle B. The chosen location suggests an intention to make a direct association with the past monuments (Wardle, Wardle 2019: 156).

The tomb, oriented N–S, stands at the end of the evolutionary scheme presented by Wace (1921-1923a). Its ashlar architecture comprises a burial chamber, the passage leading to its interior, and a monumentalized stomion (Mylonas 1957: 94). The original decoration was fashioned in red gypsum (Mylonas 1957: 93)¹⁴. The recent research, which concerned the ceramic evidence retrieved from the covering mound and the ritual deposits found in front of the Great Poros Wall (retaining wall to support the eastern side of the mound), suggested a construction date early in LH IIIB (Mason 2013, see also Mylonas 1966a: 122; Mountjoy 1993: 17-18).

The Lower Town

Archaeological data suggests that a large settlement emerged around the Citadel in the course of the LH IIIA period. This process further intensified at the beginning of LH IIIB. All of the buildings that we know from the first stage of existence of the palatial town are discussed below in geographical order, grouped by four areas – Petsas House Area, Museum Area, Plakes, Pezoulia Area and Panagia Ridge.

¹² French (2002, 71) dates also the Tomb of the Genii to LH IIIA2, which would make this tholos a third one to be built in the palatial period, and the only non-royal one.

¹³ As reconstructed by Wace, Stubbings (1962) and French (2002), the M4 road was traced as far as to Prosymna, the road M7 led SW, certainly to Argos, and road M1 connected Mycenae with the areas E of the settlement (e.g. Kalamianos). As further noted by Mason 2007, it seems significant that the tholoi abandoned by the end of LH IIIA1 (time of the final consolidation of the Mycenaean authority in the region) lie to the E (Berbati), SE (Dendra, Prosymna), and SW (Kokla) of Mycenae.

¹⁴ Wace (1959: 36) suggested that the gypsum slabs relief of a lion and bull (now in the British Museum) once decorated the relieving triangle of *Tomb of Clytemnestra*.

Table 5. Chamber tombs cemeteries around Mycenae (Verdelis 1966; Shelton 1993; 2000; French *et al.* 2003)

Group		Starting Period	Ending Period	Nos. of the Tombs
Panagia		LH IIA	LH IIIB / LH IIIC Early	16
Epano Pegadi/Phournodiaselo		LH II	LH IIIB	25
Bouzioti (Kalkani North Bank)		LH II	LH IIIA / LH IIIB	9
Kalkani South Bank		LH I	LH IIIC Late	15+
Aghios Georgios		LH II	LH III	10
Third Kilometer		LH II	LH IIIC Late	9
Alepotrypa		LH IIIB	LH IIIC	25+
Kalkani South West		LH IIIA1	LH IIIC Middle	4
Kato Phournos		LH II	LH IIIB	12+
Asprochoma/Agriosykia		LH II	LH IIIB	7
Asprochoma East		LH IIA	LH IIIC Middle	13
Asprochoma West		LH III	LH III	11
Asprochoma South West		Unknown	Unknown	2
Katsoumbela		Unknown	Unknown	4+
Loupouno		Unknown	Unknown	8
Batsourorachi		Unknown	Unknown	3+
Paleomandri		LH IIIA1	LH IIIA2	1
Souleimoni		LH II	LH IIIC	20+
Vythisma North		Unknown	Unknown	1
Vythisma South		Unknown	Unknown	5
Boliari		LH IIIA2	LH IIIB	3+
Kapsala North / Vlakhotrata		LH IIIB	LH IIIB	9
Kapsala South		Unknown	Unknown	2+
Paleogalaro West		LH II	LH III	4
Paleogalaro East		LH IIIA2	LH IIIB	6+
Gortsoulia		LH IIIA1	LH IIIC Middle	6+
Sarra		Unknown	Unknown	Unknown
Other areas possibly containing chamber tombs (unexcavated)	Lower Palaeogalaro	Unknown	Unknown	Unknown
	Upper Kapsala	Unknown	Unknown	Unknown
	Batsourorachi South West	Unknown	Unknown	Unknown
	Pezoulia	Unknown	Unknown	Unknown
	Sfalakhtra	Unknown	Unknown	Unknown
	Plesia Rema	Unknown	Unknown	Unknown
	Priftiani / Gourmades	Unknown	Unknown	Unknown

Petsas House Area

Petsas House (Fig. 1: 1), located to the NW from the Lion Gate (Wace 1953: fig.1), was a large building with preserved ground-floor consisting of a set of rectangular rooms organized around a large courtyard (Shelton 2016: fig. 20.1). The finds, including a room with 500 well-organized vessels of 20 shapes (Shelton 2014: 20), strongly suggest that it was an elite pottery workshop, run by few craftsmen organized within a family or a professional group. It served as a production place, with large-scale ceramic store-rooms and a domestic area (Shelton 2016: 325), possibly with some ties to the Palace (Tournavitou 2015: 50), even though the ceramic industry was not the main focus of the palatial authorities (Whitelaw 2001). The house was built at the beginning of LH IIIA1 and after a few architectural modifications was destroyed at the end of LH IIIA2 (Shelton 2016: 317).

Another large storage area, known as *House of the Wine Merchant* (Fig. 1: 2) was excavated to the S–W from the Petsas House (Wace 1953: fig. 1). It is traditionally dated to LH IIIA (Wace 1953: 16), but LH IIIB was also suggested (Haskell 1981: 226, Iakovidis 1986: 254). The building is known solely from the large collection of stirrup jars, mostly from West Crete, as basically no walls were preserved (Haskell 1981: 226). However, the collection itself suggested a specialized storage function (Haskell 1981: 234–236). The so-called *Cyclopean Terrace Building* (fig. 1: 3), was located nearby, with only two basement rooms preserved. Those were based on a substantial terrace built with cyclopean walls (Wace 1954: fig. 11). It lacked finds of domestic context, possibly being another storage area (Wace 1954: 291). The preserved remains come from a building that was erected at the beginning of LH IIIB, but an LH IIIA2 (and another earlier one, see above) floor level was also found, proving that the area was already occupied then. The destruction date remains unknown, although the space was already abandoned and used for burials during LH IIIC (Wace 1954: 291). It seems reasonable to see *House of the Wine Merchant* and *Cyclopean Terrace Building* as parts of one larger complex (CTB Complex; Iakovidis 1986: 254) of possibly not only storage functions. There were at least two other buildings in the area, attested by the scarce wall remains dating to LH IIIB (French 1961).

Museum Area

To the NE from the Petsas House lies another excavated area, consisting of two sets of rooms (French *et al.* 2003: map 7). The first one, located just outside the citadel wall, was named *House of the Tripods Tomb* (fig. 1: 4). It consisted of a row of small, rectangular rooms organized around a long corridor (Onasoglou 1995: Pl. XVII). Domestic, storage, and small-scale production contexts were identified. First occupational phase dates from LH IIIA2 to mid-LH IIIB, ending with a conflagration (Onasoglou 1995: 149). A set of elongated, rectangular rooms with no corridors and supported by a terrace wall was excavated to the NW and is known under the name “Workshop” (fig. 1: 5; Daniilidou 2008: fig. 4). The pottery from this context suggests domestic and storage use (Daniilidou 2008: 333–341), although the scale of the latter is difficult to assess. The ceramic material suggests two main periods of use: first one dating to LH IIIA2, ended by destruction with no fire, and second one dating to LH IIIB, and followed by another destruction at the end of the phase (Daniilidou 2008: 345)¹⁵.

Plakes

The site of Plakes is located above the right bank of the Kokoretsa stream. A single structure, Plakes House (fig. 1:6), consisting of a series of rooms organized around a long corridor, was excavated in the area (Iakovidis 2013b: 273). The building was most probably an elite private house, which is suggested by domestic finds, including an abundance of decorated wall plaster. The house could be occupied by palatial scribes, as suggested by three ivory styluses located inside, although this is an elusive hypothesis (Iakovidis 2013b: 316). The structure was built at the very beginning of LH IIIB and destroyed later in the same phase (Iakovidis 2013b: 315–316)¹⁶.

¹⁵ The building was very poorly documented, during hasty excavations, which were published almost 30 years later, and not by the excavators (Daniilidou 2008: 294–295). Thus, understanding the occupational history is very difficult. The sequence described here is the one suggested by Despoina Daniilidou, who published the excavations. It seems possible that the main LH IIIB destruction might have also happened some time before the end of the phase, or that some additional destruction levels were missed.

¹⁶ Iakovidis, who excavated the house, is actually very specific in his publication, dating the destruction to the late part of the LH IIIB2, between 1230 and 1210 BC (Iakovidis 2013: 316).

Pezoulia Area

On the other side of the site, to the SW from the Citadel, lies the largest complex in the Lower Town, namely the *West House Group* (fig. 1: 7) consisting of four closely interconnected parts. *West House* was the first to be built, at the beginning of LH IIIB. It was a substantial building with multiple rooms organized around an open courtyard (Tournavitou 2006). It served as an elite house, with domestic and storage functions, but was also involved in the administration, as suggested by Linear B tablets finds (Tournavitou 1995: 285-287). The structure was then expanded to the E by a large terrace. Then the other parts of the group were constructed (Burns 2007: 115-117). The *House of Shields* was located to the NE of it. It consisted of two elongated ground floor rooms parallel to each other, possibly with a second storey. No domestic context was identified, and the structure most probably served as a storage and workshop area, as suggested by thousands of ivory pieces and objects, together with other luxury items (Tournavitou 1995: 287-289). The *House of the Oil Merchant* was constructed directly to the E from the *West House*, around the massive terrace that was put there earlier. It probably had another storey above a substantial basement that was preserved. The latter consisted of multiple rooms organised around a long corridor, with a large collection of stirrup jars and other storage vessels, together with Linear B tablets. Thus, the building probably served as an administrative centre and a storeroom, mostly for olive oil (Tournavitou 1995: 289-290). The last structure to be erected in the area was the *House of Sphinxes*, adjoining the S wall of the *House of the Oil Merchant*. Its preserved basement was very similar in plan to the latter, and consisted of rooms organized around a central corridor. The finds suggest that the building repeated the functions of the *House of Shields*, albeit being also a domestic area with pottery storerooms. Administrative functions are suggested by a Linear B tablet and few sealings (Tournavitou 1995: 290-292).

Those structures have been traditionally discussed as four separate houses (Wace 1953: 14; Mylonas-Shear 1987: 150-154; Tournavitou 1995), although in the description above we followed an architectural interpretation of Bryan Burns (2007:

118), whose view on the *West House Group*, being essentially one large building, gradually expanding in the course of LH IIIB, seems more likely from the architectural and archaeological perspective based on the actual remains. According to Burns (2007: 115), *West House*, the oldest part of the dwelling, provided living and cooking space, while the three other parts were used for additional storage and workshop areas, although the existence of some additional living areas cannot be excluded (Tournavitou 1995: 289-292)¹⁷. The complex was a dwelling of an elite single family, possibly accompanied by some service. However, contrary to Burns (2007: 119), we do not see its development in the opposition to the Palace, but rather in the cooperation with it. Inhabitants of the *West House* gradually gained control over resources, including prestigious goods, production of which was in the close interest of the Palace (Voutsaki 2010). It seems that a likely way to access those was by maintaining relations with the authority (Tournavitou 1995: 286; 2015: 50). Of course, the exact level of palatial involvement in production and exchange that was happening in the complex is not known.

The entire group is destroyed at the same moment, in the mid-LH IIIB period¹⁸. There were other remains of “similar buildings” to the W, reported to be found in the area during the construction of the modern road (Verdelis 1961: 17). The area to the E, between the Pezoulia and the Chavos stream, was probably not used as a residential area in the Mycenaean times¹⁹.

¹⁷ Particularly likely is functioning of another living area in the *House of Sphinxes*, as indicated by few cooking tripods and other domestic context finds (Tournavitou 1995:92).

¹⁸ The destruction of the *West House Group* was traditionally dated to the end of LH IIIB1 by French (1967: 158-169). However, it has been repeatedly suggested that it was destroyed in mid-LH IIIB, together with other buildings of the Lower Town (Iakovidis 1986: 256-257; Mylonas-Shear 1987: 154). More recently French also adjusted her dating of the destruction, assigning it to the LH IIIB2 Early ceramic phase (French, Stockhammer 2009: fig. 6).

¹⁹ It was repeatedly suggested that the area to the E from the *West House Group* contained more buildings, and it was usually referred to as the „Lower Town” (e.g. Maggidis, Stamos 2006; Iakovidis 2013b: fig. 1). However, recent investigations of that area have shown that there were only few stretches of LBA walls there, with the majority of remains being post-Mycenaean (http://www.mycenae-excavations.org/lower_town.html: access 28.01.2019). We would see this area as a space for keeping animals or some other basic economic activity, that occurred just outside the residential area

Panagia Ridge

To the S of the West House Group lies another substantial architectural complex, called *Panagia Houses* (fig. 1: 8). It was built over some earlier LH IIIA buildings (Mylonas-Shear 1987: 136), and consisted of three parts: House I – built as the first one at the beginning of LH IIIB, purely domestic structure with large rooms arranged around a long corridor; House II – later addition, adjoining the N wall of House I, with a central hearth and multiple rooms, including storage areas (few sealings were among the finds); and House III – filling of the space between House I and II and the terrace wall to the W with series of small rooms of unknown functions (possibly additional storage). This interpretation is different from that of Ione Mylonas-Shear, who excavated the houses and discusses them as three separate housing units (which are based on a repetitive three-room plan), although belonging to one family or clan (Mylonas-Shear 1987: 144-146). Here we follow only the latter hypothesis, as the former one seems dubious. The obvious connection of Houses II and III was already discussed by Burns (2007: 114)²⁰, and when we add House I to them, which shares walls with both of the other houses, we can see that it forms a complex similar to the West House Group, with the main house expanding by additional storage, cooking and living area. The complex suffered from destruction during mid-LH IIIB (Iakovidis 1986: 259). It was located between three substantial terraces, which could have supported other houses. Moreover, trial trenches excavated around proved the existence of more LH IIIA-B walls (Mylonas-Shear 1987: 1).

House of Lead (fig. 1: 9) was located on the other side of Panagia Ridge, to SW from Panagia Houses. It was interpreted as an elite house by Wace, although only its foundation terrace with an approach ramp and two rooms, including a basement store-room, were preserved (Wace 1956: 119-122). The house was constructed at the beginning of LH IIIB (French 1963: 47-48) and was destroyed by fire during the same phase (French 1963: 50; Iakovidis 1986:

248-249). Tests trenches to the S of the house found more deposits related to the building, including a collection of LH IIIA pottery, suggesting that the area was occupied already during that period (Wace 1956: 121).

Functional and social analysis of the palatial town

The palatial town of Mycenae consisted of two main parts: the Citadel and the Lower Town. They were mutually connected and dependent on each other, having material and social ties that together formed the local entanglement. In this paper we will discuss it on the basis of basic analytical units, namely the buildings. Each of them is assigned a set of functions (see table 3; 4 and fig. 3; 4), that together with its preserved architectural forms are used to establish the role and status of the unit within the settlement. Functions that we recognized are: a) administration – involvement in management of processing and distribution of resources goods and labour, attested by Linear B tablets. b) cultic – areas used for ritual activity, attested by certain finds and furnishing of the space, c) production – processing of resources through craft production, attested by finds of tools and unfinished objects, d) residential – areas used for living and cooking, evidenced by domestic contexts, e) storage – large-scale storage exceeding the needs of inhabitants of the building, attested by substantial storage areas with functionally specific content. Funerary function is also recognized in the settlement and attested through burials, but it should be analysed separately, in a broader context, as although some tombs are buildings (esp. tholoi), not all buildings are tombs.

The archaeological data from fifteen excavated buildings of the palatial period, which formed eight residential complexes (see table 4), suggests that the Lower Town of Mycenae comprised mostly relatively large family residences, with a series of gradually added square and rectangular rooms, organized around long corridors and/or open courtyards. All of the best-known structures (Panagia Houses, West House Group, Petsas House, Plakes House, House of the Tripods Tomb) belong to this category. Some of the other buildings can be also assigned to it (House of Lead, CTB Complex), although with

of the Lower Town. Some of the walls could have also served as parts of the water retention and management system that functioned around the site (see above).

²⁰ Problems with the reconstruction of the architectural history of the area were also pointed out by Darcque (2005: 317).

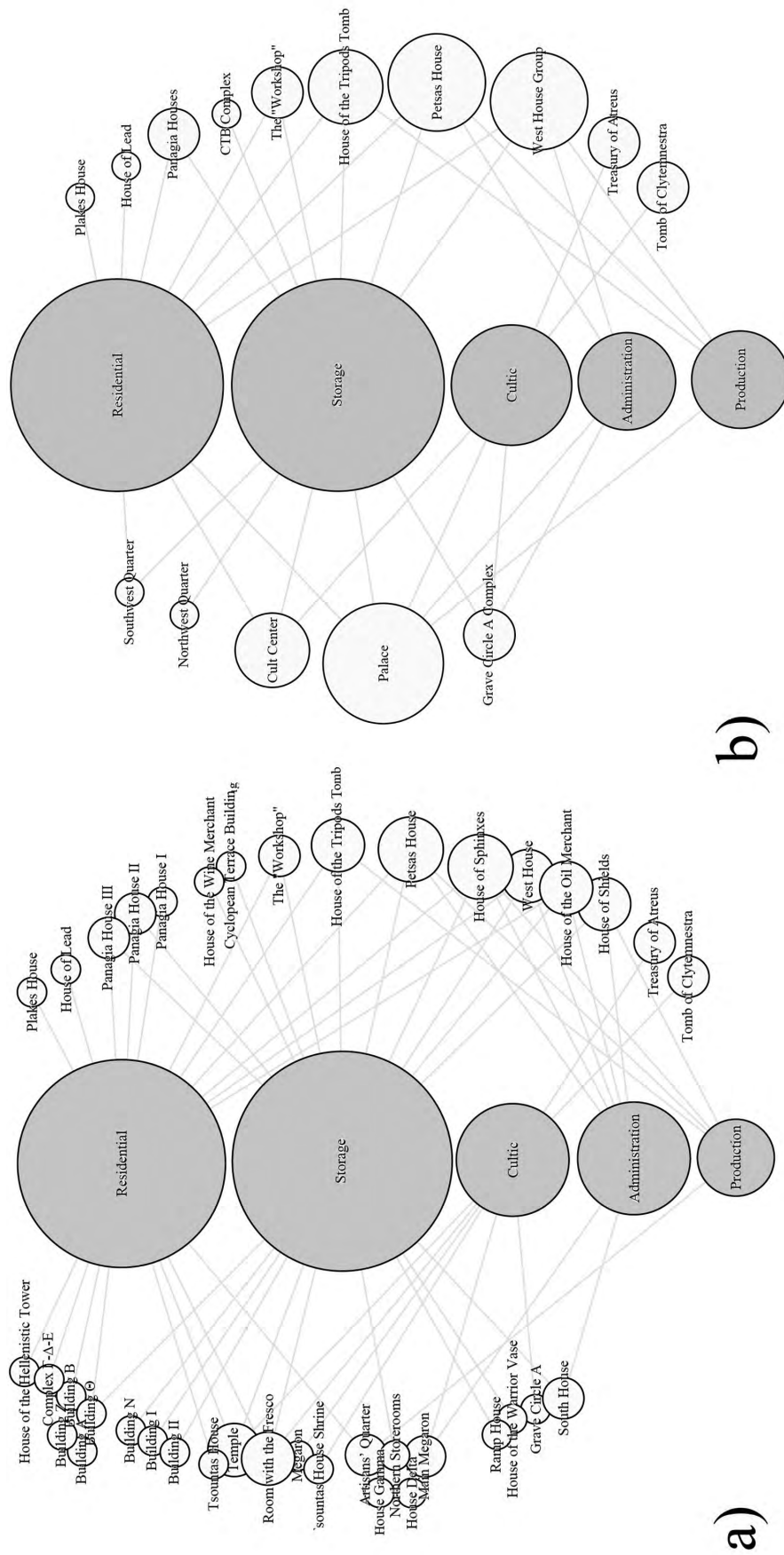


Fig. 3. Visualization of a functional network of known buildings of Mycenae's palatial town stage I. Grey nodes symbolize functions, and the white ones – buildings of the network, organized by a) separate structures or b) building complexes. Size of the node depends on the number of its connections. On both versions function nodes are set vertically, with the largest at the top and the building nodes are segregated, with Citadel on the left and the lower town on right

some caution²¹. Most of the known buildings are surrounded by evidence of more Mycenaean architecture, which suggests a relatively dense occupation of the Lower Town. However, no particular areas of functional differentiation can be for now identified within it. The network of material, functional and social ties with the Palace was based rather on individual relations. Some of the houses (West House Group, Petsas House, maybe also the CTB Complex and houses of the Museum area) had developed into multi-functional structures, serving as workshop and/or large-scale storage areas, sometimes involved also in management. We would see those houses as representing dwellings of craftsmen, merchants and other specialists that were cooperating with the Palace acting on a basis of a system of dependences, maybe formalized with palatial contracts as was the case at the palace of Pylos (Whitelaw 2001; Zeman 2018), and enforced by exchange of resources, land and social status in return for labour and loyalty (Voutsaki 2001; 2010). At the same time, it seems probable that some of the operations of those specialists were maintained by and for the local market, functioning independently, but probably not completely separately of the palace economy (Parkinson *et al.* 2013). The Palace was involved in the regional economy not only through control of some of the industries (especially those linked with prestigious items), but also by a large scale redistribution of goods among its subject and personnel (Galaty *et al.* 2011), with those two parts of the palatial economy being closely entangled²². Other residential quarters (House of Lead, Panagia Houses, Plakes House, House of the Tripods Tomb, probably the “Workshop” too) can be assigned to palatial officials/personnel and lower rank specialists.

The Lower Town was surrounded by cemeteries of chamber tombs from the N, W and S. The funerary landscape was supplemented by five tholoi to the W from the settlement (Cyclopean Tomb, Epano Phournos, Panaghia Tomb, Kato Phournos,

and Tomb of the Genii), one on the E slope of the Panagia Ridge (Treasury of Atreus), and three others on the W side of the acropolis (Tomb of Aegisthus, Lion Tomb, and Tomb of Clytemnestra). Thus, one can say that the settlement was characterized by mixing of occupational and funerary areas, which were often laid in close proximity. This regards especially the central funerary zone in front of the Lion Gate, which covered earlier Prehistoric Cemetery. Existence of elite tombs, two of which has been added to the funerary landscape only during the palatial period (Treasury of Atreus and Tomb of Clytemnestra), within the residential quarters of the Lower Town and along main roads leading to the Citadel, suggests that those tombs could serve not only as burial places. They could have been used as landmarks representing the sphere of influence of the royal family and places of social interactions between the palatial elite and the rest of the community. Those interactions would occur during repetitive preparations of the tombs, followed by burial processions and rituals.

The citadel at that time was separated from the Lower Town not only by a physical border constructed of massive fortifications but also symbolically, by the aforementioned elite funerary zone in front of the Lion Gate. The latter should be perceived as an optically and symbolically pronounced transition from the outside to the palatial zone controlled by a ruling family. Moreover, a strong visual connotation between the Lion Gate and two tholoi, Tomb of Clytemnestra and Tomb of Atreus, cannot be forgotten. The monuments shared an architectural concept of passages leading to the monumental gateways, mirroring not only structures and the decorative approach, but also stonework, creating a physical and emblematic link between the living power and the inherited grandeur of the past (Wright 2006: 59; Fitzsimons 2007: 114; Boyd 2015: 443).

We can then divide the acropolis into two main parts: the W district, centred around Shaft Graves Circle and Cult Centre, serving religious functions but possibly also as residential quarters for its staff and maybe also other palatial personnel and officials (Tsountas’ House, Southwest Quarter), and the E district centred around the Palace. The latter, being primarily a residence of a king and his family,

²¹ Architecture excavated in the “Workshop” is problematic to be interpreted as such complex, but the poor state of research of those remains means that no interpretation of plans of the building can be excluded.

²² For example, providing private workshops with raw materials (or even permission to obtain them), can be seen as part of both palatial control and redistribution of goods, especially if not all of the workshop’s products were collected by the palace.

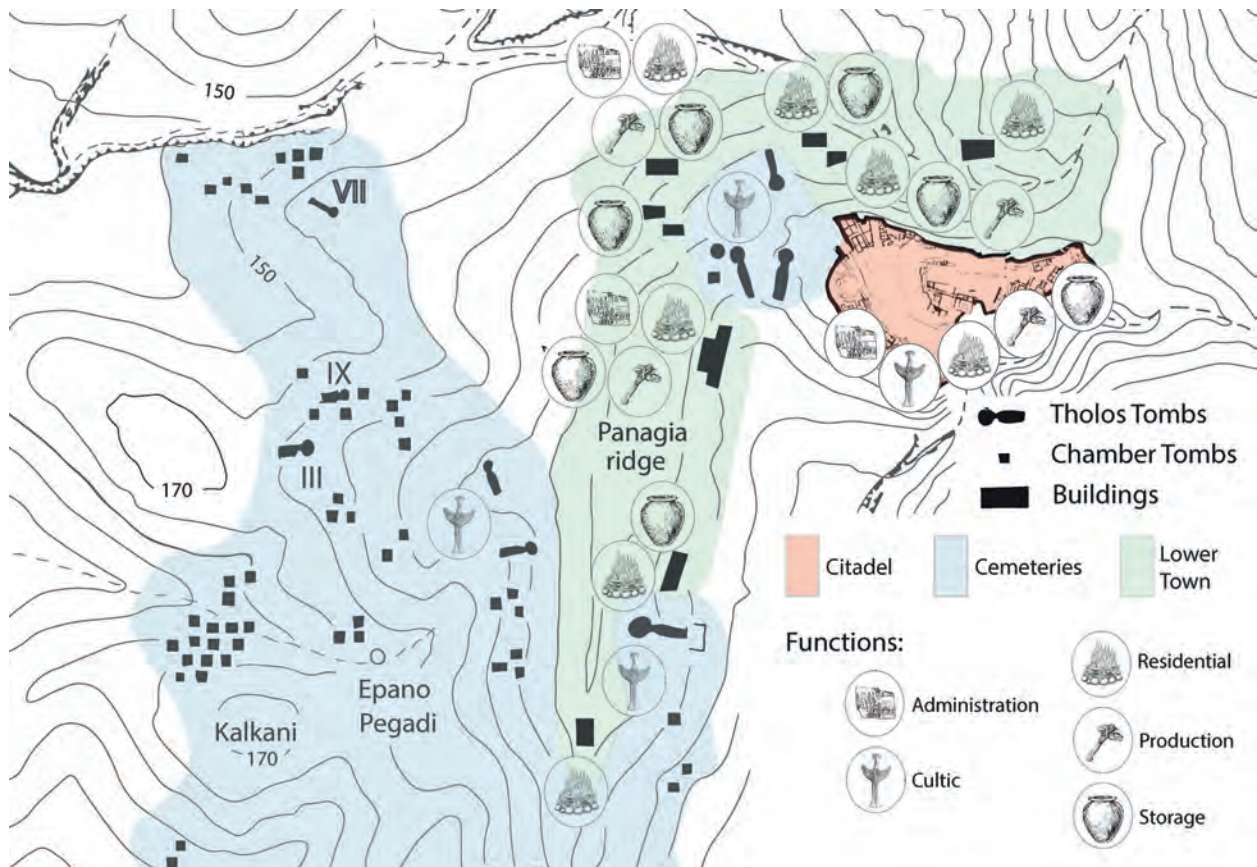


Fig. 4. Plan the palatial town of Mycenae with mapped functions (administration; cultic; production; residential; and storage) for the most important buildings and structures mentioned in the text (source <http://www.mycenae-excavations.org/gis.html>, with modifications by the authors)

functioned as a main political, administrative and religious centre of the settlement. Palatial complex possibly served also as living space for some of the officials and service. The Palace was surrounded by substantial storage (Northwest Quarter, Northern Storerooms) and workshop (Artisans' Quarter) areas, thus suggesting that the Citadel concentrated a significant part of the economic activities of the settlement. The acropolis also served military functions, being a heavily fortified main defensive zone of the settlement. Noteworthy, the Cult Centre was incorporated into the citadel only after the extension of the west wall, before serving as an extramural sanctuary (Wardle 2015).

The settlement had a hierarchical social system, which manifests itself in written sources²³, resi-

dential architecture and funerary landscape. The king (wanax) and his family was at the top of the society, possessing most if not all of the land and controlling access to most valuable resources and prestigious goods, including ones imported from outside the Greek Mainland (Voutsaki 2001). The ruling family occupied the Palace and buried their dead in massive tholoi. Although this form of burial was probably previously available to a larger number of aristocratic families, control over their use was one of the crucial means of controlling the society by the dominant kinship during the palatial era (Voutsaki 2001; French 2009: 60), next to the system of palatial economy (Voutsaki 2010). The change of the dominant kinship throughout the entire existence of the settlement seems probable, and it could certainly occur more than once.

Closely tied with the king was the elite class, which based its position on maintaining relations with the royal family and involvement in the palace's economic activities. Those were various pala-

²³ Although not many Linear B tablets have been found in Mycenae, we can obtain much data from extensive archives of other Mycenaean palaces (mainly Pylos and Knossos). However, parallels should be drawn carefully, as the local Mycenaean administration and economic systems could differ (Shelmerdine 1999).

tial officials, administering labour and resources, priests or other personnel involved in the religious activity of the Cult Centre, craftsmen, merchants and other high-rank specialists. They occupied the residential quarters at the Citadel (Tsountas' House, House of Columns, Southwest Quarter), and some of the more elaborate residences in the Lower Town (Petsas House, Plakes House, West House Group, possibly House of Lead and CTB Complex). The burial form that should be assigned to this group is a chamber tomb. Obviously, there must have existed further divisions within the elite class, but they are difficult to properly define, as they are visible in the settlement remains (differences of location, size, decoration and functionality of the residences) but not in the burials (French *et al.* 2003: 35-38)²⁴. The last archaeologically distinguishable group within the society would be a low-middle class, comprising low-rank specialists and palatial service. They occupied simpler, although often still large and well-equipped houses in the Lower Town (Panagia Houses, possibly also structures in the Museum area), but we could probably also sometimes assign inhabitants of additional living areas of larger complexes to that class, if they were working as service or craftsmen assistants²⁵. This group was buried in simple pit and cist graves²⁶. There were obviously further divisions within this, most probably the largest group within the society of Mycenae, but they are not well visible in the current state of published archaeological material (only one pit grave of LH IIIB date was found, next to the Great Porous Wall; Taylour 1955: 214). The social network was closely connected with functional and material relationships but those did not always go exactly parallel. For example, not all

of the clearly elite houses of the Lower Town have developed a set of specialized functions (Plakes House), thus indicating that there were members of the elite whose position was maintained by different means. Yet, the position within the social and economic system is still indicated by material evidence, namely the prestigious objects and architectural features of the building, including rich decoration (Iakovidis 2013b).

Mycenae of the palatial era was a dominant power in the Argolid, and possibly within the entire Aegean (Kelder 2010; Eder, Jung 2015). There were two other major settlements in the region – Tiryns, a massive fortress with a megaron-type palace inside, and Midea – a fortified citadel with possibly some palatial building on top (it is very badly preserved) and close to a rich cemetery of Dendra. However, in terms of local settlement hierarchy it is difficult not to see Mycenae at the top (Kelder 2018: 206). It was both the largest and the wealthiest site, concentrating most of religious structures, the most elaborate tombs and most of the prestigious goods found in the region (Maran 2015: 281-282; but see also Voutsaki 2001; 2010). The control over the flow of imported objects and crucial resources and limiting the access to more elaborate tomb forms were possibly the primary ways for palatial sites, and particularly Mycenae, to mark their own power and authority over other settlements in the region (Voutsaki 2001; 2010). Noteworthy, it is a large-scale repetition of the same social and economic system that functioned on the site of Mycenae itself (French 2009: 60). Thus, the 1st tier of regional settlement system would comprise Mycenae, serving as an economic, administrative and political centre. The 2nd tier comprised Tiryns and Midea, playing the role of supportive, secondary palatial towns. They could have also served as additional residences for the royal family (Maran 2015: 281-282). 3rd tier would comprise of local centres like Mastos in the Berbati Valley (Klintberg 2011) or Kalamianos on the coast of Saronic Gulf (Pullen 2015), with many others identified by multiple archaeological surveys (Cherry, Davis 2001: fig. 10.1, fig 10.4). Then we have the lowest, 4th tier of sites, attested by the excavations of the hamlet at Tsoungiza (Wright 1990) and further visible through the distribution

²⁴ This is based on the currently published syntheses. The thorough reanalysis of the available funerary contexts might bring more developed results, revealing the previously overlooked differences.

²⁵ An example of such a context can be the House of Sphinxes in the West House Group, although it could also be a sign of the expansion of living space by a growing family.

²⁶ The community buried in the simple graves represents an obviously lower wealth status in the Mycenaean society (Lewartowski 1995; 2000). However, instead of their vast cemeteries, the number of simple graves at Mycenae which can be connected with the Palatial Town Stage I period is strikingly low (Lewartowski 2000: 68-69). Similar observations from other palatial sites allow to hypothesize that they can be either located in a distance from current interest of excavators, or their detection is difficult.

of ceramic material. The functional division within the network can be seen by the palatial involvement in various projects, like controlling the pottery production in the Berbati valley (Klintberg 2011: 112), developing settlements in the Nemea Valley in pursuit of a new land (Cherry, Davis 2001: 155) or founding the port of Kalamianos, in search for the maritime access to the Saronic Gulf (Pullen 2015: 389-390). Moreover, Tiryns was one of the major Mediterranean harbours, having a very specialized economic function in the organization of supra-regional exchange (Maran 2010). One can see that the settlement system was not only hierarchical and structurally divided between the palatial and non-palatial centres, but also had at least some degree of functional specialization.

This period was not without troubles, as exemplified by the destruction of the Petsas House (Shelton 2016: 317) and the “Workshop” (Daniilidou 2008: 345) at the end of LH IIIA2. Palatial town stage I ends with a powerful, but possibly relatively local earthquake that destroyed the Palace and most of the settlement in the middle of LH IIIB (Iakovidis 1986; Mylonas-Shear 1987; French 1996). This destruction horizon was originally dated to the end of LH IIIB1 ceramic phase (French 1967) and the earthquake was first suggested as its explanation by Mylonas-Shear (1968: 485-498). The evidence of it includes tilted walls (Panagia Houses, Plakes House, Grave Circle A, South House Annexe, Northwest Quarter), moved foundations (Great Ramp), and human remains buried under collapsed walls and roofs (Panagia House I, Plakes House). Iakovidis (1986: 256-258) was the first one to suggest that all of the known destruction contexts from the middle of LH IIIB, from both the Citadel and the Lower Town, are simultaneous. Universal character of the destruction horizon is yet another argument for the earthquake hypothesis (Iakovidis 1986: 258). The exact date of the event is not entirely clear, and the debate is still ongoing (see for example Vitale 2006; French, Stockhammer 2009; Iakovidis 2013b; Wardle 2015). The catastrophe caused a major break in the entanglement, although the palatial social system survived. The settlement significantly decreased in size and almost certainly population too, which must have negatively affected the labour force and

resources available to the palace. Many inhabitants, including palatial personnel and service, lost their houses, being forced to rebuild them or move. The existing network of functional dependencies partially broke down, and the social and economic system of the settlement must have been re-established under new conditions.

Palatial town stage II (late LH IIIB)

The destruction was quickly followed by hasty repairs, often of poor quality (French 2010: 677). The phase begins with the extension of the fortification wall of crucial defensive importance, towards NE (Third Enceinte, late LH IIIB)²⁷. The gallery and Postern Gate provided a control view over the Chavos Ravine and the Perseia Spring, the primary source of water for the site (Iakovidis 1983: 35). The restoration included the Palace, which followed the plan of its predecessor. The eastern part of the complex was also rebuilt, including the construction of a new monumental structure – the *House of Columns* (fig. 2: 22). It became the principal building of the East Wing and consisted of a series of rooms regularly arranged around the central colonnaded court, with the western part dedicated to the storage- or workrooms (Mylonas 1966b). The communication between the Main Megaron and the Cult Centre was facilitated by the construction of the Grand Staircase (Iakovidis 1983: 62). Most of the Citadel was still occupied, including Southwest Quarter (only Building A is left in ruin) and the service areas of the Palace and the Grave Circle A. The Cult Centre was also rebuilt but had possibly lost part of its functions and religious significance, as some of the repairs there were never finished and

²⁷ The other scenario is that also the Second Enceinte was built only after the earthquake (Wardle 2015), and the third phase of fortifications development follows it immediately. Then the rebuilding and growth of the Citadel in late LH IIIB would be even more pronounced, while the palatial zone would be significantly smaller till the end of Palatial town stage I. However, regardless of the scenario, Cult Center was definitely originally established as an extramural sanctuary (the oldest buildings date to LH IIIA, large construction program starts at the beginning of LH IIIB), and was incorporated into the Citadel only after some time (in the middle of LH IIIB, either shortly before or shortly after the earthquake). This profound change marked the period of growing palatial domination over the Lower Town community, and the total seizure of religious power by the ruling elite. This further manifests the fluid nature of settlement zones at Mycenae and possible change of functions served by them.

the whole complex was probably gradually abandoned (Aulsebrook 2019).

However, in the Lower Town habitation continued only in the Museum area, where the “Workshop”²⁸ and the House of the Tripods Tomb (Onasoglou 1995: 149) were probably reoccupied, and on the Panagia ridge, where Panagia Houses complex (Mylonas-Shear 1987: 156-157) was partially rebuilt. However, most of the settlement must have been left in ruin, as these are the only known examples of immediate reoccupation in the Lower Town. This might have caused some of the inhabitants of the settlement to move behind the walls of the Citadel. Additional living quarters seem to appear in the W district (Wardle 2015: 592-593), but building activity expanded also on the NW slope, where *House M* (fig. 1: F; 2:19; Iakovidis 1983: 50-52) and adjacent *Building K* (fig. 2: 32; <http://www.mycenae-excavations.org/citadel.html>, access 24.02.2020) were constructed. They provided new, extensive storage and residential areas (probably in replacement of destroyed and abandoned North-west Quarter). *House M* probably also served as a second intramural sanctuary (Pliatsika 2015). Two buildings – *House Alpha* (fig. 2: 30) and *House Beta* (Fig. 2:31), filled the space inside the north-eastern extension of the fortification wall, next to a massive underground cistern (fig. 1: 28). The two houses probably served residential and storage functions.

Two interesting hypotheses regarding this phase of the site's history have been proposed. Firstly, Kazimierz Lewartowski (1989: 167) suggested that in this period the settlement served mostly as a cultic and military centre, as the role of political, administrative and economic capital was passed to Tiryns. This hypothesis was more recently repeated by Philipp Stockhammer (2008: 49-50) and Ulrich Thaler (2009: 292-294, 352, 419). Another interesting idea was proposed by Mylonas-Shear (1968: 491-493), who suggested that the earthquake resulted in a shift of occupied space, and moving of some of the residential quarters to the NE from the Citadel²⁹.

²⁸ The destruction sequence for this building is very doubtful (see footnote 15), but there is definitely a significant amount of LH IIIB2 pottery present there (Daniilidou 2008: 340-341), suggesting continuative occupation.

²⁹ Mylonas-Shear had rightfully noticed that Wace (1953: 17-18) has reported an LH IIIB „house of several rooms” on the so called Tsekouras Site, E of the Perseia Spring. The

That would be the result of the scale of the destruction and a change in the pattern of distribution of water springs around the site.

The entanglement of the palatial town still functioned, although many of its internal and external relations must have changed. Almost all of the administrative and economic activities now occur inside the citadel. Its character changed, as it became not only a palatial elite zone of political and religious functions, but probably also the main residential zone of the settlement. New internal divisions must have appeared inside the walls, as more members of the middle-low class were allowed to move there. In the same time Lower Town deteriorated and lost much of its economic significance. It now provided less manpower, stored and processed less resources, and all together became more dependent on the Palace. In the same time the domination of Mycenae in the regional settlement network has probably come to an end, although proper understanding of the political situation in the late LH IIIB Argolid requires much more research.

This last period of palatial era ends with another destruction horizon, although its universal character is debatable, as are the reasons behind it (e.g. Kilian 1998; Cline 2014; Jung 2016). Iakovidis (1986: 259) suggested that the end of LH IIIB sees some localized and not necessarily simultaneous fires throughout the settlement. In fact, there are multiple destruction layers from that period, both on the Citadel (House of Columns, South House Annex, Cult Centre, Tsountas' House, House M³⁰, Building K³¹, House of the Hellenistic Tower³²) and in the Lower Town (Panagia House II, the “Workshop”³³, House of the Tripods Tomb³⁴). The Palace was also

site was never published, but had supposedly lacked any earlier ceramic material, which could support the hypothesis of moving habitation to this area in the course of the period.

³⁰ Pliatsika (2015: 598) assigns the final LH IIIB destruction layer from House M to an “earthquake followed by fire”.

³¹ Building K has been reported to be destroyed “clearly by earthquake”, which was however then followed by a conflagration (<http://www.mycenae-excavations.org/citadel.html>, access 19.02.2020).

³² Destruction of this house by fire at the end of LH IIIB is also mentioned by Iakovidis (1983: 48-50).

³³ Daniilidou (2008: 345) suggests destruction by an earthquake almost at the end of LH IIIB (1200 BC).

³⁴ Onasoglou (1995) discussed the presence of a second destruction layer in the House of the Tripods Tombs, dated to the very end of LH IIIB period, although she attributes it to an earthquake.

completely destroyed in a large conflagration at that time (Mylonas 1966a: 221). As all of those contexts lack the archaeological markers for the earthquake destruction, which characterized the earlier mid-LH IIIB destruction horizon, we suggest this catastrophe was related to human agency (Maran 2015: 283). Moreover, recent seismological research questions the occurrence of any strong earthquake in the LH III Argolid (Hinzen *et al.* 2018), although the study focused on Tiryns and Midea, and did not use any data from Mycenae. The end of LH IIIB, around 1200/1190 BC, is usually interpreted as the moment of collapse of the palatial system on the Greek Mainland and marks the beginning of the so-called Post-palatial period.

Post-palatial period and decomposition of the palatial town (LH IIIC)

At Mycenae parts of the Citadel are still occupied and the Lower Town seems to survive, as the use of the Workshop, House of the Tripods Tomb and Panagia Houses (although only the area of House III) continues for some time after the rebuilding (Mylonas-Shear 1987: 157; Onasoglou 1995: 149; Daniilidou 2008: 345-346). In LH IIIC Middle, when both Museum area and Panagia ridge were already abandoned, a new residential building (*East House*) was erected only about 15 m to the E of the abandoned West House Group (Tournavitou 2015), possibly indicating foundation of a new residential zone. The rectangular structure built on the Megaron's court might play a central role during the post-palatial period (French 2002: 136-138). The collapsed walls were reused as a stable foundation for the new buildings within the citadel wall, including new structures above the Cult Centre (the Citadel House Area) and inside the ruins of the House of Columns (Mylonas 1983: 251; French 2002: 135-140; 2011). A relatively large, two-storey building known as the *Granary* (fig. 2: 2) is considered to be constructed against the citadel wall, next to the Lion Gate, at the very beginning of LH IIIC (French 2011: 30). House M and its storerooms are still in use (Iakovidis 1983: 50). In the Southwest Quarter (Iakovidis 1983: 48-50; 2013a: 581), new building is erected on

the ruins of House of the Hellenistic Tower³⁵, after abandonment of Building B and burning of Complex Γ-Δ-E and Building Θ. Later in the period also Building A is rebuilt (after ca. 80 years of abandonment) and a new structure, *Complex K-L* (fig. 2: 17g), is constructed along the S part of the fortification wall. The chamber tomb cemeteries continued to be utilized; however, an increase of simple graves can be noticed in comparison to the previous periods (Lewartowski 2000). The settlement suffered from repetitive fires, the most serious was probably the one at the end of LH IIIC Middle, when the Granary was destroyed (French 2011: 31).

The period is characterized by the gradual decomposition of the palatial town, and disentanglement of its social and economic network of internal and external relations. In LH IIIC Early some functional and structural divisions between the Lower Town and the Citadel might have still existed, despite a loss of the palatial status by the latter. These definitely disappear with further changes in the organization of the settlement, gradual abandonment of the surviving structures outside and inside the Citadel, and foundation of a new part of the settlement outside the walls in LH IIIC Middle. By the end of the LH IIIC Late the settlement had shrunk so much that the burials were set again on the acropolis, within the citadel walls (French 2011: vii). Moreover, almost all the buildings of the period can be characterized as independent housing units, although some differences of status are still visible. Granary was probably the only public building of the period, having a specific (although uncertain) function (French *et al.* 2003: 18). The post-palatial Mycenae experienced also a gradual loss of economic, political and religious status in the region, and slow disintegration of the Mycenaean social system (Mylonas 1983: 251-252; Maran 2015: 283-286).

Conclusions

Mycenae of the palatial era is a good example of relational urbanization in the LBA Aegean. The site, growing from a small community, developed

³⁵ This new house is probably still serving as an elite residence, which is indicated by presence of fresco decorations, although of inferior quality in comparison to that of the palatial period (Iakovidis 1983: 50).

a set of structural and functional divisions, becoming a large multi-functional settlement, covering over 20ha (see fig. 1). Its social system was based on a hierarchical network of relations and economy was largely influenced by bureaucratic palatial administration and redistribution of goods. We traditionally call a lord of a Mycenaean palace a king, and recognize his power as that of a dynastic monarchy. However, these are our modern labels not necessarily describing the past in the best way. *Wanax*, supported by his kinship and other families, served multiple functions in the society, and we cannot be sure about how exactly the Mycenaean political system worked. However, in Mycenaean reality power was probably as much a political and economic, as a religious matter. This is strongly manifested in Mycenae, with its outstanding concentration of cultic contexts. Together with a high density of monumental tombs and unparalleled numbers of foreign imports, precious raw materials and prestigious objects, it testifies to the superior role of Mycenae during the LH period (Maran 2015: 281). This dominance was brought to an end in the second half of the 13th century BC by an earthquake which destroyed most of the settlement (Iakovidis 1986). This event triggered the disintegration of the local social and economic system, with dramatic changes occurring within the weakened community. Its position in the regional settlement network was also probably changed (Lewartowski 1989). Soon after, the palatial system collapsed in a series of devastations that are not yet well understood. They were followed by a long period of gradual decomposition of the palatial town and decline of the settlement, which was however never completely abandoned (French 2002: 140).

The unique character and status of Mycenae makes it difficult to consider the site to be a typical palatial town, if such a category exists at all. However, some features that seem to be characteristic of a Mycenaean palatial town and appear also on other palatial sites (e.g. Tiryns, Pylos, Thebes, Dimini) can be listed. Those are: a) division of the settlement between the palatial zone and the lower town, b) social and economic dominance of the palace over the community, c) prevalence of single-family multi-room houses outside the palatial zone, and d)

mixing of residential and funerary zones, and especially presence of elite tombs in the centre of the settlement. This is a picture emerging from a preliminary study of archaeological remains of Mycenae. However, the problem of Mycenaean palatial towns requires a lot more research and the presented interpretations should be treated cautiously.

References

- ALDEN M.
2000 *The Prehistoric Cemetery: Pre-Mycenaean and Early Mycenaean Graves. Well Built Mycenae. The Helleno-British Excavations Within the Citadel at Mycenae, 1959-1969. Fascicule 7.* Oxford.
- AULSEBROOK, S.
2019 Crisis at the Cult Centre. Evidence from the Megaron Basements. In: K. Żebrowska, A. Ulanowska, K. Lewartowski (eds.), *Symposium Egejskie. Papers in Aegean Archaeology, Volume 2*: 111-121. Warsaw.
- BLACKWELL N. G.
2014 Making the Lion Gate Relief at Mycenae: Tool Marks and Foreign Influence. *American Journal of Archaeology* 111(3): 451-488.
- BOYD M. J.
2015 Explaining the Mortuary Sequence at Mycenae. In: A.L. Schallin, I. Tournavitu (eds.), *Mycenaeans Up To Date: the Archaeology of the North-Eastern Peloponnese – Current Concepts and New Directions*: 433-447. Stockholm.
- BURNS B. E.
2007 Life Outside a Mycenaean Palace: Elite Houses on the Periphery of Citadel Sites. In: N. Fisher, J. Whitley (eds.), *Building Communities: House, Settlement and Society in the Aegean and Beyond, Proceedings of a Conference Held at Cardiff University, 17-21 April 2001, Westgate*: 111-119. London.
- CAVANAGH W., MEE CH.
1990 The Spatial Distribution of Mycenaean Tombs. *Annual of the British School at Athens* 85: 225-244.
1999 Building the Treasury of Atreus. In: P.P. Betancourt, V. Karageorghis, R. Laffineur, W.D. Niemeier (eds.), *Meletemata: Studies in Aegean Archaeology Presented to Malcolm H. Wiener as He Enters His 65th Year. Vol. I*: 93-102. Liège.
- CHERRY J., DAVIS J.
2001 "Under the Sceptre of Agamemnon": The View from the Hinterlands of Mycenae. In: K. Branigan (ed.), *Urbanism in the Aegean Bronze Age*: 141-159. London/ New York.
- CLINE E. H.
2014 *1177 B.C.: The Year Civilization Collapsed. Turning Points in Ancient History.* Princeton/ Oxford.
- DANIILIDOU D.
2008 *Anaskaphes Mykenon Vol. II. The „Workshop” of Mycenae.* Athens.

- DICKINSON O. T. P. K.
 1977 *The Origins of Mycenaean Civilisation*. Göteborg.
 1994 *The Aegean Bronze Age*. Cambridge.
- EDER B., JUNG R.
 2015 "Unus pro omnibus, omnes pro uno": The Mycenaean Palace System. In: J. Weilharter, F. Ruppenstein (eds.), *Tradition and Innovation in the Mycenaean Palatial Polities*: 113-140. Vienna.
- EKFLEIDOU K.
 2019 Walking your Way to Death. Exploring the Relation Between the Location of Mycenaean Chamber Tombs and Roads in the Argolid. *Open Archaeology* 5: 484-504.
- FITZSIMONS R. D.
 2006 *Monuments of Power and the Power of Monuments: The Evolution of Elite Architectural Styles at Bronze Age Mycenae*. Ph.D. Dissertation, University of Cincinnati.
 2007 Architecture and Power in the Bronze Age Argolid. In: J. Bretschneider, J. Driessen, K. van Lerberghe (eds.), *Power and Architecture: Monumental Public Architecture in the Bronze Age Near East and Aegean* (= *Orientalia Lovaniensia Analecta*, vol. 156): 93-115. Leuven.
- FRENCH E. B.
 1961 Mycenaean Occupation near the Cyclopean Terrace Building at Mycenae. *Annual of the British School at Athens* 56: 81-87.
 1963 Pottery Groups from Mycenae: A Summary. *Annual of the British School at Athens* 58: 44-52.
 1967 Pottery from LH IIIB 1 Destruction Contexts of Mycenae. *Annual of the British School at Athens* 62: 149-193.
 1996 Evidence for an Earthquake at Mycenae. In: S. Stiros, R.E. Jones (eds.), *Archaeoseismology. Fitch Laboratory Occasional Paper 7*. Athens: Institute of Geology & Mineral Exploration and the British School at Athens: 51-54. Athens.
 2002 *Mycenae, Agamemnon's Capital: The Site in its Setting*. Gloucestershire.
 2009 Town Planning in Palatial Mycenae. In: S. Owen, L.J. Preston (eds.), *Inside the City in the Greek World: Studies of Urbanism from the Bronze Age to the Hellenistic Period* (= University of Cambridge Museum of Classical Archaeology Monographs, vol. 1): 55-61. Oxford.
 2010 Mycenae. In: E.H. Cline (ed.), *The Oxford Handbook of the Bronze Age Aegean (ca. 3000-1000 BC)*: 671-679. Oxford.
 2011 *Well Built Mycenae 16/17. The Post-Palatial levels*. Oxford.
- FRENCH E. B., SHELTON K.S.
 2005 Early Palatial Mycenae. In: A. Dakouri-Hild, E.S. Sherratt (eds.), *Autochthon: Papers Presented to O. T. P. K. Dickinson on the Occasion of His Retirement*: 175-184. Oxford.
- FRENCH E. B., STOCKHAMMER PH.
 2009 Mycenae and Tiryns: the Pottery of the Second Half of the Thirteenth Century BC - Contexts and Definitions. *Annual of the British School at Athens* 104: 175-232.
- FRENCH E. B., TAYLOR W. D.
 2007 *The Service Areas of the Cult Centre: Well Built Mycenae. The Helleno-British Excavations Within the Citadel at Mycenae, 1959-1969. Fascicle 13*. Oxford.
- FRENCH E. B., IAKOVIDIS S. E., CHARALAMBOS I., JANSEN A., LAVERY J., SHELTON K.
 2003 *Archaeological Atlas of Mycenae*. Athens.
- GALANAKIS Y.
 2007 The Construction of the Aegisthus Tholos Tomb at Mycenae and the Helladic Heresy. *Annual of the British School at Athens* 102: 239-256.
- GALATY M. L., NAKASSIS D., PARKINSON W. A.
 2011 Redistribution in Aegean Palatial Societies. Introduction: Why Redistribution? *American Journal of Archaeology* 115(2): 175-176.
- GATES CH.
 1985 Rethinking the Building History of Grave Circle A at Mycenae. *American Journal of Archaeology* 89(2): 263-274.
- HASKELL H. W.
 1981 Coarse-ware Stirrup-jars at Mycenae. *Annual of the British School at Athens* 76: 225-238.
- HINZEN K. G., MARAN J., HINOJOSA-PIRIETO H., DAMM-MEINHARDT U., REAMER S. K., TZISLAKIS J., KEMNA K., SCHWEPPE G., FLEISCHER C., DEMAPOPOULOU K.
 2018 Reassessing the Mycenaean Earthquake Hypothesis: Results of the HERACLES Project from Tiryns and Midea, Greece. *Bulletin of the Seismological Society of America* 108(3A): 1046-1070.
- HODDER I.
 2012 *Entangled. An Archaeology of the Relationships between Humans and Things*. Chichester.
 2018 *Where Are We Heading?: The Evolution of Humans and Things*. New Haven/ London.
- HOPE SIMPSON R., DICKINSON O. T. P. K.
 1979 *A Gazetteer of Aegean Civilization in the Bronze Age, Vol. 1: The Mainland and the Islands* (= *Studies in Mediterranean Archaeology*, vol. 52). Göteborg.
- IAKOVIDIS S.E.
 1983 *Late Helladic Citadels on Mainland Greece*. Leiden.
 1986 Destruction Horizons at Late Bronze Age Mycenae. *Library of the Archaeological Society of Athens* 103: 233-260.
 2001 Entlastungsdreieck am Ägisthos-Grab. In: S. Böhm, K. von Eickstedt (eds.), *ITHAKI: Festschrift für Jörg Schäfer zum 75. Geburtstag am 25. April 2001*: 17-21. Würzburg.
 2006 *Ανασκαφές Μυκηνών I. Η Βορειοδυτική Συνοικία*. Athens.
 2013a *Ανασκαφές Μυκηνών III. Η νοτιοδυτική συνοικία* (= *Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας*, vol. 278). Athens.
 2013b *Ανασκαφές Μυκηνών IV. Η Οικία στις Πλάκες* (= *Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας*, vol. 288). Athens.
- JANSEN A.G.
 2002 *A Study of the Remains of Mycenaean Roads and Stations of Bronze-Age Greece*. Lewiston.
- JUNG R.
 2016 Friede den Hütten, Krieg den Palästen! In: H. Meller, H.P. Hahn, R. Jung, R. Risch (eds.), *In the Bronze Age Aegean. Arm und Reich – Zur Ressourcenverteilung in prähistorischen Gesellschaften: 8. Mitteldeutscher Archäologentag vom 22. bis 24. Oktober 2015 in Halle (Saale). Rich and Poor – Competing for resources in*

- prehistoric societies: 8th Archaeological Conference of Central Germany, October 22-24, 2015 in Halle (Saale), Volume 2: 553-577. Haale.
- KARO G.
1930-33 *Die Schachtgräber von Mykenai*. Munich.
- KELDER J. M.
2010 *The Kingdom of Mycenae: A Great Kingdom in the Late Bronze Age Aegean*. Maryland.
2018 *The Kingdom of Ahhiyawa: Facts, Factoids and Probabilities*. *Studi Micenei Ed Egeo-Anatolici* 4: 200-208.
- KILIAN-DIRLMEIER, I.
1998 Elitäres Verhalten vom Ende der Bronzezeit bis zum Beginn der Eisenzeit. In: *The History of the Hellenic Language and Writing: From the Second to the First Millennium B.C. Break or Continuity?* 03.-06. Okt. 1996. *Ohlstadt/Oberbayern-Deutschland*: 305-329. Weilheim.
- LATOUR B.
2005 *Reassembling the Social – An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford.
- LAVERY J.
1995 Some “New” Mycenaean Roads at Mycenae: Evriayua Mikini. *Bulletin of the Institute of Classical Studies of the University of London* 40: 264-267.
- LEWARTOWSKI K.
1989 *The Decline of the Mycenaean Civilization. An Archaeological Study of Events in the Greek Mainland*. Cracow.
1995 Mycenaean Social Structure: A View from Simple Graves. In: R. Laffineur, W. D. Niemeier (eds.), *Politeia: Society and State in the Aegean Bronze Age. Proceedings of the 5th International Aegean Conference/ 5e Rencontre égéenne internationale, University of Heidelberg, Archäologisches Institut, 10-13 April 1994, Vol I, Aegaeum* 12: 103-116. Liège/ Austin.
2000 *Late Helladic Simple Graves: A study of Mycenaean Burial Customs*. Oxford.
- MARAN J.
2010 Tiryns. In: E.H. Cline (ed.), *The Oxford Handbook of the Bronze Age Aegean (ca. 3000-1000 BC)*: 722-734. Oxford.
2011 Lost in Translation: the Emergence of Mycenaean Culture as a Phenomenon of Globalization. In: T.C. Wilkinson, S. Sherratt, J. Bennet (eds.), *Interweaving Worlds: Systemic Interactions in Eurasia, 7th to 1st Millennia BC*: 282-293. Oxford/ Oakville.
2015 Tiryns and the Argolid in Mycenaean times: New clues and interpretations. In: A. L. Schallin, I. Tournavitou (eds.), *Mycenaeans Up To Date: The Archaeology of the North-Eastern Peloponnese – Current Concepts and New Directions*: 277-293. Stockholm.
- MASON D.J.
2013 The Date of The Tomb of Clytemnestra. *Annual of the British School at Athens* 108: 97-119.
2007 The Location of the Treasury of Atreus. *Oxford Journal of Archaeology* 26(1): 35-52.
- MOUNTJOY P. A.
1993 *Mycenaean Pottery: An Introduction*. Oxford.
- MYLONAS G. E.
1957 *Ancient Mycenae, the Capital City of Agamemnon*. Princeton.
1964 *Grave Circle B of Mycenae*. Lund.
1965 I voria pili ton Mikinon. Haristirion is Anastasiou K. Orlandon, *Vivliothiki tis en Athines Arheoloyikis Eterias* 54: 213-227.
1966a *Mycenae and the Mycenaean Age*. Princeton.
1966b The East Wing of the Palace of Mycenae. *Hesperia* 35(4): 419-426.
1981 The Cult Centre of Mycenae. *Proceeding of the British Academy* 67: 307-320.
1983 *Mycenae Rich in Gold*. Athens.
- MYLONAS-SHEAR I.
1968 *Mycenaean Domestic Architecture*. Ph.D. Dissertation, Bryn Mawr College.
1987 *The Panagia Houses at Mycenae*. Philadelphia.
- ONASOGLU A.
1995 *Η οικία του Τάφου των Τριπόδων στις Μυκίνες*. Athens.
- PARKINSON W. A., NAKASSIS D., GALATY M. L.
2013 Crafts, Specialists, and Markets in Mycenaean Greece: Introduction. *American Journal of Archeology* 117(3): 413-422.
- PEARSON, C. L., BREWER P. W., BROWN D., HEATON H. J., HODGINS G. W. L., JULI A. J. T., LANGE T., SALZER M. W.
2018 Annual Radiocarbon Record Indicates 16th Century BCE Date for the Thera Eruption. *Science Advances* 4(8): 1-7.
- PLIATSIKA V.
2015 Tales of the Unexpected: Identifying cult practice in the House M Quarter of the Mycenae Citadel. In: A.-L. Schallin, I. Tournavitou (eds.), *Mycenaeans up to date: The archaeology of the north-eastern Peloponnese - current concepts and new directions*: 597-612. Stockholm.
- PULLEN D. J.
2015 How to build a Mycenaean town: The architecture of Kalamianos. In: A.L. Schallin, I. Tournavitou (eds.), *Mycenaeans Up To Date: The Archaeology of the North-Eastern Peloponnese – Current Concepts And New Directions*: 377-390. Stockholm.
- SCHAAR K. W.
1979 *An Interpretation of the Palace Plans at Mycenae*. Ph.D. Dissertation, Cornell University.
- SCHIFFER M.
1975 Archaeology as Behavioral Science. *American Anthropologist* 77(4): 836-848.
- SCHLIEMANN H.
1880 *Mycenae: A Narrative of Researches and Discoveries at Mycenae and Tiryns*. New York.
- SHELTON K. S.
1993 “Tsountas” Chamber Tombs at Mycenae. *Archaiologike Ephemeris* 132: 187-210.
2000 Four Chamber Tomb Cemeteries at Mycenae. *Archaiologike Ephemeris* 139: 17-64.
2010 Living and Dying in and around Middle Helladic Mycenae. In: A. Philippa-Touchais, G. Touchais, S. Voutsaki, J. Wright (eds.), *Mesohelladika. Μεσοελλαδικά: La Grèce continentale au Bronze Moyen. Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού. The Greek Mainland in the Middle Bronze Age. Actes du colloque international organisé par l'École française d'Athènes, en collaboration avec l'American School of Classical Studies at Athens et le Netherlands Institute in Athens, Athènes, 8-12 mars 2006*: 57-65. Athens.

- 2014 Wine, Women, and Song . . . The LH IIIA:2 Kylix at Petsas House, Mycenae. In: D. Nakassis, J. Gulizio, S. A. James (eds.), *KE-RA-ME-JA: Studies Presented to Cynthia W. Shelmerdine*: 17-32. Philadelphia.
- 2016 Petsas House, Pottery Production, and the Mycenaean People in LH IIIA2. In: J. Drissen (ed.), *Ra-pi-ne-u: Studies on the Mycenaean World Offered to Robert Laffineur for his 70th Birthday*: 317-326. Louvain-la-Neuve.
- SHERRATT A.
- 1993 What would a Bronze-Age world system look like? Relations between temperate Europe and the Mediterranean in later prehistory. *Journal of European Archaeology* 1(2): 1-58.
- STOCKHAMMER PH. W.
- 2013 From Hybridity to Entanglement, from Essentialism to Practice. *Archaeological Review from Cambridge* 28(1): 11-28.
- 2008 *Kontinuität und Wandel – Die Keramik der Nachpalastzeit aus der Unterstadt von Tiryns*. Ph.D. Dissertation, University of Heidelberg: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/8612> [access: 21.02.2020]
- TAYLOR W. D.
- 1955 Mycenae 1939-1954. Part IV. The Perseia Area. *Annual of British School at Athens* 50: 199-237.
- 1970 "Citadel House", Mycenae 1968 and 1969. *Athens Annals of Archaeology* 3(1): 74-80.
- THALER U.
- 2009 Constructing and Reconstructing Power: The Palace of Pylos. In: J. Maran, C. Juwig, H. Schwengel, U. Thaler (eds.), *Constructing Power: Architecture, Ideology and Social Practice. Konstruktion der Macht: Architektur, Ideologie und Soziales Handeln*: 93-116. Münster.
- TOURNAVITOU I.
- 1995 The "Ivory Houses" at Mycenae. *Annual of the British School at Athens Supplementary Volume* 24. London.
- 2006 A Mycenaean Building Reconsidered: The Case of the West House at Mycenae. *Annual of the British School at Athens* 101: 217-267.
- 2015 The East House in the Lower Town of Mycenae: The Past, the Present, and the Future. In: A.L. Schallin, I. Tournavitou (eds.), *Mycenaeans Up To Date: The Archaeology of the North-Eastern Peloponnese – Current Concepts and New Directions*: 37-51. Stockholm.
- TSOUNTAS C., MANATT J. I.
- 1897 *The Mycenaean Age: A Study of the Monuments and Culture of Pre-Homeric Greece*. London.
- VERDELIS N. M.
- 1961 A Private House Discovered at Mycenae. *Archaeology* 14: 12-17.
- 1966 Mycenae, The Chamber Tomb. *Archaiologikon Deltion* 19(B1): 118-121.
- VITALE S.
- 2006 The LH IIIB-LH IIIC Transition on the Mycenaean Mainland: Ceramic Phases and Terminology. *Hesperia* 75(2): 177-204.
- VOUTSAKI S.
- 1999 Mortuary Display, Prestige and Identity in the Shaft Grave Era. In: *Eliten in der Bronzezeit: Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen, Various Authors, Vol. 1*. Mainz: Verlag der Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GmbH, Römisch-Germanisches Zentralmuseum Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte, Monographien 43.1: 103-118.
- 2001 Economic Control, Power and Prestige in the Mycenaean World: The Archaeological Evidence. In: S. Voutsaki, J. Killen (eds.), *Economy and Politics in the Mycenaean Palace States. Proceedings of a Conference held on 1-3 July 1999 in the Faculty of Classics, Cambridge*: 195-213. Cambridge.
- 2010 From the Kinship Economy to the Palatial Economy: The Argolid in the Second Millennium BC. In: D. J. Pullen (ed.), *Political Economies of the Aegean Bronze Age: Papers from the Langford Conference, Florida State University, Tallahassee, 22-24 February 2007*: 86-111. Oxford-Oakville.
- 2012 From Value to Meaning, from Things to Persons: the Grave Circles of Mycenae Reconsidered. In: J. K. Papadopoulos, G. Urton (eds.), *The Construction of Value in the Ancient World*: 160-185. Los Angeles.
- WACE A. J. B.
- 1921-1923a Excavations at Mycenae. IX – The Tholos Tombs. *Annual of the British School at Athens* 25: 283-402.
- 1921-1923b Excavations at Mycenae. VIII – The Palace. *Annual of the British School at Athens* 25: 147-282.
- 1921-1923c Excavations at Mycenae. VII – The Lion Gate and Grave Circle Area. *Annual of the British School at Athens* 25: 9-146.
- 1932 Chamber Tombs at Mycenae. *Archaeologia* 82:1-242.
- 1949 *Mycenae: An Archaeological History and Guide*. Princeton.
- 1950 Excavations at Mycenae, 1939. *Annual of the British School at Athens* 45: 204-228.
- 1953 Mycenae 1939-1952. Part I. Preliminary Report on the Excavations of 1952. *Annual of the British School at Athens* 48: 3-18.
- 1955 Mycenae 1939-1954. Part II. The Prehistoric Cemetery: Graves below the House of the Warrior Vase – Introductory Note. *Annual of the British School at Athens* 50: 190-191.
- 1956 Mycenae 1939-1955: Preliminary Report of the Excavations of 1955. *Annual of the British School at Athens* 51: 103-122.
- WACE E. B.
- 1954 Part VI. The Cyclopean Terrace Building and the Deposit of Pottery. *Annual of the British School at Athens* 49: 267 - 291
- WARDLE K. A.
- 2015 Reshaping the past: Where was the 'Cult Centre' at Mycenae? In: A.L. Schallin, I. Tournavitou (eds.), *Mycenaeans Up To Date: The Archaeology of the North-Eastern Peloponnese - Current Concepts and New Directions*: 577-596. Stockholm.
- WARDLE K. A., WARDLE D.
- 2019 The Citadel of Mycenae: a Landscape of Myth and Memory. In: E. Borgna, I. Caloi, F.M. Carinci, R. Laffineur (eds.), *MNHMH/MNEME: Past and Memory in the Aegean Bronze Age*: 153-164. Liege.
- WHITELAW T.
- 2001 Reading between the Tablets: Assessing Mycenaean Palatial Involvement in Ceramic Production and

- Consumption. In: S. Voutsaki, J. Killen (eds.), *Economy and Politics in the Mycenaean Palace States. Proceedings of a Conference held on 1-3 July 1999 in the Faculty of Classics, Cambridge*: 51-79. Cambridge.
- WOOLF G.
1993 Rethinking the Oppida. *Oxford Journal of Archaeology* 12(2): 223-234.
- WRIGHT J. C.
2006 The Social Production of Space and the Architectural Reproduction of Society in the Bronze Age Aegean during the 2nd Millennium B.C.E. Constructing Power: Architecture, Ideology and Social Practice. In: J. Maran, C. Juwig, H. Schwengel, U. Thaler (eds.), *Konstruktion der Macht: Architektur, Ideologie und Soziales Handeln*: 49-74. Hamburg.
- 1990 An Early Mycenaean Hamlet on Tsoungiza at Ancient Nemea. In: P. Darcque, R. Treuil (eds.), *L'habitat égéen préhistorique. Actes de la table ronde internationale, Athènes, 23-25 juin 1987*: 347-357. Athens.
- 1987 Death and Power at Mycenae: Changing Symbols in Mortuary Practice. In: R. Laffineur (ed.), *Thanatos: les coutumes funéraires en egee a l'age du bronze: Actes du colloque de Liège (21-23 avril 1986)*: 171-184. Liège.
- ZEMAN P.
2020 Urbanization and the Formation of Palatial Towns in the Mycenaean Culture: Foreign Influences or Indigenous Development? In: J. Drissen (ed.), *Communication Uneven. Acceptance of and Resistance to Foreign Influences in the connected Ancient Mediterranean*: 101-117. Louvain-la-Neuve
- 2018 Strategies of Pottery Acquisition in the Mycenaean Palace at Pylos. *Studia Hercynia* 22(1): 31-55.
- OTHERS
Official website of the projects *Citadel Excavation: Building K (2002-2008)* and *Beyond the Walls of Agamemnon: Excavation of the Mycenae Lower Town (2007-2013)*: http://www.mycenae-excavations.org/lower_town.html [access: 28.01.2019]

Mykeny w sieci powiązań - w stronę modelu mykeńskiego miasta

Streszczenie

Urbanizację można postrzegać jako relacyjny proces społeczny. Z natury zachodzi on w systemie osadniczym oraz koncentruje się na rozwoju różnic funkcjonalnych i strukturalnych, tak pomiędzy różnymi osadami, jak i wewnątrz nich. Postępująca w późnej epoce brązu w Grecji (ok. 1700-1050 przed Chr., okres późnohelladzki [PH]) centralizacja administracji i gospodarki wokół mykeńskich pałaców wywołała głębokie przekształcenia w regionalnych sieciach osadniczych. Przede wszystkim jednak, doprowadziła ona do wytworzenia się nowej formy osadnictwa, którą można określać mianem miasta pałacowego, w postaci pałacu otoczonego przez dolne miasto.

Te dwa elementy, wzajemnie społecznie i gospodarczo splecione poprzez zmultiplikowane powiązania ludzi, budynków oraz artefaktów, w efekcie tworzą jeden skonsolidowany byt i kluczowy punkt mykeńskiego systemu osadniczego.

Ideą niniejszego artykułu jest ukazanie sieci powiązań obserwowalnej w jednym z najważniejszych pałacowych miast greckiej epoki brązu – Mykenach. Szczególna uwaga została przy tym poświęcona fazie rozwoju osady przypadającej na okres PH IIIA2 – PH IIIB. Inspirując się założeniami archeologii relacyjnej, Mykeny zostały przedstawione jako zurbanizowany ośrodek, składający się z cytadeli oraz dolnego miasta, ujawniający mnogość powiązań między poszczególnymi elementami jego sieci. Przyjmując za podstawową jednostkę analityczną budynek, do każdej struktury występującej na stanowisku przypisane zostały odpowiednie funkcje (administracyjna, sakralna, funeralna, rezydencjonalna, produkcyjna, magazynowa). To właśnie one, wraz z zachowanymi formami architektonicznymi, pozwoliły ustalić rolę i status danej jednostki w osadzie.

Tym sposobem możliwe było stwierdzenie, że dolne miasto w Mykenach składało się głównie z dużych rodzinnych rezydencji (m.in. Domy Panaghia, Domy Zachodnie, Dom Petsasa, Dom Plakes). Sieć materialnych, funkcjonalnych i społecznych więzi z pałacem opierała się zaś na relacjach indywidualnych. Między innymi Domy Zachodnie oraz Dom Petsasa można postrzegać jako wielofunkcyjne struktury – mieszkania, warsztaty i magazyny rzemieślników, kupców lub innych specjalistów współpracujących z pałacem w oparciu o system wzajemnych zależności. Inne obszary mieszkalne (Dom Ołowiu, Domy Panaghia, Dom Plakes) można przypisać urzędnikom i specjalistom niższego rzędu. Stan aktualnej wiedzy nie pozwala zasugerować dalszego zróżnicowania funkcjonalnego między kolejnymi częściami osady.

Najważniejszym punktem krajobrazu funeralnego miasta były elitarne grobowce wznoszone wewnątrz osady. Znaczące było przede wszystkim usytuowanie dwóch grobowców tolosowych (Skarbcza Atreusza i Grobowca Klitemnestry) w dzielnicach mieszkalnych dolnego miasta i wzdłuż głównych dróg prowadzących do cytadeli, co sugeruje, że ich znaczenie dla społeczności wykraczało poza funkcje funeralne. Niewykluczone, że stanowiły monumentalne symbole władzy rodziny królewskiej oraz były miejscem interakcji społecznych elity pałacowej z resztą wspólnoty, na przykład podczas powtarzających się rytuałów i procesji. Nekropola przed Lwią Bramą symbolicznie potęgowała rozdział cytadeli i dolnego miasta, fizycznie podkreślony przez fortyfikacje.

Akropol, będący centrum osady, można podzielić na dwie główne części. Zachodnia dzielnica, skupiona wokół Okręgu Grobów Szybowych A oraz Centrum Kultowego, była wyraźnie dedykowana funkcjom religijnym. Pałac służył zaś przede wszystkim za rezydencję władcy i jego rodziny, działając jednocześnie jako główny ośrodek polityczny i administracyjny osady. W zespołach sakralnym i pałacowym znajdowały się także przestrzenie mieszkalne dla urzędników i służby. Pałac otoczony był również magazynami i warsztatami, co sugeruje, że cytadela koncentrowała znaczną część działalności gospodarczej osady.

Plan oraz architektura osady odzwierciedlają zhierarchizowany system społeczny Myken. Na jego szczycie stał władca (wanax) wraz z rodziną. Im przypisana jest sfera pałacu oraz możliwość chowania zmarłych w grobowcach tolosowych. Ścisłe związana z władcą była klasa elit, która opierała swoje

stanowisko na relacjach z rodziną królewską i zaangażowaniu w działalność gospodarczą pałacu. Do niej zaliczają się urzędnicy pałacowi, kapłani, rzemieślnicy, kupcy i inni wysokiej rangi specjaliści. To właśnie oni zajmowali dzielnice mieszkalne w obrębie cytadeli (np. Dom Tsountasa i Dom Kolumn) oraz reprezentatywne rezydencje na dolnym mieście (np. Dom Pet-sasa, Dom Plakes, Domy Zachodnie). Przypisaną im formą pochówku był grób komorowy. Ostatnią archeologicznie rozpoznaną grupą społeczną jest niska klasa średnia, specjaliści i służba pałacowa. Zajmowali oni domy w obrębie dolnego miasta (np. Domy Panaghia), a swoich zmarłych chowali w prostych grobach jamowych i skrzynkowych. Wewnątrz dwóch ostatnich grup musiały istnieć dalsze podziały, jednak obecny stan wiedzy nie pozwala ich precyzyjnie zdefiniować.

W XIII wieku p.n.e. Mykeny zostały dotknięte niszczycielskim trzęsieniem ziemi, po którym miasto pałacowe zostało na

nowo zdefiniowane, na skutek gwałtownych przemian w organizacji osady. Towarzyszyły temu najprawdopodobniej zmiany w hierarchii i podziale ról w regionalnej sieci osadniczej. Kolejne zniszczenie nastąpiło pod koniec XIII wieku p.n.e. i położyło kres systemowi pałacowemu. Nastąpił po nim długi okres stopniowego rozkładu miasta pałacowego i zmniejszania się osady oraz spadku jej znaczenia ekonomicznego i politycznego.

Mimo wyjątkowego charakteru i statusu Myken, dalekiego od typowego ośrodka mykeńskiego, wyróżnić można pewne dystynktywne cechy właściwe dla wszystkich miast pałacowych. Są to kolejno: a) podział osady na strefę pałacową i dolne miasto; b) dominacja społeczna i ekonomiczna pałacu nad gminą; c) przewaga jednorodzinnych wielopomieszczeniowych domów poza strefą pałacową; oraz d) mieszanie stref mieszkalnych i funeralnych, a zwłaszcza obecność elitarnych grobowców w centrum osady.

Authors/Autorzy:

mgr Katarzyna Dudlik, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Archeologii,
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań,
kasia-dudlik@wp.pl, ORCID: 0000-0001-5790-8106

mgr Piotr Zeman, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Archeologii,
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań,
piozemanz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2314-0554

The Sistrum and its Mistress. Some thoughts about the usage of sistrum on Crete and its Hathoric associations

DAWID BOROWKA

Pani Sistrum. Kilka uwag dotyczących znaczenia sistrum na Krecie w kontekście związku instrumentu z boginią Hathor

Abstract: Most of the Egyptian objects found on Crete date back to the 18th Dynasty and confirm the intensity of communication between the elites of both centres. What happened before LM I is still rather obscure and some scholars believe that only sporadic and indirect contact occurred. The scarcity of evidence and the complexity of the problem makes it even more difficult to point out which Palatial centre was responsible for the importation of particular types of object. Recently, a significant new contribution was made to the debate by the Minoan Sistra discovered in Hagios Charalambos and Mochlos. The Egyptian influence on the production of Cretan sistra is clear as the Minoans seem to imitate the arched type of sistrum. Although the number of imports is limited, it gives insight into the development and perception of these kind of objects among the Minoan elite. The demand for this form of Egyptian material culture is additionally indicated by the depiction of sistra in Minoan art and script. The presence of the rattle in analogous cultic and magical contexts, further indicates that the Minoans were interested in the symbolic meaning of the Egyptian counterparts. In this article an attempt is made to analyze the Cretan sistra in connection to the Egyptian goddess Hathor, which goddess might have appealed to the Minoans, who worshipped a fertility goddess of their own.

Keywords: Hathor, Sistrum, Crete, Cretan Elite, Egyptian Influence, Ancient Instruments, Ancient Music

Abstrakt: Odkryte na Krecie przedmioty egipskie, z których większość datowana jest na czasy XVIII dynastii, świadczą o istnieniu ożywionych kontaktów pomiędzy elitami obu ośrodków. Okres poprzedzający epokę późnominojską LM I jest wciąż słabo poznany, co skłania niektórych badaczy do stwierdzenia, że kontakty te były sporadyczne. Niedostatek źródeł i złożoność problemu znacznie utrudniają wskazanie ośrodków pałacowych odpowiedzialnych za import poszczególnych typów przedmiotów. W ostatnim czasie nowy, istotny wkład do debaty nad tym zagadnieniem wniosły sistra minojskie odkryte w Hagios Charalambos i Mochlos. Egipski wpływ na produkcję sistrów kretańskich jest wyraźnie widoczny, gdyż Minojczycy wytwarzali je na wzór sistrum łukowego. Mimo że liczba zarejestrowanych do tej pory importów jest niewielka, daje ona podstawę do nakreślenia obrazu rozwoju tych instrumentów i sposobu ich wykorzystywania przez minojskie elity. Na zapotrzebowanie na tę formę egipskiej kultury materialnej wskazują także przedstawienia ikonograficzne sistrów w minojskiej sztuce i w piśmie. Obecność grzechotek w kontekstach związanych z kultem i magią dodatkowo potwierdza zainteresowanie Minojczyków znaczeniem symbolicznym ich egipskich odpowiedników. W niniejszym artykule podjęto próbę analizy kretańskich sistrów w odniesieniu do egipskiej bogini Hathor, która mogła oddziaływać na wierzenia kretańczyków czczących własną boginię płodności.

Słowa kluczowe: Hathor, sistrum, Kreta, elity kretańskie, wpływy egipskie, starożytne instrumenty, starożytna muzyka

The latest discoveries at Pylos, including a pendant bearing the likeness of Hathor and a carnelian seal depicting the motif of two Minoan genies¹, have expanded our catalogue of objects from the Aegean that testify to links with Egypt. While the associa-

tion of the so-called Minoan Genius to the Egyptian hippopotamus-goddess Tawaret has already been satisfactorily explained (Weintgarten 1991; 2000; Krzyszkowska 2005; Phillips 2008a: 156-167). Hathoric elements in the Aegean are still waiting for similar elaboration. Sir A. Evans was the first to notice common elements in the religious customs of the Minoan and Egyptian elites². He believed that

¹ The excavations at Pylos are conducted by the University of Cincinnati. More information about the recent finds the photos are available at the website of the university [access date-02.01.2020]: https://www.uc.edu/news/articles/2019/12/n20880507.html?fbclid=IwAR0v0xaL_pIpqq0tZEi-1UPIquKUf0FJBVSAts4kR0HgFyHGtZfnR5tYv0A.

² N. Marinatos (2009; 2010; 2017) offers the summary of theories of Arthur Evans regarding religious interconnections with Egypt.

Bronze Age Crete was associated with Egypt much more than with other Mediterranean cultures. He noted the adaptation of many symbols which had Hathoric associations. According to A. Evans, the cult of the Knossian elite was associated with *Wazet*; which, according to his findings, was a form of the goddess Hathor (Evans 1935b: 554). In his opinion, such elements were present in the iconography of the snake-goddess, peacock plumes and rich festoons on depictions of griffins, as well as in the faience reliefs from the Temple Repositories of the palace (Evans 1921: 509; 1930a: 51-57; 1930b: 480; 1935b: 464, 756, 914). Some of these elements like the distinctive Hathoric “side-locks” or “curls” could have been transferred to the island indirectly through Anatolia or the Middle East, where similar elements also existed (Evans 1932: 419-421; 1935b: 481-482). This indebtedness of Minoan cult to Egyptian religion, with an emphasis on the solar elements, has also been noticed by other scholars, most elaborately by N. Marinatos (Banou 2008; Marinatos 2009; 2010: 38, 58, 64-67, 102-111, 129-130; 2017; MacGillivray 2012: 125-126). Hathor as a deity also had strong ties to solar mythology, as can be seen in her name³ and iconography⁴. Therefore, the appearance of her cult can be seen as a part of a bigger process, connected with the adaptation of Egyptian and/or Near Eastern solar symbolism on Crete. Other elements of her cult potentially attractive to Minoans were connected with fertility, music, dance and indulgence. In this article, I would like to analyze whether these Hathoric aspects are apparent in the case of the sistrum. The appearance of this instrument on Crete during the MM IA period might have been a key factor in their development, and act as evidence of their simultaneous appearance on Crete. The term Hathoric when used in this article, will be understood as a trait, either in the material culture, or in religious customs, that connect Bronze Age Crete with the worship of Hathor, as known in Egypt.

The Sistrum as an exemplification of different functions of goddess Hathor

These Hathoric scenes and symbolisms, present in a variety of objects analyzed by Evans, might be even better exemplified by the appearance of a sistrum - the musical instrument closely connected with the goddess Hathor, her son *Ih* and a variety of rituals of Egyptian elite⁵. Most objects of this type have been found on Crete after A. Evans had worked on this topic, and may provide additional support for his theses regarding elements associated with the goddess Hathor on the island. In Egypt Hathor through other deities had a solar aspect, while maintaining her functions connected with sex, sexuality and fertility (Hart 2005: 61-65; Basson 2012: 1-25). The connection with the sistrum derives from her role as a patron-goddess of music, dance and other indulgences (Bleker 1973: 56-57; Graves-Brown 2010: 114, 167; Basson 2012: 17). Her priestesses used the instrument during a ritual dance performed in the temple in front of the statues of the deities (Pawlicki 1974: 12). According to H. Hickmann (1961: 46), its sound was a signal to start the individual parts of the rites. A painting from grave No. 51 (fig. 1) in the Theban necropolis shows women shaking sistra next to people planting shrubs, which alludes to the fertility aspect of the goddess Hathor (Hickmann 1961: 6; Pawlicki 1974: 13). G. Roeder and L. Troy emphasize that the privilege of playing the sistrum in the most important cult rituals dedicated to Hathor and other deities was reserved for princesses and women of royal blood (Roeder 1956: 462; Troy 1986: 83-88). Depictions of *iHwy* (or *iHy*), a category of male priests of Hathor, playing sistra have also been found, suggesting that the instrument was not only reserved for women⁶. According to C. J. Bleker (1973: 53) dance and music were a significant part of the cult of Hathor because of the state of euphoria it could produce. The dance connected with the music was designed to put its participants into a state of “drunkenness”, that was induced by the sound of the instrument. This euphoric state was itself a tribute to the goddess, and a way to keep her satisfied and “drunk” through music (Bleker 1973: 57).

³ The name Hathor (*hwt-hr*) is usually interpreted as ‘House of Horus’, emphasizing the relation to the sky god Horus. According to D. Basson “It could also again refer to the solar link, because the house could signify the sky, thus the house of the falcon (Horus)” - Basson 2012: 4.

⁴ In all iconographical representations (except those front-facing) goddess has a solar disk atop of her head. More in Hart 2005: 61-65; Basson 2012: 3.

⁵ In the later periods as an effect of religious syncretism, the sistrum was also connected with other deities like Isis and Bastet - See Pawlicki 1974; Hart 2005: 47, 77-78.

⁶ A well preserved depiction of such priests has been discovered in the tomb of Antefoker and Senet (TT 60) in the Theban Nekropolis. For more information about *iHwy* (or *iHy*) and their depictions see Loyd 2012: 120.



Fig 1. The detail of the painting from Ouserhat tomb (TT51) Theban Necropolis showing women shaking sistra. After Hickmann 1961:6#26

The symbolic significance of sistrum in Egypt is well illustrated in *The Story of Sinuhe* (also known as *Tale of Sanehat*)⁷, which is dated to approximately the same time that the instrument reached Crete⁸. The hero named in the title of this text returns to Egypt after a forced escape. In his homeland, Sinuhe is welcomed at the royal court by princesses playing the sistra, after which Pharaoh, as the representative of the god Atum, restores his Egyptian status. We read:

Then brought them their necklaces, their rattles and their sistra, and presented them to His Majesty: Thy hands be on the Beauteous one, O enduring King, on the ornament of the Lady of Heaven. May Nub give life to thy nose, may the Lady of the Stars join herself to thee. Let the goddess of Upper

Egypt fare north, and the goddess of Lower Egypt fare south, united and conjoined in the name of Thy Majesty. May the Uraeus be set upon thy brow. Thou hast delivered thy subjects out of evil. May Re, lord of the lands, show thee grace. Hail to thee, and also to our Sovereign Lady⁹.

This story symbolically refers to the cosmic alliance of Atum and Hathor. As has been noticed by A. Gardiner this part of the story is “dominated by one idea, namely that the performer is Hathor, the goddess of song and dance, who bestows her favours on the prince before whom the performance takes place” (Gardiner 1916: 100). Evidence for this regenerative quality of the sistrum was the preeminent aspect of this class of object. The inscription from Menkheperasomnba’s grave mentions a group of musicians shaking sistra, allowing the deceased to receive Amun’s invigorating breath (Davies, Davies 1933: 14, pl.17). This funeral aspect of the goddess is underlined by the fact that sistra were used during funeral ceremonies (Spencer 2003: 114-115; Hart

⁷ The story is known from a variety of sources, including the Berlin Papyri nr 3022. More about this remarkable work of ancient ‘literature’ in Derchain 1970, Nagy 1977: 54, Parkinson 1999. The English translation used by the author comes from Gardiner 1916 and Lichtheim 1973: 3 222-235.

⁸ The action of the *Story of Sinuhe* takes place in around 2000 B.C., which corresponds to the late Prepalatial period on Crete.

⁹ English translation after Gardiner 1916: 175#270.

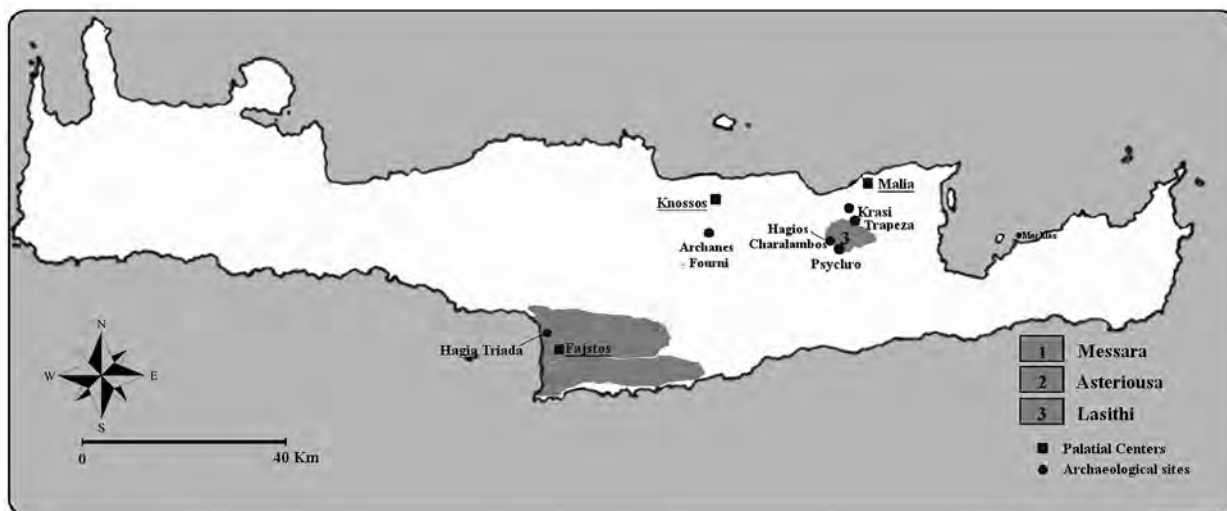


Fig 2. Distribution of sistra and sistrum depictions on Crete. Map by the author (based on a sketch from Phillips 2008a)

2005: 63; Manniche 2005: 13-19). This is evidenced by imagery extending from the Old to the New Kingdom, including a depiction of Akhenaton's children shaking the sistrum found in the burial space of Tell el-Amarna¹⁰, or the sistra shakers from the Nynetjer's tomb in Giza (Junker 1951: Abb. 44; Spencer 2003: 114). The cult significance of the sistrum is also evidenced by the custom of placing the instrument in the furnishings of elite tombs¹¹.

In Egypt, we also find other depictions of the sistrum that offer further insight into the multiple aspects of the goddess Hathor. Different researchers have claimed that sistrum-shaped capitals of columns were designed to ward off evil and sadness, and served as an inaudible tribute to the apotropaic function of Hathor (Hickmann 1961: 150, Daumas 1967: 312). At the beginning of the Second Intermediate Period, a variety of statues depicting people wielding sistra started to appear in Egypt (Vandier 1949: 73; Clere 1969: 2). According to Vandier, these figures were commissioned by private individuals and placed in temples. Such a monument was intended to be an expression of special piety, thanks to which the donor could receive a blessing from Hathor (Vandier 1958: 211).

In consequence of its multi-purpose nature, the sistrum was an exemplification of the multi-faceted

goddess Hathor, who was arguably¹² the most important of the female deities in Egypt. The rattle, just like the goddess, performed multiple functions in Egyptian beliefs. Hathor "personified effervescent divine life and passion", and the sistrum was a "tool" used to propagate these aspects to the word of mortal humans (Bleker 1973: 57). The links between the instrument and the Egyptian elite are well documented. While analyzing the role of sistrum in Crete, it is more than likely that the sistrum first appeared on Crete as part of this "cultural package".

The appearance of the sistrum on Crete and its connection with Egypt

The sistra found in Crete (see fig. 2 for the distribution) have so far been published in excavation reports and articles (Raab 1988; Sakellarakis, Sapouna-Sakellarakis 1997; Betancourt, Muhly 2006; Betancourt 2011; Soles 2005: 433; 2008; 2011; Brogan 2013). J. Soles undertook a summary of the types of sistrum found in Crete, while J. Younger wrote about the sounds produced by the instrument (Younger 1998: 38-41; Soles 2011). Additionally, Minoan seals and sealings with motifs depicting objects thought to be in the form of sistra have been found in Archanes, Mikro Vouni (Samothrace) and

¹⁰ I am thankful to prof. Sławomir Jędraszek of the University of Gdańsk for his helping me to find adequate depictions from Tell el-Amarna.

¹¹ A perfect example comes from the pyramid complex of the Amenmhat I. See Hayes 1953: 248. See also the sistrum of pharaoh Teti – Hayes 1953: 125.

¹² This type of evaluation is certainly subjective, and open to criticism. The importance of deities in Egypt changed, sometimes drastically, over time. According to some Hathor was important but not more than other goddesses. According to C.J. Bleker (1973: 160), who analyzed the variety of aspects of the goddess, she was the most important.

Table 1. Sistra and sistrum depictions analyzed in the article

Site	Type of Object	Context	Selected Previous Publications
Archanes - Phourni	Bone baton with sealings that constitutes early Cretan script- the so called "Archanes Script". One sealing depicts an arch sistrum and an animal.	Building 6. Room 3- EM III-MM IA	Sakellarakis 1965: 177-180; CMS II.1 #391n; Yule 1981: 170; Decorate 2018: 344, fig. 2# Y5
Archanes- Phourni	Single clay, arch- type sistrum. Preserved with three discs.	Burial Building 9. MM IA	Raab 1988; Sakellarakis, Sapouna-Sakellarakis 1997: I:325,328-329; Karetsou <i>et al.</i> 2000: 267#265; Phillips 2008b: 35#53
Hagia Triada	Two parts of the handle of an arched type sistrum made of bronze. Archaeological Museum in Heraklion- catalog. number - 1234	Villa. The room that had probably served as a sacristy. LM I	Halbherr, Stefani, Banti 1977:74-75; Brogan 2013: 15-23
Hagios Charalambos	Six arch- type sistra made of clay of in various states of preservation and six sistrum discs.	Burial Cave. MM IA-II	Betancourt 2011: 3, fig.3; Betancourt 2014: 69-73#96-109
Krasi	Two sistrum discs.	Tholos Tomb. Precise context is unknown	Marinatos 1929: 122, fig. 15:45
Malia	Partially preserved three-sided prism of bronze steatite. An object, reminiscent of an arched-type sistrum is placed as a decorative motif along the axis of the prism. Two other objects (probably branches) flank the instrument.	Malia- Pediados. MM IIB	CMS II.2#134c; Younger 1998: 76#57
Mikro Vouni (Samothrace)	Sealing on a clay roundel depicting an object resembling an arch sistrum placed along with agrimi.	Unspecified. Middle Bronze Age	CMS Vsuppl.1B: #322; Younger 1998: 78#63
Mochlos	Bronze sistrum of the arched type. Well preserved - only the top part of the loop having been mended from several fragments.	House 3.C - pit underneath the floor of a room. LM I	Soles 2005: 433, pl.99f; Soles 2008; Soles 2011: 133-141
Trapeza	One discoidal object- a possible sistrum disc.	Cave. Undefined context.	Pendelbury, Pendelbury, Money-Coutts 1935-1936: pl.19
Hagia Triada	Vessel (the so-called Harvester Vase) made of black steatite in an ostrich egg-shell shape. Only the neck and upper part of the body are preserved. The scene decorating the latter shows a marching troop of men carrying three-pronged forks and following a leader. The second group is led by a sistrum player followed by three singing figures.	Villa. Room 13. LM I.	Savignoni 1903; Forsdyke 1954; Warren 1969: 176; Higgins 1981: 154; Preziosi, Hitchcock 1999: 118-119; Blakolmer 2007; Rumpel 2007

Malia (CMS V Suppl.1B: no. 322, CMS II.1: no. 391n, CMS II.2: no.134c). A list of the objects under study is presented in the table (table 1) and distribution map (fig. 2)¹³.

The typology of Egyptian sistra created by F. Petrie constitutes the first attempt to classify

Egyptian objects of this type (Petrie 1940). As later noted by F. Pawlicki this typology had many inaccuracies, based as it was on only a limited amount of objects, which constituted its main drawback (Pawlicki 1974: 7). Currently, Egyptian sistra are divided into two basic types: arch (or loop) and naos types (Farmer 1957; Hickmann 1961; Pawlicki 1974; Soles 2011). This division existed also in ancient Egypt, where the arch sistrum was known as

¹³ The table does not mention clay tablets with Linear A and B signs resembling the shape of a sistrum. These signs are listed in Younger 1998: Plate 25, Betancourt, Muhly 2006: figs. 3-7.

sekhem(*sh̄m*) or iba (*ib*) and the naos type as *seshet* (*sššt*)¹⁴. The commonly used named “sistrum” is a derivative of the Greek word 'σειστόν', which means “rattle”. On Crete, no imported examples of either type have been found. The Egyptian genesis of the first locally-made clay examples is therefore questionable. Since the first Cretan sistra had an arch-shaped loop (or frame), it was generally assumed that Egyptian arch sistrum was the main inspiration¹⁵ (Mikrakis 2000; Betancourt 2011; Soles 2011). All early Cretan examples (fig. 3: 1) represented a similar type, measuring from 16-18 cm in length. The handle and loop were made of one piece of clay. On both sides of the loop, there are two or three joints, through which wooden „rods” were placed. Two or three clay discs were placed on these bars, which made a sound when shaking the rattle.

Cretan sistra and the Egyptian connection

According to J. Soles, the genesis of the sistrum on Crete might be connected with the process of “stimulus diffusion” as described by A. Kroeber. According to this theory, it was the “idea” of the sistrum, rather than the actual object, which was exported to the island (Soles 2011: 141). Is it possible, then, that the instrument attracted the Minoans because of its religious (Hathoric) significance? Certainly, religious or cult/magical meaning does not exclude the utilitarian function of the instrument. Given the prestigious nature of Egyptian finds from the late Prepalatial period, early imported sistra were probably few (Sherratt, Sherratt 1991; Watrous 1998; Colburn 2008). It is possible that, according to the hypothesis of the Sherratts, the number of such objects found in archaeological contexts is disproportionate to their social or political significance (Sherratt, Sherratt 1991). The preceding sentence is incomprehensible. Additionally, because the first sistra were produced at the very same time when a great wave of Egyptian

imports reached Crete it is more than likely that Minoans had owned Egyptian sistra¹⁶.

All the earliest examples of the sistrum, dated to MM IA- MM II were found in burial contexts (see fig. 2 for distribution map). The first and most likely the oldest known example comes from Burial Building 9 (fig. 3: 1) in Archanes-Phourni (Sakellarakis, Sapouna-Sakellarakis 1997: I: 325,328-329; Karetsou *et al.* 2000: 267 no.265). Six further examples of analogous type (fig. 3: 2, 3) come from the Hagios Charalambos burial cave (Betancourt 2011: 3, fig. 3; Betancourt 2014: 69-73#96-109). Two sistrum discs found by S. Marinatos in the Krasi tholoi, might have come from the same class of object, thus from approximately the same period (Marinatos 1929: 122, fig. 15: 45).

The appearance of the first sistra on Crete coincides with the intensification of foreign contacts with Egypt and/or the Levant, which occurred during that period (Watrous 1998; Manning 2010: 114-120). In the late Prepalatial period (EM III-MM IA) stone vessels and scarabs began to be imitated, mainly in the Mesara region and the Knossos area (Phillips 2008a: 80-89; Borowka 2018). Additionally, examples of adaptations of Egyptian iconography have been found in various parts of the island, such as the images of a sphinx, a cat in a Nilotic landscape, the goddess Tawaret, Bes/ Beset or Crouching Baboons (Karetsou *et al.* 2000: 56#30-31 57#33, 304#296; Pareja 2015: 41-54; Krzyszkowska 2016). The previous Cycladic traditions in stone-vessel making are replaced by new ones. The new materials including hippopotamus ivory, blue frit and faience are used in the production of local goods (Panagiotaki 2000; Krzyszkowska 1986: 163-171; Panagiotaki, Tite, Manitis 2015). This process in all probability was linked to the new activity of the Cretan elite which put emphasis on seafaring (Broadbank 2000: 285). According to I. Schoep this gradual adaptation and/or adoption of foreign elements “should be understood as relating to the social and political change on Crete”¹⁷ and is more than likely connected with the rise of the first palaces in MM IB. Minoan elite groups from that time might have used these

¹⁴ Sekhem (*sh̄m*) also meant “divine power” or “power”, while *seshet* (*sššt*) is derived from the verb „to make sheesh” (*šš* *seshsh*) which was an onomatopoeic term for cult activities. More in Hickmann 1961: 39; Pawlicki 1974: 8. The transliteration after A. Gardiner 1927: 534.

¹⁵ Sistra produced in Mesopotamia at that time had an open-loop and their shape was less likely to be the inspiration for the Cretan class. The loops of Anatolian sistra also had different shape. Examples of Mesopotamian sistra are mentioned in Pawlicki 1974: 11.

¹⁶ More in the text below. For the overview of the subject see also Watrous 1998; Manning 2008: 114-120.

¹⁷ After Schoep 2006: 50.

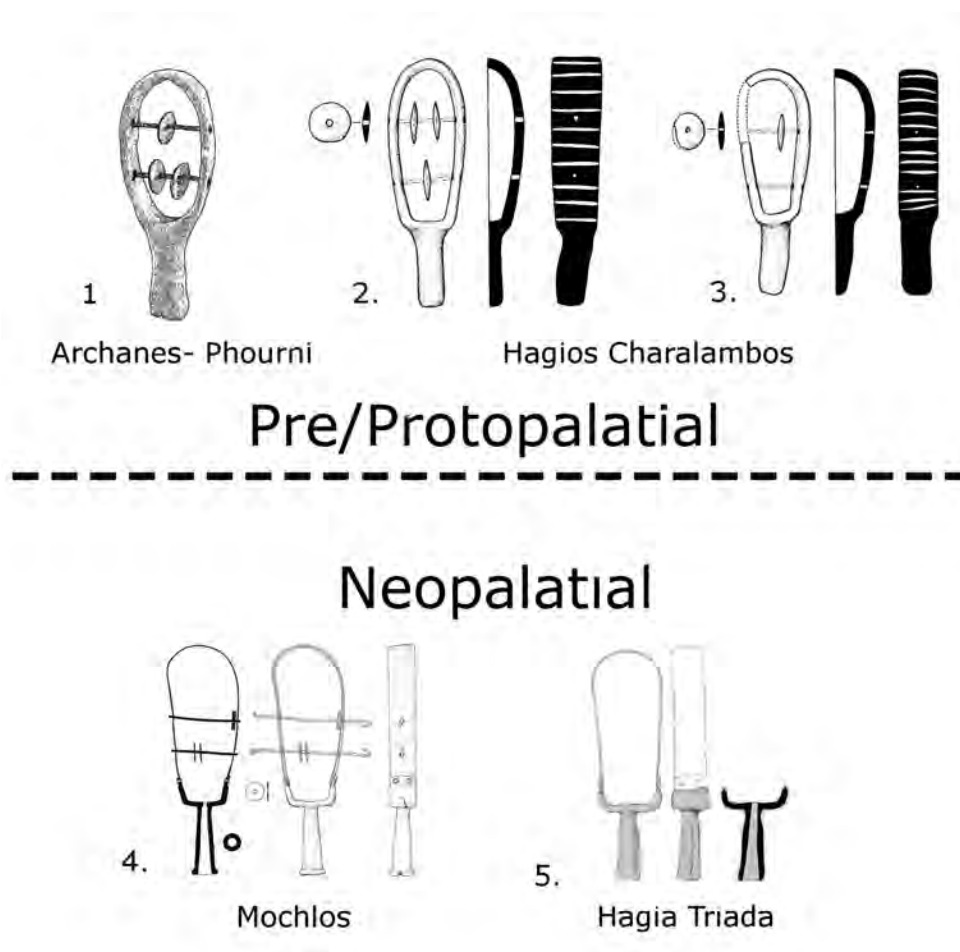


Fig 3. Examples of sistra found on Crete in Pre/ Protopalatial and Neopalatial contexts. Archanes- Phourni after Phillips 2008b: 302#53; Hagios Charalambos after Betancourt 2011: 3, fig.3; Mochlos after Soles 2011: 136, fig.14.3 (drawing- D.Faulmann); Hagia Triada after Brogan 2013: 18, fig.3.5

foreign elements to legitimize their own supremacy, through the imagery and religious customs of the well-established Egyptian elite. C. S. Colburn proposed that the earliest of these “exotica”, might have been used as emblems by members of the earliest Cretan elite groups (Colburn 2008).

The earliest examples of sistra (fig. 3: 1-3), placed in the final resting place of possible elite group members should, therefore, be interpreted as evidence of social stratification. Certainly, some level of social organization was needed to obtain them, and their symbolic value might have been the factor that was decisive in placing them in burials. As has been mentioned before, the custom of placing sistra in tombs was very much at home in Egypt¹⁸, therefore the Cretans might have consciously chosen to

do the same with their instruments. Additional evidence for this deliberate, “elite” deposition, comes from other “Egyptianizing” objects found alongside the sistra in Archanes-Phourni and Hagios Charalambos (fig. 4), namely figurines of single or double crouching baboons¹⁹ (Phillips 2008b: 302 no.54, 55; Betancourt 2011: 2, fig. 1-2). The shape of these figurines, as well as the bright colour of the raw materials from which they were made, indicate that they were imitating the Egyptian baboon deity Hedj-wer²⁰ (ḥd-wr -) known as „the Great White One”. Figurines of this god, which have been found in Egypt had a form and shape similar to the examples from Crete. Hedj-wer (and later Toth) was a de-

¹⁸ A perfect example comes from the pyramid complex of the Amenmhat I. See Hayes 1953: 248. See also the sistrum of the pharaoh Teti – Hayes 1953: 125.

¹⁹ The oldest figurines of this type, found in the region of Mesara can date back to the times of EM III. Examples are listed in Karetsoy *et al.* 2000: 184#172, 172#153, 174#157, 184#171.

²⁰ Examples of Egyptian figurines of similar type Petrie 1902:25, Karetsoy *et al.* 2000: 169#149.

ity responsible for the contact with noble, deceased ancestors (Quirke 2001: 47-48, 64 ill. 25; Barbash 2013: 34-46; Pareja 2015: 51-54). Members of the early Minoan elite might have been attracted to the role of Hedj-wer as the messenger of the dead, who was used to legitimize the power of newly-elected rulers (Barbash 2013: 45). This is confirmed by the burial context of the sistra coming from Haghighios Charalambos and Archanes-Phourni. Members of the Minoan elite could thus distinguish themselves from the rest of society, and perform a kind of self-categorization. Also, Minoans could be interested in solar connotations which baboons had in Egypt. Just like sistrum these apes were identified with concepts of renewal and rebirth, which seemed to particularly interest Minoans (Quirke 2001: 47-48, 64 ill. 25; Barbash 2013: 34-46).

Another link between Egyptian and Minoan usage of sistra comes from the fact that in both places the instrument was used in funerary ceremonies (Sakellarakis, Sapouna-Sakellarakis 1997: I: 325, 328-329; Karetsou *et al.* 2000: 267#265; Betancourt 2011). Since the goddess Hathor had a function as a funerary deity, the sistrum from the Old Kingdom onwards is known from depictions where sistrum players along with dancers and singers are shown performing during funeral processions at the entrance to the tomb (Spencer 2003: 115). These performances were usually arranged by the so-called *hnr* – a group of professional musicians and dancers that were attached to important places of cult, including temples and cemeteries (Nord 1981, Anderson 1995: 2563; Spencer 2003: 115). It is rather unlikely that a similar elaboration in practice was undertaken on Crete during that period. The meaning behind the sound created by sistra, however, might have been similar in both places: providing rejuvenation for the deceased and serving as a tribute to a deity. In this case, the Minoan elite would have had to adapt traits of the goddess Hathor to the cult of their fertility goddess. This type of religious syncretism is very difficult to prove, since the amount of sistra found on the island is rather limited. Some indirect evidence for the aforementioned syncretism come from the so-called “Archanes-Script”, which is a group of seal impressions, constituting predecessor of the Cretan Hieroglyphic Script, dated to the

Late Prepalatial period (Sakellarakis 1965: 177-180; CMS II.1 #391n; Yule 1981: 170; Decorte 2018: 344, fig. 2 no. Y5). One of the sealings (fig. 5: 2) from that group depicts an arch sistrum, resembling the actual instrument known from that period. Archanes script, although still deciphered, most likely mentions word JA-SA-SA-RA-ME- the possible name of the Minoan goddess, which also appears in the so-called “Libation formula” (Karetsou, Godart, Olivier 1986, Younger 1998: 75). The placement of a sistrum in this group perhaps confirms its cult relationships at that time, and connection to the Minoan deity. The sistrum is depicted as slightly bent, and, due to lack of space on the surface of the seal, it did not have a handle. The shape of the loop, nevertheless, resembles the loops of the clay arch sistra found in Archanes and Haghighios Charalambos. Depictions of a similar type of object were also found on a Minoan sealing found in Mikro Vouni (Samothrace) and a seal from Malia (fig. 5: 1, 3; CMS V Supp.IB: no.32;2; CMS II.2: no.134c).

The Egyptian arch sistrum might not have been the only type of this instrument that was in use on Crete. It is possible that during Late Prepalatial/Protopalatial period Minoans possessed knowledge of a variety of sistrum types. This is suggested by signs occurring in the Cretan Hieroglyphic and Linear Scripts. Besides the sign of the arch type sistrum known from the clay tablets found in Tyllissos and Hagia Triada, one sign (57) of the Cretan Hieroglyphic Script, represented a key type sistrum (Evans 1909: 169 no 97a., CMS XI#12, Olivier, Godart 1996; Younger 1998: 80). This sign appears on a series of clay tablets and dishes in Knossos and Malia, as well as on eight seals from that time. According to J. Younger, yet another type of sistrum is depicted on sign 181, which was later passed on to become signs in Linear A and B script (Olivier, Godart 1996; Younger 1998: 80). The knowledge about the instrument in the Cretan society, could thus have gone beyond the evidence of the actual finds. It is possible that Minoans assigned a syllabic value to the instrument. The MM IA period seems to be the most important in establishing the symbolic and sociological value of the instrument on Crete.

The arch sistrum survived the MM period and was still used by the elite in the Neopalatial period.

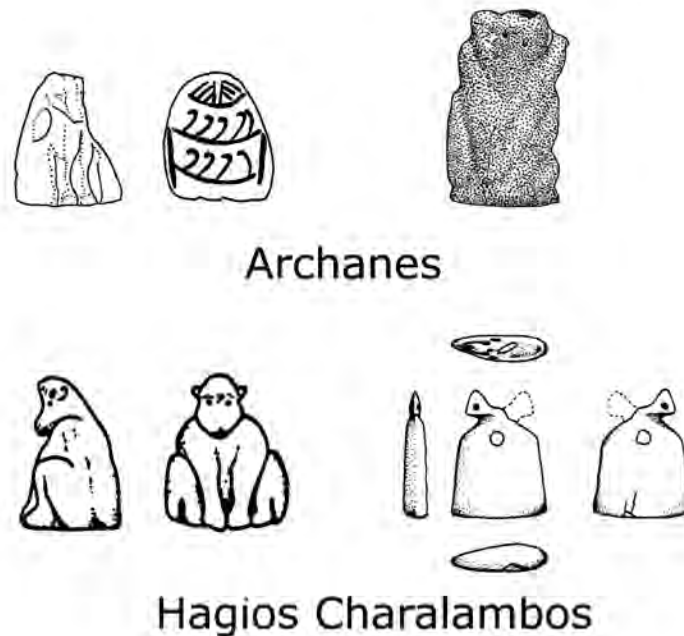


Fig. 4. Figurines of crouching baboons, found in Archanes-Phourni (Burial Building 9) and Hagios Charalambos. After Phillips 2008b: 302#54-55 and Betancourt 2011: 2, fig.1-2



Fig. 5. Examples of arch sistrum depictions from the Middle Minoan Period. 1. Mikro Vouni (Samothrace) – After CMS V Supp.IB:#322, 2. Archanes – Phoruni – after CMS II. 1:#391n, 3. Malia- after CMS II.2:#134c

The manufacturing technique on the island had changed. In this period instrument was made of bronze. The handle and loop were smelted separately and then joined with rivets. The bars were bent at the ends and when shaking the instrument moved together with the metal disks that were placed on them. Two arch sistra of this kind have been found. The better-preserved example was found in Mochlos (fig. 3: 4), in a workshop where luxury metal objects for the Minoan elite

were made (Soles 2011: 135). Two parts (fig. 3: 5) of sistra of analogous type have been found in the Royal Villa of Hagia Triada (Brogan 2013: 15-23). It is from the same building that we have, the only known depiction of how the sistrum was used at that time. It comes from the relief scene placed on the unique vessel, known as the “Harvester Vase” (Savignoni 1903; Forsdyke 1954; Warren 1969: 176; Higgins 1981: 154; Preziosi, Hitchcock 1999: 118-119; Blakolmer 2007; Rumpel 2007).

“Harvester Vase” sistrum player – the case for Egyptian influence

The sistrum and its symbolic significance were established on Crete before the Neopalatial period. It is only during that time, however, that we find the most remarkable depiction of its use. The instrument is being shaken by a rather peculiar looking figure on the relief scene of the so-called “Harvester Vase” (fig. 6; 7; 11): a vessel the shape of which imitates closely the ostrich egg-shell rhytons, known from Egypt²¹. The sistrum player is depicted among a group of 27 people, most of whom carry a hoe. The group is led (or followed?) by a figure often known as “The Leader” (see below- fig.11), who is distinguished, by the long- hair and a scaly cloak he is wearing. Behind the sistrum player, there is a group of three singers, wearing long robes. The procession (or ceremony) depicted on this famous stone vessel, has been the subject of many analyses. Interpretations of a variety of scholars have suggested the scene shows a processional dance, the triumphal homecoming of warriors, a sowing festival, a ‘harvest’ ceremony or a propagandistic depiction of forced labor (Savignoni 1903; Forsdyke 1954; Warren 1969: 176; Higgins 1981: 154; Preziosi, Hitchcock 1999: 118-119; Blakolmer 2007; Rumpel 2007). Currently, most agree that the scene somehow relates to agriculture, either harvesting or sowing and ploughing. As it was noted by J. Soles, the sole use of sistrum suggest that the ceremony had more to do with planting rather than harvesting (Soles 2011: 141). The sistrum, because of its connection with the goddess Hathor in Egypt, and the Minoan fertility goddess on Crete, was rather promoting the fertility of the land. The music of the instrument, therefore served as a request for the success of the labor.

The Hathoric aspect of depiction is further supported when we take a look at part of the scene where one of the ‘harvesters’ is stooping or stumbling (fig. 6). This figure according to J. Forsdyke “is said to be one of the harvesters who is fallen in his drunkenness” (Forsdyke 1954: 2). The towering figure of a man, who has turned backwards, has an open mouth and is either shouting at the “drunk harvester” or gives further directions to the closed-

mouthed harvesters, who stood behind him. These type of indulgences were also common during the various of celebrations of the goddess Hathor in Egypt. According to C. Graves-Brown alcohol intoxication was a key feature of the Hathor cult (Graves-Brown 2010: 168). Goddess was known sometimes as the “Lady of Drunkenness”, and celebrated during the “Festival of Drunkenness” (Roberts 1995: 13; Graves-Brown 2010: 168; Basson 2012: 18-19). The “holy intoxication”, that was applied by the participants of these events was bringing them closer to Hathor and strengthened the relationship between the goddess and her worshippers. It is not that far-fetched to assume that a similar intention drove the stumbling figure from the “Harvester Vase”

Since the discovery of the vessel, some effort has been devoted to the iconography of the figures depicted on the vase. “The Leader” (fig. 11) is usually thought to be an authoritative, priest-like figure. He is wearing a distinctive tasselled garment that finds parallels on seals found on Crete as well as in Ebla in Syria (Evans 1921: 680, fig. 500 no.i; Jones 2019: 266-269). He was likely a member of the elite which was using the depicted procession/ ritual for the legitimization of their supremacy or an existing order of things. The similarity to figures from Ebla should not be surprising since similar types of ceremonies were organized by other elites in other parts of the Mediterranean, including contemporary Egypt and the Near East.

The relationship to the Egyptian ceremonies, especially the cult of goddess Hathor, is quite well emphasized when we take a look at the part of the relief, depicting the sistrum player and the three singers (fig. 7). This part of relief has never been thoroughly analyzed, although the “shamanistic” aspect of the player was recently suggested by K.A Kolotourou (2012: 213-214). A. Evans suggested that the player might be an elder member of the Cretan priest-class and compared the facial features of the depicted man to the portrait head, found on a seal from the “Little Palace” (Evans 1935a: 218). The sistrum player is usually described as wearing a kilt, sideburns (or beard) and short cap or hair. His posture is taken as an indication of obesity (Evans 1921: 84; Younger 1998: 39). Scholars, while describing the scene also

²¹ For more about the adaptation of the ostrich egg-shell shape see Sakelarakis 1990; Phillips 2008a: 148-152.



Fig. 6. Detail of the 'Harvester Vase' relief. The intoxicated man is stooping or stumbling on the ground. Heraklion Archaeological Museum – HM 184. Source: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Harvester_Vase,_steatite,_Agia_Triada,_1450_BC,_AMH,_145139.jpg. Photo by Zde. Modification by the author

noticed that the appearance of the sistrum shaker is rather unusual and it does not find any direct analogies on Crete²². The three singers placed behind the sistrum player also have an unusual appearance. Because of their feminine features, they were considered by some to be women or eunuchs (Evans 1928a: 47; Forsdyke 1954: 1-2; Younger 2007: 4). The type of long robe they are wearing, in fact finds its best parallel on the Hagia Triada sarcophagus, where is worn by both males and females. However the lack of the full image of the singers on "Harvester Vase" makes the comparison theoretical.

The figure of a sistrum player remains our best evidence on how the sistrum was used on Crete, at least during the Neopalatial period. The sis-

trum depicted is of the arch type, and according to T. Broogan might be the one that was found in the same "royal" villa in Hagia Triada (fig. 3: 5)²³. The "Egyptianizing" aspect of sistrum player is, however, emphasized not only by the use of sistrum. The similarities between "Harvester Vase" sistrum player and Egyptian sistrum players are seen in a variety of features, namely headwear, the position of the body as well as the garment worn. It is worth taking the effort to analyze these depictions to find further connections to Egyptian customs.

The headwear worn by the sistrum player from the "Harvester Vase" differs from the other figures depicted. The most common type, worn by the "harvesters" consisted of a cap worn on a presumably

²² The sistrum player, although not clearly obese has been compared to the two votive figurines depicting men of similar 'pudgy' posture and wearing a similar kilt. One figurine was found in Tylissos, other has no context. See Verlinden 1984: nos.30, 31.

²³ The preserved parts of the sistrum handle have not been published as such by the excavators. M. Wiener and T. Broogan identified the parts of the sistrum in 2006. The reconstructed sistrum is now exhibited in the Archeological Museum of Heraklion (catalogue number: 1234). See also Broogan 2013.

bald head. Then there is the “Leader” (fig. 11) who wears his hair long, and a group of three singers with curly, yet not fully uncovered hair. The sistrum player wears a short, round wig/ cap, that leaves the ears uncovered and ends above the shoulder. J. Forsdyke considered it to be a cap resembling the tutulus worn by Roman Priests (Forsdyke 1954: 1). Chronologically closer analogies are found, however, in Egyptian iconography. The type of wig (or cap), worn by the Hagia Triada sistrum player was in fact at home in Egypt. Besides musicians it was worn by elite women and men during the Old and Middle Kingdom as well as in the Late Period (Robins 1999: 64). This type of wig is found worn by the priests of Hathor (ihwy), in the Theban tomb (fig. 8) of Antefoker and Senet (Lloyd 2012: 120). The priests of this class were known to dance and clatter castanets in honour of the goddess (Oesterley 1923: 60).

Another good example comes from the tomb of Niunetjer in Giza (Junker 1951: Abb.44; Spencer 2003: 114-115). The scene (fig. 9) depicted shows a group of dancing players (ib3wt) accompanied by three singers (ḥswt), who rhythmically clap their hands. Together they formed a group called a ḥnr, which was known for performing during important festivals and funerals. Spencer notes that the group consisted of musicians and dancers who were usually hired by the local authorities (Spencer 2003: 115). Initially, ḥnr members were most likely exclusively female. Towards the end of Old Kingdom, male performers start to be depicted as well (Nord 1981: 29-38).

Besides wearing the same type of a short wig, the player on the ‘Harvester Vase’ seems to be in a similar position to the ‘sistrum dancers’ from Niunetjer tomb (fig. 7; 10 and fig. 11 for close comparison). The arm he uses to hold the instrument is bent at the height of his neck and just like his Egyptian counterparts, he leans backward. The kilt he is wearing is just like the kilts of the ib3wt, which allowed him to make more and energetic complicated movements. It is likely that just like them he was in act of dancing while playing the instrument. This would allow the sistrum player to put himself in the euphoric state, which would serve as a tribute to the Minoan fertility goddess, keeping her satisfied and indulged through music. As has been mentioned before, the very same custom was undertaken in the celebra-

tion of Hathor in Egypt (Bleker 1973: 53). The exact movement of the ‘Harvester Vase’ player is, unfortunately, difficult to establish, since the lower part of the vessel is not preserved.

Another analogy between these two depictions comes from the fact of placing three singers next to the sistrum players. In Giza just like on “Harvester Vase” they seem to be depicted in a row, most likely singing some sort of harmony or parallel octaves (Younger 2007: 4). According to J. Younger, it is probable that on Crete, just like in Egypt the music used low, closely spaced tones with an interval of the fourth (Younger 1998: 2). The musical arrangement of festivals and other cultural events might have had the same form.

The sistrum player and accompanying singers might tell us even more about the nature of the Minoan scene itself. In Egypt, professional musicians, forming a ḥnr, were hired by the local elite, who were delegating them to temples, funerary estates and significant burial places like tombs or cemeteries (Spencer 2003: 114). If we assume that the musicians from the ‘Harvester Vase’ were indeed a quasi-entertaining group or similar, we would have further proof of the direct involvement of the elite in organizing and maintaining communal events on Crete. These festivals, just like their Egyptian counterparts, would be responsible for legitimizing the “natural” order of things, and (through the religious apparatus) reassuring the position of the members of the elite members. The sistrum player and singers might have been professionals who were under the jurisdiction of the local authorities, represented probably by “The Leader” (fig. 11). N. Marinatos, considered “Leader” to embody “the divine and secular authority as a leader of the harvest procession, similar to the Egyptian Pharaoh involved in the feast of Opeth” (Marinatos 2010: 22). Similar schemes were also prevalent throughout the Near East (Keeel 1978: 278-279). The sistrum player, through his playing, might have been serving the Minoan fertility goddess, whose approval was necessary both for the local rulers as well as the ‘harvesters’. His identification as a priest is questionable, since we do not possess a sufficient number of comparable depictions from Crete. In Egypt, headwear and garments of a similar kind



Fig. 7. Detail of the 'Harvester Vase' relief. Sistrum player is followed by a group of three singers. Heraklion Archaeological Museum – HM 184. © albertis-window.com (<http://albertis-window.com/wp-content/uploads/2017/05/Screen-Shot-2017-05-03-at-8.50.09-PM.png>). Modification by the author.



Fig. 8. Depiction of the Priests of Hathor found in the tomb of Antefoker and Senet in Thebes (TT 60). © www.osirisnet.net (Courtesy of Dr Thierry Benderitter)

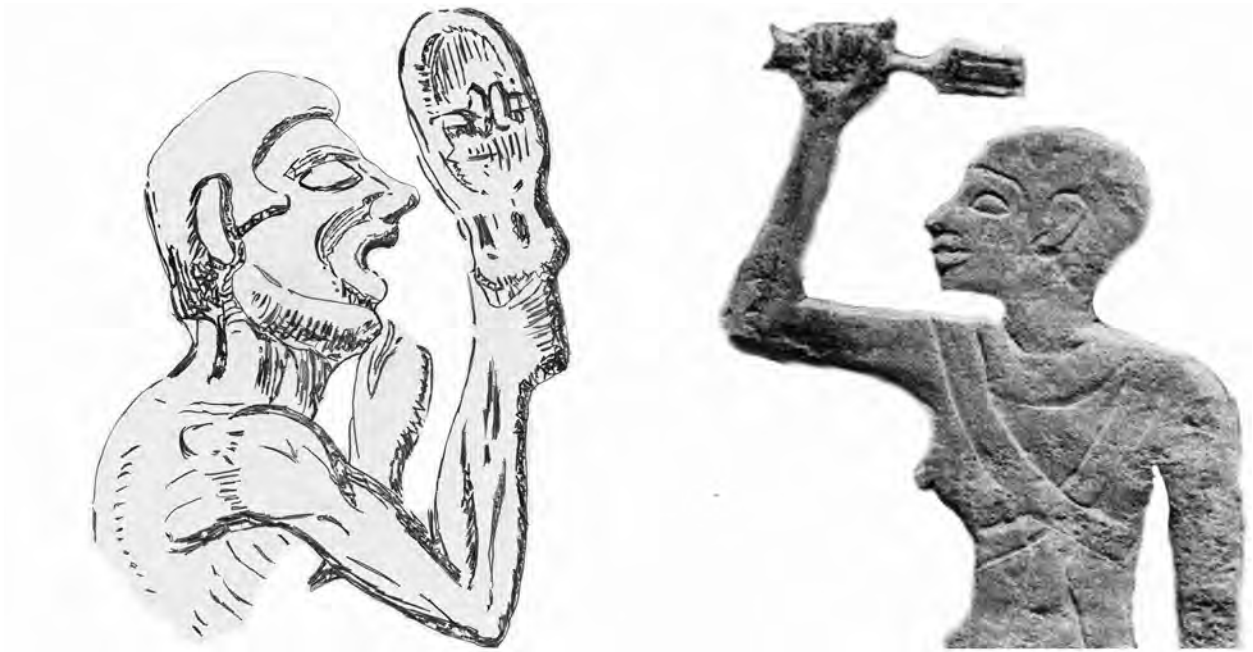


Fig. 10. Comparison of the “Harvester Vase” and sistrum shaker from tomb of Niunetjer in Giza. Drawing and editing by the author



Fig. 11. Detail of the ‘Harvester Vase’ relief showing the so-called “Leader”. Photo by the Author. Heraklion Archaeological Museum – HM 184. Source: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Harvester_Vase,_steatite,_Agia_Triada,_1450_BC,_AMH,_145138.jpg. Photo by Zde. Modification by the author

were worn by both male and female musicians, members of the elite and their servants (Hickmann 1961: 24-27; Robins 1999: 56, 59 fig. 1, 68 fig. 6). At the same time as the “Harvester Vase” was made, a class of male Hathor priests in Egypt were known wearing similar type of wigs (Oesterley 1923: 60; Loyd 2012: 120). Although they were known to play the castanet sistrum, no depiction of them playing an arch sistrum is known. A suggestion that one of them might have come to Crete to participate in the local festival seems a bit far-fetched. However, taking into consideration the discovery of a statuette of User²⁴ in Knossos, we cannot preclude the presence of the real Egyptians, performing functions at the elite courts of Crete.

Egyptian or not, the placement of the sistrum player on “Harvester Vase” scene in itself suggests that the Minoan’s own fertility deity might have adapted the features of Hathor, and was celebrated by using the same instrument, which was creating a similar type of a sound. This depiction, as well as the two bronze arch sistra found in Mochlos and Hagia Triada, further prove the continued existence of the instrument since MM IA, and its connection to the Minoan elite in Neopalatial Period.

Conclusions

On Crete the sistrum is most likely to have had rigidly elite connections. Geographic distribution suggests that the instrument was used by members of the elite group from the Mesara region as well as the Knossos area and perhaps Malia²⁵. The first clay arch sistra, most likely imitations of the Egyptian arch sistrum, have been found in burial contexts in the north-eastern part of Crete (Archanes – Phourni) and the burial cave of Hagios Charalambos. The appearance of these objects in the Late Prepalatial/MM IA period is likely to be connected with the first wave of Egyptian imports to Crete. Just like the imported and imitated Egyptian scarabs and

stone vessels, they could have been adopted as emblems by the early members of the Cretan elite, who could have used them as markers of their social ranking (Colburn 2008). In later periods, although their construction became more advanced, the basic “Egyptianizing” form of the loop remained the same. This is proven by the sistra found in LM I contexts in Mochlos and in ‘royal’ villa of Hagia Triada, which according to their finder were produced and manufactured for the use of the contemporary elite. The appearance of sistrum signs in Cretan Hieroglyphic Script as well as Linear A, suggest that the Minoans (most likely the wealthiest) might have begun to assign a syllabic value to the instrument.

Besides the instrument itself, it was the symbolic significance of the sistrum that interested Minoans. The first clay sistra that were found in Archanes and Hagios Charalambos, according to their finders were used in funeral ceremonies, which relates to the function of the goddess Hathor as the protectress of the dead in Egypt. Another analogy comes from “Harvester Vase” relief scene, where sistrum is shaken as a tribute to her, and as a request for the success of the labour undertaken. This Hathoric influence is further proven when one takes into consideration usage of the sistrum symbol in the so-called “Archanes-Script” where the word JA-SA-SARA-ME- the possible name of the Minoan goddess is mentioned. The adaptation of Hathoric traits by the Minoan elite could be partially explained when one considers the role that the deity had in Egypt. The Pharaoh’s wife and the queen mother were her high priestesses and the goddess had the attribute of being the nurturer of the sun and the king. The etymology of Hathor means ‘House of Horus’, which had a strictly royal association and suggests that she was the protectress of king and his palace. N. Marinatos²⁶ has already proved that many solar elements connected to both Egyptian and Near Eastern religions were influential in the formation of the religion of the Cretan elite (Marinatos 2010: *passim*). Therefore, we cannot preclude that it was this aspect of the goddess, as well as her connection with fertility, that drew the Minoans to the items used for her worship in Egypt. Evans, who analysed the objects which he found in Knossos, therefore

²⁴ Some scholars thought that the statuette is evidence for the presence of User on Crete. Others thought that it might be a robbed tomb statuette that came on Crete as an import. See Evans 1899-1900: 27; Evans 1921: 286-290, fig. 220; Pendlebury 1930: #29, pl. II: 29; Ward 1961: 27-29; Pomerance 1973: 25-26; Panagiotaki 1999: 254; Karetsou *et al.* 2000: 61-62#39.

²⁵ This interpretation might be supported by the depiction of a sistrum on a seal from that site. See CMS II.2#134c; Younger 1998: 76#57.

²⁶ For further references see Marinatos 2009; 2010 and 2017.

might have been very prophetic in his assessments regarding the goddess worshipped in Knossos. She indeed might have been connected to Hathor, and celebrated through very same means, one of them being the music of sistrum. This, of course, does not preclude the existence of elements of other deities, perhaps of Near Eastern and Anatolian origin which might have inspired the ways the Minoans perceived their own goddess.

References

- ANDERSON R.
1995 Music and Dance in Pharaonic Egypt. In: J. M. Sasson (ed.), *Civilizations of the Ancient Near East: 2555-2568*. New York.
- BANOU E.
2008 Minoan Horns of Consecration Revisited: A Symbol Of Sun Worship In Palatial And Post-Palatial Crete? *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 8(1): 27-47.
- BASSON N.
2012 *The Goddess Hathor and the Women of Ancient Egypt* (Unpublished Mphil dissertation), University of Stellenbosch. Stellenbosch.
- BARBASH Y.
2013 How the Ancient Egyptians Viewed the Animal World. In: E. Bleiberg, Y. Barbash, and L. Bruno (eds.), *Soulful Creatures. Animal Mummies in Ancient Egypt*: 19-61. Brooklyn Museum
- BETANCOURT P. P.
2011 Newly Excavated Artifacts from Hagios Charalambos, Crete, with Egyptian Connections. *Journal of Ancient Egyptian Interconnections* 3(1): 1-5
- BETANCOURT P. P. AND MUHLY J. D.
2006 The Sistra from The Minoan Burial Cave at Hagios Charalambos. In: E. Czerny, I. Hein, H. Hanger, P. Melman, A. Schwab (eds.), *Timelines: Studies in Honour of Manfred Bietak Vol II*: 429-437. Leuven-Paris-Dudley, MA.
- BLAKOLMER F.
2007 Die "Schnittervase" von Hagia Triada. Zu Narrativität, Mimik und Prototypen in der Minoischen Bildkunst. *Creta Antica* 8: 201- 243
- BLEKER C. J.
1973 *Hathor and Thoth: Two Key Figures of the ancient Egyptian Religion*. Leiden.
- BROADBANK C.
2000 *An Island Archaeology of the Early Cyclades*. Cambridge.
- BROGAN T.
2012 Harvesting an old rattle: the bronze sistrum from the "royal" villa at Hagia Triada. In: E. Mantzourani, P. P. Betancourt (eds.), *Philistor: studies in honor of Costis Davaras* (= Prehistory Monographs 36): 15-22. Philadelphia.
- BOROWKA D.
2018 Egipskie skarabeusze a formowanie pierwszych minojskich elit. *Argumenta Historica* 5: 9-17.
- COLBURN C. S.
2008 Exotica and the Early Minoan Elite: Eastern Imports in Prepalatial Crete. *American Journal of Archaeology* 112(2): 203-224.
- CLÈRE J.
1969 Propos sur un corpus des statues sistrophores égyptienne. *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde* 96(1): 1-4.
- DECORTE R. P.-J. E.
2018 The First 'European' Writing: Redefining The Archanes Script. *Oxford Journal of Archaeology* 37(4): 341-372.
- DAUMAS F.
1967 *La civilisations de l'Égypte Pharaonique*. Paris.
- DAVIES N. G AND DAVIES N. M. C.
1933 *The Tombs of Menkheperresonb, Amenmose and Another*. London.
- DERCHAIN P.
1970 La réception de Sinouhé à la cour de Sésostris I. *Revue d'Égyptologie* 22: 79-83.
- EVANS A. J.
1909 *Scripta minoa: the written documents of minoan Crete with special reference to the archives of Knossos: The hieroglyphic and primitive linear classes*. London.
1921 *The Palace of Minos. Volume I*. London.
1928a *The Palace of Minos. Volume I.I*. London.
1928b *The Palace of Minos. Volume I.II*. London.
1930 *The Palace of Minos. Volume III*. London.
1935 *The Palace of Minos. Volume IV.I*. London.
1935b *The Palace of Minos. Volume IV.II*. London.
- FORSDYKE J.
1954 The 'Harvester' Vase of Hagia Triada. *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 17(1/2): 1-9
- GARDINER A.H.
1916 *Notes on the Story of Sinuhe*, Librairie Honoré Champion. Paris.
1927 (reprint in 1957), *Egyptian Grammar: Being an Introduction to the Study of Hieroglyphs*. 3rd Ed., pub. Griffith Institute. 438-548. Oxford.
- GRAVES-BROWN C.
2010 *Dancing for Hathor: Women in ancient Egypt*. London
- HART G.
2005 *The Routledge Dictionary of Egyptian Gods and Goddesses*. Routledge.
- HAYES W.
1953 *The Scepter of Egypt V.I*. New York.
- HIGGINS R.
1981 *Minoan and Mycenaean Art*. New York & Toronto.
- HICKMANN H.
1961 *Musikgesichte in Bildern: Ägypten*. Leipzig.
- JONES B. R.
2015 *Ariadne's Threads: The Construction and Significance of Clothes in the Aegean Bronze Age* (= Aegaeum 38). Liège-Leuven.
- JUNKER H.
1951 *Giza X. Der Friedhof südlich der Cheopspyramide. Westteil*. Vienna.

- KARETSOU A., GODART L., OLIVIER J.-P.
1986 Inscriptions en linéaire A du sanctuaire de sommet minoen du mont Iouktas. *Kadmos* 24: 89-147.
- KARETSOU A., ANDREADAKI-VLAZAKI M., PAPADAKIS N.
2000 (eds.), *Κρήτη - Αίγυπτος : πολιτιστικοί δεσμοί τριών χιλιετιών* (Κατάλογος). Ηράκλειο.
- KEEL O.
1978 *The symbolism of the Biblical World: Ancient Near Eastern Iconography and the Book of Psalms*. Trans. T. J. Hallet. New York.
- KOLOTOUROU K. A.
2012 Musico-Cultural Amalgamations in the Eastern Mediterranean: A Percussive View from the Aegean. In: A. Papadopoulos (ed.), *Recent Research and Perspectives on the Late Bronze Eastern Mediterranean* (= *Talanta* 44): 206-226. Amsterdam.
- KRZYSZKOWSKA O.
1983 Wealth and prosperity in pre-palatial Crete: the case of Ivory. In: O. Krzyszkowska, L. Nixon (eds.), *Minoan Society: The Proceeding of Cambridge Colloquium 1981*: 163-171. Bristol.
2005 *Aegean Seals: An Introduction* (= British Institute of Classical Studies Supplement 85). London.
2016 Warding off evil: apotropaic practice and imagery in Minoan Crete. In: E. Alram-Stern, F. Blakolmer, S. Deger-Jalkotzy, R. Laffineur, J. Weilharter (eds.), *Metaphysis: ritual, myth and symbolism in the Aegean Bronze age: proceedings of the 15th International Aegean Conference, Vienna, Institute for Oriental and European Archaeology, Aegean and Anatolia Department, Austrian Academy of Sciences and Institute of Classical Archaeology, University of Vienna, 22-25 April 2014*: 115-121. Leuven-Liège.
- LICHTHEIM M.
1973 *Ancient Egyptian literature: a book of readings. Vol. 1. The Old and Middle Kingdoms*. Berkely-London.
- LOYD A. B.
2012 (ed. and compiled), *Gods, Priests and Men: Studies in the Religion of Pharaonic Egypt by Aylward M. Blackman*. London-New York.
- MACGILLIVRAY J. A.
2012 The Minoan Double Axe Goddess and Her Astral Realm. In: N. Ch. Stampolidis, A. Kanta, A. Giannikouri (eds.), *Athanasia: The Earthly, the Celestial and the Underworld in the Mediterranean from the Late Bronze Age to the Early Iron Age*: 117-128. Ηράκλειο.
- MANNICHE L.
2005 The Cultic Significance Of The Sistrum In The Amarna Period. In: Woods, A. McFarlane, S. Binder (eds.), *Egyptian Culture and Society Egyptian Culture and Societystudies in Honour of Naguib Kanawati* (= *Supplément aux annales du service des antiquités de l'égypte Cahier No 38 Volume I*): 13-26. Cairo.
- MANNING S. W.
2008 Protopalatial Crete: Formation of the Palaces. In: C. W. Shelmerdine (ed.), *Cambridge Companion to the Aegean Bronze Age*: 114-120. New York.
- MARINATOS N.
2009 The Indebtedness of Minoan Religion to Egyptian Solar Religion: Was Sir Arthur Evans Right? *Journal of Ancient Egyptian Interconnections* 1(1): 27-28.
- 2010 *Minoan Kingship and the Solar Goddess. A Near Eastern Koine*. Urbana-Chicago
- 2017 Religious Interaction Between Egypt and the Aegean in the Second Millenium BCE. In: P. P. Creasman, R. H. Wilkinson (eds.), *Pharaoh's Land and Beyond: Ancient Egypt and its Neighbors*: 229-237. Oxford.
- MARINATOS S.
1929 Προτομινωϊκός θολωτός τάφος παρά τὸ χωρίον Κράσι Πεδιάδος. *Αρχαιολογικόν δελτίον* 12: 102-141.
- MIKRAKIS M.
2000 Μουσική στην Κρήτη και την Αίγυπτο, Ένα ιδιαίτερο πεδίο ανάπτυξης πολιτισμικών δεσμών. In: A. Karet-sou (ed.), *Κρήτη-Αίγυπτος, Πολιτισμικοί δεσμοί τριών χιλιετιών*: 162-169. Ηράκλειο.
- NAGY E.
1977 Fragments de sistres au Musée des Beaux-Arts. *Bulletin du Musée Hongrois des Beaux-Art* 48-49: 49-70.
- NORD D.
1981 The term ἡνρ: "Harem" or "Musical Performers". In: W. K. Simpson, E. S. Meltzer (eds.), *Studies in Ancient Egypt, Aegean and the Sudan: Essays in Honor of Dows Dunham*: 29-38. Boston.
- OLIVIER J.-P., GODART L.
1996 Corpus hieroglyphicarum inscriptionum Cratae, *Librairie Orientaliste Paul Geuthner, Études Crétoises* 31. Paris.
- PANAGIOTAKI M., TITE M., MANIATIS Y.
2015 Egyptian Blue In Egypt And Beyond: The Aegean And The Near East. In: P. Kousoulis, N. Lazaridis (eds), *Proceedings of the Tenth International Congress of Egyptologists, University of the Aegean, Rhodes, 22-29 May 2008* (= *Orientalia Lovaniensia Analecta* 241): 1769-1789. Leuven ; Paris ; Bristol.
- PANAGIOTAKI M.
1999 *The Central Palace Sanctuary at Knossos* (= British School of Archaeology Suppl. 31). London.
2000 Crete and Egypt: Contacts Seen Through Vitreous Materials. In: A. Karet-sou (ed.), *Κρήτη - Αίγυπτος: πολιτιστικοί δεσμοί τριών χιλιετιών / Υπουργείο Πολιτισμού, Αρχαιολογικό Μουσείο, Αθήνα*: 114-120. Ηράκλειο.
- PARKINSON R.B.
1999 *The Tale of Sinuhe and Other Ancient Egyptian Poems, 1940-1640 BC*. Oxford.
- PAREJA M.N.
2015 *Monkey And Ape Iconography In Minoan Art, Temple University* (Unpublished PhD Dissertation). Available online: <https://digital.library.temple.edu/digital/collection/p245801coll10/id/361253>
- PAWLICKI F.
1974 Egipskie Sistra. In: *Rocznik Muzeum Narodowego w Warszawie*. Warszawa.
- PENDELBURY, H., PENDELBURY J. D. S., MONEY-COUTTS, M. B.
1935-1936 Excavations in the Plain of Lasithi I: The Cave of Trapeza. *Annual of the British School of Archaeology at Athens* 36: 5-131
- PENDELBURY J. D. S.
1930 *Aegyptiaca. A Catalog of Egyptian Objects in the Aegean Area*. Cambridge,
- PETRIE W. M. F.
1902 Catalogue of Egyptian Antiquities, found by Prof. Flinders Petrie at Abydos and Drs. Grenfell and Hunt

- in the Fayum (Egypt Exploration Fund) and Drawings from the Temple of the Kings (Sety I). London.
- 1940 Wisdom of the Egyptians. London.
- PHILLIPS J.
- 2008a *Aegyptiaca on the island of Crete in their chronological context: a critical review. Volume I.* Wien.
- 2008b *Aegyptiaca on the island of Crete in their chronological context: a critical review. Volume II.* Wien.
- PREZIOSI D., HITCHCOCK L. A.
- 1999 *Aegean Art And Architecture.* Oxford.
- RAAB A.
- 1988 Sistrum aus Kreta. *Das Orchester* 36:810
- ROBINS G.
- 1999 Hair and the Construction of Identity in Ancient Egypt, c. 1480-1350 B.C. *Journal of the American Research Center in Egypt* 36: 55-69
- ROEDER G.
- 1956 *Ägyptische Bronzefiguren.* Berlin.
- RUMPEL D.
- 2007 The „Harvester” Vase Revised. *Anistorian Journal, In Situ* 10(3) (access: <http://www.anistor.gr/english/en-back/insitu.htm>)
- SAKELLARAKIS Y.
- 1965 Arkhanes 1965, Report on the Excavations. *Kadmos* 4: 177-80.
- 1990 The Fashioning of Ostrich-Shell Rhyta in the Cretan-Mycenean Aegean. In: D. A. Hardy, C. G. Doumas, Y. Sakellarakis, P. M. Warren (eds.), *Thera and the Aegean world III: proceedings of the Third International Congress, Santorini, Greece, 3-9 September 1989*: 285-307. London.
- SAKELLARAKIS Y., SAPOUNA-SAKELLARAKI E.
- 1997 *Archanes, Minoan Crete in a New Light, vol. I-II.* Athens.
- SAVIGNONI L.
- 1903 Il Vaso di Hagia Triada. *Monumenti Antichi* 13: 77-182.
- SCHOEP I.
- 2006 Looking beyond the First Palaces: Elites and the Agency of Power in EM III-MM II Crete. *American Journal of Archaeology* 110(1): 37-64.
- SOLES J. S.
- 2005 From Ugarit to Mochlos, Remnants of an Ancient Voyage. In: R. Laffineur, E. Greco, (eds.), *EMPORIA: Aegeans in the Central and Eastern Mediterranean. Proceedings of the 10th International Aegean Conference, Italian School of Archaeology in Athens, 14-18 April 2004* (= Aegaeum 25). Liège.
- 2008 Metal Hoards from LM IB Mochlos, Crete. In: I. Tzachili (ed.), *Aegean Metallurgy in the Bronze Age. Proceedings of an International Symposium, Held at the University of Crete, Rethymno, Greece, on November 19-21, 2004*: 143-156. Athens.
- 2011 The Mochlos Sistrum and Its Origins. In: P. B. Betancourt, S. C. Ferrence (eds.), *Metallurgy: Understanding How, Learning why* (= Prehistory Monographs 29). Philadelphia.
- SPENCER P.
- 2003 Dance in Ancient Egypt. *Near Eastern Archaeology* 66(3): 111-121
- TROY L.
- 1986 *Patterns of queenship in ancient Egyptian myth and history* (= Boreas 14). Uppsala-Stockholm.
- OESTERLEY W. O. E.
- 1923 *The Sacred Dance: A Study in Comparative Folklore.* Cambridge
- QUIRKE S.
- 2001 *The Cult of Ra: Sun-Worship in Ancient Egypt.* New York.
- VANDIER, J.
- 1949 *La religion égyptienne.* Paris.
- 1958 *Manuel d'archéologie égyptienne.* Paris.
- VERLINDEN C.
- 1984 *Les statuettes anthropomorphes Crétoises en bronze et en plomb, du IIIe millénaire au VIIe siècle av. J.-C. Louvain. Volume 41 of Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'université catholique de Louvain.*
- WARREN P.
- 1969 *Minoan Stone Vases.* Cambridge.
- WATROUS L. V.
- 1998 Egypt and Crete in the Early Middle Bronze Age: A Case of Trade and Cultural Diffusion. In: E. H. Cline, D. Harris-Cline (eds.), *The Aegean and the Orient in the Second Millennium* (= Aegaeum 18): 19-28. Liège and Austin.
- WEINGARTEN J.
- 1991 *The Transformation of Egyptian Taweret into the Minoan Genius* (= Studies in Mediterranean Archaeology vol. LXXXVIII). Partille
- 2000 The Transformation of Egyptian Taweret into the Minoan Genius. In: A. Karetou (ed.), *Κρήτη - Αίγυπτος: πολιτιστικοί δεσμοί τριών χιλιετιών*: 114-120. Ηράκλειο.
- WILKINSON R. H.
- 1992 *Reading Egyptian Art: Hieroglyphic Guide to Ancient Egyptian Painting and Sculpture.* London.
- YOUNGER J. G.
- 1998 *Music in the Aegean Bronze Age. Studies in Mediterranean Archaeology and Literature* (= Pocket-book 144). Jonsered.
- 2007 The Mycenaean Bard: The Evidence for sound and song. In: S. P. Morris, R. Laffineur, *Epos. Reconsidering Greek epic and Aegean Bronze Age archaeology. Proceedings of the 11th International Aegean Conference, Los Angeles, UCLA - The J. Paul Getty Villa, 20-23 April 2006*: 1-8. Liège.

Pani Sistrum. Kilka uwag dotyczących znaczenia sistrum na Krecie w kontekście związku instrumentu z boginią Hathor
Streszczenie

Tematem artykułu są sposoby wykorzystywania i symbolika sistrum na Krecie epoki brązu. Szczególną uwagę zwrócono na egipskie związki instrumentu z Hathor i możliwą adaptacją części wierzeń z nią związanych na Krecie. W artykule pod uwagę wzięto konteksty archeologiczne kretańskich sistrów, przedstawienia sistrów w ikonografii minojskiej (gliptyce), a także obecność symboli przypominających egipski instrument w pismach kretańskich (Kretańskim piśmie hieroglificznym, Piśmie Linearnym A oraz tzw. Piśmie z Archanes).

Artykuł okraszony jest wstępem, w którym autor odwołuje się do szeregu znanych zabytków analizując przy tym obecny stan badań dotyczący wpływów egipskich na Kretę minojską. Przywołuje jednocześnie stosunkowo dobrze poznane przykłady egipskich zapożyczeń w ikonografii Krety epoki brązu. Stwierdza, że wpływ kultu bogini Hathor na minojską elitę wciąż nie został dokładnie wyjaśniony. Następnie przechodzi do części artykułu, w którym wyjaśnia rolę sistrum, jako egzemplifikacji różnych funkcji bogini Hathor w starożytnym Egipcie. Powołuje przy tym na dobrze rozpoznane źródła ikonograficzne z Egiptu a także na źródła pisane (tzw. Historia Sinuhe).

W kolejnej części artykułu analizowana jest geneza pojawienia się sistrum na Krecie, związana prawdopodobnie z importem szeregu egipskich klas przedmiotów na wyspę pod koniec okresu Przedpałacowego (okres ŚM IA). Autor bierze pod uwagę kontekst archeologiczny najstarszych sistrów na Krecie z Archanes Fourni i Agios Charalambos a także odnalezione wraz z nimi figurki kucających małp, być może reprezentujące egipskiego boga Hedj-wera. Stawiana jest teza dotycząca sposobu wykorzystywania instrumentu w obrzędach funeralnych, który zdaniem autora podobnie jak sam instrument również

mógł zostać zaczerpnięty z Egiptu. Na koniec autor odwołuje się również do nielicznych przedstawień sistrum łukowego znanych z minojskiej gliptyki oraz fakcie wykorzystywania hieroglificznego znaku sistrum we wczesnych pismach Kreteńskich. W ostatniej części artykułu autor skupia się na analizie sistrów łukowych znanych z Okresu Młodszych Pałaców. Stawiana jest teza o ścisłych związkach instrumentu z minojską elitą. Szczegółowo przeanalizowana jest reliefowa scena umieszczona na tzw. Wazie Żniwiarzy, odnalezionej w tzw. królewskiej wili w Agia Triada. Autor szczególną uwagę kieruje na postać muzyka potrząsającego sistrum oraz towarzyszącym mu trzem śpiewakom. Czynności wykonywane przez muzyka, podobnie jak sama procesja umieszczona na wazie porównywana jest z rytuałami egipskimi ku czci bogini Hathor, których stałym elementem było wykorzystywanie charakterystycznej grzechotki. Dzięki odnalezionym analogiom z ikonografii egipskiej i źródeł pisanych stawiana jest teza o możliwych adaptacjach cech bogini Hathor na Krecie oraz jej związkach z kreteńską boginią płodności. Tekst wieńczy krótkie podsumowanie, w którym autor dokonuje kompilacji tez stawianych w artykule.

Author/Autor:

mgr Dawid Borowka, Uniwersytet Gdański, Wydział Historyczny, Instytut Archeologii i Etnologii,
ul. Bielańska 5, 80-851 Gdańsk,
davidborowka@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0135-8074

Embodying Change? Homosomatic Hybridity as Transformational Response in LM II/III Crete

DIANA WOLF

Morfizacja zmiany? Hybrydyczność homosomatyczna jako odpowiedź na transformację późnego okresu minojskiego (LM II/III) na Krecie

Abstract: This contribution approaches human-animal relations in Late Bronze Age Crete through a case study of bull-men. These hybrid creatures that combine human and bull features appear only on seals in the Final Palatial period. An analysis of the modes of hybridity encountered in LBA Crete in relation to the human body serves as a starting point for understanding the role of these bull-men in Minoan cognition. The respective seals are considered regarding their materiality, find spots, and contextual information in order to gain a picture of the societal level they were operating on. Set against our current knowledge of socio-political structures in the Final Palatial period, it is argued that the seals were commissioned and owned by high-ranking social units who selected this new imagery as part of a political strategy during a time of socio-political competition.

Keywords: Late Bronze Age Crete, Aegean seals, human-animal relations, social cognition

Abstrakt: Artykuł omawia relację człowiek-zwierzę w późnej epoce brązu na Krecie na podstawie studium przypadku relacji byk-człowiek. Hybrydowe stworzenia, łączące cechy człowieka i byka, pojawiają się na kreteńskich pieczęciach jedynie w schyłkowym okresie pałacowym. Analiza różnych przedstawień hybryd znanych z kreteńskiej późnej epoki brązu w odniesieniu do ludzkiego ciała posłużyła autorce artykułu jako punkt wyjścia do próby zrozumienia znaczenia ludzi-byków w świecie minojskim. Pieczęcie są analizowane pod kątem surowca, miejsca znalezienia i informacji kontekstowych w celu uzyskania informacji na temat ich funkcjonowania w ówczesnym społeczeństwie. W zestawieniu z naszą obecną wiedzą na temat struktur społeczno-politycznych w schyłkowym okresie pałacowym, przyjmuje się, że pieczęcie były wykonywane na zamówienie przez jednostki o wysokim statusie społecznym, które wybrały ten nowy obraz jako element strategii w czasach rywalizacji społeczno-politycznej.

Słowa kluczowe: Kreta, późna epoka brązu, pieczęcie egejskie, relacje człowiek-zwierzę, poznanie społeczne

Introduction

The material culture of Late Bronze Age Crete teems with representations and depictions of animals. These can be found in three-dimensional objects such as theriomorphic vessels, figurines or jewelry, engraved on seals or stone vessels, or rendered in wall paintings and relief frescoes. The prevalence of animals of the natural world in the visual media has prompted several studies of human-animal relations over the past two decades (Watts 2013; in Aegean archaeology strongly advocated by A. Shapland, cf. Shapland 2010; 2014). In comparison, hybrid or supernatural animals, which have been extensively studied as such (most recently undertaken by Blakolmer 2018; for further instances see indicated bibliography in Wolf 2019), are rather under-

represented in the archaeological literature when it comes to human-animal relations.

This contribution approaches human-(supernatural) animal, or more poignantly human-hybrid, relations in Late Bronze Age Crete through a case study of Late Minoan (LM) II-III A1 (1440/30 – 1370/60, absolute dates after Warren 2010) bull-men seals. The aim is to better understand what kind of individuals or social unit/s were using this specific hybrid iconography during this period and for what reasons. This requires a preliminary discussion of the different modes of hybridity encountered in Late Bronze Age Crete, especially in relation to the human body, in order to approximate the role of hybridity in Minoan human cognition. From this point of departure, several relational factors will be considered: starting from human-bull

relations that, on the next level, serve to recognize significant aspects of human-bull-men relations, which are then regarded in relation to Late Palatial political geography. This serves to assess the hypothesis that the bull-men seals are a possible response to socio-political transformations after the end of the Neopalatial period.

Hybrid bodies in Late Bronze Age Crete

Before turning to the bull-men seals as a case study, it is necessary to consider the different modes of hybridity that occurred in Late Bronze Age Crete. Hybridity is located at the extreme end on a scale of human-animal relations. This scale, introduced by A. Simandiraki-Grimshaw (Simandiraki-Grimshaw 2010: 94), ranges from a non-interactive point of *coexistence*, which is exceeded by a temporally bounded level of *liminality*, followed by a longer-term level of engagement that entails purposeful interaction of humans and animals, to the most condensed form of human-animal relation, *hybridity*: a – potentially – perpetual, corporeal connection. Two forms of human-animal hybridity exist in Bronze Age Crete: heterosomatic and homosomatic hybrids. In the case of heterosomatic hybridity, parts of or complete animals, also simulated animals, are attached to the human body (Simandiraki-Grimshaw 2010: 94-95). Examples for this are the wearing of recognizable animal parts such as hides or bones; or jewelry in the shape of animals, the latter constituting an example of simulated animals.

The wearing of an animal's physical features may have transferred certain characteristics of the live animal to the human body. This could reach from basic features such as color, haptics, and shape over to idealized traits and virtues such as strength or agility. Simulated animals worn on the human body had the potential to turn the body into a somatic scaffold of the natural world: a necklace in the shape of dragonflies, as seen on the goddess in the fresco of Xeste 3, Akrotiri (Doulas 1992: 162 fig. 125), for example, could turn the bearer's bosom into a lush basin (Simandiraki-Grimshaw 2010: 94f.). This heterosomatic form of hybridity is only temporary, as the faunal element is detachable and can be shed, thus ending the appropriation of the animal by the human bearer. It is nevertheless possible to speak

of hybridity, as the donning of a respective animal item has a transformative, agentive force. By putting on a – real or simulated – animal piece of attire, the bearer actively turns him- or herself into a “temporary hybrid” (Simandiraki-Grimshaw 2010: 94) whose somatic and conceptual traits are altered by the transformative force of the animal item. For example, by donning a boar's tusk helmet, a man turns into a warrior (Simandiraki-Grimshaw 2010: 94). This warrior-state is encompassed by the interaction with a specific community whose members share conceptions about their social status, the importance of their craft and behavioral norms. These may differ from other communities that each member may also belong to, such as a family, social class or religious group and to which a member of the warrior community may return to when shedding the helm and thus, temporally, his embodied warrior-identity.

Homosomatic hybridity, on the other hand, encompasses a full-bodied perpetual conjunction of human and animal parts. Unlike heterosomatic hybrids, homosomatic ones are limited to iconography and appear in glyptic, wall paintings, on ivory plaques, mirror handles and other elaborate media. Most often, these creatures are human-animal hybrids such as bird-men and -ladies, bull-men or sphinxes. Others are animal-animal combinations that lack any human constituent: griffins, Minoan dragons and conjoined creatures of two species like a lion-bull (CMS VSIB no. 142). I distinguish three major categories of homosomatic human-animal hybrids: bi-somatic fusions, ambiguous fusions, and poly-somatic fusions.

Bi-somatic fusion denotes a half/half division of human and animal parts. The lower half is usually human (waist to feet) the upper half consists of the foreparts of one quadruped, two same quadrupeds, or two different ones (the latter two can be called tri-somatic; fig. 1). Typical specimens are bi-somatic bull-, goat-, lion- and boar-men; tri-somatic combinations such as double-goat-men, bull-goat-men, lion-goat-men and some unique combinations such as a possible agrimi-lady (CMS II4 no. 136; Wolf 2019: 33-34)

Ambiguous fusions blur the line between human and animal parts. An example of this are bird

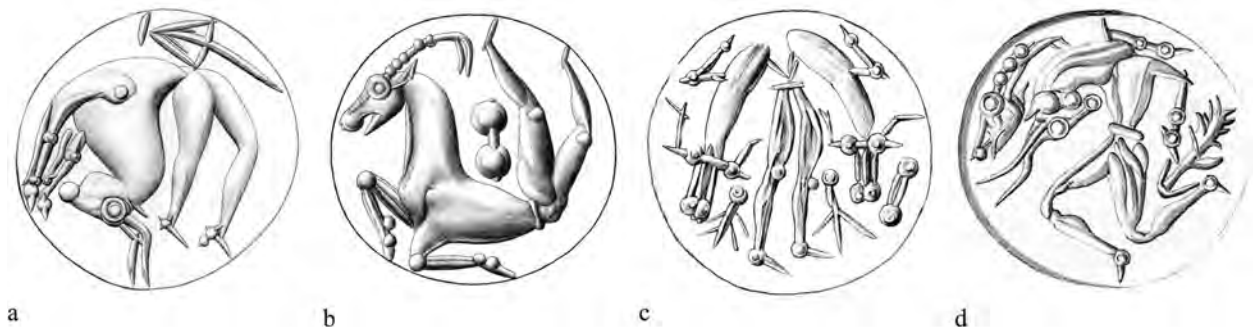


Fig. 1. Variants of bi-somatic fusion on LBA Minoan seals: a. CMS II3 no. 67 (bull-man; Knossos); b. CMS V Suppl. 3 no. 113 (goat-man; Chania); c. CMS VI no. 301 (double-bull-man; Milatos); d. CMS XIII no. 84 (bull-goat-man; Knossos). Courtesy of the CMS archive, Heidelberg



Fig. 2. Ambiguous fusion: a. CMS IX no. 165 (bird-lady, legs missing/not preserved; unknow prov.); b. CMS VI no. 294 (bird-lady, with legs; Crete?); Polysomatic fusion: c. CMS II7 no. 83 (butterfly-lion-lady; Kato Zakros impression); d. CMS II7 no. 145A ("bull-bird-woman"; Kato Zakros impression). Courtesy of the CMS archive, Heidelberg

ladies: It is not always possible to distinguish between a bird's fantail and a skirt (fig. 2 a-b). In some instances, a skirt is easily recognizable as such, in others the ambiguity is very strong. This makes legs/feet that protrude from beneath the ambiguous skirt/ fantail a decisive criterion for the identification of hybrid bird ladies (Anastasiadou 2017).

Poly-somatic fusion includes components of more than one animal combined with human parts (fig. 2 c-d). One example is a creature known through several seal impressions from the palace of Kato Zakros. A human head is mounted atop an amorph human chest that has a pronounced female bosom, but no shoulders. Butterfly wings sprout from the back and lion legs extend from the chest. Therefore, this is a poly-somatic fusion of human, quadruped and insect parts. Another example can be seen in a creature with a bull's head, bird wings and fan-tail, human legs and female bosom.

While heterosomatic hybridity can trigger a direct alteration or shift of the state of a person whose body it is enacted upon, homosomatic hybridity is an irreversible state that does not prompt change but is itself a result of metamorphic process. Human-animal hybridity is perpetuated in homosomatic hybrids – but what was their agential quality? Lacking the flexibility of heterosomatic hybrids and the temporally bounded effect on the human body, these forms might have been preferable to communicate qualities such as durability and stability. The ability to induce persistence could be part of the reason why the most long-lived hybrid of the Aegean Bronze Age, the griffin, was a homosomatic hybrid and an all-time favorite in elite pictorial media from the Protopalatial, through the Neopalatial and Late Palatial periods on Crete, as well as on the Greek mainland (Dubcova 2019; Blakolmer 2018: 128-132). The following case study discusses a much more

ephemeral occurrence. The case of bull-men in the Late Palatial period shall serve to assess more in-depth the possible role(s) of homosomatic hybrids in Minoan society.

Iconography, materiality, and distribution of bull-men seals

Bull-men appear from the onset of the Late Palatial period on Crete and have no hybrid predecessors in earlier phases. They are composed feet to waist of a male human body often clad in a loincloth and cinched belt. Above the waist the foreparts of a bull including the abdomen, forelegs, chest, neck and head are attached. A number are accompanied by symbols like figure-eight shields, impaled triangles and three-leaved plants. One bull-man is accompanied by a single detached human head. Bi-somatic bull-men display a characteristic torsion of the body at the waist, reminding of tau-rokathapsia scenes that go back to the Neopalatial period and depict men jumping over charging bulls in artistic summersaults (fig. 3). Tri-somatic fusions of double-bull-men or bull-goat-men differ in this regard, owed to the additional animal part that took up extra space on the seal face and was often used to counterweigh an upright instead of roundabout composition (fig. 1 c, d)

Depictions of bull-men are limited to hard stone seals, which begin at Mohs scale 5 (Müller 2007: 12). These include agate, carnelian, hematite and lapis lacedaemonius, the ratio between them being fairly even. The stones were engraved using rotary tools such as the cutting wheel, tubular and solid drills (On technology, see Evelyn 1993: 146-171; Müller 2000). The lentoid is the dominant shape and only complemented by one amygdaloid (CMS X no. 146, which has been considered a possible forgery, see Pini 1981: 149-53) and a mainland cushion seal which is, beyond that, iconographically different from the rest (CMS V Suppl. 3 no. 223, including a dolphin and a difficult to interpret plant element that protrudes from the creature's chest; see Wolf 2019: 40).

The provenance of seals remains a major issue in Aegean Bronze Age glyptic studies due to illicit excavations and trafficking of antiquities. The findspots of approximately 50% of the known seals are

identified with varying degrees of certainty (Krzyszowska 2005: 10 n. 23), regularly only based on stylistic criteria. Often, the provenance can only be specified as "Crete" or "mainland" and even in these cases doubts may remain. Bull-men prove these statistics: including plausible reported findspots, only 10 of the 20 bull-men seals can be attributed provenances.

The mainland seals will be exempt from this case study, because they are iconographically distinct from the Cretan specimens and need to be understood in context of a different socio-political situation. The seals in question derive from secure mainland contexts: The cushion seal CMS V Suppl. 3 no. 223 was recovered from the acropolis of Midea; CMS V Suppl. 2 no. 112 came from the dromos of grave 62 in Elatia; and CMS V Suppl. 1B no. 159 was found in the necropolis of Voudeni near Patras. The unusual iconography and shape of the first has been mentioned above. The other two secure mainland specimens also differ from the broader bull-men group in that the engraver (or engravers) decided to render the bull head frontally, not in profile as was usual. Additionally, there are barely any blank spots on the seal face. Moreover, the Elatia specimen, like the Midea one, has an engraved dolphin in the center of the composition. The Elatia seal has been dated earlier than its context (LH II-III A1 in a LH IIIB-C context) and the Voudeni specimen is likely also earlier (LH II-III A1 in a LH IIIA-C context). Consequently, they must have been kept as antiques prior to their deposition.

In Crete (fig. 4), only one bull-man has a stratified context that is, moreover, fairly contemporaneous with its date of manufacture: The agate lentoid CMS II3 no. 67 (fig. 1 a), dated to LM IIIA1, was recovered in a LM IIIA-B context in the Knossos Sellopoulo grave 1. Three further seals (CMS VI no. 299; IX no. 144, and XIII no. 84 = fig. 1 d) reportedly also derive from the area of Knossos, but their exact contexts elude us. Single bull-man seals have been reported to the following find spots: a double-bull-man seal to Milatos (ca. 10 km east of Malia, see fig. 1 c), and single bull-men each to Phaiastos, Moni Odigitria (ca. 10 km south of Phaistos) and the Dictaeon cave (CMS III no. 363; V Suppl. 3 no. 150; VI no. 298).

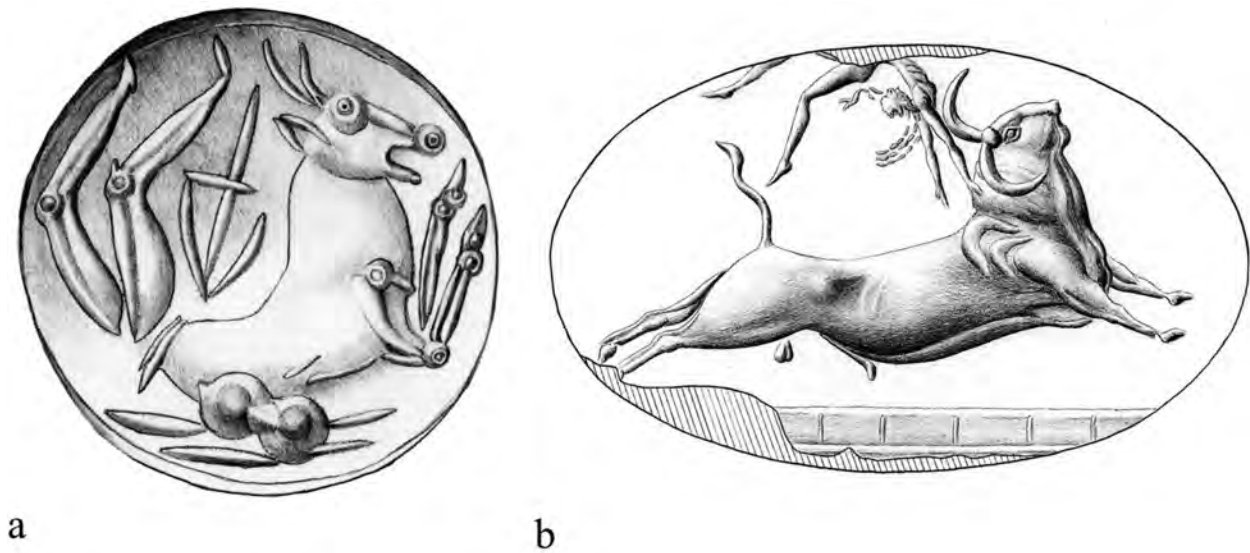


Fig. 3. Comparison of a LM II/III bull-man with a Neopalatial taurokathapsia scene: a. CMS XI no. 251 (lapis lacedaemonius lentoid); b. CMS V Suppl. 3 no. 392 (impression of a metal signet ring). Courtesy of the CMS archive, Heidelberg



Fig. 4. Cretan bull-men with known and reported findspots: Knossos: CMS XIII no. 84; IX no. 144; VI no. 299; II3 no. 67), Milatos (CMS VI no. 301), Dicte (CMS VI no. 298), Phaistos (CMS III no. 363), Moni Odigitria (CMS V Suppl. 3 no. 150). Drawings of seal faces are courtesy of the CMS archive, Heidelberg

Human-cattle relations in Late Bronze Age Crete

In order to understand the implications of bull-men for and within Late Palatial Cretan society, it is important to consider human-cattle relations in Late Bronze Age Crete. These were manifold and included animal husbandry, agricultural use (ploughing), sacrifice, and bull games (including grappling or leaping). Within Minoan material culture, bulls were regularly featured in clay and bronze figurines, rhyta, seals, wall paintings and gold jew-

elry, to name just a few instances (for examples, see McInerney 2011). The Linear B Knossos Ch tablets even document individual names of oxen – perhaps demonstrating a special relation to these animals –, for example *a₃-wo-ro* (*Aiwołos*), *to-ma-ko* (*Stomargos*) or *wo-no-qo-so* (*Woin-okws*) (Ventris, Chadwick 1956: 105; García Ramón 2011: 229; translates these as “change of hue, lustrous, quick-moving”, “noisily prating” and “wine-coloured sea”, cf. also Shapland 2013: 198). Knossos again is the only

Minoan site to have produced frescoes with cattle (Shapland 2010: 120). Due to the abundance of bull iconography at Knossos, it is assumed that this animal played an important role in the palatial ideology (Sikla 2018; see esp. p. 98 fig. 1 for a distribution of wall paintings with bulls from MM III–LM III; also Blakolmer 2018: 108; Bevan 2010: 40–41).

Archaeological evidence demonstrates a variety of human-cattle relationships that range from every-day to extra-ordinary encounters and interactions and can be broken down into two modes of relation (Descola 1996: 89–91): a temporally and spatially dense scheme of interaction, encompassing animal husbandry and agricultural practices; and a temporally and spatially loose scheme of interaction, including sacrifice and bull sports. The first scheme serves long-term aims, especially sustenance, and necessitates permanent interaction. The latter scheme, I would like to suggest, serves more imminent and temporary needs such as the aid or benevolence of a religious entity or an institutional framework for mediating the social status of its participants, as has been contended in the case of bull-leaping events (Shapland 2013: 197). Compellingly, when it comes to depicting these relationships, the extra-ordinary encounters, such as sacrifice and bull games, are selected, whereas everyday domestic scenes are almost entirely neglected.

Bull-leaping scenes are the most frequently depicted type of human-cattle interaction, more specifically, that of elite humans and choice cattle; not placid plough-oxen but vigorous, wild bulls. In bull-leaping, the purported iconographic forerunner of Late Palatial hybrid bull-men, a special human-animal relation is negotiated in a performative act that relocates both the bull and the human leaper in a third space (Counts 2008: 13, adapting Homi K. Bhabha's cultural theory for prehistoric archeology) in which elite identity was formed by differentiation from lower-ranking social units whose human-cattle relation was based on animal husbandry and agricultural use (Shapland 2010: 122–123). Pieces of material culture that render bull-leaping scenes then served to manifest the identity formed and expressed in the ephemeral act itself and to transfer it from the individual participant of the event to the broader, high-ranking social unit (Counts 2008: 12–13).

Bull-men, as full-bodied perpetual conjunctions of the human and animal parts, have the potential to not only signify the self-expression of a restricted high-ranking group as created in the third space of the performative bull-leaping act. Moreover, their homosomatic hybridity, which, as suggested above, assumably communicated durability and stability and could thus serve to corroborate its members' authority and social standing on an extended temporal scale. This was likely paramount to political and social order in the aftermath of the LM IB destruction horizon. At the same time, this iconographic novelty adhered to 'traditional' visual conventions established throughout the preceding Neopalatial period that employed human-cattle relationships as a social tool to signify elite self-definitions (Shapland 2010: 204; Simandiraki-Grimshaw 2010: 100). A question that remains is whether the Late Palatial entities utilizing homosomatic bull-man imagery derived directly from the bull-leaping Neopalatial elite, or whether a new social unit established itself in this period. This question needs to be approached via a consideration of our current understanding of the period's political situation.

Knossos in the Late Palatial period

After the Neopalatial collapse in LM IB (ca. 1520/10 – 1440/30), Knossos remained as the only functioning palace and came to consolidate broad areas of Crete within its political and administrative control in the following phases LM II–LM IIIA2-early (ca. 1440/30 – ca. 1350). The influence of Knossian administration was concentrated in central, western and mid-eastern Crete (Bennet 1985; Bevan 2010; Driessen 2001: 99–103, 111–112; Watrous, Blitzer 1997), thus covering the Cretan findspots of the bull-man seals. This is not to imply a total diffusion of centralized authority throughout the areas under Knossian influence, as varying degrees of political centralization and integration throughout the Late Palatial landscape are to be expected (Bevan 2010: 29–30, 44; Driessen 2001: 99–100, 112, considering "the Knossos kingdom [...] not so much a territorial state as an economic enterprise."). However, the composition of the Knossian administration in terms of social groups remains unclear, as the political geography and administrative systems had become destabilized

and with them, likely, the “elite ideological system that had supported and reinforced” (Preston 2006: 141) these throughout the preceding period.

In the course of the changed political situation after LM IB, several developments took place on the level of material culture, cultural practices, and administration (Driessen, Langohr 2007: 178). The introduction of a new, Greek-based, administrative language with the Linear B tablets furthermore provides evidence for a changed political structure with new state officials headed by a *wanax* (Driessen 2001: 96, 103-107; Driessen, Langohr 2007: 178, 180, 187; Preston 2008: 314); innovations in burial practices including construction and assemblages close to mainland types (Alberti 2006; Driessen 2001: 97 argues for “tombs of officials in the palace administration”; Driessen, Langohr 2007: 186; Preston 2006: 137-138, 141); transformations in the Knossos urban landscape (Hatzaki 2006: 124) as well as a new fresco program including novel elements such as large figure-eight-shield wall paintings that have been associated with mainland influence at Knossos (Immerwahr 1990: 138-141, 163; Preston 2008: 315). Nevertheless, traditional Minoan elements did not cease to exist and were preserved in architectural elements like polythyra, some of which were newly built in the phase (Hatzaki 2006: 121-122; Driessen, Langohr 2007: 181); wall paintings and frescos again took up the Neopalatial traditional bull iconography, and burial offerings continuously included Minoan manufactured pottery and seals. The “old” and the “new” co-existed and intermingled at the palace of Knossos and in elite burial assemblages, suggesting a transformational process rather than a sudden power shift.

It remains an open question whether members of Cretan or mainland social groups were in power at Knossos in the Late Palatial period (the topic is broadly approached in Driessen, Farnoux 1997). The archaeological data give the overall impression of social units attempting to consolidate, or possibly re-consolidate, their authority after the political and social destabilization at the end of the Neopalatial period. This does not necessarily presuppose a mainland origin of these but might attest to an innovative (re-)establishment of a high-ranking group drawing on the dialectics of Minoan as well as mainland elite discourses. Minoan Crete has repeat-

edly proven itself open to cultural stimuli from other areas, for example by importing foreign objects that high-ranking social entities acquired to display their wealth, restricted access, and far reach. Moreover, the imports were most certainly accompanied by immaterial goods – ideas, beliefs and political or social concepts – that are much more elusive in the archaeological record. Hence, the strong mainland influence that permeates Late Palatial Minoan material records cannot unambiguously conclude that mainland people in fact took over at Knossos. A susceptibility in the tradition of Proto- and Neopalatial Crete of implementing foreign elements into own representational discourses could offer another explanation for the “Myceneanization” of Minoan material culture that does not necessarily postulate a direct presence of a non-indigenous, mainland-derived group, but offers the possibility that high-ranking members of society employed these mainland adaptations as part of a political strategy (Driessen, Langohr 2007: 179-180, 185-189; Preston 2008: 311-312).

Within the limits of Aegean glyptic studies, including the happenstance of preservation and constraints of provenance attribution, it is possible to say that – like the many examples of bull-iconography in the Neopalatial era – most bull-men come from Knossos, where the motif was likely developed (Krzyszowska 2005: 208). Taurokathapsia scenes on seals, frescoes and figurines were an important part of the self-definition and power manifestation of the elite in the Neopalatial period, whose exclusive involvement in bull-leaping, amongst other socially significant, restricted activities, set them apart from lower-ranking social units (Shapland 2013: 202-203). Analogously, Late Palatial bull-men seals drew on the same visual vocabulary but appear to have been more adapted to the changed socio-political circumstances in the time after the island-wide LM IB destruction horizon.

In the Late Palatial period, bull-leaping was in all probability no longer practiced (Younger 1976: 137), but the symbolic quality of this human-animal encounter remained within peoples’ minds. Consequently, bull-leaping scenes, now abstracted from the act proper, likely lost their quality as icons referencing to the ritual and thus turned into symbols (following the conceptual division of icon, index and symbol

established by Peirce 1983: 64-67). This could explain two innovations in the glyptic record, one of them being the new convention of rigid “floating” and “diving” bull leapers (Younger 1976; 1995); the other the homosomatic fusion of bull and leaper to a hybrid bull-man discussed here. Both developments are representationally distant to the real-life act of bull-leaping, which became possible due to their changed social function as conventionalized symbols. Since these images appear in times of political and cultural changes in the Final Palatial period, the possibility should be considered that not direct successors of the Neopalatial elite created this hybrid, but rather a new group that had acquired power. Members of this allegedly new high-ranking social unit may have intentionally created the motif because of its connections to Neopalatial Knossian imagery of power with its vigorous symbolic force while it was “sufficiently different from Neopalatial (administrative/financial/political?) values” (Simandiraki-Grimshaw 2013: 100). Unlike the larger-scale frescos, the seals were more intimately connected to individual wearers, which made them adequate tokens for the self-identification of a restricted group of high-ranking people, likely “indicating more exclusive social practices” (Shapland 2013: 203), as could also be observed in the individualized ostentatious burial customs introduced in this period or the thrive for acquiring and collecting prestige items (Driessen 2001: 97; Preston 2006: 138), that perhaps served to differentiate itself not only from the social units engaging in domestic human-animal relations, but also from other high-ranking units engaging in non-domestic human-cattle relations that featured in other media but invariably lacked the concept of homosomatic hybridity. The bull-men seals could perhaps have been put to emblematic use, signifying a distinct unit within the larger spectrum of elite competitive display.

Conclusion

The study of bull-men seals has revealed an iconographic group rendered in semi-precious stones sharing the concept of homosomatic human-cattle hybridity. Bull-men were perhaps one result of an innovative drive demonstrated by a social unit that aimed to consolidate authority and control in a time of political and social instability that had resulted

from the disruption of the political landscape at the end of LM IB. The motif was likely intentionally developed out of Neopalatial bull-leaping iconography and served as a symbol for the self-definition of a new high-ranking social unit (or one with such aspirations) with strong ties to the palace of Knossos. Members of this group might have deliberately drawn on conventional visual vocabularies recognized in Neopalatial bull-leaping scenes while at the same time marking out new qualities that, on the one hand, conveyed their high-ranking social standing and, on the other, communicated permanence. Bull-men thus combined a retrospective force that relied on traditional visual cues and symbols with a prospective force suggesting durability and stability by virtue of the homosomatic hybrid.

These seals are a case study and as such merely one piece of the greater puzzle. They can only be understood in the context of the extensive changes in material culture and cultural practices that recur on modes of ostentatious elite competitive display in LM II/III. Hopefully, subsequent relational approaches to other archaeological datasets will contribute further to our understanding of this phase of socio-political transformation in the future.

References

- ALBERTI L.
2006 The Late Minoan II–III A1 warrior graves at Knossos: the burial assemblages. In: G. Cadogan *et al.* (eds.), *Knossos: palace, city, state* (= British School at Athens Studies 12): 127–136. London.
- ANASTASIADOU M.
2017 Seal of the month June 2017, *CMS Heidelberg*. <https://www.uni-heidelberg.de/fakultaeten/philosophie/zaw/cms/monthlySeal/monthlySealOlder.html#June17>
- BENNET J.
1985 The structure of the Linear B administration at Knossos. *American Journal of Archaeology* 89(2): 231–249.
- BEVAN A.
2010 Political Geography and palatial Crete. *Journal of Mediterranean Archaeology* 23(1): 27–54.
- BLAKOLMER F.
2018 (2016) Il buono, il brutto, il cattivo? Character, symbolism and hierarchy of animals and supernatural creatures in Minoan and Mycenaean iconography. *Creta Antica* 17: 97–183.

- COUNTS D. B.
2008 Master of the lion: representation and hybridity in Cypriote sanctuaries. *American Journal of Archaeology* 112(1): 3-27.
- DRIESSEN J.
2001 Centre and periphery: some observations on the administration of the kingdom of Knossos. In: S. Voutsaki, J. T. Killen (eds.), *Economy and Politics in the Mycenaean Palace States* (= Cambridge Philological Society Supplement 27): 96-112. Cambridge.
- DRIESSEN J., FARNOUX A.
1997 (eds.), *La Crète mycénienne: Actes de la Table Ronde Internationale organisée par l'École française d'Athènes, 26-28 Mars 1991* (= BCH Supplément 30). Paris.
- DRIESSEN J., LANGOHR C.
2007 Rallying 'round a "Minoan" past: the legitimization of power at Knossos during the Late Bronze Age. In: M. L. Galaty, W. A. Parkinson (eds.), *Rethinking Mycenaean Palaces II*: 178-189. Los Angeles.
- DUBCOVÁ V.
2019 (2013) Mastering a griffin. The agency and perception of Near Eastern images by the Aegean Bronze Age elite. *Anodos. Studies of the Ancient World* 13: 163-178.
- EVELY D.
1993 *Minoan technology: tools and techniques, Vol. 1*. Gothenburg.
- GARCÍA RAMÓN J. L.
2011 Mycenaean onomastics. In: Y. Duhoux, A. Morpurgo Davies (eds.), *A companion to Linear B. Mycenaean Greek texts and their world, Vol. 1*: 213-251. Louvain.
- HATZAKI E.
2006 From Final Palatial to Postpalatial Knossos: A view from the Late Minoan II to IIIB town. In G. Cadogan et al. (eds.), *Knossos: Palace, City, State* (= British School at Athens Studies 12): 121-126. London.
- IMMERWAHR S. A.
1990 *Aegean Painting in the Bronze Age*. University Park.
- KRZYSZKOWSKA O.
2005 *Aegean seals. An introduction* (= Bulletin of the Institute of Classical Studies Supplement 85). London.
- MCINERNEY J.
2011 Bulls and bull-leaping in the Minoan world. *Expedition* 53(3): 7-13.
- MÜLLER W.
2000 Experimentelle Versuche mit zwei vom Fiedelbogen angetriebenen Geräten zur Bearbeitung von Siegelsteinen. In: I. Pini (ed.), *Minoisch-Mykenische Glyptik. Stil, Ikonographie, Funktion. V. Internationales Siegel-Symposium Marburg, 23.-25. September 1999* (= CMS Beiheft 6): 195-202. Berlin.
- 2007 Zur Bestimmung des Materials der Siegel. In: I. Pini, W. Müller (eds.), *Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel. Band III: Iraklion, Archäologisches Museum. Teil 1: Sammlung Giamalakis*: 11-22. Mainz.
- PEIRCE C. S.
1983 *Phänomen und Logik der Zeichen*. Frankfurt.
- PINI I.
1981 Echt oder falsch? - Einige Fälle. In: I. Pini (ed.), *Studien zur minoischen und helladischen Glyptik. Beiträge zum 2. Marburger Siegel-Symposium, 26.-30. September 1978* (= CMS Beiheft 1): 135-157. Berlin.
- PRESTON L.
2006 Final Palatial Knossos and Postpalatial Crete: a mortuary perspective on political dynamics. In: G. Cadogan et al. (eds.), *Knossos: Palace, City, State* (= British School at Athens Studies 12): 137-145. London.
- 2008 Late Minoan II to IIIB Crete. In: C. W. Shelmerdine (ed.), *The Cambridge Companion to the Aegean Bronze Age*: 310-326. Cambridge.
- SHAPLAND A.
2010 Wild nature? Human-animal relations on Neopalatial Crete. *Cambridge Archaeological Journal* 20(1): 109-127.
- 2013 Jumping to conclusions: Bull-leaping in Minoan Crete. *Society & Animals* 21: 194-207.
- 2014 After naturalism: human-animal relations in LM II-III Crete. In: G. Touchais et al. (eds.), *Physis: l'environnement naturel et la relation homme-milieu dans le monde égéen protohistorique. Actes de la 14e Rencontre égéenne internationale, Paris, Institut National d'Histoire de l'Art (INHA), 11-14 décembre 2012* (= Aegaeum 37): 555-557. Leuven/Liège.
- SIKLA E.
2018 The authority of the bull: beyond Knossian ideology as legitimization. In: E. Gavrilaki (ed.), *Πεπραγμένα ΙΑ' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου, Ρέθυμνο, 21-27 Οκτωβρίου 2011, Vol. Α1.3*: 95-107. Rethymno.
- SIMANDIRAKI-GRIMSHAW A.
2010 Minoan animal-human hybridity. In: D. B. Counts (ed.), *The Master of Animals in old world iconography* (= Archaeolingua 24): 93-106. Budapest.
- VENTRIS M., CHADWICK J.
1956 *Documents in Mycenaean Greek*. Cambridge.
- WARREN P.
2010 The absolute chronology of the Aegean circa 2000 B.C.-1400 B.C. A summary. In: W. Müller (ed.), *Die Bedeutung der minoischen und mykenischen Glyptik. VI. Internationales Siegel-Symposium aus Anlass des 50jährigen Bestehens des CMS Marburg, 9.-12. Oktober 2008* (= CMS Beiheft 8): 383-394. Mainz am Rhein.
- WATROUS L. V., BLITZER H.
1997 Central Crete in Late Minoan II-IIIB1: the archaeological background of the Knossos tablets. In: J. Driessen, A. Farnoux (eds.), *La Crète mycénienne. Actes de la table ronde internationale organisée par l'École française d'Athènes 26-28 mars* (= Bulletin de correspondance hellénique 30) 1991: 511-516.
- WATTS C.
2013 (ed.), *Relational archaeologies: humans, animals, things*. London.
- WOLF D.
2019 *Monsters and the mind. Composite creatures and social cognition in Aegean Bronze Age glyptic* (= Daidalos 9). Heidelberg.
- YOUNGER J. G.
1976 Bronze Age representations of Aegean bull-leaping. *American Journal of Archaeology* 80(2): 125-137.
- 1995 Bronze Age representations of Aegean bull-games, III. In: R. Laffineur, W.-D. Niemeier (eds.), *Politeia: society and state in the Aegean Bronze Age. Proceedings of the 5th international aegean conference, University of Heidelberg, Archäologisches Institut, 10-13 April 1994, Vol II*. (= Aegaeum 12): 507-545. Liège-Austin.

Abbreviations

- CMS II3
1984 N. Platon, I. Pini (eds.), *Iraklion, Archäologisches Museum. Band II, Teil 3: Die Siegel der Neupalastzeit*. Berlin.
- CMS II4
1985 N. Platon, I. Pini (eds.), *Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel. Band II, Teil 4: Iraklion, Archäologisches Museum. A. Die Siegel der Nachpalastzeit, B. Undatierbare spätminoische Siegel*. Berlin.
- CMS III
2007 I. Pini, W. Müller (eds.), *Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel. Band III: Iraklion, Archäologisches Museum. Teil 1: Sammlung Giamalakakis*. Mainz.
- CMS VS1B
1993 I. Pini (ed.), *Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel. Band V, Supplementum 1B: Kleinere griechische Sammlungen. Lamia – Zakynthos und weitere Länder des Ostmittelmeerraums*. Berlin.
- CMS VS2
1996 P. Dakoronia, S. Deger-Jalkotzy, A. Sakellariou (eds.), *Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel. Band V, Supplementum 2: Kleinere griechische Sammlungen. Die Siegel aus der Nekropole von Elatia-Alonaki*. Berlin.
- CMS VS3
2004 I. Pini (ed.), *Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel. Band V, Supplementum 3: Kleinere griechische Sammlungen. Neufunde aus Griechenland und der westlichen Türkei*. Mainz.
- CMS VI
2009 H. Hughes-Brock, J. Boardman (eds.), *Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel. Band VI: Oxford. The Ashmolean Museum*. Mainz.

CMS X

- 1980 J. H. Betts (ed.), *Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel. Band X: Die Schweizer Sammlungen*. Berlin.

Morfizacja zmiany?

Hybrydyczność homosomatyczna jako odpowiedź na transformacje późnego okresu minojskiego (LM II/III) na Krecie

Streszczenie

Artykuł omawia procesy transformacyjne zachodzące w społeczeństwie kretańskim w schyłkowym okresie pałacowym na przykładzie wyobrażeń istot hybrydowych, szczególnie byków-ludzi przedstawianych na pieczęciach po raz pierwszy i jedyny w tym okresie. Homosomatyczność hybryd ukazywanych na tych pieczęciach jest uważana za komunikat stabilności w okresie politycznych, społecznych i prawdopodobnie religijnych niepokojów. Wyobrażenia na pieczęciach czerpią z długiej tradycji relacji pomiędzy człowiekiem i bydłem na Krecie Minojskiej, wykorzystywanej już w okresie młodszych pałaców jako narzędzie do zaznaczania elitarności odrębności. Przedstawienia byków i ludzi tradycyjnie podkreślały wysoki status i tym samym sugerowały ciągłość po niszczycielskich wydarzeniach z końca poprzedniego okresu. Nowy homosomatyczny charakter relacji człowiek-byk przedstawiany na pieczęciach w schyłkowym okresie pałacowym na Krecie miał na celu utrwalenie wysokiej pozycji społecznej (rzekomej bądź rzeczywistej) ich użytkowników i był wykorzystywany jako narzędzie na arenie społeczno-politycznej rywalizacji.

Author/Autor:

Diana Wolf, MA, UCLouvain, Aegis Research Group, Research Fellow of the F.R.S. – FNRS,
Place Cardinal Mercier, 53
bte L3.03.01
1348 Louvain-la-Neuve, Belgium
diana.wolf@uclouvain.be, ORCID: 0000-0003-1928-0906

Central Macedonia in Relation to the North and South. The Northern Aegean in the Light of Ceramic Evidence. The Case of Mycenaean and Incised/Encrusted Wares

CEZARY BAHYRYCZ

Środkowa Macedonia na tle Północy i Południa. Północna Egea w świetle materiałów ceramicznych. Przypadek ceramiki mykeńskiej i nacinanej/ inkrustowanej

Abstract: The Strymon/ Struma and Axios/Vardar Rivers flow through Central Macedonia, the valleys of which formed the two main corridors connecting the Aegean with the southeastern Balkans and Central Europe during the Late Bronze Age. From an archaeological perspective, these valleys have long been considered crucial for migration processes, and establishing cultural, trade, and social networks between prehistoric communities. In Central Macedonia and along the aforementioned river courses, there is an appreciable pattern of various archaeological sites. The archaeological record of the Late Bronze Age comprises visible traces of settlements, cemeteries, and so-called fortified sites. Of the few types of pottery collected during surveys and excavations, two are most significant for studying interregional communication networks in the Late Bronze Age Aegean and Balkans – Mycenaean and incised/encrusted pottery. The presence of both ceramic styles marks the co-existence of different foreign traditions, southern and northern, respectively, in the region of Central Macedonia. This case study focuses on these two pottery styles, especially their morphology, decoration, and analogies within and beyond this region. It is argued that the examination of the stylistic properties of Mycenaean and incised/encrusted pottery provides insights into the enigmatic communication links between the Aegean and the Balkans. Furthermore, this contributes to defining the role of Central Macedonia as a region between different cultural zones during the Late Bronze Age.

Keywords: Late Bronze Age, pottery, Central Macedonia, Mycenaean pottery, incised pottery, communication, mobility, cultural contacts

Abstrakt: Centralna Macedonia to kraina, przez którą przepływają dwa potężne ciekł wodne – rzeka Axios (zwana w Macedonii Północnej Wardarem) i Strymon (w języku bułgarskim określana Strumą). W późnej epoce brązu tworzyły one dwa główne korytarze łączące Egeę z południowo-wschodnimi Bałkanami i dalej – centralną Europą. Z archeologicznego punktu widzenia, doliny Axiosu i Strymonu są uznawane od dawna za kluczowe dla wyjaśniania pradziejowych procesów migracji, a także kształtowania kulturowych, handlowych i społecznych powiązań pomiędzy prahistorycznymi społecznościami. W Centralnej Macedonii i wzdłuż wspomnianych rzek występują liczne stanowiska archeologiczne datowane na późną epokę brązu. Przybierają one rozmaite formy: osadowe, sepulkralne i tak zwane „ufortyfikowane posterunki”. Podczas rozmaitych prospekcji powierzchniowych i badań wykopaliskowych w analizowanym regionie odkryto artefakty datowane na późną epokę brązu, a najliczniejszą z nich grupę stanowią fragmenty naczyń ceramicznych. Pośród nich, najbardziej istotna z punktu widzenia interregionalnych powiązań Centralnej Macedonii, jest ceramika mykeńska oraz nacinana/ inkrustowana. Obecność obu stylów świadczy o koegzystencji różnych obcych tradycji wytwórczości ceramicznej w opisywanym regionie, które wywodzą się z terenów leżących zarówno na południu, jak i na północy. Niniejszy artykuł omawia kwestie stylistyki obu wymienionych stylów ceramiki naczyniowej, koncentrując się na morfologii i sposobie dekoracji oraz analogiach w regionie i poza nim. Analiza tych danych może pomóc w rozpoznaniu, wciąż enigmatycznego, wzorca powiązań pomiędzy Egeą a Bałkanami. Pozwoli również na określenie roli, którą pełniła Centralna Macedonia w późnej epoce brązu jako region pomiędzy odmiennymi i dynamicznie rozwijającymi się centrami kulturowymi.

Słowa kluczowe: późna epoka brązu, ceramika, Centralna Macedonia, ceramika mykeńska, ceramika nacinana, komunikacja, mobilność, kontakty kulturowe

Introduction

Central Macedonia is one of the northernmost regions of Greece. With the adjacent regions to the west and east, it creates the administrative, historical, and geographical unit of Macedonia. The western part embraces the Hellenides Mountains and numerous plateaus. The eastern section – bordered by Greek Thrace comprising fertile basins and the Struma River, one of the largest in Greece – is surrounded by hills, whereas the central part of Macedonia is the largest and has the broadest plains in Greece (Ghilardi *et al.* 2008: 112).

Macedonia is isolated by mountain ranges, including the Rhodope and Pangaion Mountains to the east and north, respectively, the Voras Mountains to the northwest, and the Pindos and Olympus Massifs to the south. Nevertheless, several paths allow these otherwise inaccessible ranges to be traversed. In this article, the Axios/ Vardar (Gr.: Αξιός; Mac.: Вардар) and Strymon/ Struma (Gr.: Στρυμόνας; Bul.: Струма) Valleys are the most important. These watercourses link the south with the north, functioning as nexuses connecting the Aegean to the southeastern Balkans.

In these specific geographical and climatic conditions, socioeconomic structures with strong and long-lasting cultural traditions developed during the Late Bronze Age. The most spectacular remains of prehistoric activities within the region are so-called *toumbas* (Gr. Sg. Τουμπα) – multilayered tell habitation forms that remain visible in the modern landscape. Within these structures, researchers have identified stone and mud-brick architecture with clay and earthen banks (Andreou *et al.* 1996: 578-580, 582). Excavations of several *toumbas* have revealed reliable information about planning and spatial organization (especially visible on the tells of Thessaloniki, Kastanas, Assiros, and Agios Mamas). Despite inequalities between sites (e.g., size and location), common features can be highlighted, such as regular networks of parallel streets, rectangular blocks of tied room-spaces, as well as storage and food preparation features (Andreou 2010: 649-650). Indeed, the uniform settlement plan shared by many *toumbas* has been identified as an “underpinning of the established order by ancestral values”, according to the words of their excavators (Andreou 2010: 650). Although, there is no

direct evidence for a hierarchical settlement pattern in this area, some insights should be taken into consideration. For example, the amount of crops stored at Assiros highly exceeded the needs of the site’s inhabitants, which indicates a some sort of redistribution system and centrally controlled institution of authority (Jones *et al.* 1986). At the site of Thessaloniki Toumba, large numbers of pithoi and other containers point to the same conclusions (Andreou 2010: 650). The inhabitants of the Macedonian mounds used a wide variety of bronze tools and weapons, and traces of metalworking that are visible on all tells excavated to date (Hochstetter 1987; Koukouli-Chrysanthaki 1992; Wardle, Wardle 1999). Gold and silver jewelry were also present in single graves (Hochstetter 1987; Andreou 2010: 652). Furthermore, the prehistoric “Macedonians” manufactured purple dye from murex shells, which occurred as early as the Middle Bronze Age at Agios Mamas (Becker 2001; Becker, Kroll 2008) and Thessaloniki Toumba (Andreou 2010: 652). However, from the point of view of this paper, the most important is pottery production. The handmade local production of ceramic vessels in the region seems to be the result of a broad tradition within which some local variations existed; nevertheless, its precise definition is not yet possible (Kiriati *et al.* 1997: 363). The prevailing method of decoration among locally manufactured tableware pots was surface burnishing, which was time-consuming and required the use of specific tools. Considering the quality of the final product, its decoration, and more elaborate vessel shapes, burnished tableware pottery stands out from the coarse examples of everyday plain cooking and storage pots.

Along the main communication paths of the Strymon/Struma and Axios/Vardar Valleys, foreign examples of pottery have also been found. These are examples of Mycenaean as well as incised and encrusted (henceforth incised/encrusted) pottery fragments, constituting cognitively interesting evidence for the interregional role and position of Central Macedonia in the Late Bronze Age chain of connections. These sherds could explain the “big three” issues, in that they are often crucial evidence for chronology, trade, and function or status (Orton *et al.* 1993: 23). In the vast plains of Central Macedonia,

ceramic fragments are often the only chronological indicator of researched and surveyed sites because extensive excavations have only been conducted on a limited number of archaeological sites concentrated in river valleys, basins, and coastal zones (the most important are: Thessaloniki Toumba site – Andreou *et al.* 1996; Andreou, Psaraki 2007; Andreou 2009; Jung *et al.* 2009; Assiros – Wardle 1980; 1988; 1989; Wardle, Wardle 2007; Kastanas – Hänsel 1979; 1989; Jung 2002; Jung *et al.* 2009; Angelochori – Stefani, Meroussis 1997; Torone – Cambitoglou, Papadopoulos 1993). The differing origins of the discussed pottery wares point to the issue of mobility during the Late Bronze Age in the southeastern Balkans, as well as bonding ties between communities and improving interregional networks and mutual relationships. The next level of information obtained from the analysis of pottery is of a more local scale and is a useful indicator for interpreting and reconstructing the social role of pots within enclosed communities.

The analysis of ceramic indicators has been prevalent since the transition from the 19th to 20th centuries. The first archaeological studies focused directly on the prehistory of Central Macedonia and began with Berlin archaeologist P. Träger. In the years 1900-1901 he held two exploratory expeditions to Macedonia, during which he examined numerous fragments of pottery, described in his *Diaries of Travel* (Ger. *Reiseberichten*). He also observed and described characteristic mounds of anthropogenic origin (*toumba*) in this region for the first time in history. Importantly, on the surfaces of visited archaeological sites, P. Träger, along with his colleague H. Schmidt, identified different categories of pottery fragments and initiated their basic classification (Schmidt 1905).

The second father of Central-Macedonian prehistoric studies was A. J. B. Wace. Along with M. S. Thompson, he conducted an extensive survey in the region in 1909. The chronology of visited archaeological sites was established primarily based on the surface finds of prehistoric pottery, which A. J. B. Wace divided into several simple categories (see Wace 1914: 129-31).

During the First World War, fragments of prehistoric pottery vessels were collected from numerous

mounds by Allied soldiers stationed around Thessaloniki. Observations made based on the pottery revealed patterns of the distribution of past communities. Some invasive investigations of *toumbas* were also conducted by the Antiquity Service in cooperation with the French Army at this time (Rey 1917).

In the 1920s, several *toumba* sites in the region of Central Macedonia were excavated: Chauchitsa/Tsautsitsa from 1921 to 1922 (Casson 1925: 1-4; 1968), Vardino in 1924 (Heurtley 1925: 15-36), Kilindir in 1925 (Morgan *et al.* 2017: 157), Vardaroftsi (Vardarophtsa)/Axiochori in 1926 (Morgan *et al.* 2017: 157), Olynthus/Agios Mamas in 1928 (Heurtley 1939: 1-10), and Saratse/Perivolaki in 1928 (Heurtley, Radford 1932: 113-151). The research contributed to the state of knowledge about prehistoric Macedonia and its position within the Late Bronze Age chain of interconnections through the presence of foreign classes of pottery. A particularly significant year of research was 1924, when W. Heurtley investigated several archaeological sites in Macedonia. Because each was located in a different region of northern Greece, it was possible to obtain a comprehensive range of data that reconstructed the forgotten past of this area. In his publication and crowning his activities, W. Heurtley grouped pottery finds into stylistic and typological sequences, and developed a chronology based on their stratigraphic position revealed during excavation (Heurtley 1939).

The next phase of Macedonian archaeological research was conducted in the second half of the 20th century by D. French. During the 1960s he prepared a catalogue of archaeological sites based on past activities, as well on his own extensive surveys in the region. The foundation for chronological diversification of sites were pottery sherds scattered over the surfaces of Macedonian sites (French 1967).

The 1980s were a time of increasing invasive investigations of archaeological sites in Central Macedonia. The largest excavations to date began at this time, namely at the *toumba* sites of Kastanas (within the Axios/Vardar Valley) and Assiros (in the Langadas Basin). They provided numerous artifacts that were extremely useful during the analysis of the region's role in the Late Bronze Age. In 1984, scholars from Aristotle University began the most recent phase of research on one of the largest *toum-*

bas at the city center of Thessaloniki (Andreou *et al.* 1996; Andreou and Psaraki 2007; Andreou 2009; Jung *et al.* 2009).

Over multiple decades of research in Central Macedonia, several interpretations of its role in the Late Bronze Age interregional system of cultural contacts appeared (for a detailed description of the research history see Pappa, Bahrycz 2016). H. Schmidt was the first to identify northern influences in the process of cultural creation in Central Macedonia, although he did note the presence of southern ideas (e.g., in the shape of painted pottery; Schmidt 1905: 110-113). W. Heurtley challenged the prevailing opinion of the time that this region was more closely related to the north, as he believed that the area originally had stronger ties to the Aegean (Heurtley 1939: XV-XVII). A contrary hypothesis was stated by S. Casson (Casson 1968: 1-5), who argued Macedonia was a region with significantly different characteristics than the Aegean, both environmentally and in terms of material culture, and did not belong to the southern world. Hypothesis about the syncretic character (northern and southern) of material culture of Macedonian communities has been proposed by other scholars in more recent times (Wardle 1993: 117; Horejs 2007; Aslaksen 2013: 10).

In this article, two foreign classes of pottery are presented, from the point of view of Macedonian communities. I take into consideration only tableware category of pots and do not deal with cooking or storage variants of ceramic vessels. The most elaborate classes – tableware – provide useful evidence for deliberations about the role of the region in the interregional network of communication in the Late Bronze Age, as “material culture lies at the heart of social interaction, because people exchange things as they interact with each other” (Van Dommelen, Rowlands 2012: 20).

Tableware pottery in Central Macedonia during the Late Bronze Age

Between 1650 and 1050 BC (Andreou 2010: 649), Central Macedonian communities used several classes of ceramic vessels, including brown-burnished, matt-painted, incised/ encrusted, and at the end of the period – channelled (also called

Lausitz – Heurtley 1939: 98, 129). These classes were extremely various, from their technological characteristics, like temperature of firing, clay preparation, and type of admixture, to decoration techniques (painted, incised, or plainly burnishing) and choice of ornamentation patterns and their execution. In other words, we are dealing here with completely different concepts that originated from various cultural circles. Tracing the origins of these artifacts offers a step towards understanding the position of Central Macedonia within the Late Bronze Age world. Two classes have been arbitrarily chosen – Mycenaean and incised/encrusted ware. The first has been studied in a more exhaustive manner and is widely presented in the literature (Wardle 1975; Cambitoglou, Papadopoulos 1993; Wardle 1993; Andreou *et al.* 1996; Andreou 2003; Karamitrou-Mentesidi 2003; Horejs 2007; Andreou 2009, 2010; Aslaksen 2013: 159-193). The latter proves to be less attended, perhaps because of distinctions in the state of research between countries where the examples of incised/ encrusted pots have been observed (Greece, the Republic of North Macedonia, and Bulgaria). The chosen pottery wares mark a north-south axis of influence and sources of their provenance indicate contact with completely different cultural circles in Central Macedonia.

Mycenaean pottery in Central Macedonia

The history of archaeological research in Central Macedonia briefly described above demonstrates the continuous increase in data concerning, among others, Mycenaean pottery. This type completely differs from the local repertoire of ceramics in its elaborately painted appearance and wheel-thrown technology. Thus, it has commanded scholars' attention since the beginning of archaeological study in this region.

Starting with pioneering research (Schmidt 1905), each successive study has identified new sherds of Mycenaean ceramics (table 1). P. Träger and H. Schmidt recognized only three sites in Central Macedonia with this type of pottery at the beginning of 20th century. In 1914, the number of sites rose to seven (Wace 1914), and after 1917 two additional sites with this type of pottery were recognized (Rey 1917). By 1939, a total of 57 Late Bronze Age

Table 1. Growth of data concerning amount of identified sites with Mycenaean pottery finds in Central Macedonia in time. Foll. Schmidt 1905, Wace 1914, Rey 1917, Heurtley 1939, French 1967, Grammenos *et al.* 1997

Year	Sites with Mycenaean pottery	% of all known prehistoric sites
1905	3	Insufficient data
1914	7	Insufficient data
1917	9	Insufficient data
1939	10	18%
1967	31	33%
1997	58	24%

archaeological sites were identified and Mycenaean wares were observed in ten. This represents almost one fifth of all recognized sites (exactly 18%; Heurtley 1939). At the end of the 1960s, the Mycenaean class had been observed within pottery repertoires from more than one third of archaeological sites in the area (31 of 101 Late Bronze Age sites – 33%; Heurtley 1939; French 1967). In 1997, after the publication of the most recent complete index of known sites, Mycenaean pottery was identified in 24% of Central Macedonian settlements during the Late Bronze Age (58 sites; Heurtley 1939; French 1967; Grammenos *et al.* 1997). The majority of these finds are localized within the river valleys, which served as natural routes through the mountains, and close to the seacoast (fig. 1).

Only a small number of sites have been investigated through invasive excavation; many Mycenaean sherds are surface finds and, as such, lack their original contexts (French 1967; Grammenos *et al.* 1997) and are often very fragmented. Fortunately, due to their characteristics, in some instances it is possible to determine their chronology based on widely described and analysed painted ornamental motifs and through analogies with southern originals. The largest amount of data regarding the production technology, shapes, decoration, and chronology of Mycenaean vessels comes from the multiannual excavations of a limited number of sites in the region, including Assiros, Kastanas, and Thessaloniki Toumba.

The first chronological studies found that Mycenaean pottery was introduced to Late Bronze Age Macedonia in the Late Helladic (LH) III period

(Heurtley 1939: 96), based on vessel features. A British excavation conducted on the *toumba* of Assiros confirmed this theory and positioned this type of pottery within the 14th century BC (LH III A-B; Wardle 1988: 40). In the 1960s, some Mycenaean pottery fragments were determined to be much earlier; D. French in his index of archaeological sites and catalogue of sherds indicated they were introduced during the LH I and II periods. This assertion is supported by the presence of fragments in Thessaloniki Toumba dated to the LH IIB period (Andreou 2009: 18). In the 1990s, during the expedition of the Australian Archaeological Institute at Athens in Torone, the earliest fragments to date have been found – two sherds of a Vapheio type cup that date to the Early Mycenaean period (LH I). These early Mycenaean ceramic fragments were discovered at one of southernmost sites in Central Macedonia (on the Sithonia peninsula of Chalkidiki; Cambitoglou, Papadopoulous 1993: 292).

From a technological point of view, Mycenaean vessels in Macedonia do not differ from their southern originals at first glance. They were turned on a potter's wheel, covered with a shiny glaze, and subsequently fired at high temperatures (Wardle 1993: 133). Nevertheless, more detailed analysis reveals that Macedonian examples of Mycenaean pots were more diverse. Their production involved different types of clay, various finishes (e.g., different paints), and unstable firing temperatures (Andreou 2009: 20-21).

The repertoire of Mycenaean pottery shapes included mainly small vessels: cups, goblets (fig. 2: 5), jugs with cut-away necks, amphoriskoi, kylikes, loop-handled bowls, skyphoi (fig. 2: 6, 7), and stir-

rup and squat jars (Heurtley 1939: 96-97; Jung 2002; Andreou 2009: 20-21; Jung *et al.* 2009: 189-191; Stefani 2015). Some larger shapes have also been recognized (Wardle 1993: 133), as have so-called *special use shapes* (i.e., bridge-spouted bowls and spouted jugs; Wardle 1993: 133).

Similar to the southern originals, Mycenaean pots in Macedonia were ornamented with painted motifs. Usually, the repertoire of applied patterns was quite modest and simple, consisting of truly Mycenaean products (Wardle 1993: 133). Prevailing decorations were basic bands, dots, waves, nets, meanders, herringbones (fig. 2: 5), tassels, reversed horns (fig. 2: 7), and florals (fig. 2: 6). During the later phase of the Late Bronze Age (LH IIIC), ornaments were executed on the inner surfaces of pots, exemplified as simple band designs or monochromatic decorations (Andreou 2009: 20-24).

It seems that Mycenaean vessels were initially introduced to Central Macedonian material culture as single imports from the core of Mycenaean civilization. Over time, their number increased and local potters began to imitate the originals. However, the frequency of these pots never exceeded more than a few percent (e.g., 5.5% of the pottery repertoire from Thessaloniki Toumba; Andreou *et al.* 1996: 582). Within the assemblage of Mycenaean vessels discovered at the site of Assiros in the Lankadas Basin, it was possible to differentiate three categories of this characteristic ware: *imported* (originals from the core of the Mycenaean civilization), *provincial* (produced presumably somewhere in the river valleys or in close proximity to the seacoast), and *local* (manufactured on-site). The frequency of pottery from these categories changed over time. Initially, the most numerous category was, of course, imported. Over time and as Macedonian potters acquired new skills, the frequency of local and provincial categories increased. By the end of the period, assemblages of Mycenaean pottery in Central Macedonia predominately imitated truly southern products (Andreou, Psaraki 2007: 416).

Incised/ encrusted pottery in Central Macedonia

Since the beginning of archaeological research in Central Macedonia during the late 19th and early 20th centuries, characteristic types of incised/ en-

crusted handmade pots were identified. Nevertheless, unlike the detailed and standardized categories of wheel-thrown southern wares, incised/encrusted pottery have never been the subject of wide discussions, analysis, or investigations. Recently, more attention has been given to this type of pottery, emphasizing its possible importance for the reconstruction of cultural networks in this region during the Late Bronze Age (Horejs 2007; Aslaksen 2013; Nenova 2018).

As with Mycenaean pottery, this category stands out from the local repertoire, not by its technological features or vessels shapes, but because of the type of surface decoration. Incised/encrusted pots do not have unified surface colors (neither externally nor internally). Rather, the surface ranges from reddish-brown or light brown to dark brown and almost black. This is the result of uneven firing conditions in reductive conditions and unstable temperatures in the kiln.

What separates this ware from other classes of pottery is its characteristic decoration, unknown both in Central Macedonia and in more southern regions of modern Greece. Execution of this specific type of ornamentation was two-staged. After forming the vessel's shape, the potter cut incisions into the unfired surface of the fresh and soft clay. These were made in a several ways; for example, with narrow tools with rounded or angular heads. This kind of stylus was presumably made of bone, wood, sharp flint, or a thin metal sheet, and may also have been shaped like a comb (Stefani, Merousis 1997: 354-355; Becker, Kroll 2008: 162). Incisions could be shallow or deep, creating narrow lines or wide bands (Aslaksen 2013: 136). The second step included finishing the decoration. Incisions were filled with white, yellowish-white, pink, or (rarely) red paste, based on calcareous minerals or sandstones (Stefani, Merousis 1997: 355). White paste was predominant in earlier periods (data from Kastanas; Hochstetter 1987: 65). Indeed, the depth of the incisions and their filings are important chronological indicators. For example, although some incised pots appeared during the Iron Age in Central Macedonia, they are singled out because of their shallow execution and a lack of paste in the decoration patterns (data from Kastanas toumba –

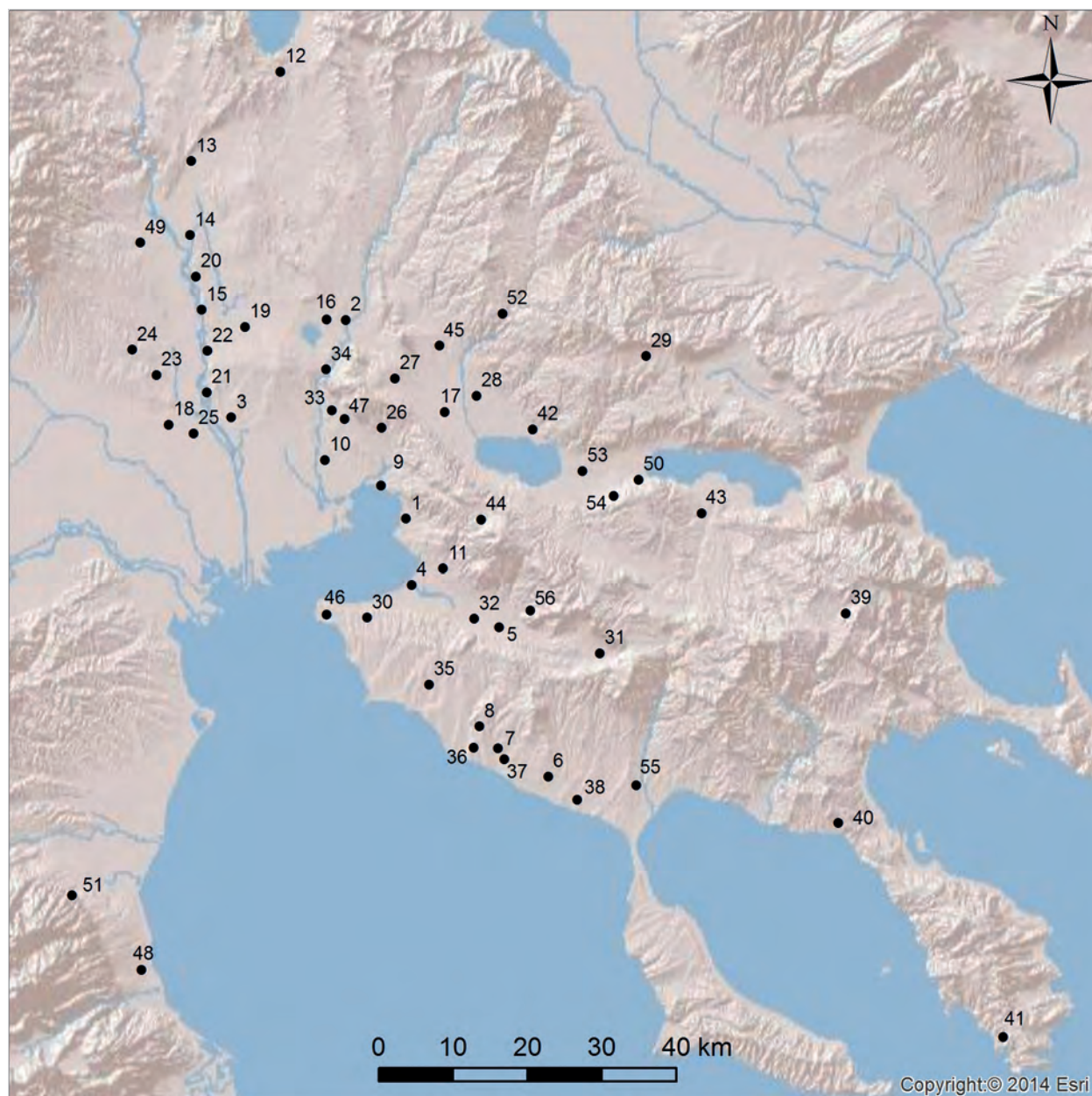


Fig. 1. Archaeological sites with finds of Mycenaean pottery in Central Macedonia. Foll. Schmidt 1905; Wace 1914; Rey 1917; Heurtley 1939; French 1967; Grammenos *et al.* 1997; Horejs 2007; Andreou *et al.* 2016
Key: 1 – Tumba Thessaloniki; 2 – Gallikos; 3 – Gefyra (Aghios Athanasios); 4 – Gona; 5 – Galatista Panikova Toumba; 6 – Nea Triglia; 7 – Nea Syllata; 8 – Nea Gonia; 9 – Lembet; 10 – Nea Magnisia/ Lakhanokipos; 11 – Thermi; 12 – Kalindria; 13 – Tsautsitza/ Chauchitsa; 14 – Limnotopos; 15 – Axiochori; 16 – Xilokeratia; 17 – Perivolaki; 18 – Livadhi; 19 – Anthophytos A i B; 20 – Aspros Toumba; 21 – Dourmousli; 22 – Kastanas; 23 – Kouphalia A; 24 – Toumba Rakhona; 25 – Valtohori; 26 – Asprovrysi; 27 – Drymos; 28 – Chrysavi/ Khrysavi; 29 – Sokhos; 30 – Epivatai; 31 – Galatista; 32 – Loutra Thermis; 33 – Pentalophos A i B; 34 – Philadelphiana Toumba; 35 – Mesimeriani Toumba; 36 – Nea Kallikratia; 37 – Nea Syllata; 38 – Phloyita; 39 – Neohori; 40 – Nikiti; 41 – Torone; 42 – Analipsi; 43 – Nea Apollonia B; 44 – Hortiatis (Abelia); 45 – Assiros; 46 – Angelochori; 47 – Neochorouda; 48 – Palio Leptokaria; 49 – Paionias; 50 – Peristeronas; 51 – Petra (Tries Elies); 52 – Pigi; 53 – Scholario; 54 – Stivos A; 55 – Olynthus Toumba; 56 – Amalara Peristera

Hochstetter 1982: 105). Late Bronze Age incisions and encrustation include mainly rectilinear motifs, triangles (fig. 2: 1), as well as parallel, oblique, and irregular lines, meanders (fig. 2: 2), spirals (fig. 2: 3) and circles, sometimes forming frame-like designs (fig. 2: 3; Stefani, Merousis 1997: 356; Andreou, Psaraki 2007: 408, 412).

The most common vessel shapes favored by the inhabitants of Central Macedonia in the Late Bronze Age were small pots, like kantharoi (most often globular; fig. 2: 1, 3), cups, cut-away neck jugs, juglets, four-handled amphoras, amphoriskoi (fig. 2: 2), and wishbone-handled bowls (Aslaksen 2013: 132). The last two were also typically brown-burnished and plainly decorated vessels. Some special function pots have also been reported as having incised decoration, such as a tripod stand (Stefani, Merousis 1997: 355; Pilali-Papasteriou, Papaefthymiou-Papanthimou 2002: Fig. 7). The repertoire of shapes clearly demonstrates that incised/encrusted vessels were used for different activities like storage (e.g., amphoras and kantharoi, the latter for aromatic substances; Roumbou *et al.* 2008 after Andreou 2010: 652), but also for consumption (e.g., bowls and jugs).

The date of introduction of the incised/ encrusted class to Central Macedonia is difficult to recognize because this issue has not been extensively analysed. There are some indicators that this category of handmade pottery precedes the matt painted and Mycenaean classes in the lower Axios/Vardar Valley and its appearance should be dated to the first half of the second millennium BC (data from Archondiko in western Macedonia; Aslaksen 2013: 129, 132). Evidence from the site of Angelochori reveal that incised/encrusted pottery was introduced there contemporaneously with matt painted pots (the second half of the second millennium BC; Stefani, Merousis 1997: 356). A different perspective comes from excavations at Thessaloniki Toumba, where this type of pottery emerged during the end of the Late Bronze Age (Andreou, Psaraki 2007: 138).

Since incised/encrusted pots were first observed in the area, researchers have emphasized that this class is a determinant of Balkan and Central European influences in Central Macedonia (Schmidt 1905; Casson 1968: 132). Later research maintained and confirmed this interpretation (Wardle 1975,

Hochstetter 1982, 1987; Horejs 2007). The closest analogies scholars propose are products of Bronze Age cultures from Bulgaria and Romania (Cerkovna, Tei, Verbicioara, Coslogeni, Wietenberg – based mainly on the only fully published repertoire from the Kastanas site; Hochstetter 1982: 108). Some vessel shapes resemble pots used within late Monteoru culture communities in western Romania (e.g., open kantharos; Palincas 2010: Fig. 7.3a, after Aslaksen 2013: 129). Although the regional character of handmade pottery wares in Central Macedonia has been suggested (Aslaksen 2013: 154), imported incised/ encrusted pots in the Northern Aegean have been recognized (e.g., a jug from Agios Mamas; Horejs 2007b: 287). As is the case with Mycenaean pots, the majority of finds are located within river valleys and close to the seacoast (fig. 3).

Central Macedonian interactions

To recognize Central Macedonian chains of cultural networks, a brief description of the occurrence of Mycenaean and incised/ encrusted classes of tableware pottery beyond the study area is essential. These areas include the river valleys to the north-west which functioned as crucial routes of communication during the Late Bronze Age.

The distribution of Mycenaean pottery was not limited to the northern border of Central Macedonia. Though the frequency of this ware decreases farther north, some examples have been discovered. One of the most important archaeological cultures within which this elaborate wheel-thrown class is Ulanci, localized in the Republic of North Macedonia in the Vardar/ Axios Valley. In Ulanci settlements (e.g., Stolot) and cemeteries like Dimov Grob, a limited number of imported Mycenaean pots have been identified. This includes an alabastron with a spherical body and three horizontal handles with painted band decorations (fig. 2: 4) that was made of a very well purified clay and fired at a high temperature. This highly extraordinary example of this type of pot was, according to its discoverers, the northernmost example of an imported Mycenaean vessel (Videski 2007: 211-212), and Thessaly was proposed as the region of its provenance (Mitrevski 2013: 186). However, local communities also imitated Mycenaean wares in a handmade manner (Mitrevski 2003: 46-51, 2013:



Fig. 2. Examples of incised/ encrusted and Mycenaean pottery from Central Macedonia. Foll. Videski 2007; Stefani 2015
Key: 1 – Perivolaki (Saratse); 2 – Axiochori (Vardaroftsa); 3 – Kastanas; 4 – Ulandi; 5 – Toumba Thessaloniki;
6 – Gona; 7 – Toumba Thessaloniki.

183-188). Small vessels were favored, including mainly alabastra and amphoriskoi; however, the decoration was not as shiny or well-executed as those of Mycenaean originals. Parts of the vessels were divided by horizontal and vertical painted bands, and motifs were mainly fitted between the handles and rim. The repertoire of decorations was quite simple – hatched and hanging triangles, running spirals, and painted bands prevailed. Some undecorated and unpainted vessels are also considered local imitations of Mycenaean pots.

In southwestern Bulgaria, at the site of Koprivlen located in close proximity to the town of Gotse Delchev in the Mesta Valley, six wheel-thrown sherds have been found that stand out from the local Late Bronze Age ceramic repertoire. Four forms have been recognized: skyphos, amphora, alabastron, and kylix. They bear painted decoration of simple bands but also two more advanced whorl-shell motifs. Those fragments strongly differ from the local examples and were made of better quality clay, using previously unknown technology and ornamentation patterns in the region (Alexandrov 2002: 74-75). The recognized skyphoi resemble products from southern and central Greece, also popular in Thessaly and Central and Eastern Macedonia. Exact parallels of the vessels found in Koprivlen were also made in Kastanas (layer 14b – LH IIIC), Assiros A (phases 9 and 7 – LHIIB/ IIIC) and on

the Thessaloniki Toumba (phase 4 – LHIIC). The exact location of the workshop that produced clay for the manufacture of these Mycenaean pots is unknown; nevertheless, nearly all recognized vessels are assumed to be Macedonian (Jung *et al.* 2017: 269-302).

One of the newest discoveries of a site with Mycenaean pottery beyond the Northern Aegean has also been reported in southwestern Bulgaria. The fortified settlement of Bresto in the Razlog Valley contained a Mycenaean alabastron dated on 1300 BC that was almost identical to an example found in a Ulandi culture necropolis in the Axios/ Vardar Valley (this Mycenaean alabastron remains unpublished; <https://ifrglobal.org/wp-content/uploads/2018/01/Bulgaria-Bresto-2016-Report.pdf>).

The northern fringes of the Rhodope Range revealed another set of imported Mycenaean pottery sherds. At the site of Dragojna, researchers discovered fragments from cups and small closed pots. Neutron activation analysis of these sherds identified them as Mycenaean pottery from the Dimini site based on correspondence between their paste and clay sources located near the modern city of Volos, thus linking the area of modern Bulgaria with the coastal zone of Thessaly (Bozhinova *et al.* 2010: 45-97).

Incised/ encrusted pottery north of Central Macedonia is more widely distributed than Mycenaean wares. This class contributed to the *en-*

crusted koine that was present between the Danube region and the North Aegean (Koukouli-Chrysanthaki 1992: 820). The most comparable examples and the closest to the Central Macedonia finds have been identified in the southern regions of the Republic of North Macedonia, at the sites of Vardarski Rid and Kofilak, in the Vardar/ Axios Valley. The sherds were identified as kantharoid vessel shapes and bear incised decoration filled with white paste encrustation (very similar to Kastanas examples; Videski 2005). Crucial in terms of the occurrence of incised/encrusted ware were the Ulanci culture cemetery where, together with the Mycenaean examples of pots, small kantharoses with two vertical handles, cut-away jugs, and four-handled amphoras have been found. All are characterized by surface incisions in the shape of hatched and hanging triangles, linear motifs, and running spirals filled with white and pink paste, resembling vessels identified in the Central Macedonia region (Mitrevski 2003: 46-51; 2013: 185).

The Late Bronze Age cemetery lying within the borders of the modern city of Skopje (Hippodrom Klucka) also revealed examples of incised/encrusted pottery. These included kantharos with ornaments filled with white paste, which are almost emblematic for the material culture of Central Macedonia. Moreover, the cemetery witnessed the coexistence of two traditions – northern (incised/ encrusted pots) and southern (e.g., remains of a helmet made of boar tusks; Mitrevski 2013: 193).

In the Struma/Strymon Valley of southwestern Bulgaria, two unusual archaeological sites have been discovered that are characterized by massive stone architecture, unknown in the area, and conveniently located to overlook the valley. These are the sites of Kamenska Cuka and Krsto Pokrovnik, which contained similar examples of incised/encrusted pots closely related to those found in the Northern Aegean. Several sherds decorated with rectilinear and simple geometric motifs filled with white paste encrustation were found at these sites (Stefanovich, Bankoff 1998; Stefanovich, Kulov 2007).

Finally, in the lower Stuma/Strymon Valley, a well-organized cemetery from the Late Bronze Age was excavated in Faia Petra. Within the rec-

tangular funeral pits enclosed by stones, the coexistence of two traditions of pottery production and vessel use was revealed – Mycenaean wheel-thrown (e.g., early Mycenaean stirrup jar, similar to the shape from LH IIIA2, Mountjoy 2001: 77, Fig. 167) and incised/encrusted handmade (similar to examples from Kastanas LH IIIB and IIIC; Valla 2007: 359-372; Figs. 12, 13, 14, 18).

All these examples conclusively prove that Central Macedonia communities from the Late Bronze Age actively participated in communication with neighboring regions. Mycenaean pottery originated in the core of the Aegean civilization and spread to the Northern Aegean and beyond. Researchers underline its role as “the strongest evidence” for contacts between Central Macedonia and southern societies (Andreou *et al.* 1996: 585-586). The impulse, idea, and technological knowledge from the south were later distributed over a vast area to the north, probably through the only accessible paths – river valleys (Axios/ Vardar, Strymon/Struma, Mesta, etc.) that cut through the mountainous ranges. However, examples of Mycenaean pottery north of Macedonia are rare, although this may reflect the diverse state of knowledge regarding the prehistory of the described regions. For example, Central Macedonia is well recognized and has been a subject of archaeological research of varying intensity for over a hundred years, whereas areas to the north are less well studied. Fortunately, this situation is widely improving and cooperation with Balkan archaeologists conducting studies north of the Northern Aegean have increased over the last several decades (Gimatzidis, Pieniążek 2018: 14).

Examples of incised/ encrusted pottery provenanced as *northern* (Danubian, Central-European, southwestern Balkans, etc.) are abundant in Central Macedonia. This handmade class was not widely transported (Aslaksen 2013: 154). Therefore, its production resulted from the adoption of certain foreign, northern traditions and aesthetics, which signifies the presence of long-lasting communication between communities in the Northern Aegean and Balkans during the Late Bronze Age. Moreover, Central Macedonia was a kind of barrier that prevented the spread of incised/encrusted pots southwards (see Horejs 2007b for a detailed discussion).

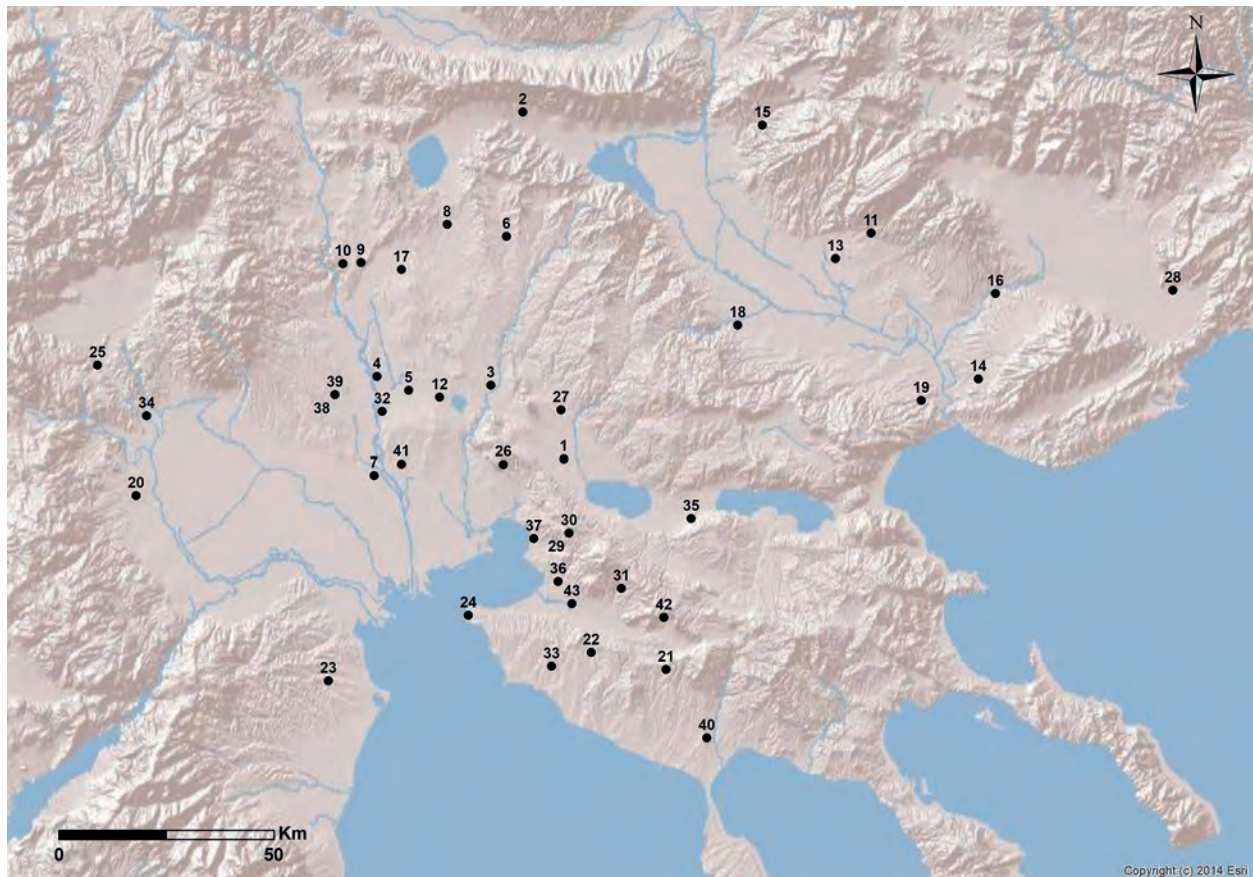


Fig. 3. Archaeological sites with finds of incised/ encrusted pottery in Macedonia. Foll. Schmidt 1905; Wace 1914; Rey 1917; Heurtley 1939; French 1967; Grammenos *et al.* 1997; Stefani, Merousis 1997; Horejs 2007; Andreou *et al.* 2016

Key: 1 – Perivolaki (Saratse); 2 – Lembet (Platanaki); 3 – Galikos (Salamanle); 4 – Vardaroftsa (Axiochori); 5 – Saripazar A and B (Anthophytos); 6 – Dourmousli; 7 – Valtochori; 8 – Kalindria; 9 – Tsautsitzia/ Chauchitsa; 10 – Vardina; 11 – Aghio Pneuma; 12 – Mikrokampos; 13 – Monovrisi; 14 – PalaioKOMI; 15 – Fea Petra; 16 – Stathmos Angistas; 17 – Valtouda; 18 – Veryi; 19 – Kastri (Serres); 20 – Episkopi; 21 – Ai Vlasia Pentapolis; 22 – Agios Antonios; 23 – Alonia; 24 – Angelochori; 25 – Apsalos; 26 – Asprovrissi (Akboundar); 27 – Assiros; 28 – Dikili Tash; 29 – Exochi; 30 – Gona; 31 – Amalara Peristera; 32 – Kastanas; 33 – Mesimeriani Toumba; 34 – Profitis Ilias; 35 – Stivos; 36 – Thermi A – Sedes; 37 – Thessaloniki Toumba; 38 – Livadi; 39 – Pavonia; 40 – Olynthus; 41 – Gefyra (Topsin); 42 – Agios Kirikos; 43 – Nea Redestos.

Discussion

Central Macedonia always functioned within one of the most widely used archaeological frameworks for the recognition of interregional communication (Stein 2002: 905) – world-system theory and its numerous variants. Although many publications uncritically apply world-systems theory, these have since been reevaluated (Harding 2013: 378). For example, new discussions and data postulate the revision of the position of Central Macedonia with the larger interaction system and, more generally, the border area between the Aegean and Balkans.

In terms of world-system theory, Central Macedonia was considered a *buffer* – a place where local communities were strongly affected by influences and contacts with more developed *core* areas (also called

gateway communities; Sheratt 1993: 5). As a buffer, Central Macedonian communities also acted as an agents of exchange between the core area to the south in the Aegean and *peripheries* located to the north (based on Bintliff 1997). Bintliff (1997) described the role of Macedonian communities based on the distribution of Mycenaean pottery north of the Aegean, presumably through river valleys. Most examples of these ceramics are recognized as local Macedonian products or imitations; therefore, the role of communities living in the lower Axios/ Vardar and Strymon/ Struma Valleys as agents of pottery distribution is highly probable (Mitrevski 2013: 181). Nevertheless, the first part of Bintliff's definition does not seem to fit the characteristics of Central Macedonian communities during the Late Bronze Age.

Inhabitants of Late Bronze Age Central Macedonia created a peculiar and specific model of culture. They constituted *toumba*-living communities, strongly engaged in local traditions that are visible in the characteristic form and pattern of their settlements, use of local pottery variants, production of some presumably luxurious items (e.g., murex purple dye), and indications of hierarchy and the presence of authorities. These areas were not strongly affected by the *civilization core* – the Mycenaean culture zone (*koine*). Evidence of cultural transformation caused by external influences from Mycenae is very weak (e.g., low frequency of Mycenaean pottery) or lacking. For example, Mycenaean influence in terms of settlement patterns and organization, prestigious/luxurious items, monumental architecture, institution of rulers or elites, elaborate burial practices, institutionalization and administration, Linear B inscribed items, and spectacular social communal events/ feasts, is absent in Central Macedonia. However, the characteristics of this region in the Late Bronze Age also differ from those in areas to the north in the Balkans. For example, elaborate and rich deposits of metal objects (i.e., hoards) that are often buried signify tumultuous times and are distinctive of the Balkan Bronze Age, but are unknown in Central Macedonia. Differences also occurred in funerary practices. Burials are virtually absent in the described region, although in other parts of the Balkans they are often the main determinants of the Late Bronze Age (e.g., the Ulanci culture discussed above) and manifested in elaborate shapes and forms, such as burials accompanied by anthropomorphic and zoomorphic figurines, clay models of wagons, boats, and wheels, prestigious items made of metal, and the ritual usage of pottery. Nevertheless, Central Macedonian communities created their own model for acting within interregional networks during the Late Bronze Age. Inhabitants of Macedonian mounds fully benefited from external influences, providing added value in the form of foreign products, ideas, and innovations (e.g., Mycenaean and incised/ encrusted pottery, as well as associated technology such as potter's wheels), which led to the enrichment of local culture. They were "active in developing varied ways of living through the manipulation of local tradi-

tions and the selective adoption of cultural forms and technological novelties from the surrounding regions" (Andreou 2010: 643).

Sheratt's (1993) variant of world-system theory was widely criticized because its neo-evolutionist genesis concentrates on institutions rather than individual people and their activities within social practices. Moreover, it underestimates the reciprocal process of translation and appropriation that underlies any kind of cultural transformation (for more, see Stein 2002; Knapett 2011; Stockhammer, Athanassov 2018). Nevertheless, world-system theory dictates that more technologically advanced products, as well the technology itself, tend to be transported in one direction from more developed regions to developing ones (Gimatzidis, Pieniążek 2018: 16). Mycenaean pottery that moved from the core of civilization to the north clearly illustrates this point.

Rather than a *buffer* or *gateway community*, Central Macedonia in the Late Bronze Age is more appropriately defined as a *contact space*, a concept first developed in literacy studies (Pratt 1991: 33-40) and later adapted into the scope of archaeology (Stockhammer, Athanassov 2018). This term assumes the presence of a space, where "human actors meet, perceive and constitute otherness, clash, and grapple with each other" (Stockhammer, Athanassov 2018: 105). *Contact space* implies the existence of a place where the processes of transculturation, hybridization, translation, and entanglement took place. As the material remains of these practices, artifacts constitute the remains of past communication and contacts (Stockhammer, Athanassov 2018: 105). These witnesses are not difficult to find in the material culture of Central Macedonia in the Late Bronze Age and include Mycenaean pots as both imports and local imitations, as well as incised/encrusted vessels produced in this part of the Northern Aegean and beyond.

The existence of *contact space* also implies three different possible results of human interaction – acceptance, appropriation, and ignorance/rejection (Stockhammer, Athanassov 2018: 106) – all of which occurred in Central Macedonia during the Late Bronze Age. The process of acceptance is visible in the presence of Mycenaean and incised/encrusted pots. These technologically and aesthetically foreign

pottery wares were widely incorporated into the local repertoire. Over time, appropriation took place – Aegean pots started to be imitated locally and the northern class took on local Macedonian shapes (e.g., wish-bone-handled bowls) and were burnished between ornamental patterns (such as the most common local category of ceramics – brown-burnished). Appropriation is sometimes called *hybridization* when material objects bear both local and foreign characteristics (Bhabha 2007). Nevertheless, the term *hybridization* describes unusual and exceptional phenomena, whereas the transformation and mutual penetration of foreign ideas into local material culture is a long lasting, general, and common issue. Therefore, a better term for the processes of use or imitation of foreign objects by members of local communities is *appropriation* (Burke 2009: 55-61; Stockhammer, Athnassov 2018: 106). The last process resulting from contact space – ignorance/rejection – is perceptible directly south of Macedonia and concerns the lack of incised/encrusted pottery. Excluding a single artifact, these ceramics are absent beyond this part of the Northern Aegean and were not adopted by the local communities to the south.

Essentially, material culture may be both the cause and the outcome of communication and interaction (Gimatidis, Pieniążek 2018: 14). The reason for interregional contact in Central Macedonia during Late Bronze Age could have been the products and commodities transported inside the pottery vessels. Both Mycenaean and incised/encrusted wares in Central Macedonia are characterized by small, predominantly closed vessels, which served as containers for precious contents (e.g. perfumed oils, beverages, etc.), which could have been the subject of exchange or trade. The outcome or result of communication may have been the inclusion of both foreign categories into the local Northern Aegean ceramic repertoire and their adoption over of time. For example, the presence of Mycenaean pottery north of Macedonia became one of the main indicators of the Late Bronze Age in this region (exemplified in the Ulanci culture; Mitrevski 2013: 181).

Finally, the role of accessible river valleys in the communication and network patterns of Central Macedonia and the north should be emphasized. Most of the archaeological sites described in this

paper are located in the Axios/Vardar and Strymon/Struma Valleys. Established archaeological assumptions claim that ancient routes followed the most convenient paths with favorable physical and geographical characteristics (Theodossiev 2000: 16). Moreover, the abovementioned valleys were seen as the main routes connecting Aegean communities in the south with communities in the Balkans to the north (Heurtley 1939; Theocharis 1971; Horejs 2007; Aslaksen 2013).

The western path along the Axios/Vardar valley is considered a zone openly orientated towards the southern Aegean through the vast presence of imported and locally imitated Mycenaean vessels (Nenova 2018: 300). However, influences were also felt from the north. Starting from the northernmost site of the Hippodrom-Klucka cemetery (in the vicinity of the city of Skopje) and moving south through Ulanci culture sites (Stolot and Dimov Grob), and the sites of Gevgelija, Kofilak and Kastanas, one can observe mixed and coexisting repertoires of both Aegean and the Balkan cultural circles that is predominantly visible in the pottery assemblages (not only ceramics – for astonishing finds associated with strong Aegean influences see Mitrevski 2013: 193, Fig. 71; Videski 2007). The culmination of these features is observable in the Central Macedonia material culture itself.

The eastern route through the Strymon/ Struma Valley provides an even more peculiar picture. In the middle course of this river valley, extraordinary and unusual archaeological sites have been identified, where Kamenska Cuka and Krsto Pokrovnik in particular stand out from the typical settlement form. They have massive, fortified stone walls and lack nearly any evidence for permanent habitation (Stefanovich, Bankoff 1998; Steffanovich, Kulov 2007). This could be an argument for the presence of a chain of fortified outposts in the Late Bronze Age, which may have secured this popular communication path linking the Aegean with territories in the southwestern Balkans and even farther north into central Europe. They may have served as *karavanserai*, providing shelter and a sense of security, as they are located on highly elevated areas that overlook the surrounding terrain. In the same valley, cemeteries with offerings of pottery vessels representing both the northern

(incised/ encrusted) and southern (Mycenaean) traditions of ceramic manufacture have also been found, including the sites of Sandanski (Alexandrov *et al.* 2007) and Faia Petra (Valla 2007).

Overall, the valleys of Axios/Vardar and Strymon/Struma likely played essential roles in the transmission of material culture between communities in Central Macedonia and neighboring regions. Thus, this area was an active arena in the communication system during the Late Bronze Age and a contact space for members of communities engaged in interregional networks.

Conclusions

The area of Central Macedonia in the Late Bronze Age forms an interesting place for the reconstruction of cultural contacts in prehistory. However, the position and characteristics of Central Macedonian communities within the socioeconomic chain of interregional interactions during the Late Bronze Age in the southeastern Balkans have been largely ignored. Local communities were not passive recipients of external influences from foreign cultural circles. Instead, they should be seen as a society that selectively adopted and incorporated foreign innovations and ideas into their material culture. They were not only interested in these foreign objects because of their otherness, but also because of their far-away distant origins, giving them an additional symbolic meaning. Prehistoric “Macedonians” acquired only those objects that were important, useful, and valuable for their community. They subsequently incorporated these objects into their own system, where they co-existed with local items. In this way, Central Macedonian material culture should be read and interpreted as a combination of local ideas with external influences that did not impoverish or destroy older patterns, but made them more complete and complex. Thus, a social phenomenon emerged during the Late Bronze Age from the “interplay between long-established structures, new social demands, and the selective implementation of external stimuli from a widening zone of communications and exchange” (Andreou 2010: 653).

The Axios/Vardar and Struma/ Strymon Rivers played an important role within the Central Macedonian network, the valleys of which offered natu-

ral routes linking the south to the north. As the only accessible paths, they were densely occupied and presumably strongly defended and secured, which is visible in the archaeological record.

Within the cognitive models that describe the Bronze Age world, Central Macedonia has never been included in the highest rank of regions, neither as a core nor cradle of civilization. With the progress of time and the increasing state of knowledge, new data have appeared that have redirected scholars attention to the revision of the potential role of Central Macedonia as a contact space within the complicated network of intercommunication during the Bronze Age.

This article is a result of a project funded by the National Science Centre of Poland (2016/21/N/HS3/00900)

References

- ALEXANDROV S.
2002 The Late Bronze Age Settlement at Koprivlen. In: A. Bozkova, P. Delev, D. Vulcheva (eds.), *Koprivlen Volume I. Rescue Archaeological Investigations Along the Gotse Delchev – Drama Road, 1998-1999*: 63-83. Sofia.
- ALEXANDROV S., PETKOV V., IVANOV G.
2007 The Late Bronze Age Necropolis in the Town of Sandanski, Southwest Bulgaria. In: H. Todorova, M. Stefanovich (eds.), *The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. In the Steps of James Harvey Gaul*: 373-387. Sofia.
- ANDREOU S.
2003 Η Μυκηναϊκή κεραμική και οι μακεδονικές κοινότητες κατά την ύψηρη εποχή του χαλκού. In: N. Kyprissi-Apostolika, N. M. Papakonstantinou (eds.), *2nd International Interdisciplinary Colloquium - Periphery of the Mycenaean World*: 191-210. Athens.
- 2009 Stratified Wheel Made Pottery Deposits and Absolute Chronology of the LBA to the EIA Transition at Thessaloniki Toumba. In: S. Deger-Jalkotzy, A. Bächle (eds.), *LH IIIC Chronology and Synchronisms III: LH IIIC Late and the Transition to Early Iron Age. Proceedings of the International Workshop at the Austrian Academy of Sciences at Vienna*: 15-40. Wien.
- 2010 Northern Aegean. In: E. H. Cline (ed.), *The Bronze Age Aegean*: 643-659. Oxford.
- ANDREOU S., CZEBRESZUK J., PAPPA M.
2016 *The Anthemous Valley Archaeological Project. A Preliminary Report*. Poznań.
- ANDREOU S., FOTIADIS M., KOTSAKIS K.
1996 Review of Aegean Prehistory V: the Neolithic and Bronze Age of Northern Greece. *American Journal of Archaeology* 100(3): 537-597.

- ANDREOU S., PSARAKI K.
2007 Tradition and Innovation in the Bronze Age Pottery of Thessaloniki Toumba. Food and Drink Consumption and „Tableware” Ceramics. In: H. Todorova, M. Stefanovich (eds.), *The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. In the Steps of James Harvey Gaul*: 397-420. Sofia.
- ASLAKSEN O. C.
2013 *Global and Local in Late Bronze Age Central Macedonia. Economy, Mobility and Identity*. Gothenburg.
- BECKER C.
2001 Did the people in Ayios Mamas Produce Purple-Dye during the Middle Bronze Age? Considerations on the Prehistoric Production of Purple-Dye in the Mediterranean. In: H. Buitenhuis, W. Prummel (eds.), *Animals and Man in the Past. Essays in Honour of Dr. A.T. Clason Emeritus Professor of Archaeozoology Rijksuniversiteit Groningen, the Netherlands*: 121-133, Groningen.
- BECKER C., KROLL H.
2008 *Das Prähistorische Olynth. Ausgrabungen in der Toumba Agios Mamas 1994-1996. Ernährung und Rohstoffnutzung im Wandel*. Rahden.
- BHABHA K. H.
2007 *The Location of Culture*. London-New York.
- BINTLIFF J.
1997 Regional Survey, Demography and the Rise of Complex Societies in the Ancient Aegean. Core Periphery, Neo-Marxism, and Other Interpretative Models. *Journal of Field Archaeology* 24(1): 1-38.
- BOZHINOVA E., JUNG R., MOMMSEN H.
2010 Dragojna. A late bronze age hilltop settlement in the Bulgarian Rhodopes with imported Mycenaean pottery. *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts* 125: 45-97.
- BURKE P.
2009 *Cultural Hybridity*. Cambridge.
- CAMBITOGLU A., PAPADOPOULOS J., K.
1993 The Earliest Mycenaeans in Macedonia. In: C. P. Zerner, J. Winder (eds.), *Wace and Blegen. Pottery as evidence for trade in the Aegean Bronze Age 1939-1989*: 289-302. Athens, Amsterdam.
- CASSON S.
1925 Excavations in Macedonia II. *The Annual of the British School at Athens* 26: 1-29.
1968 *Macedonia, Thrace and Illyria. Their relations to Greece from the earliest times down to the time of Philip son of Amyntas*. Gronningen.
- FRENCH D.
1967 *Index of Prehistoric Sites in Central Macedonia and Catalogue of Sherd Material in The University of Thessaloniki*. Thessaloniki. Unpublished manuscript.
- GHILARDI M., FOUACHE E., QUEYREL F., SYRIDES G., VOULALIDIS K., KUNESCH S., STYLLAS M., STIROS S.
2008 Human Occupation and Geomorphological Evolution of the Thessaloniki Plain (Greece) since mid-Holocene. *Journal of Archaeological Science* 35: 111-125.
- GIMATZIDIS S.
2018 Claiming the Past, Conquering the Future: Archaeological Narratives in Northern Greece and the Central Balkans. In: S. Gimatzidis, M. Pieniążek, S. Mangalogu-Votruba (eds.), *Archaeology Across Frontiers and Borderlands. Fragmentation and Connectivity in the North Aegean and the Central Balkans from the Bronze Age to the Iron Age*: 27-55. Wien.
- GIMATZIDIS S., PIENIĄŻEK M.
2018 Archaeology Across Frontiers and Borderlands: An Introduction. In: S. Gimatzidis, M. Pieniążek, S. Mangalogu-Votruba (eds.), *Archaeology Across Frontiers and Borderlands. Fragmentation and Connectivity in the North Aegean and the Central Balkans from the Bronze Age to the Iron Age*: 9-27. Wien.
- GRAMMENOS D. V., BESIOS M., KOTSOS S.
1997 *Από Τους Προϊστορικούς Οικισμούς Της Κεντρικής Μακεδονίας*. Thessaloniki.
- HÄNSEL B.
1979 Ergebnisse der Grabungen bei Kastanas in Zentralmakedonien. *Jahrbuch des Romisch-Germanischen Zentralmuseums* 26: 177-202.
1989 *Ausgrabungen in einem Siedlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975-1979: die Grabung und der Baubefund*. Berlin.
- HARDING A.
2013 World Systems, Cores and Peripheries in Prehistoric Europe. *Journal of Archaeology* 16: 378-400.
- HEURTLEY W. A.
1925 Report on an Excavation at the Toumba of Vardino, Macedonia. *Liverpool Annals of Archaeology and Anthropology* 12: 15-36.
1939 *Prehistoric Macedonia. An archaeological reconnaissance of Greek Macedonia (West of the Struma) in the Neolithic, Bronze and Early Iron Ages*. Cambridge.
- HEURTLEY W. A., RADFORD RALEGH C. A.
1925 Report on Excavations at the Toumba of Saratse in Macedonia, 1929. *The Annual of the British School at Athens* 30: 113-151.
- HOCHSTETTER A.
1982 Spätbronzezeitliches und Früheisenzeitliches Formen- und Fundgut in Makedonien und im Balkanraum. In: B. Hänsel (ed.), *Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr.*: 99-118. Berlin.
1987 *Kastanas. Ausgrabung in einem Siedlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975-1979. Die Kleinfunde*. Berlin.
- HOREJS B.
2007 Macedonia: mediator or buffer zone between cultural spheres?. In: I. Galanaki, H. Tomas, Y. Galanakis, R. Laffineur (eds.), *Aegaeum 27. Between the Aegean and Baltic Seas. Prehistory across borders*: 293-306. Liège.
2007b *Das Prähistorische Olynth: Ausgrabungen in der Toumba Agios Mamas, 1994-1996, Die Spätbronzezeitliche Handgemachte Keramik der Schichten 13 bis 1*. Berlin.
- JONES G., HALSTEAD P., WARDLE K., WARDLE D.
1986 Crop Storage at Assiros. *Scientific American* 254(3): 86-103.
- JUNG R.
2002 *Kastanas. Ausgrabungen in einem Siedlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975-1979. Die Drehscheibenkeramik der Schichten 19 bis 11*. Kiel.
- JUNG R., ANDREOU S., WENINGER B.
2009 Synchronisation of Kastanas and Thessaloniki Toumba at the end of the Bronze and the beginning of the Iron Age. In: S. Deger-Jalkotzy, A. Bächle (eds.), *LH*

- IIIC Chronology and Synchronisms III: LH IIIC Late and the Transition to Early Iron Age. Proceedings of the International Workshop at the Austrian Academy of Sciences at Vienna*: 183-202. Wien.
- JUNG R., ALEXANDROV S., BOZHINOVA E., MOMMSEN H., HEIN A., KILIKOGLU V.
2017 Mykenische Keramik in der Rhodopenregion. Herkunft, regionaler Kontext und sozialökonomische Grundlagen. *Archaeologia Austriaca* 101: 269-302.
- KARAMITROU-MENTESIDI G.
2003 Μυκηναϊκά Αιανής-Ελιμιωτίδας και Άνω Μακεδονίας. In: N. Kyparissi-Apostolika, N. M. Papakonstantinou (eds.), *2nd International Interdisciplinary Colloquium - Periphery of the Mycenaean World*: 167-190. Athens.
- KIRIATZI E., ANDREOU S., DIMITRIADIS S., KOTSAKIS K.
1997 Co-Existing Traditions: Handmade and Wheelmade Pottery in Late Bronze Age Central Macedonia. In: R. Laffineur, Ph. P. Betancourt (eds.), *Aegaeum 16. TEXNH. Craftsmen, Craftswomen and Craftsmanship in the Aegean Bronze Age*: 361-368. Liège.
- KNAPETT C.
2011 *An Archaeology of Interaction. Network Perspectives on Material Culture and Society*. Oxford.
- KOUKOULI-CHRYSANTHAKI C.
1992 *Πρωτοϊστορική Θάσος: τα νεκροταφεία του οικισμού Καστρί*. Athens.
- MITREVSKI D.
2003 Prehistory in Republic of Macedonia F.Y.R.O.M. In: D. Grammenos (ed.), *Recent Research in the Prehistory of the Balkans*: 13-52. Thessaloniki.
2013 *Праисторија на република македонија, Македонија: милениумски културно-историски факти 2*. Skopje.
- MORGAN C., MONGIATTI A., BLAKELOCK E., CUTLER J., GLEBA M., CATWRIGHT C.
2017 The British Salonika Force, the British School at Athens, and the Archaic-Hellenistic Archaeology of Macedonia. In: A. Shapland, E. Stefani (eds.), *Archaeology Behind the Battle Lines: The Macedonian Campaign (1915-19) and its Legacy (British School at Athens - Modern Greek and Byzantine Studies)*: 121-181. London, New York.
- MOUNTJOY P.
2001 *Mycenaean Pottery. An Introduction*. Oxford.
- NENOVA D.
2018 The Edge of an Era: Changing Aspects in the Southeast Balkans. Towards the End of the 2nd Millennium BC. In: S. Gimatzidis, M. Pieniążek, S. Mangalagu-Votrubá (eds.), *Archaeology Across Frontiers and Borderlands. Fragmentation and Connectivity in the North Aegean and the Central Balkans from the Bronze Age to the Iron Age*: 291-307. Wien.
- ORTON C., TYERS P., VINCE A.
1993 *Pottery in Archaeology. Cambridge Manuals in Archaeology*. Cambridge.
- PALINCAS N.
2010 Power and Women in the Later Period of the Monteoru Culture (Curvature Subcarathians between ca. 1700-1500 BC). *Transylvanian Review* 5(1): 295-317.
- PAPPA M., BAHRYCZ C.
2016 The Geographic Area and History of Research. In: S. Andreou, J. Czebreszuk, M. Pappa (eds.), *The Anthemous Valley Archaeological Project. A Preliminary Report*: 14-19. Poznań.
- PILALI-PAPASTERIOU A., PAPAETHYMIOU-PAPANTHIMOU A.
2002 Die Ausgrabungen auf der Toumba von Archontiko. *Prähistorische Zeitschrift* 77 (2): 137-147.
- PRATT M. A.
1991 Arts of Contact Zone. *Profession* 91: 33-40.
- REY L.
1917 Observations sur les premières habitations de la Macédoine. *Bulletin de Correspondance Hellénique* 41-43: 1-175.
- ROUMBOU M., HERON C., JONES G., KIRIATZI E., VALAMOTI S. M., ANDREOU S.
2008 *Detection and Identification of Organic Residues in Ceramic Vessels from Late Bronze Age Northern Greece: A Preliminary Investigation of Consumption and Exchange of Plant Oils*. Sienna. Poster presented at the 37th International Symposium on Archaeometry.
- SCHMIDT H.
1905 Die Keramik der makedonischen Tumuli. *Zeitschrift für Ethnologie* 37: 91-114.
- SHERATT A.
1993 What Would a Bronze-Age World System Look Like? Relations Between Temperate Europe and the Mediterranean in Later Prehistory. *European Journal of Archaeology* 1(2): 1-57.
- STEIN G. J.
2002 From Passive Periphery to Active Agents. Emerging Perspectives in the Archaeology of Interregional Interaction. *American Anthropologist* 104(3): 903-916.
- STEFANI E.
2015 Catalogue of Artefacts. In: M. Szmyt (ed.), *Everyday Life in Prehistoric Macedonia. Vol. 2*: 41-42, 146-147. Poznań.
- STEFANI E., MEROUSSIS N.
1997 Incised and matt-painted pottery from Late Bronze Age settlements in Western Macedonia: technique, shapes and decoration. In: R. Laffineur, Ph. P. Betancourt (eds.), *Aegaeum 16. TEXNH. Craftsmen, Craftswomen and Craftsmanship in the Aegean Bronze Age*: 353-359. Liège.
- STEFANOVICH M., BANKOFF H. A.
1998 Kamenska Čuka 1993-1995. Preliminary report. In: M. H. Stefanovich, H. Todorova, H. Hauptman (eds.), *James Harvey Gaul - In memoriam*: 255-338. Sofia.
- STEFANOVICH M., KULOV I.
2007 Krsto Pokrovnik Excavations at a Late Bronze Age Site in the Middle Struma River Valley, southwest Bulgaria. Preliminary results - 2004 season. In: H. Todorova, M. Stefanovich (eds.), *The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. In the Steps of James Harvey Gaul*: 389-396. Sofia.
- STOCKHAMMER P., ATHANASSOV B.
2018 Conceptualising Contact Zones and Contact Spaces: An Archaeological Perspective. In: S. Gimatzidis, M. Pieniążek, S. Mangalagu-Votrubá (eds.), *Archaeology Across Frontiers and Borderlands. Fragmentation and Connectivity in the North Aegean and the Central Balkans from the Bronze Age to the Iron Age*: 93-113. Wien.
- THEOCHARIS D.
1971 *Prehistory of Eastern Macedonia and Thrace (= Ancient Greek Cities 9)*. Athens.

THEODOSSIEV N.

- 2000 *North-Western Thrace from the Fifth to First Centuries BC*. Oxford.

VALLA M.

- 2007 A Late Bronze Age Cemetery in Faia Petra, East of the Middle Strymon Valley. In: H. Todorova, M. Stefanovich (eds.), *The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. In the Steps of James Harvey Gaul*: 359-372. Sofia.

VAN DOMMELEN P., ROWLANDS M.

- 2012 Material Concerns and Colonial Encounters. In: J. Maran, P. Stockhammer (eds.), *Materiality and Practice. Transformative Capacities of Intercultural Encounters*: 20-21. Oxford.

VIDESKI Z.

- 2005 The Bronze Age at Vardarski Rid. In: D. Mitrevski (ed.), *Vardarski Rid*: 91-104. Skopje.
- 2007 Mycenaean influences in the FYRO Macedonia identified in the Late Bronze Age cemeteries. In: I. Galanaki, H. Tomas, Y. Galanakis, R. Laffineur (eds.), *Aegaeum 27. Between the Aegean and Baltic Seas. Prehistory across borders*: 211-214. Liège.

WACE A. J. B.

- 1914 The Mounds of Macedonia. *The Annual of the British School at Athens* 20: 123-132.

WARDLE K. A.

- 1975 The northern frontier of Mycenaean Greece. *Bulletin of the Institute of Classical Studies* 22: 206-212.
- 1980 Excavations at Assiros Toumba 1975-79. A Preliminary Report. *The Annual of the British School at Athens* 75: 229-267.
- 1988 Excavations at Assiros Toumba 1987. A Preliminary Report. *The Annual of the British School at Athens* 83: 375-387.
- 1989 Excavations at Assiros Toumba 1988. A Preliminary Report. *The Annual of the British School at Athens* 84: 447-463.
- 1993 Mycenaean trade and influence in Northern Greece. In: C. P. Zerner, J. Winder (eds.), *Wace and Blegen. Pottery as evidence for trade in the Aegean Bronze Age 1939-1989*: 117-141. Athens-Amsterdam.

WARDLE K. A., WARDLE D.

- 1999 Metal Working in Late Bronze Age Central Macedonia. *To Αρχαιολογικό Έργο στη Μακεδονία και στη Θράκη* 13: 46-55.
- 2007 Assiros Toumba. A Brief History of the Settlement. In: H. Todorova, M. Stefanovich (eds.), *The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. In the Steps of James Harvey Gaul*: 451-481. Sofia.

Środkowa Macedonia na tle Północy i Południa. Północna Egea w świetle materiałów ceramicznych.

Przypadek ceramiki mykeńskiej i nacinanej/inkrustowanej

Streszczenie

Centralna Macedonia to kraina leżąca w ramach współczesnych granic państwowych Grecji, przez którą przepływają dwa potężne ciekę wodne – rzeka Axios (zwana w Macedonii Północnej Wardarem) i Strymon (w języku bułgarskim określana Strumą). W późnej epoce brązu tworzyły one dwa główne korytarze komunikacyjne łączące Egeę z południowo-wschodnimi Bałkanami i dalej – centralną Europą, przecinające niedostępne tereny góryste. Razem z dopływami Dunaju – rzeką Iskar i Morawą, składają się one na naturalną oś łączą regiony południowe z północnymi. Z archeologicznego punktu widzenia, doliny Axiosu i Strymonu są uznawane od dawna za kluczowe dla wyjaśniania pradziejowych procesów migracji, a także kształtowania kulturowych, handlowych i społecznych powiązań pomiędzy prahistorycznymi społecznościami dwóch odmiennych kręgów kulturowych.

W Centralnej Macedonii i wzdłuż wspomnianych rzek występują liczne stanowiska archeologiczne datowane na późną epokę brązu – 1650-1050 p. Chr. Przybierają one rozmaite formy: osadnicze (takie jak stanowiska Thessaloniki Toumba, Assiros, Kastanas, Vardarski Rid i Kofilak, najczęściej są one typu tellowego), grzebalne (cmentarzyska Dimov Grob, Sandanski, Faia Petra), i najbardziej interesujące poznawczo, określane „ufortyfikowanymi posterunkami” – Kamenska Cuka i Krsto Pokrovnik.

Podczas rozmaitych prospekcji powierzchniowych i inwazyjnych badań wykopaliskowych odkrywano na wspomnianych stanowiskach archeologicznych artefakty datowane na późną epokę brązu, a najliczniejszą z nich grupę stanowią fragmenty naczyń ceramicznych. Pośród nich można wyróżnić obiekty istotne z punktu widzenia rozpoznawania interregionalnych powiązań członków pradziejowych zbiorowości zamieszkujących Centralną Macedonię. Najważniejsze wydają się być klasy mykeńska i nacinana/inkrustowana. Obecność obu stylów świadczą o koegzystencji różnych obcych tradycji wytwórczości ceramicznej w opisywanym regionie, które wywodzą się z terenów leżących zarówno na południu, jak i na północy.

Niniejszy artykuł omawia kwestie stylistyki obu gatunków ceramiki naczyniowej, koncentrując się na morfologii i sposobie dekoracji odkrytych przedmiotów na obszarze rzecznych dolin Axiosu i Strumy, jak również i poza nim. Podjęta została próba zestawienia i porównania analogicznych artefaktów z trzech państw: Macedonii Północnej, Bułgarii i Grecji. Analiza tych danych może pomóc w rozpoznaniu, wciąż enigmatycznego, wzorca powiązań pomiędzy Egeą a Bałkanami. Pozwoli również na określenie roli, którą pełniła Centralna Macedonia w późnej epoce brązu jako region pomiędzy odmiennymi i dynamicznie rozwijającymi się centrami kulturowymi.

Author/Autor:

mgr Cezary Bahyrycz, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Archeologii,
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań,
cezary.bahyrycz@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6822-1481

Clayton ring from Bargat El-Shab (Western Desert, Egypt)

PRZEMYSŁAW BOBROWSKI, AGNIESZKA MĄCZYŃSKA

Pierścień Claytona z Bargat El-Shab (Pustynia Zachodnia, Egipt)

Abstract: The paper focuses on the find of Clayton ring (a conical ceramic object open at both ends) at Bargat El-Shab and presents the results of its analysis. Moreover, the authors refer to the cultural context of the find in the Bargat El-Shab region and present a short overview of the cultural situation in the Western Desert at the end of the Holocene humid phase. The find from Bargat El-Shab is compared with other known Clayton rings registered in the Eastern Sahara. Although the largest number of rings is found in the Dakhleh Oasis and adjacent areas, they are also known in areas located within a 300 km radius from the oasis. The presence of rings is linked to the movement of pastoral groups of the Sheikh Muftah culture at the time of the desiccation of the Eastern Sahara in search of raw materials, food, water, pastures for animals, as well as in need of contacts and exchanges with other communities occupied the desert and the Nile Valley. The Clayton ring from Bargat El-Shab is the southernmost find of this artifact and the southernmost trace of Sheikh Muftah culture in Egypt.

Keywords: Clayton rings, Holocene humid phase, Sheikh Muftah culture, Western Desert

Abstrakt: Artykuł dotyczy znaleziska pierścienia Claytona (ceramicznego, stożkowatego przedmiotu otwartego na obu końcach) w Bargat El-Shab i prezentuje wyniki jego analizy. Ponadto autorzy odnoszą się do sytuacji kulturowej w badanym regionie, jak i szerszego kontekstu kulturowego na Pustyni Zachodniej pod koniec holocenijskiej fazy wilgotnej. Znalezisko z Bargat El-Shab zostało zestawione z innymi pierścieniami Claytona, znanymi z terenu całej Pustyni Zachodniej. Choć największa liczba pierścieni znana jest z Oazy Dachla oraz terenów przyległych, znaleziska tego typu rejestrowane są także na obszarach w promieniu 300 km od oazy. Obecność pierścieni łączy się z przemieszczaniem się pasterskich grup kultury Sheikh Muftah w czasie procesu wysychania wschodniej Sahary w poszukiwaniu surowców, jedzenia, wody i pastwisk dla zwierząt, ale także z potrzeby kontaktu i wymiany z innymi społecznościami zamieszkującymi wschodnią Saharę i Dolinę Nilu. Pierścień Claytona z Bargat El-Shab jest obecnie najbardziej na południe wysuniętym znaleziskiem tego typu oraz najbardziej na południe wysuniętym śladem działalności kultury Sheikh Muftah.

Słowa kluczowe: pierścienie Claytona, holocenijska faza wilgotna, kultura Sheikh Muftah, Pustynia Zachodnia

1. Introduction

During the Early and Middle Holocene in the southern part of the Western Desert in Egypt, a prehistoric settlement was concentrated around seasonal lakes, supplied by rainwater in humid periods. These locations, referred to as playas, were natural depressions created as a result of very heavy deflation that occurred in the region during the Pleistocene. Water flowing from nearby hills and plateaus collected in these playas. Vegetation also flourished there, attracting animals as well as people. One such place was a relatively small playa at the foot of the Bargat El-Shab mountain (mountain of shining stones),

a very characteristic elevation situated in this part of the Western Desert, around 150 km west of the Nile Valley (in the area of Abu Simbal). The mountain is around 20 km south of the Gebel Nabta massif and southwest of the famous complex of prehistoric sites at Nabta Playa (Wendorf, Schild 2001).

The genesis of research at Bargat El-Shab goes back to the end of the past millennium and the beginning of the current century. The location was discovered during one of the surface surveys conducted within a radius of several dozen kilometers of Nabta Playa, organized by the Combined Prehistoric Expedition for students and inspectors of the

Egyptian Antiquities Service. Regular excavation was launched at the location in 2005 and 2006, the purpose of which was the search for the oldest Holocene settlement in the Western Desert associated with the so-called El Adam phase (9800-8850 cal BP per Schild, Wendorf 2013). Research work was focused above all on the Early Holocene site (site E-05-1), located on the eastern shore of the lake basin. The excavation was continued in a limited scope during the subsequent 2011-2012 seasons, and surface penetrations were conducted around the paleolake and in the closest surrounding area of the Bargat El-Shab mountain. The result of these activities was the discovery of intense traces of the presence of Late and Final Neolithic pastoral communities on the western edge of the playa and the discovery of the so-called Clayton ring on the northern forefield of the mountain. The location where it was discovered has been marked in the terrain as site E-12-1 (fig. 1). The authors of the article were not able to return to the analysis of the artefact (also due to formal factors) with the consideration of a wider archaeological and cultural context until broader scale research work within the scope of a new project was conducted from 2017 to 2019.¹

This paper focuses on the find of the Clayton ring – a conical ceramic object open at both ends at Bargat El-Shab and presents the results of its ceramological analysis. Moreover, the authors refer to the cultural context of the find in the research region and present a short overview of the cultural situation at the end of the Holocene humid phase in the Egyptian Western Desert. The objective of the paper is to establish a cultural affiliation and chronology of the ring as well as its function.

2. Cultural situation in the region of Bargat El-Shab

The oldest traces of human settlement in the Bargat El-Shab region go back to the Middle Paleolithic. A few cores and flakes made using the Levallois technique were registered on the summit of Bargat mountain (fig.1; site E-17-1), among other places.

¹ Managing work at the Bargat el-Shab site from 2005 to 2006 and 2011 to 2012 for the Combined Prehistoric Expedition was Przemysław Bobrowski. From 2017 to 2019, research at the location was conducted within the scope of NCN project no. 2015/17/B/HS3/01315 under the supervision of Professor Michał Kobusiewicz and Przemysław Bobrowski.

Research to date at Bargat El-Shab has uncovered above all excessive remains of Early Holocene settlement on the eastern shore of the paleolake (playa). Registered on the sandy surface of the small hill – erosional monadnock there were thousands of stone artefacts (tools made from a variety of raw materials, including querns or pestles), animal bones, ostrich egg shells, vessel ceramics, as well as various stone structures (fig.1; site E-05-1). However, the artefact material on the surface was heavily mixed and represented all the phases of Early and Middle Holocene settlement recognized in the Western Desert to date. The layer in which the artefacts were deposited was the effect of heavy deflation, while the initial surface of the site was probably situated around 1 m higher than at present. Fragments of a settlement with numerous utility pits featuring a characteristic bell-shaped cross-section, hearths, small pot holes, wells, and pits containing human burials (without burial goods) were registered in a few investigated trenches located at the site². Both the typology of stone inventories and ceramics as well as radiocarbon dating allow us to associate the site and burials with the communities of the Holocene climatic optimum in the Western Desert, i.e. the El Nabta/ Al Jerar phase (8050-7300 cal BP) (Schild, Wendorf 2013: 128).

The situation is much different on the opposite (western) shore of the paleolake basin, where an unusual concentration of megalithic features located on a small elevated monadnock was found (fig. 1; site E-12-4). Within the site, we registered a few tumuli, stone chests, and smaller stone structures, as well as the remains of numerous hearths. One of the most interesting finds is a well-preserved tumulus which holds the burial of a child aged 4-5 years. Similar concentrations with numerous megalithic features, stone structures, hearth complexes, or collections of stone steles with anthropomorphic shapes were

² Found within the fills of the features were rich stone materials, vessel ceramics, elements of personal decoration, animal bones and numerous macroremains. Moreover, a concentration of artefacts associated with various forms of economic activity, such as stone material treatment or the production of beads from ostrich egg shells, was registered on the surface of the site, (Bobrowski *et al.* 2010; Bobrowski 2019; Bobrowski *et al.* 2020). The geophysical survey conducted at site E-05-1 which took advantage of the enhanced magnetization of features in the ground (utility pits and hearths) allowed us to recognize the structure of Holocene settlement within the site and define its actual scope (Welc, Bobrowski 2020).

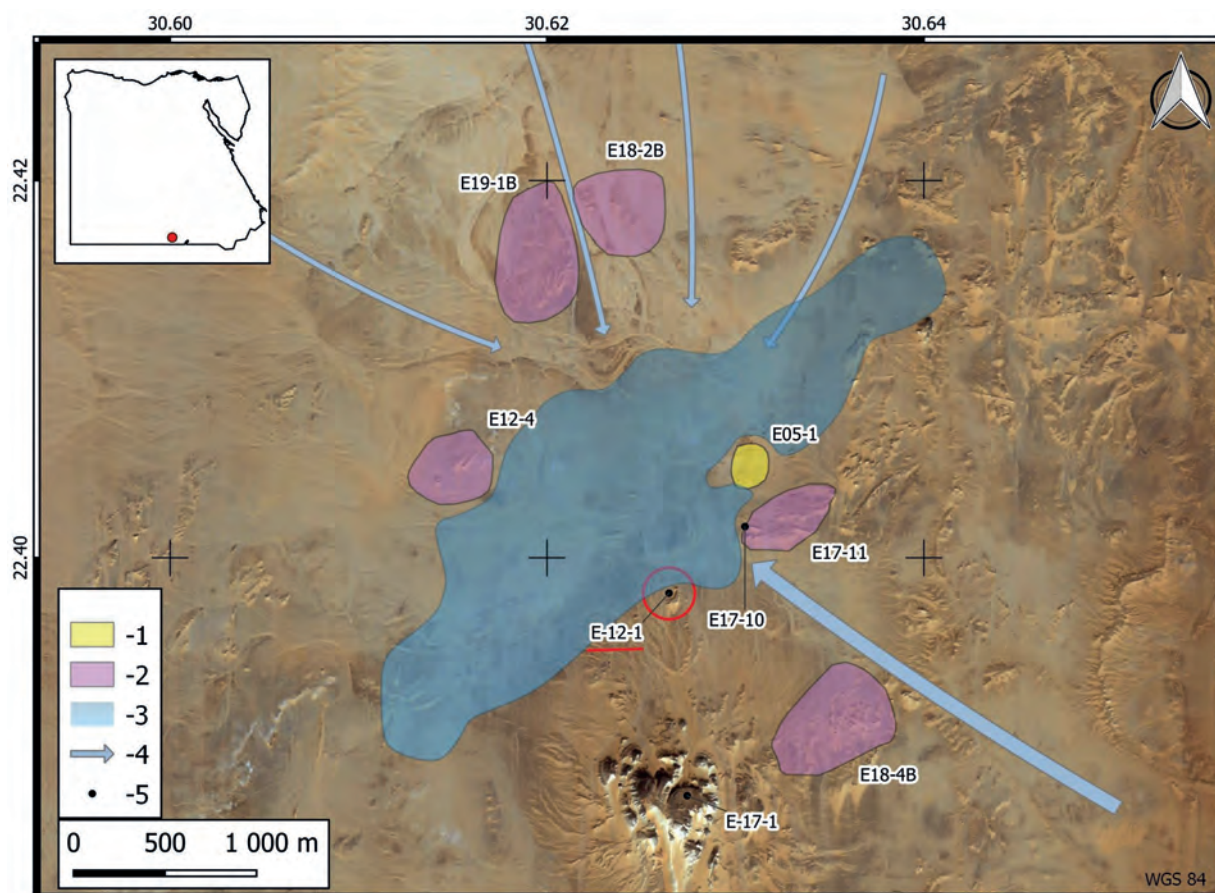


Fig.1. General map of Bargat El-Shab Playa and location of this site on the map of Egypt. 1 – Early and Middle Holocene settlement; 2 – Late and Final Neolithic (Ru'at El Baqar and Bunat el Asnam) settlements; 3 – reach of the deflation basin and the seasonal lake; 4 – the main directions of seasonally drains water to the basin of the lake; 5 –the most important single sites

also noted at several other sites located to the north and south-east of the lake basin (fig.1; sites E-18-2B, E-19-1B, E-17-10, E-17-11, E-18-4B). We are probably dealing here with remains of ritual places dated on wet interphases, defined in the Nabta Playa area as Ru'at El Baqar (6500-5800 cal BP) or Bunat el Asnam (5750-4800 cal BP) (Schild, Wendorf 2013: 128).

3. Clayton ring from Bargat El-Shab

3.1. Place of discovery

The location where the Clayton ring was found in Bargat El-Shab has been marked as site E-12-1 (fig. 1). It is located at the northern end of a small erosional monadnock, situated on the northern forefield of the Bargat massif (fig. 2). The monadnock has an elongated form and runs along the north-south axis with a slight deviation from the southwest to the northeast direction. It is made of heavily eroded

Nubian sandstone, with a layer of rock debris on the surface, consisting of larger slabs and small fragments thereof, and is partly coated with cover sand of Holocene origin. Its relative height in relation to the bottom of the adjacent wadi ranges between approx. 3 m to 4 m. Despite its relatively small size, it is however an extremely distinctive terrain form in the landscape. This is because it flanks the south-west estuary of the largest wadi which drains rain-water into the paleolake basin (fig. 1). On the opposite side, the wadi estuary was closed by a series of hills (of a similar geological structure), on which traces of Late and Final Neolithic settlements were registered (site E-17-11). These locations, strategic by nature, were probably of great cultural and sacral/ symbolic (?) significance (eg. Wendorf, Schild 2001: 669, fig. 3; Bobrowski *et al.* 2011: 78, ryc.2; Bobrowski *et al.* 2014: 294):

The Clayton ring was found directly on the surface of the monadnock on its north-western tip. It was recessed halfway into the ground, to a depth of about 4-5 cm (fig. 3). A small trench measuring 2 × 2 m was open in the place where the ring was found. Several layers of cover sand were removed to the bedrock, about 15 cm below the original surface. However, no settlement remains were found. A surface prospection within a radius of several dozen meters around the find did not provide a positive result either.

3.2. Technology and morphology

The ring from Bargat El-Shab is a conical ceramic object open at both ends. Its upper narrow part was destroyed, probably as a result of severe wind erosion. The lower part has a diameter of 12.5 cm and is finished with a pointed rim. The ring has a preserved height of 8.2 cm, while the thickness of the wall is between 4 and 5 mm. It was made of clay, which became red in color after firing. The clay was tempered with grains of sand (up to 0.1 mm), very fine irregular fragments of limestone (approx. 0.1 mm), and shale (up to 0.25 mm) in amounts of approx. 10%. The cross-section had a uniform red color without a core, indicating that the object was burned in an oxidizing atmosphere. The outer and inner surfaces of the ring have been smoothed. Moreover, the lower part of the find shows scratches on the outer surface left by smoothing by a hard object. Traces of turning on the inner surface were registered as well. The lower outer part of the ring has a potmark, which was engraved after firing. It has the form of a grid composed of 2 rows and 7 columns (fig. 4-5).

4. Clayton rings in Eastern Sahara

The rings owe their name to Patrick Clayton, who was the first researcher to have mentioned features of this type found 60 km east of Djebel Kamil near the Sudanese border in his report from the 1930-31 South-Western Desert Expedition (Clayton 1937). Currently, Clayton rings has been recognized in many locations of Eastern Sahara, from the central part of the Western Desert in Egypt to northern Sudan, although their largest concentration is in the Dakhleh Oasis and adjacent areas (Kuper, Riemer 2000; Riemer 2004; 2011; Warfe, Rickett 2019: 99).

Rings are primarily individual finds that are not accompanied by other traces of human settlement or activity. They appear together with discs with a hole usually made of fragments of vessels, with which they probably formed a functional set. In addition to individual finds, deposits made of several or even a dozen rings have been found (Riemer 2011: 62). Clayton rings are dated to the late Predynastic and Early Dynastic period (4th and 3rd millennium BCE) in Egypt. Additionally, they are considered to be the products of the community of the Sheikh Muftah culture which appeared at the beginning of the 4th millennium BCE in the area of the Dakhleh Oasis and probably the Kharga Oasis during the intense desertification of the Eastern Sahara associated with the climate change that began at the end of the Holocene wet phase. Pastoralism and the mobile lifestyle of the Sheikh Muftah culture enabled people to survive in harsh desert conditions until the end of the Old Kingdom period. The year-round cycle of pastoral movement guaranteed access to water and food, as well as pastures for animals, primarily goats (Riemer 2011: 260-272; Polkowski 2016: 10-13; Warfe, Ricketts 2019: 95-108). The function of Clayton rings has not yet been clarified, although several hypotheses exist in source literature. According to H. Riemer (2011: 281), they should be associated with the mobile lifestyle and movements of Sheikh Muftah groups in Eastern Sahara. To date, suggestions have also been put forth that they were used to collect honey, produce cheese or even collect salt (Riemer, Kuper 2000; Riemer 2004; 2011). The latest hypothesis proposed by H.-J. Pachur (2017) assumes that Clayton rings are devices for dry wood distillation. Products of pyrolysis obtained inside the rings, including wood tar, could have been used for medicinal and cosmetic purposes, for repelling insects, as well as for making tools or weapons from wood. Their wide spectrum of use was beneficial during travel in harsh desert conditions.

5. The Clayton ring from Bargat El-Shab in the context of other finds from the Eastern Desert

The largest number of Clayton rings is found in the Dakhleh Oasis and adjacent areas (Riemer 2011: Fig. 287), in an approx. 100 km radius from the oasis (fig. 6). According to H. Riemer (2011: 274-278),



Fig. 2. Bargat El-Shab, site E-12-1. A – View of the site from the opposite bank of the wadi from the north-east, from site E-05-1. B – View of the erosional monadnock and the site from the north-east. The exact location where the Clayton ring was found is marked by arrows. Picture: P. Bobrowski

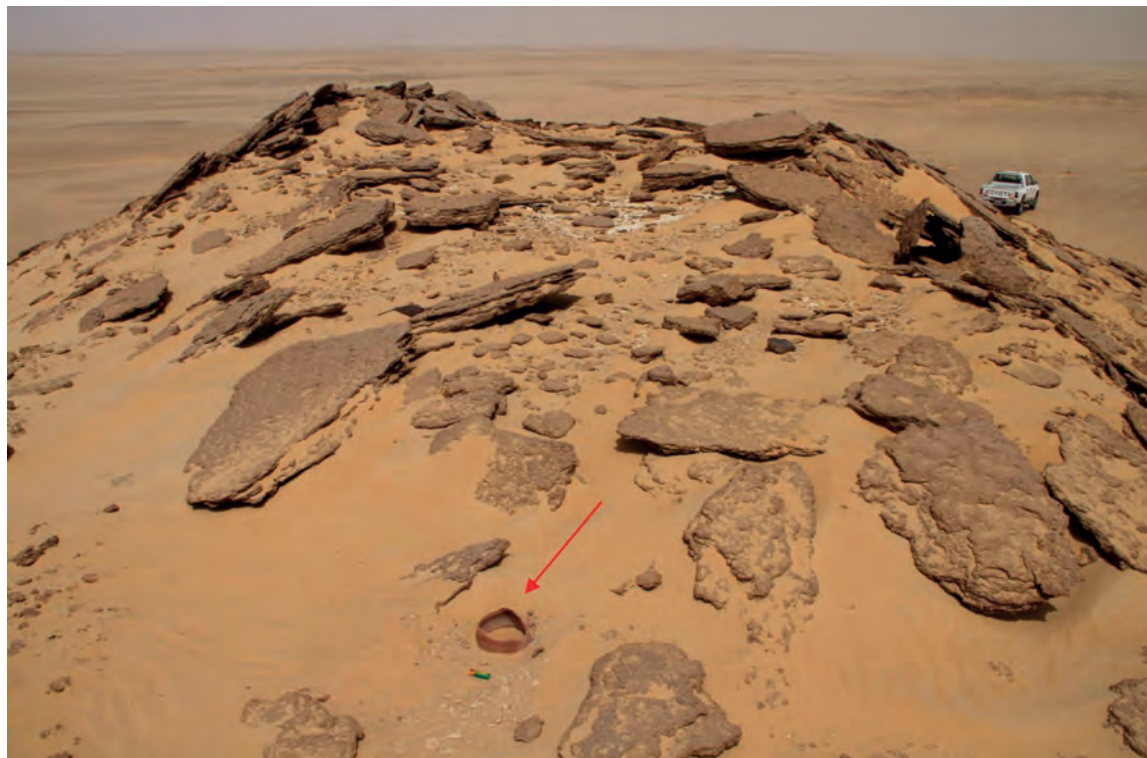


Fig. 3. Bargat El-Shab, site E-12-1. The location where the Clayton ring was found is marked with a black arrow. Picture: P. Bobrowski

it was an area of intense activity of the Sheikh Muftah community. While during the dry summer season, pastoral groups limited distant travel and their presence was concentrated within the depression itself, making use of available resources, in the remaining seasons they moved in search of pastures for animals, game, and probably locust, which they probably collected. The zone within a 30 km radius from the oasis was an area of seasonal regular migration during the spring (March/ April); seasonal camps and short-term camps were established here. Large amounts of ceramics and flint tools are being found among the remains. Clayton rings also appear at the sites and they are additionally registered in special deposits which hold an average of 1 to 10 objects left in caches for use during subsequent trips. They were most often placed in niches or rock shelters and on the tops of small hills that could have served as landmarks during travels.

Occasionally, Sheikh Muthah groups would reach areas located further away from Dakhleh. We are aware of the signs of activity of groups of this culture in areas located within a 300 km radius from the oasis (fig. 6). Such distant travel was associated with contacts and exchanges with other communities operating at that time in the Nile Valley and the Nubian Desert (Riemer 2011: 281-288; Warfe, Rickett 2019: 103-104). The only remnants of these distant travels are primarily individual Clayton rings, which are not accompanied by any other traces of human activity and on a lesser scale, deposits made up of several or dozen rings and sometimes other vessels.

The best analyzed and most numerous Clayton ring assemblage registered so far was found at the El-Karafish 02/5 site located on the embankment towering over the Dakhleh Oasis in the southern part of the Libyan Plateau. It is made up of 108 rings or their fragments and 87 discs (fig. 7). Almost all the rings are red in color and they were made of fabric typical of the Sheikh Muftah culture pottery tradition with a mix of fine sand, shale, and limestone. Vertical or diagonal smoothing marks are visible on the outer surface of the rings as well. The top edges are flat, while the bottom edges are pointed (Riemer 2011: 62-73).

In the context of the analysis of the Bargat El-Shab ring, we need to mention two ceramic deposits

from Bir Sahara, located 120 km north-west of Bargat, in the area of distant travel of the Sheikh Muftah groups (Gatto 2001). According to M.C. Gatto (2001: 55), all the rings found in both deposits were made of Nile clay and are the products of Naqada cultures. The researcher associates them with the seasonal activity of Naqada culture from the Nile Valley and Nubian Group A, whose ceramics were also found in both deposits. The place where the vessels were hidden near the well was to be of a special significance and was associated with intercultural contacts and exchange (Gatto 2001: 55-56).

The context of the discovery of the Clayton ring in Bargat El-Shab suggests its close relation with finds of this type from other parts of Eastern Sahara. The hill on which the feature was discovered is visible from afar and could have been a landmark for migrating pastoral groups. Unfortunately, the disc which had accompanied the ring was not registered in Bargat El-Shab. It seems that it may have been destroyed due to severe wind erosion, which also affected the top part of the ring.

From a technical point of view, the Clayton ring from Bargat El-Shab appears to be similar to the rings of the Sheikh Muftah culture. Taking into account the rings found in the Western Desert, H. Riemer and R. Kuper (2000; Riemer 2004, 2011: 62-73) distinguished two technical groups. Group A is characterized by good workmanship, including smoothing of external surfaces, turning marks, and standardized shape and dimensions. The use of fine-grained silt with an organic temper is also a characteristic feature. Group B includes irregular rings of varying dimensions without precise surface finishing. The ceramic paste mainly contains silt with fine sand. In terms of surface treatment (even walls, smoothing, and turning), the Bargat El-Shab ring belongs to group A. However, the ceramic paste without the organic temper, containing sand, limestone, and shale, resembles the EK3 fabric (a ferruginous oases clay) characteristic of El-Karafish rings, of which almost all rings classified in group B were made (Riemer 2011: 41-50, Fig. 14). The difficulty in assigning the Clayton ring of Bargat El-Shab to one of the mentioned technical groups may result from the lack of detailed data on which the typologies



Fig. 4. Bargat El-Shab, site E-12-1. Clayton ring. Picture: M. Jórdeczka

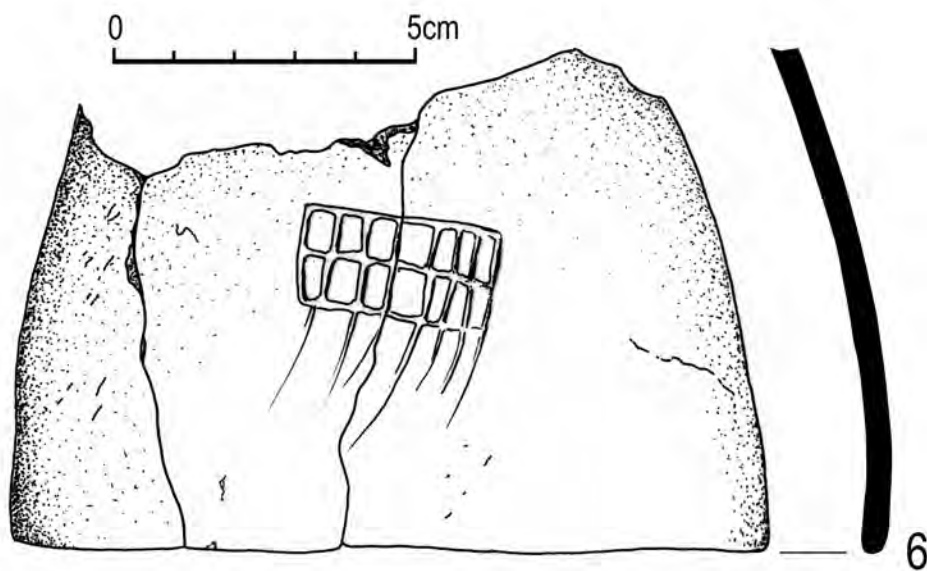


Fig. 5. Bargat El-Shab, site E-12-1. Clayton ring, drawing, and graphic design by P. Rutkowska and J. Kędelska

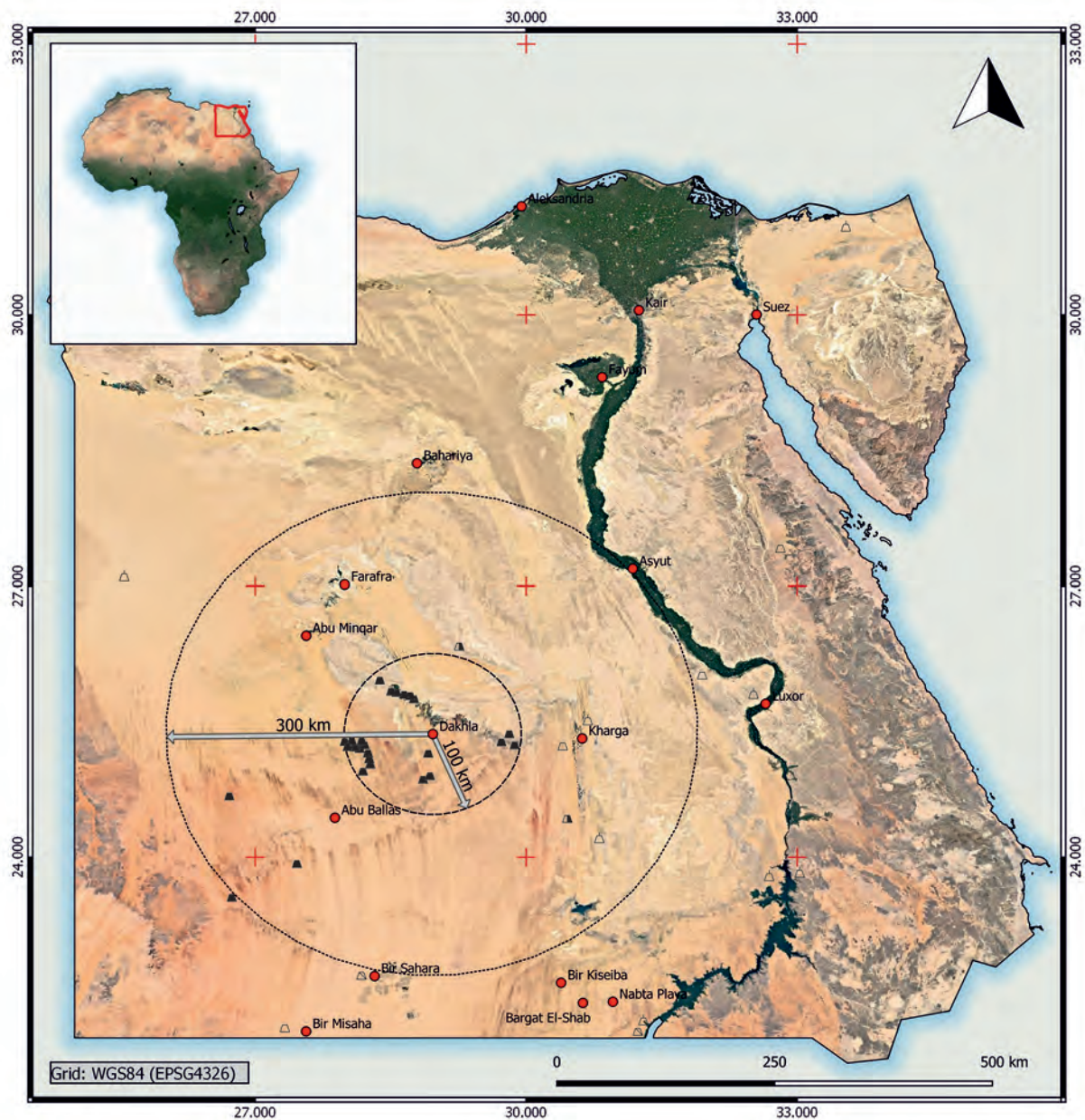


Fig. 6. Activity zones of the Sheikh Muftah culture groups with a central point in the Dakhleh Oasis (based on Riemer 2011: Fig. 287)

were based. We also need to note the long-term functioning of the Sheikh Muftah culture community (3800-2200 BCE) and possible changes in the method used to produce the rings. Because it is not possible to precisely define the chronology of the Bargat ring, it could have been associated with both the early period of the Sheikh Muftah culture as well as its end.

In terms of shape and dimensions, the Bargat ring fits forms known from the Dakhleh Oasis and

adjacent areas. Considering the average dimensions of A and B rings and the preserved diameter of the top end (9.8 cm), the ring from Bargat El-Shab could originally have been only a few to over 10 mm higher (Riemer 2011: Fig. 36). Due to the destruction of the top edge, its shape cannot be determined, but the bottom edge is typical of Sheikh Muftah rings. The presence of a potmark engraved on the feature after firing is a typical element of Clayton rings as well.

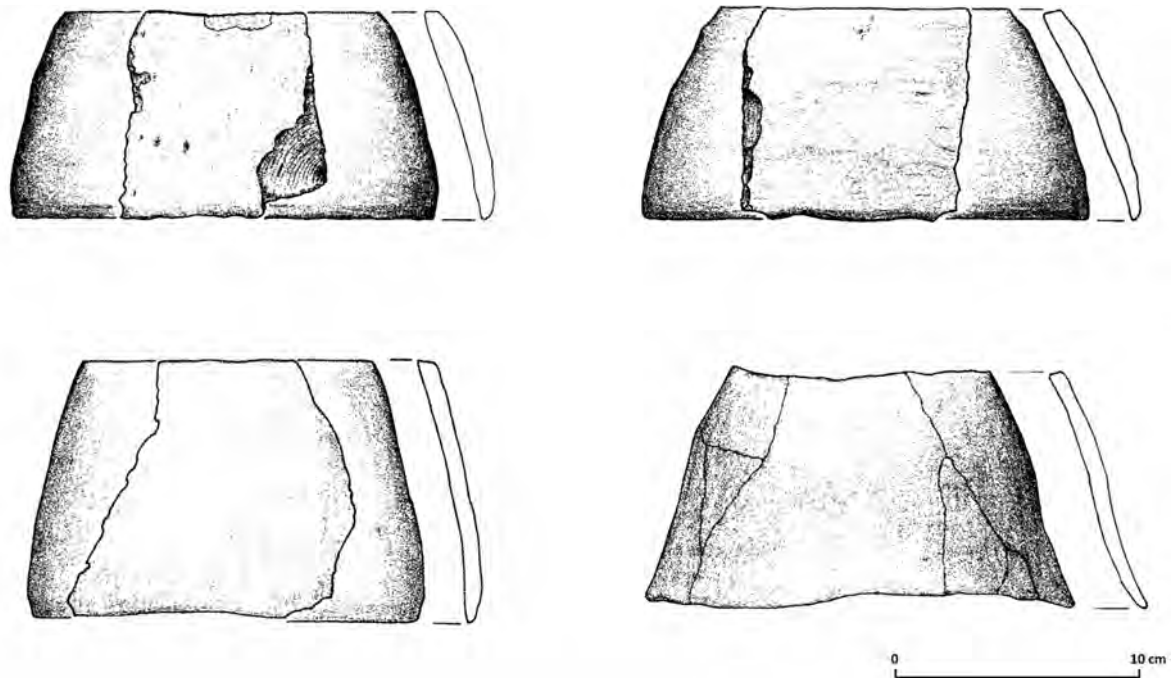


Fig. 7. Clayton rings from El-Karafish 05/2 (courtesy Heiko Riemer after Riemer 2010: fig. 27)

6. Bargat El-Shab on the route of the Sheikh Muftah pastoral groups

Climate change that affected the Eastern Sahara at the end of the Holocene wet phase had a huge impact on settlement in north-east Africa (Kuper and Kröplin 2006). Some of the inhabitants of the desert had decided to leave the inhospitable areas and settle in the delta or in the Nile Valley. However, certain Neolithic communities remained in oases, which guaranteed access to water and food. The communities of the Sheikh Muftah culture are a good example of the adaptation that enabled them to function in the Sahara from 3800 BC until the end of the Old Kingdom period, i.e. around 2200 BCE. A cycle of seasonal migrations guaranteed access to the most important raw materials necessary for humans and animals (Riemer 2011; Polkowski 2016; Warfe & Rickett 2019). The zone of migration in search of water, food, game, and animal pastures included the area of the Dakhleh Oasis and adjacent areas. However, Sheikh Muftah groups also reached areas located as far as 300 km from the oasis (Fig. 6). The purpose of such travel was not only raw materials and resources but also contacts and exchanges with other communities that had been developing at that time in Egypt and northern Sudan. Sheikh

Muftah groups were seasonal wanderers and probably had defined migration routes based on characteristic landmarks visible in the desert landscape. It is from the period in question the custom of hiding clay pots in places located on the travel routes for later use, comes. It seems rational to associate Clayton's rings, which are abundant in the areas of activity of Sheikh Muftah's culture, with a mobile lifestyle. Although their function is not entirely clear, their placement at points easily recognizable in the desert landscape - rock shelters or on hills - facilitated access to them and their possible reuse.

The find from Bargat El-Shab is a product of the representatives of Sheikh Muftah, as indicated by its technology and morphology. These communities were probably also the ones who used the object. The Clayton ring from Bargat El-Shab placed on a hill visible in the desert landscape was easily accessible to wanderers from the north. It is worth noting that in addition to the findings from Bir Misaha, which P. Clayton (1937) refers to, Bargat El-Shab is located approx. 20 km from the current border of Egypt and Sudan. It is thus the southernmost point where an artifact of this type was found; it is indeed the southernmost trace of Sheikh Muftah culture in Egypt.

References

- BOBROWSKI P.
2019 Berget el Sheb, Pustynia Zachodnia Egipt (Berget el Sheb, Western Desert, Egypt). In: M. Chłodnicki, P. L. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania nad prehistorią Afryki Północnej (When Sahara was Green. Polish archaeological research on the prehistory of North Africa)*: 119-124. Poznań.
- BOBROWSKI P., JÓRDECZKA M., MAŃKA D., KRÓLIK H., SCHILD R., WENDORF F.
2010 The Combined Prehistoric Expedition in Nubia 2003-2008. *Gdańsk Archaeological Museum African Reports* 6: 15-30.
- BOBROWSKI P., CZEKAJ-ZASTAWNY A., SCHILD R., WENDORF F.
2011 Najstarsze kurhany świata. Neolityczny kompleks ceremonialny z Nabta Playa na Pustyni Zachodniej w Egipcie. In: H. Kowalewska-Marszałek, P. Włodarczyk (red.), *Kurhany I obrządek pogrzebowy w IV-II tysiąclecia p.n.e.*: 77-90. Kraków-Warszawa.
- BOBROWSKI P., CZEKAJ-ZASTAWNY A., SCHILD R.
2014 Gebel el-Muqaddas (site E-06-4). The Early Neolithic tumuli from Nabta Playa (Western Desert, Egypt). In: J. R. Anderson, D. A. Welsby (red.), *The Fourth Cataract and Beyond. Proceedings of 12th International Conference for Nubian Studies. British Museum Publications of Egypt and Sudan*: 293-301. Leuven.
- BOBROWSKI P., LITYŃSKA-ZAJĄC M., OSYPIŃSKA M., JÓRDECZKA, M.
2020 The Early Holocene archaeological evidence (site E-05-1) in Bargat El-Shab (Western Desert Egypt). *Archaeologia Polona* 58: 195-220.
- CLAYTON P.
1937 The South-west desert Survey Expedition 1930-1931. *Bulletin de la Société Royal de Géographie d'Égypte* 19: 241-265.
- GATTO M.C.
2001 Two Predynastic pottery caches at Bir Sahara (Egyptian Western Desert). *Sahara* 13: 51-60.
- KUPER R., KRÖPLIN S.
2006 Climate-controlled Holocene occupation in the Sahara: motor of Africa's evolution. *Science* 313: 803-807.
- PACHUR J.-H.
2017 *Pharaonic Pyrolysis - Activity in the Libyan Desert - Interpretation of a Dyadic Ceramic*. <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/propylaeumdok/volltexte/2017/3302>; DOI: 10.11588/propylaeumdok.00003302; access 17.02.2020.
- POLKOWSKI P. L.
2016 Annex 1. In: P. L. Polkowski, *Krajobraz i sztuka naskalna. W palimpseście egipskiej oazy Dachla (Landscape and Rock Art. In the Palimpsest of the Egyptian Dachla Oasis)* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses 16). Poznań.
- RIEMER H.
2004 News about the Clayton rings: Long distance desert travelers during Egypt's Predynastic. In: S. Hendrickx, R. F. Friedmann, K. M. Ciałowicz, M. Chłodnicki (ed.), *Egypt at its Origins. Proceedings of the International Conference "Origin of the State. Predynastic and Early Dynastic Egypt"*, Kraków, 28th August-1st September 2002 (= Orientalia Lovaniensia Analecta 138). Leuven: 971-989.
- RIEMER H.
2011 *El Karafish. The archaeology of Sheikh Muftah pastoral nomads in the desert around Dakhla Oasis (Egypt)* (= Africa Praehistorica 25). Köln.
- RIEMER H., KUPER R.
2000 "Clayton rings": enigmatic ancient pottery in the Eastern Sahara. *Sahara* 12: 91-101.
- SCHILD R., WENDORF F.
2013 Early and middle Holocene paleoclimates in the south western desert Egypt- the World before unification. *Studia Quaternaria* 30(2): 125-133.
- WARFE A.R., RICKETT S.M.
2019 The Sheikh Muftah Cultural Unit: An Overview of Oasis Desert Habitation during the 4th and 3rd Millennia with Comments on Future Research Directions. In: G. E. Bowen and C. A. Hope (red.), *The Oasis Papers 9. A Tribute to Anthony J. Mills after Forty years of Research in Dakhleh Oasis. Proceedings of the Ninth International Conference of the Dakhleh Oasis Project*: 95-108. Oxford-Philadelphia.
- WELC F., BOBROWSKI P.
2020 Results of Geophysical Survey in Bargat El-Shab in Southern Egypt. Insight into the Early Holocene Settlement Pattern of the El Nabta/ Al Jerar Interphase. *Archaeologia Polona* 58: 221-234.
- WENDORF, F., SCHILD, R. AND ASSOCIATES.
2001 *Holocene settlement of the Egyptian Sahara. Vol. 1: The Archaeology of the Nabta Playa*. New York-Boston-Dordrecht-London-Moscow.

Pierścień Claytona z Bargat El-Shab (Pustynia Zachodnia, Egipt)

Streszczenie

We wczesnym i środkowym holocenie w południowej części Pustyni Zachodniej w Egipcie, osadnictwo pradziejowe skupiało się wokół sezonowych jezior, zasilanych w okresach wilgotnych przez wody opadowe. Miejsca te, nazywane playami, były naturalnymi zagłębieniami powstałymi w plejstocenie w wyniku silnej deflacji. W nich gromadziły się wody spływające z pobliskich wzgórz i wysoczyzn. Tam też rozwijała się roślinność, która przyciągała zarówno zwierzęta jak i ludzi. Jednym z takich miejsc była stosunkowo niewielka playa, leżąca u podnóża góry Bargat El-Shab, bardzo charakterystycznego wyniesienia położonego na Pustyni Zachodniej, około 150 km na zachód od Doliny Nilu (na wysokości Abu Simbal).

Geneza badań w Bargat El-Shab sięga przełomu ubiegłego milenium oraz początków obecnego stulecia i prac prowadzonych w tym rejonie przez międzynarodowy zespół badawczy Połączonej Ekspedycji Prehistorycznej (Combined Prehistoric Expedition). W latach 2017-2019 prowadzono w tym rejonie interdyscyplinarne badania wykopaliskowe w ramach nowego projektu finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki (NCN nr 2015/17/B/HS3/01315) pod kierunkiem Michała Kobusiewicza i Przemysława Bobrowskiego. Efektem tych prac było odkrycie wielofazowego, wczesnoholocenijskiego osadnic-

twą na wschodnim brzegu paleojeziora (stanowisko E-05-1) oraz kilku dużych koncentracji obiektów megalitycznych, zlokalizowanych głównie na zachodnim i północnym brzegu (E-12-4, E-17-11, E-18-2B, E-18-4B, E-19-1B). Koncentracjom megalitów, położonych w obrębie charakterystycznych ostańców erozyjnych, towarzyszyły każdorazowo dziesiątki ognisk. Obiekty te łączy się z działalnością społeczności pasterskich późnego i schyłkowego neolitu w ostatnich wilgotnych interfazach środkowego *Holocenu* - *Ru'at El Baqar* (6500-5800 cal BP) i *Bunat el Asnam* (5750-4800 cal BP).

Przedmiotem badań prezentowanych w artykule jest pierścień Claytona, odkryty w Bargat El-Shab na szczycie samotnego pagórka na stanowisku E-12-1. Jest to znalezisko pojedyncze, któremu nie towarzyszyły inne ślady aktywności człowieka. Pierścień to stożkowata forma, otwarta na obu końcach, z silnie zerodowaną górną częścią. Średnica dolnej krawędzi ma 12,5 cm, a zachowana wysokość 8,2 cm. Grubość ścianek waha się między 4 a 5 mm. Pierścień wykonano z masy ceramicznej schudzonej drobnym piaskiem, wapieniem oraz łupkiem, która przybrała czerwony kolor po wypale w atmosferze utleniającej. Zewnętrzna jak i wewnętrzna powierzchnia pierścienia zostały wygładzone. W dolnej części formy na jej zewnętrznej powierzchni widoczne są rysy powstałe po gładzeniu twardym przedmiotem, a na wewnętrznych ściankach zarejestrowano ślady obtaczania. Cechą szczególną pierścienia jest znak garnarki w postaci kratki wryty po wypale w dolnej jego części.

Pierścienie Claytona znane są z terenu całej Pustyni Zachodniej, jednak ich największa liczba została zarejestrowana w Oazie Dachla i na terenach do niej przyległych w promieniu do 100 km od oazy. Najczęściej są one znajdowane pojedynczo, bez innych śladów aktywności człowieka i występują razem z przewierconym dyskiem, wykonanym z fragmentów naczyń. Depozyty złożone z kilku lub kilkunastu obiektów także są rejestrowane. Tego typu znaleziska łączy się z aktywnością grup kultury Sheikh Muftah i datuje na późny okres predynastyczny oraz okres wczesnodynastyczny. Kultura Sheikh Muftah pojawiła się na terenie Oazy Dachla oraz prawdopodobnie sąsiedniej Oazy Charga w IV tysiącleciu BC w wyniku adaptacji ludzi do skutków zmian klimatycznych, jakie objęły wschodnią Saharę pod koniec holocenijskiej fazy wilgotnej. Mobilny tryb życia oraz gospodarka pasterska umożliwiły ludziom przetrwanie w trudnych warunkach narastającej suszy i pozwoliły im przetrwać w niekorzystnym środowisku aż do okresu Starego Państwa. Oazy oraz obszar w promieniu 30 km były strefą największej aktywności pasterzy z kultury Sheikh Muftah, ponieważ nawet podczas gorącego lata zapewniony był tam dostęp

do wody niezbędnej dla ludzi i zwierząt. W strefie tej zakładano obozy sezonowe oraz krótkotrwałe obozowiska, a liczba zarejestrowanych pierścieni Claytona jest największa. Formy te występują w miejscach osiedlania się ludzi, ale również znajdowane były w niszach lub schroniskach skalnych, a nawet na szczytach wzgórz, które mogły stanowić rozpoznawalne drogowskazy na czas wędrówek. Największy znany depozyt pierścieni Claytona został odkryty na stanowisku El-Karafish 02/5 w pobliżu Oazy Dachla. Składa się on ze 108 obiektów lub ich fragmentów oraz 87 dysków.

Grupy Sheikh Muftah docierały również do bardziej odległych regionów oddalonych nawet o 300 km od oaz, w poszukiwaniu możliwości kontaktu i wymiany z innymi grupami funkcjonującymi na terenie wschodniej Sahary i Doliny Nilu. Śladami ich obecności są również pierścienie, znajdowane pojedynczo lub w mniejszych grupach. Dwa depozyty tego typu zostały zarejestrowane w Bir Sahara, 120 km na północny-zachód od Bargat El-Shab. Ich obecność interpretuje się w kontekście kontaktów i wymiany między kulturą Nagada oraz Grupą A.

Dotychczas nie została w pełni wyjaśniona funkcja pierścieni Claytona. Ich obecność na trasach wędrówek wskazuje na związek z przemieszczaniem się ludzi. Łączy się je ze zbieraniem miodu, produkcją sera lub nawet wytrącaniem soli. Najnowsza hipoteza wskazuje jednak wykorzystanie tych obiektów w procesie pirolizy i produkcji m.in. smoły drzewnej, która mogła mieć bardzo szerokie zastosowanie w czasie wędrówek na pustyni, jako kosmetyk, lekarstwo, środek na insekty lub składnik wykorzystywany przy produkcji drewnianych narzędzi i broni. W kontekście dotychczasowych odkryć pierścieni Claytona z Bargat El-Shab wykazuje duże podobieństwo pod względem technologii, formy jak i miejsca zdeponowania do innych pierścieni znanych z Pustyni Zachodniej. Jest on prawdopodobnie produktem ludności kultur Sheikh Muftah i został pozostawiony w Bargat el-Shab przez grupy pasterzy, które dotarli daleko na południe od Oazy Dachla w poszukiwaniu nie tylko zasobów, jedzenia czy wody, ale także prawdopodobnie innych grup ludzkich. Wydaje się, że wybór miejsca zdeponowania - szczyt wzgórza, widoczny z daleka, również nie był przypadkowy. Dzięki takiej lokalizacji odnalezienie pierścienia podczas ponownej wędrówki prawdopodobnie nie stanowiło dla pasterzy problemu.

Pierścień Claytona z Bargat El-Shab jest obecnie najbardziej wysuniętym na południe znaleziskiem tego typu w Egipcie oraz najbardziej na południe wysuniętym śladem obecności pasterzy kultur Sheikh Muftah.

Authors/Autorzy:

dr **Przemysław Bobrowski**, Polska Akademia Nauk, Instytut Archeologii i Etnologii, Ośrodek Studiów Pradziejowych i Średniowiecznych w Poznaniu
ul. Rubież 46, 61-612 Poznań,
przemyslawbobrowskipl@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7537-1856

dr hab. **Agnieszka Mączyńska**, Muzeum Archeologiczne w Poznaniu,
ul. Wodna 27, 61-781 Poznań,
agnieszka.maczynska@muzarp.poznan.pl, ORCID: 0000-0002-5828-032x

Kotowo, stanowisko 1 - osada kultury pucharów lejkowatych z pierwszej połowy IV tys. przed Chr.

DANUTA ŻURKIEWICZ

Kotowo, site 1 – a settlement of the Funnel Beaker culture from the 4th millennium BC

Abstract: The paper discusses the results of the re-analysis carried out on archaeological material discovered by the employees of the Archaeological Museum in Poznań in the middle of the 20th century at Kotowo, site 1, Granowo commune, Nowy Tomyśl district. The application of the standardised analytical criteria made it possible to relate the examined pottery assemblage to the regional and supraregional contexts as well as to define its local characteristics. The results of technological, stylistical, and contextual analyses allow us to include the Middle Warta river basin in the current discussion on the earliest stages of the Funnel Beaker culture development in the North European Plain.

Keywords: Wielkopolska (Greater Poland), beginnings of the Funnel Beaker culture, analysis of pottery

Abstrakt: Artykuł prezentuje wyniki ponownej analizy materiałów zabytkowych odkrytych przez pracowników Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w połowie XX wieku na stanowisku 1 w Kotowie, gm. Granowo, pow. Nowy Tomyśl. Zastosowanie jednolitych kryteriów analitycznych pozwoliło odnieść badany zbiór ceramiki do regionalnych i ponadregionalnych kontekstów oraz wykazać jego lokalną specyfikę. Uzyskane oceny jego technologii, stylistyki i kontekstu pozwalają włączyć obszar dorzecza środkowej Warty w aktualną dyskusję nad najwcześniejszymi etapami formowania się kultury pucharów lejkowatych na obszarze Niziny Środkowoeuropejskiej.

Słowa kluczowe: Wielkopolska, początki kultury pucharów lejkowatych, analiza ceramiki

Wstęp

Materiały ze stanowiska 1 w Kotowie, gm. Granowo, pow. nowotomyski, którymi dzisiaj dysponujemy, pochodzą z ratowniczych badań wykopaliskowych przeprowadzonych przez pracowników Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w 1958 roku. Z 11 odkrytych wówczas obiektów, wśród których była jama kultury pucharów lejkowatych (KPL), dziewięć grobów kultury łużyckiej oraz jedna jama-ziemianka wczesnośredniowieczna, publikacji doczekały się tylko materiały związane z neolitem (Lipińska 1963).

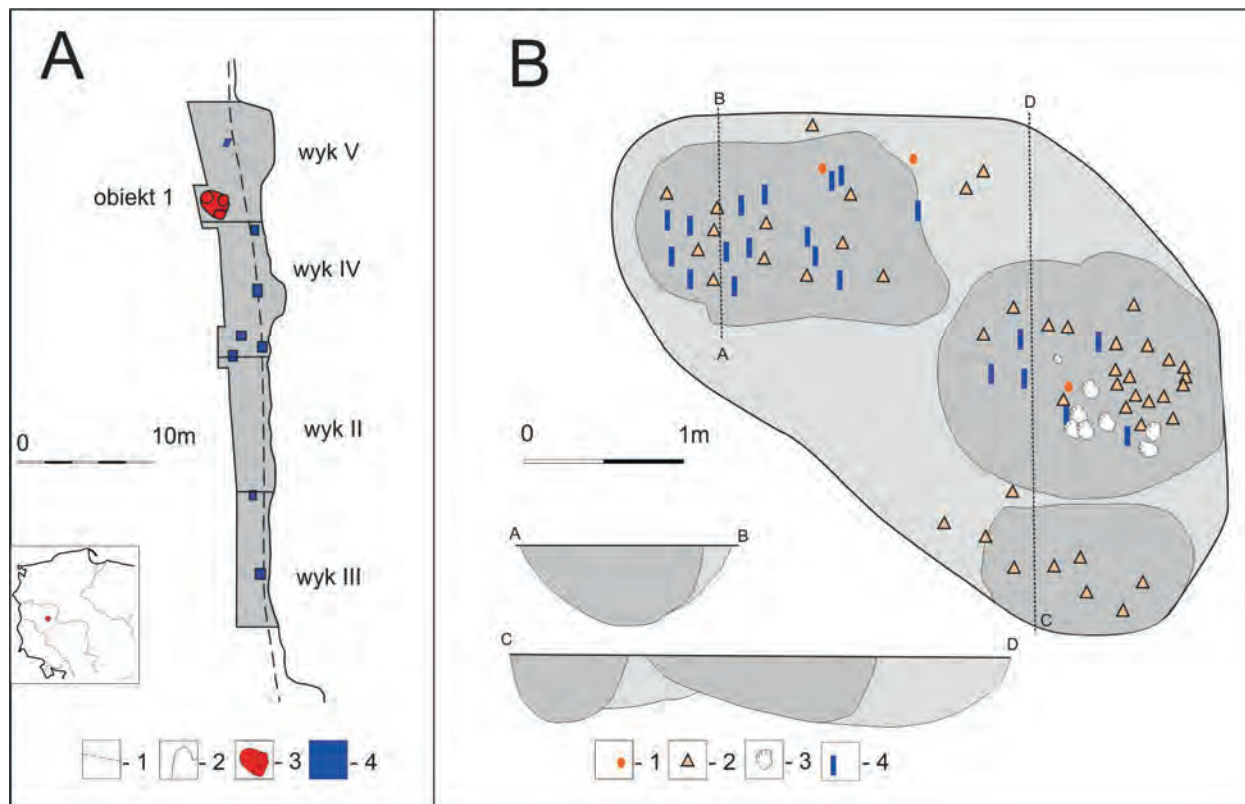
W obliczu permanentnego kryzysu związanego z uzyskaniem oznaczeń chronometrycznych dla szczególnie istotnych, wczesnych etapów zasiedlania środkowej Wielkopolski przez społeczności KPL, materiały ceramiczne z Kotowa postanowiono poddać ponownej analizie, dodatkowo motywowanej przez uzyskane datowania ¹⁴C¹.

Historia badań archeologicznych w Kotowie

W 1958 r., nad brzegiem piaśnicy, usytuowano 4 wykopy w części zachodniej oraz jeden w części południowej stanowiska. Łącznie zbadano powierzchnię 1,35 ara (ryc. 1: A). Całość materiałów dokumentowana była w ramach obiektów nieruchomych, bądź w obrębie warstwy z poszczególnych wykopów. Materiały neolityczne zainwentaryzowano pod dwoma numerami. Pierwszy związany jest z jamą nr 1, kolejny z materiałami określonymi jako „luźne z powierzchni stanowiska”. Na podstawie dziennika badań lokalizację „materiałów luźnych” zawęzić można, z dużym prawdopodobieństwem, jedynie do wykopu II, usytuowanego w odległości od 12 do ok 20 m od jamy 1. Ta rozłączność przestrzenna skupisk materiałów może mieć znaczenie dla analizy chronologicznej źródeł neolitycznych.

¹ Prace wykonane w ramach projektu *Chronologia kultury pucharów lejkowatych w Wielkopolsce* finansowanego ze środków

ków Narodowego Centrum Nauki w konkursie MINIATUR 1, nr rej. 2017/01/X/HS3/00743.



Ryc. 1. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. A. Plan stanowiska; B. Rzut poziomy i profil obiektu KPL.

Na podstawie zbiorów Archiwum Naukowego MAP

Legenda: A. 1 – granica pola uprawnego; 2 – granica piaskownicy; 3 – obiekt KPL; 4 – groby ciałopalne. B. 1 – polepa; 2 – fragmenty ceramiki; 3 – kamienie; 4 – fragmenty kości

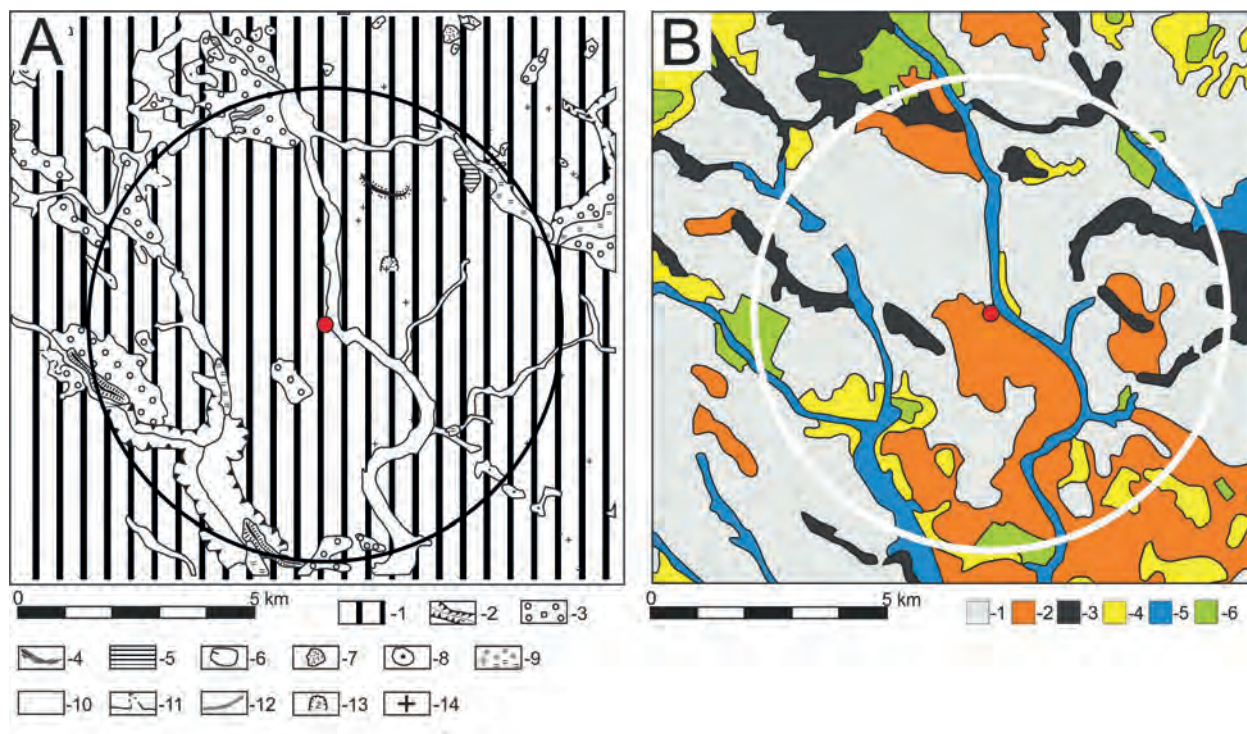
W wyczerpującym sprawozdaniu autorka badań (Lipińska 1963) scharakteryzowała znaleziska z podziałem na: obecne w obrębie obiektu (jamy) trzy skupiska oraz materiały zebrane jako „znaleziska luźne” (ryc. 1: B). W wyniku jej analizy w zbiorze ceramiki wyróżnione zostały trzy jednostki kulturowe: KPL, amfor kulistych (KAK) oraz bliżej niesprecyzowana jednostka z cyklu naddunajskiego. W podsumowaniu badaczka skłania się do przypisania obiektowi ziemnemu funkcji mieszkalnej lub gospodarczej związanej z młodszą – lubońską fazą KPL (Lipińska 1963: 310).

Publikacja tych materiałów wywołała żywe zainteresowania badaczy neolitu w Polsce. Lidia Gabałówna zwróciła uwagę na wyraźną dwufazowość zabytków z Kotowa, z których starsze mogły być – Jej zdaniem – związane z fazą sarnowską (Gabałówna 1970: 81-82). Jacek Wierzbicki przychylił się do opinii L. Gabałówny na temat materiałów z Kotowa i na zakłócenie przez osadnictwo lubońskie wcześniejszych, sarnowskich etapów zasiedlenia terenu.

Wiele kontrowersji wzbudziły zidentyfikowane na omawianym stanowisku formy talerzy, które zdaniem Aleksandra Kośko należy łączyć z fazą lubońską KPL (Kośko 1985: 162).

Położenie i kontekst osadniczy stanowiska w Kotowie

Stanowisko w Kotowie zlokalizowane jest na obszarze mezoregionu Pojezierza Poznańskiego w jego południowo-zachodnim wycinku, graniczącym z doliną środkowej Obry (Kondracki 1994). Położone jest nad rzeką Mogielnicą – prawobrzeżnym dopływem Obry. Bliskość kolejnego równoległego do Mogielnicy bezimiennego strumienia sprawia, że stanowisko znajduje się w międzyrzeczu tych dwóch cieków. Krajobraz nosi tu cechy wysoczyzny morenowej płaskiej, pokrytej w większości glinami zwałowymi oraz piaskami ze żwirem i głazami lodowcowymi na glinach zwałowych (ryc. 2: A). Samo stanowisko umiejscowione jest na niewielkiej odizolowanej wyspie zbudowanej z piasków i żwirów



Ryc. 2. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Położenie stanowiska (czerwona kropka): A – na tle szkicu geomorfologicznego; B – na tle mapy glebowej. Na podstawie mapy glebowo-rolniczej w skali 1: 100 000 opracowanej przez Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach; Chmał 1997; Michalska, Winnicka 2004

Legenda: A. 1 – wysoczyzna morenowa płaska; 2 – rynnny wykorzystane przez rzeki i częściowo przez nie przekształcone; 3 – równiny sandrowe i wodnolodowcowe w ogólności; 4 – ozy, formy akumulacji szczelinowej; 5 – kemy; 6 – zagłębienia powstałe po martwym lodzie; 7 – wydmy; 8 – drobne zagłębienia o różnej genezie; 9 – równiny torfowe; 10 – dna dolin rzecznych i równiny deltowe; 11 – dolinki denudacyjne; 12 – formy antropogeniczne – kanały; 13 – żwirownie; 14 – głązy narzutowe. B. 1 – gleby bielcowe i pseudobielcowe; 2 – gleby brunatne właściwe i wylugowane; 3 – gleby czarne; 4 – gleby piaszkowe różnych typów; 5 – gleby hydrogeniczne różnych typów; 6 – lasy

wodnolodowcowych (Michalska, Winnicka 2004), na których wykształciły się gleby brunatne właściwe i wylugowane (ryc. 2: B). W najbliższym otoczeniu osady dominują gleby bielcowe i pseudobielcowe, ale w jego bezpośrednim sąsiedztwie występują mniejsze płaty gleb typu czarnego (ryc. 2: B).

Związek osadnictwa wczesnopucharowego z glebami piaszczystymi jest akcentowany na obszarze Kujaw (Cofta-Broniewska, Kośko 1982: 40; Czerniak 1994: 103 ryc. 41, 105). W oparciu m.in. o to kryterium dokonano tu regionalizacji ekologiczno-kulturowej środkowego neolitu, na podstawie której wywiedziono lokalne procesy genezy KPL. Obserwowane na Kujawach wzajemne wykluczanie się przestrzenne siedlisk społeczności kultury brzesko-kujawskiej (KBK) (Czerniak 1994: 127) i wczesnopucharowych, w Wielkopolsce nie wydaje się mieć miejsca (por. Wierzbicki 2013: ryc. 4; Pyzel 2010: 333, ryc. 8). Z powodu niewystarczającego

stanu badań nad zagadnieniem możliwości relacji międzykulturowych KBK – KPL w Wielkopolsce, można się posłużyć tylko najbliższym kontekstem osady w Kotowie oraz odległym od niej o ok. 6 km na wschód osiedlem KBK w Kąkolewie, stan. 37, datowanym wstępnie na fazę IIB². Panujące w Kąkolewie warunki glebowe i geomorfologiczne w zasadzie nie różnią się od tych zobrazowanych dla Kotowa. Nie zachodziłaby więc w przytoczonej sytuacji krajoznawczej zasada współlistnienia i konkurencji dwóch społeczności o odmiennym wyposażeniu kulturowym, a raczej sukcesji i przejmowania doświadczeń adaptacyjnych.

Analizując położenie stanowiska w Kotowie warto jeszcze odnieść je do koncentracji osadniczych KPL wyznaczonych w obrębie środkowej Warty (Wierzbicki 2013, ryc. 4). Kotowo położone jest na południowej rubieży wyznaczonego tu *antropome-*

² Materiały znajdują się aktualnie w opracowaniu Autorki.

zoregionu kotowskiego. Jednocześnie znajduje się w sąsiedztwie największego skupienia stanowisk KBK, które na obszarze dorzecza środkowej Warty koncentrują się nad dolną Baryczą i środkową Obrą (Jankowska 1999: 82, ryc. 1; Pyzel 2010: 333, ryc. 8).

Materiały

Przechowywany w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu zestaw źródeł z Kotowa zawiera 522 fragmenty ceramiki, 36 krzemieni, 56 fragmentów kości i 29 fragmentów polepy. Do zbioru należą również zabytki wydzielone: dłuto kościane, rurka gliniana, rozcieracz oraz półwytwór siekiery krzemiennej. Szczegółową dyspersję źródeł ruchomych w obrębie jednostek eksploracyjnych prezentuje tabela 1. Po konfrontacji z publikacją źródłową z 1962 r. i zapisami w księdze inwentarzowej oraz katalogu jest pewne, że dysponujemy kompletem pozyskanych w 1958 r. źródeł.

Przeprowadzona analiza technologiczna i stylistyczna ceramiki umożliwia wskazanie dwóch taksonów: KPL, z którą wiązana jest większość materiałów oraz KAK. W stosunku do pierwotnego opracowania nie odnaleziono w zbiorze jednoznacznych cech stylistycznych i technologicznych umożliwiających wyodrębnienie ceramiki należącej do społeczności lendzielsko-polgarskich. A. Lipińska jako cechę charakterystyczną wyróżnionego zbioru ceramiki kultur naddunajskich wymienia „dużą domieszkę schudząca ale znacznie drobniejszą” (względem opisywanej wcześniej ceramiki KAK) (Lipińska 1963: 310). Wskazuje również na dwa elementy ceramiki wydzielonej – ucha jako charakterystyczne dla tych społeczności (Lipińska 1963: ryc. 3: 6, 16). Po ponownej analizie technologicznej i stylistycznej oba te elementy oraz pozostałe fragmenty ceramiki, wcześniej wyodrębnione w zbiorze jako naddunajskie, zaklasyfikować można do KAK (ryc. 11: 2, 3).

Charakterystykę cech ceramiki naczyniowej przedstawiono zgodnie z normami metodycznymi opracowanymi do analizy ceramiki z okresu późnego neolitu i brązu na Kujawach (Czebreszuk, Koško, Szmyt 2006).

Ceramika kultury pucharów lejkowatych

Analizie poddano 437 fragmentów ceramiki o łącznej wadze 10,5 kg. Po redukcji ilościowej będącej

efektem składanek oraz łączenia fragmentów o jednakowej technologii i grubości ścianek, zbiór liczy 399 fragmentów. Opis cech diagnostycznych – tak w aspekcie technologicznym, jak i stylistycznym – ujęto w tabelach 1-7.

Technologia

Ocenie technologicznej poddano całość zbioru. Wśród receptur uwzględniono cztery ich główne typy (por. Koško, Prinke 1977): A = domieszkę drobnego piasku oraz szamotu (Dp(?)s), AB = domieszkę drobnego piasku i średniej wielkości szamotu (Dp(?) Ss), B = dodatek drobnego piasku i tłuczni kamienno-średniego i grubego szamotu (Dpt S-Gs), a także recepturę C = opartą na dodatku średniego i grubego tłuczni kamiennego i piasku oraz średniego szamotu (S-Gtp Ss). Identyfikację domieszki drobnej oparto na średnicy ziarna do 0,5 mm, średniej do 1 mm, a grubej powyżej tej wartości.

W badanym zbiorze, i to zarówno w jego całości, jak też w wydzielonych skupiskach, dominuje technologia „A” oparta na bardzo drobnym piasku i szamocie (od 56 do 96% w obrębie skupisk, por. tabela 2). Jej najniższy udział (56%) czytelny jest tylko w zbiorze określonym jako pochodzący z powierzchni stanowiska, w którym frekwencja technologii A zbliża się do frekwencji receptur opartych na domieszce grubego i średniego szamotu (B i C).

Kolejną z analizowanych cech była barwa przełamu ścianki naczynia. W nawiązaniu do ogólnie przyjętych norm (m.in. Czerniak, Koško 1980), własności tej przypisano kilka stanów w zależności od liczby barw: jedno-, dwu-, lub wielobarwny. Dodatkowo oznaczono wiodącą w zbiorze barwę przełamu (pomarańczowo-żółty, szary-czarny, brązowy/beżowy). W zbiorze zdecydowanie dominuje jednobarwny przełam z dążeniem do uzyskania barwy szarej/czarnej (od 66 do 89% fragmentów w poszczególnych skupiskach, por. tabele 2, 3 i ryc. 3). Fragmenty z przełamem barwy szarej-czarnej charakteryzują się również taką barwą ścianek zewnętrznych i wewnętrznych (41% tego zbioru), ewentualnie brązowo-beżową (33%) lub pomarańczową barwą ścianki zewnętrznej.

Ocenie poddano również grubość ścianek naczyń. Największą frekwencję ma klasa naczyń średniościennych (grubość pomiędzy 7-9 mm – od 48% do 69%). Najwyższy udział ceramiki cienkościennych

Tabela 1. Kotowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Charakterystyka materiałów źródłowych

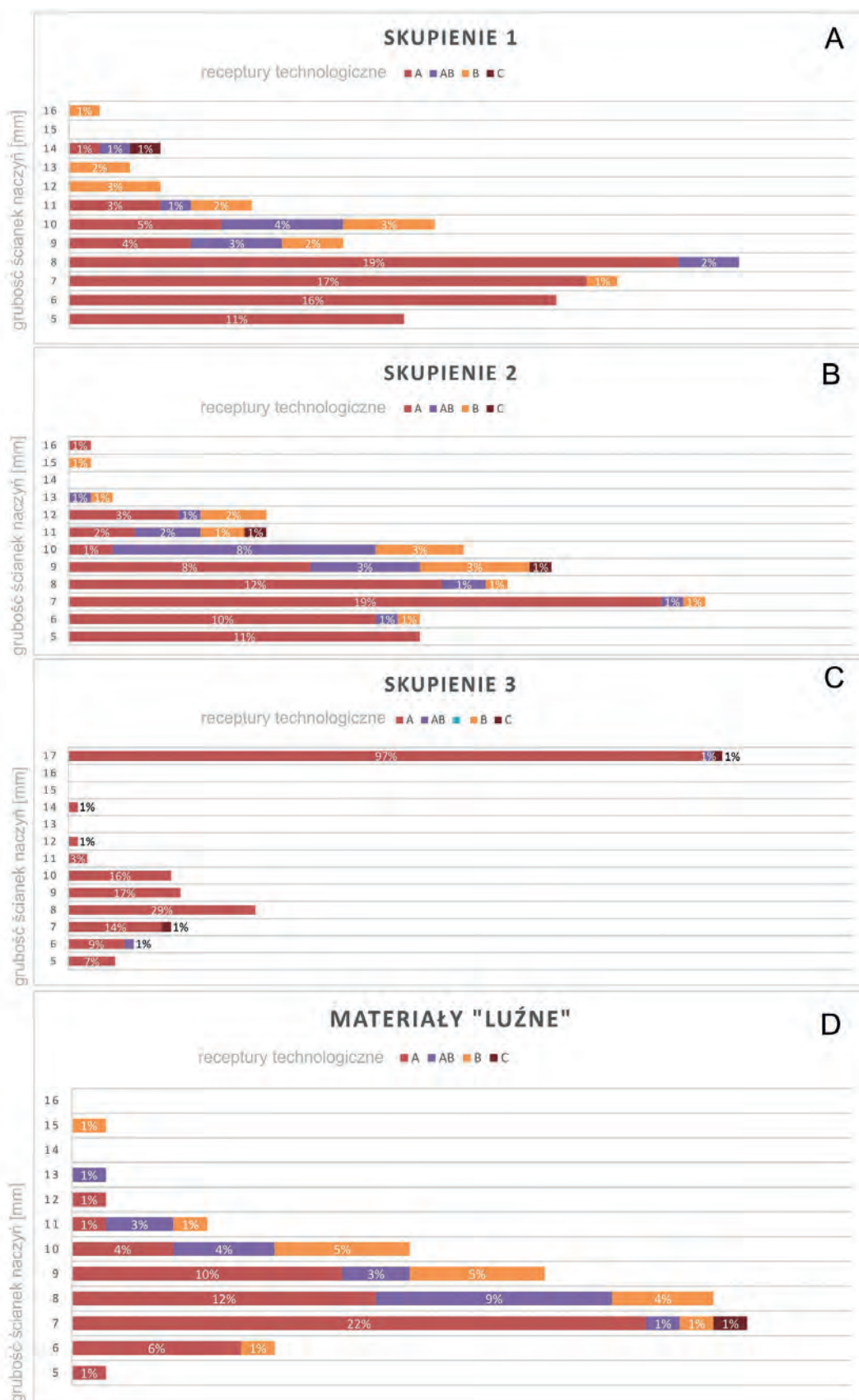
Charakterystyka materiałów	Skupisko 1	Skupisko 2	Skupisko 3	„luźne z powierzchni”	Suma
Ceramika KPL ilość przed redukcją	122	145	76	94	437
Ceramika KPL ilość po redukcji	103	144	71	81	399
Ceramika KPL waga [g]	2847	3596	1893	2210	10546
Liczba fragmentów zdobionych KPL	17	9	3	22	51
Formy makromorfologiczne	3 puchary, 3 talerze	3 puchary	fr. puchara – sklej- ka ze skupiskiem 2	2 puchary, 1 talerz	
Ceramika KAK [fragmenty]	6	45	26	8	85
Krzemień				36	36
Kości	46	10			56
Polepa	15	14			29
Ceramika chropowata KPL	6	2		1	9
Fragmenty przepalone KPL		5	12	6	23
Inne	dłuto kościane	urka gliniana	rozcieracz kamienny	siekiera krzemienista	

Tabela 2. Kotowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Technologia ceramiki kultury pucharów lejkowatych

Receptury technologiczne	Skupisko 1		Skupisko 2		Skupisko 3		„luźne z powierzchni”	
A: Dp(?)s	77	75%	97	67%	68	96%	45	56%
AB: Dp(?)Ss	11	11%	26	18%	2	3%	17	21%
B: Dpt S-Gs	14	14%	19	13%	0	0%	18	22%
C: S-Gtp Ss	1	1%	2	1%	1	1%	1	1%
Suma	103	100%	144	100%	71	100%	81	100%

Tabela 3. Kotowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Barwa przełamu ceramiki kultury pucharów lejkowatych

Barwa przełamu	Skupisko 1		Skupisko 2		Skupisko 3		luźno	
jednobarwny pomarańczowy-żółty	7	7%	6	4%	1	1%	2	2%
jednobarwny szary-czarny	75	73%	95	66%	61	86%	61	75%
jednobarwny brązowy/ beżowy	7	7%	10	7%	1	1%	10	12%
dwubarwny	13	13%	30	21%	8	11%	8	10%
trójbarwny	1	1%	3	2%	0	0%	0	0%



Ryc. 3. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. Rozkład receptur technologicznych (A, AB, B, C) w powiązaniu z klasami grubości ścianek naczyń

zarejestrowano w skupisku 1 (26%). Ceramika grubościenna rozkłada się dość równomiernie w badanych skupiskach stanowiąc od 21% do 26% liczebności poszczególnych koncentracji.

Struktura technologiczna zbioru ma wyraźny związek z grubościami ścianek naczyń. W obrębie naczyń o grubości do 8 mm ze skupisk 1-3 dominuje typ technologiczny A, natomiast udział pozostałych grup nie przekracza tu 1% (ryc. 3: A-C). W zbiorze ceramiki określonej jako luźna z powierzchni, naczynia o grubości 8 i więcej mm w znaczącej liczbie wykonane zostały w recepturach technologicznych z grupy AB i B (ryc. 3: D). Obserwacja ta może potwierdzać tezę Danuty Prinke o zróżnicowaniu receptur technologicznych ceramiki w powiązaniu ze zróżnicowaniem funkcjonalnym naczyń, widoczną w początkowym etapie rozwoju KPL na Nizinie Środkowoeuropejskiej (Prinke 2008: 187).

Morfologia naczyń

W zakresie morfologii ocenie poddano całość ceramiki „wydzielonej”, tzn. krawędzie, ucha, dna oraz zdobione fragmenty brzuśców naczyń. Informacje na temat frekwencji poszczególnych elementów w jednostkach eksploracyjnych prezentuje tabela 5 oraz 7.

Brzegi naczyń (łącznie 55 fragmentów) przyporządkowano aż do 19 różnych typów. Dominują krawędzie proste (typ 1 – 17 obserwacji) oraz wychylone na zewnątrz (typy 12 i 18 – po 8 przypadków). Charakterystyczna jest natomiast morfologia zwieńczeń krawędzi, aż w 69% przypadków przypisana do typu k (prosto ściętej krawędzi z dwiema bocznymi graniami). Pozostałe krawędzie to w większości zaokrąglone, proste zwieńczenia bez grani (typ e – 24%).

Wszystkie fragmenty uch zaklasyfikowano do typu uch pionowych taśmowatych (A2) oraz bryłowatych (A1).

W analizowanym zbiorze zidentyfikowano 14 fragmentów den, spośród których 12 można było poddać klasyfikacji przypisując je do 7 różnych typów analitycznych. Obserwujemy tu dna o zróżnicowanym ukształtowaniu, mniej lub bardziej profilowane, jednak zawsze o podobnej grubości dna względem zachowanej części ścianki naczynia.

Wśród typów makromorfologicznych wyróżniono co najmniej 8 pucharów (ryc. 4: 1; 5: 2; 6: 1; 7: 1;

8: 9; 9: 2, 4, 5), 4 talerze (ryc. 4: 6; 6: 4, 7; 11.7) oraz być może jedną misę (ryc. 9: 9). Niestety, żadne z naczyń nie zachowało się w stopniu umożliwiającym jego dokładniejszą klasyfikację. Puchary, rozpoznawane na podstawie charakterystycznego przejścia szyjki w brzusec, to w każdym z przypadków naczynia zdobione w strefie podkrawędnej zewnętrznej prostymi jednoelementowymi wątkami dookólnymi. Wszystkie puchary wykonane były w technologii „A”. Jedna z form najpełniej zachowana (ryc. 5: 2) może być zaliczona do typu IA (Koško 1981: 26) jest to forma ze smukłą, krótką i wyraźnie wyodrębnioną szyjką ($R3:R2 = 1,1$).

Cztery formy talerzy należą do dwóch typów: z wyraźnie podniesionymi brzegami (ryc. 4: 6) oraz prawie płaskich (ryc. 6: 4, 7; 11: 7) (typ XIIB2 oraz XIIA Koško 1981: 31). Dla trzech talerzy oszacowano średnicę mieszczącą się między 28 a 29 cm. Pod względem receptur technologicznych formy te odstają od średniej całego zbioru. Wykonane zostały z użyciem domieszki średniego i grubego szamotu (typy B i C). Dwa talerze są zdobione: mają w strefie nakrawędnej dookólnie umieszczone odciski palcowe (ryc. 4: 6 i 6: 7). Dodatkowo na wewnętrznej powierzchni jednego z talerzy zarejestrowano dookólny rząd odciskanych dołków (ryc. 6: 7).

Należy jeszcze wspomnieć o niedużym zbiorze ceramiki chropowatej. W skupisku 1 jest to 6 fragmentów różnych naczyń grubościennych (od 7 do 14 mm grubości). W jednym przypadku naczynie to zaopatrzone było w uchwyt – guz lub łuczek. Dwa chropowate fragmenty pochodzą ze skupiska 2, a jeden z powierzchni stanowiska (tabela 1).

Ornamentyka naczyń

W całym zbiorze zarejestrowano 51 zdobionych fragmentów, a więc frekwencja zdobień wynosi 12% (tabela 6). Najwyższy udział zdobionych fragmentów występuje w zbiorze pochodzącym z powierzchni stanowiska (27%), a najniższy w obrębie skupiska 3, gdzie są to tylko trzy fragmenty (4%). Wśród zdefiniowanych stref zdobniczych zdecydowanie dominują zewnętrzne powierzchnie pod krawędzią naczyń. W skupiskach 1, 2 i 3 jest to w zasadzie jedyna strefa zdobiona poza incydentalnie wykorzystaną strefą brzuśca (ryc. 6: 3; 8: 2, 4, 9). W skupiskach 1-3 zidentyfikowano 31 wątków zdobniczych umiesz-

Tabela 4. Kotowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Grubość ścianek naczyń kultury pucharów lejgowatych

Grubość ścianek naczyń	Skupisko 1		Skupisko 2		Skupisko 3		„luźne z powierzchni”	
ścianki do 6 mm	27	26%	32	22%	12	17%	7	9%
ścianki do 7-9 mm	49	48%	72	50%	44	62%	53	69%
ścianki do 10> mm	27	26%	40	28%	15	21%	17	22%
	103	100%	144	100%	71	100%	77	100%

Tabela 5. Kotowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Cechy morfologiczne ceramik kultury pucharów lejgowatych

Cechy morfologiczne zbioru	Skupisko 1		Skupisko 2		Skupisko 3		„luźne z powierzchni”	
krawędzie	18	17%	10	7%	6	8%	21	26%
ucha	1	1%	2	1%	1	1%	2	2%
brzuśce	79	77%	123	85%	61	86%	54	67%
dna	5	5%	9	6%	3	4%	4	5%
SUMA	103		144		71		81	
puchar	3		1				3	
talerz	3						1	
amfora					1?			

Tabela 6. Kotowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Charakterystyka zdobnictwa ceramiki kultury pucharów lejgowatych

Charakterystyka zdobnictwa	Skupisko 1		Skupisko 2		Skupisko 3		„luźne z powierzchni”	
Ilość zdobionych fragmentów	17	17%	9	13%	3	4%	22	27%
n	1							
pz	10		6		2		8	
pzw			1					
pzb							3	
b	1		2		1		6	
d	1							
u							1	
pw							2	
pz+pzb	1							
n+pw	1							
pz+pw							2	
Grubość ścianek zdobionych fragmentów								
do 6 mm	5						5	
7-9 mm	5		6		3		13	
10-14 mm	7		3				4	

Charakterystyka zdobnictwa	Skupisko 1		Skupisko 2		Skupisko 3		„luźne z powierzchni”	
Wątki zdobnicze								
jednoelement	12		8		3		16	
2 element	5		1				4	
3 i więcej elementów							2	
Barwa przełamu								
jednobarwny pomarańczowy- żółty	7	7%	6	4%	1	1%	2	2%
jednobarwny szary-czarny	75	73%	95	66%	61	86%	61	75%
jednobarwny brązowy/beżowy	7	7%	10	7%	1	1%	10	12%
dwu barwny	13	13%	30	21%	8	11%	8	10%
trój barwny	1	1%	3	2%	0	0%	0	0%

czonych na 29 zdobionych fragmentach ceramiki. Jedynie cztery z nich są dwuelementowe, a wszystkie pozostałe składają się z pojedynczego, w kilku przypadkach zwielokrotnionego, elementu zdobniczego (tabela 7). Na tym tle wyraźnie wyróżniają się materiały tworzące zbiór luźnych znalezisk. Tak jak w skupiskach, wśród zdobionych stref dominuje tu podkrawędna zewnętrzna, ale częstsze są zdobienie umieszczone na brzuścu bądź w strefie wiązanej podkrawędnej zewnętrznej – brzuścowej (36%). Pojawia się też zdobione ucho i ornament wewnętrzny naczyń. Z wyróżnionych tutaj 24 wątków zdobniczych na 22 fragmentach ceramiki aż 8 jest zbudowanych z dwóch i więcej elementów.

Chronologia względna

Badania technologii ceramiki KPL na terenie Wielkopolski dzięki znacznemu zaangażowaniu w te prace D. Prinke, w odniesieniu do części nowszych materiałów przeprowadzone były z wykorzystaniem procedur datowania technologicznego opracowanych dla Kujaw. W wersji wyjściowej miało to skutkować powstaniem dużych zbiorów danych porównywalnych ze sobą, analizowanych w oparciu o te same kryteria i metodykę badawczą. Według intencji twórców tej metody, winno to prowadzić do stworzenia mezoregionalnych lub ponadregionalnych algorytmów datowania technologicznego zbiorów ceramiki. Jednakże zestaw obec-

nych, wielkopolskich doświadczeń w tym zakresie, nie pozwala na proste przełożenie na skalę chronologii danych dotyczących frekwencji poszczególnych receptur technologicznych lub struktur grubości ścianek (Wierzbicki 2013: 56-62). Przykładem tego są również wyniki analizy ceramiki z Kotowa.

Chronologia względna materiałów z obiektu 1 (skupiska 1-3)

Pod względem frekwencji grup technologicznych ogół źródeł z jamy 1 (skupiska 1-3) reprezentuje bardzo wysoki (76%) udział grupy technologicznej A (ryc. 3: A) oraz odpowiednio niższe pozostałych (AB – 12%, B – 10, C – 1%; ryc. 3: B-D), na skutek czego jest on unikalny na tle danych dotychczas zebranych dla Wielkopolski (por. Wierzbicki 2013: tabela 2). Natomiast w zakresie grubości ścianek w skupisku 1 odnotowano 22% fragmentów cienkościennych (do 6 mm), 52% średniościennych (7-9 mm) oraz 26% grubościennych (10 mm i więcej), można więc je porównać do zbiorów kategorizowanych w tych proporcjach w obrębie wszystkich faz chronologicznych wielkopolskiego KPL (por. Wierzbicki 2013: 59, tabela 2).

W związku z aktualną niekierunkowością zmienności systemu technologicznego KPL dla obszarów dorzecza środkowej Warty (por. Prinke *et al.* 2002: 20), w dalszej części dotyczącej chronologii względnej posłużę się przesłankami odnoszącymi się do zdobnictwa oraz morfologii naczyń.

Tabela 7. Kotowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Charakterystyka ceramiki wydzielonej kultury pucharów lejkowych i kultury amfor kulistych

Lokalizacja	Identyfikacja fragmentu	Typ mikromorfologiczny			Grubość ścianek [mm]	Technologia				Zdobnictwo	Uwagi	Rycina
						A Dp(?)s	AB Dp(?)Ss	B Dpt S-Gs	C S-Gtp Ss			
Ceramika wydzielona kultury pucharów lejkowatych												
jama 1 s11	k	12k			7	1				pz xA-1 b xM-176	puchar	4.1
jama 1 s1	k	1lk			11		1			pz xR-231		4.3
jama 1 s1	k	10e			11	1				pz xR-231		4.2
jama 1 s1	k	12k			6	1				pz xE-46:2		4.5
jama 1 s1	k	12d			9	1				pz xE-46:2		4.4
jama 1 s1	k, d	20k		27b	12				tylko szamot	n xR-236	talerz	4.6
jama 1 s1	k	1lk			7	1				pz xM-180,[46:2]		5.4
jama 1 s1	k	1e			7	1				pz xE-46	puchar	5.2
jama 1 s1	k	1lk			10	1				pz xE-46		5.1
jama 1 s1	k	1lk			6	1				pz xE-41:2		5.3
jama 1 s1	k	10k			5	1				pz xA-1		6.2
jama 1 s1	k	1lk			5	1				pz xA-1	puchar?	6.1
jama 1 s1	k, d	20k			14				1	n xR-236 pw xE-41	talerz	6.7
jama 1 s1	k	20k			16			1			talerz	6.4
jama 1 s1	d			3b	7	1				d xE-46		6.5
jama 1 s1	b				10			1		b xR-236		6.3
jama 1 s1	u		A211		5	1				u xM-180,6		6.6
jama 1 s22	k	1lh			8	1				pz xA-1	puchar	7.1
jama 1 s2	k	1lk			12			1		pz xR-231		7.2
jama 1 s2	k	1lk			7	1				pz xA-1		7.3
jama 1 s2	k	18e			7		1			pz xA-1		7.5

Lokalizacja	Identyfikacja fragmentu	Typ mikromorfologiczny			Grubość ścianek [mm]	Technologia				Zdobnictwo	Uwagi	Rycina
		krawędź	ucho	dno		A Dp(?)s	AB Dp(?)Ss	B Dpt S-Gs	C S-Gtp Ss			
jama 1 s2	k	50k			7			1		pz xA-1		8.1
jama 1 s2	k	10k			9		1			pz xM-180,51		7.4
jama 1 s2	b				10		1			b xF-65		8.4
jama 1 s2	k	18e			7	1				pz xA-1		8.3
jama 1 s2	b				13			1		b xA-1		8.2
jama 1 s33	k?, b	?			8	1				b xM-180 na przejściu szyjki w brzusiec	puchar?	8.9
jama 1 s3	k	2k			8	1				pz xA-1		8.6
jama 1 s3	k	18k			7	1				pz xA-1		8.7
jama 1 s3	k	18k			6		1					8.8
łuźno z pow. stan.4	k	2k			7	1				pz xA-6 B-16 pw xJ-126:4 xN-208	puchar	9.2
łuźno z pow. stan.	k	1k			6	1				pz xA-1		9.1
łuźno z pow. stan.	k	50k			5	1				pz xA-1:2	puchar?	9.4
łuźno z pow. stan.	k	1e			7	1				pz xA-1:2	puchar?	9.3
łuźno z pow. stan.	k	11k			10	1				pz xA-6 pw xJ-126:5 xN-208		9.5
łuźno z pow. stan.	k	10e			10	1				pz xE-56		9.7
łuźno z pow. stan.	k	1e			9	1				pz x//A-1; A-1 xB-16:3*	* lub N-206	9.8
łuźno z pow. stan.	k	11k			8	1				pz xB-14		9.6

Lokalizacja	Identyfikacja fragmentu	Typ mikromorfologiczny			Grubość ścianek [mm]	Technologia				Zdobnictwo	Uwagi	Rycina
		krawędź	ucho	dno		A Dp(?)s	AB Dp(?)Ss	B Dpt S-Gs	C S-Gtp Ss			
luźno z pow. stan.	k	11k			7	1				b xF-65	misa?	9.9
luźno z pow. stan.	k	10e			6	1				pz xF-61		10.5
luźno z pow. stan.	k	1e			6	1				pz xA-1		10.2
luźno z pow. stan.	k	1c			10		1			pzb xR-231		10.3
luźno z pow. stan.	k	12 k			10			1		pzb xM-180		10.1
luźno z pow. stan.	k	12k			8			1		pzb xM-180		10.4
luźno z pow. stan.	k	11k			8	1				pw x J-126:5>?		10.8
luźno z pow. stan.	k	12k			8			1		pw xJ-126:5>?		10.9
luźno z pow. stan.	b				8	1				b/x/F-65		10.6
luźno z pow. stan.	b				8		1			b xA-1		10.7
luźno z pow. stan.	b				7	1				b xB-16 xM-189:6>		10.11
luźno z pow. stan.	b				9	1				b x/M-189:4; N-206?; M-189...		10.13
luźno z pow. stan.	b				9		1			b xB-16 xM-189		10.12
luźno z pow. stan.	u		A11		6	1				u /x/A-1		10.10

Lokalizacja	Identyfikacja fragmentu	Typ mikromorfologiczny			Grubość ścianek [mm]	Technologia				Zdobnictwo	Uwagi	Rycina
		krawędź	ucho	dno		A Dp(?)s	AB Dp(?)Ss	B Dpt S-Gs	C S-Gtp Ss			
luźno z pow. stan.	k, d	e?		6?	15			1			talerz	11.7
Ceramika wydzielona kultury amfor kulistych												
jama 1 s 2	k	1e			6	IIIB						
jama 1 s 1	u		A21 I		7	IIIA						11.1
jama 1 s 1	u		A1		7	I + mika				pz xM-178 b xF-66:3		11.2
jama 1 s 1	u		A1		7	I						11.3
luźno z pow. stan.	u		A31		8	IIIA						11.4
luźno z pow. stan.	b				8	I				b xA-1		11.5
luźno z pow. stan.	b				7	I				b xA-1 xF-66:3>		11.6
jama 1 s 2	d			?	?	IIIA						

Skróty: 1 - skupisko 1; 2 - skupisko 2; 3 - skupisko 3; 4 - luźno z powierzchni stanowiska

Według zaktualizowanych ocen, faza sarnowska KPL jest definiowana przez obecność w strefie podkrawędnej zewnętrznej wyłącznie wątków jednoelementowych, złożonych z elementów punktowych typu E-41, E-46, E-51, E-56 i słupkowych w wersji A-2, incydentalne występowanie zdobień w strefie brzuścowej, brak zdobień uch, a także obecność talerzy (Czerniak 1994: 76; Czerniak, Koško 1993: 104). Wszystkie te wyznaczniki spełnia większość materiałów z Kotowa z obiektu 1 (skupiska 1-3). Odstępstwem jest obecna przy dnie naczynia listwa plastyczna (?) zdobiona odciskami palca (ryc. 6: 5). Jednak „zdobienie” tego fragmentu może też wynikać ze specyfiki formowania dna naczynia, na którym, być może, widoczne są również odciski koncentrycznej plecionki, podobne jak na talerzu (ryc. 4: 6). W ornamentyce wielkopolskiej KPL nie zidentyfikowano analogicznej cechy, natomiast jest ona sygnalizowana w materiałach z Redcza Krukowego, stan. 20 na Kujawach, gdzie odnosi się ją do materiałów z fazy sarnowskiej i wióreckiej, datowanych przez autorów opracowania na okres od ok. 3950 BC (Papiernik, Brzeszczak 2018: 210, 272).

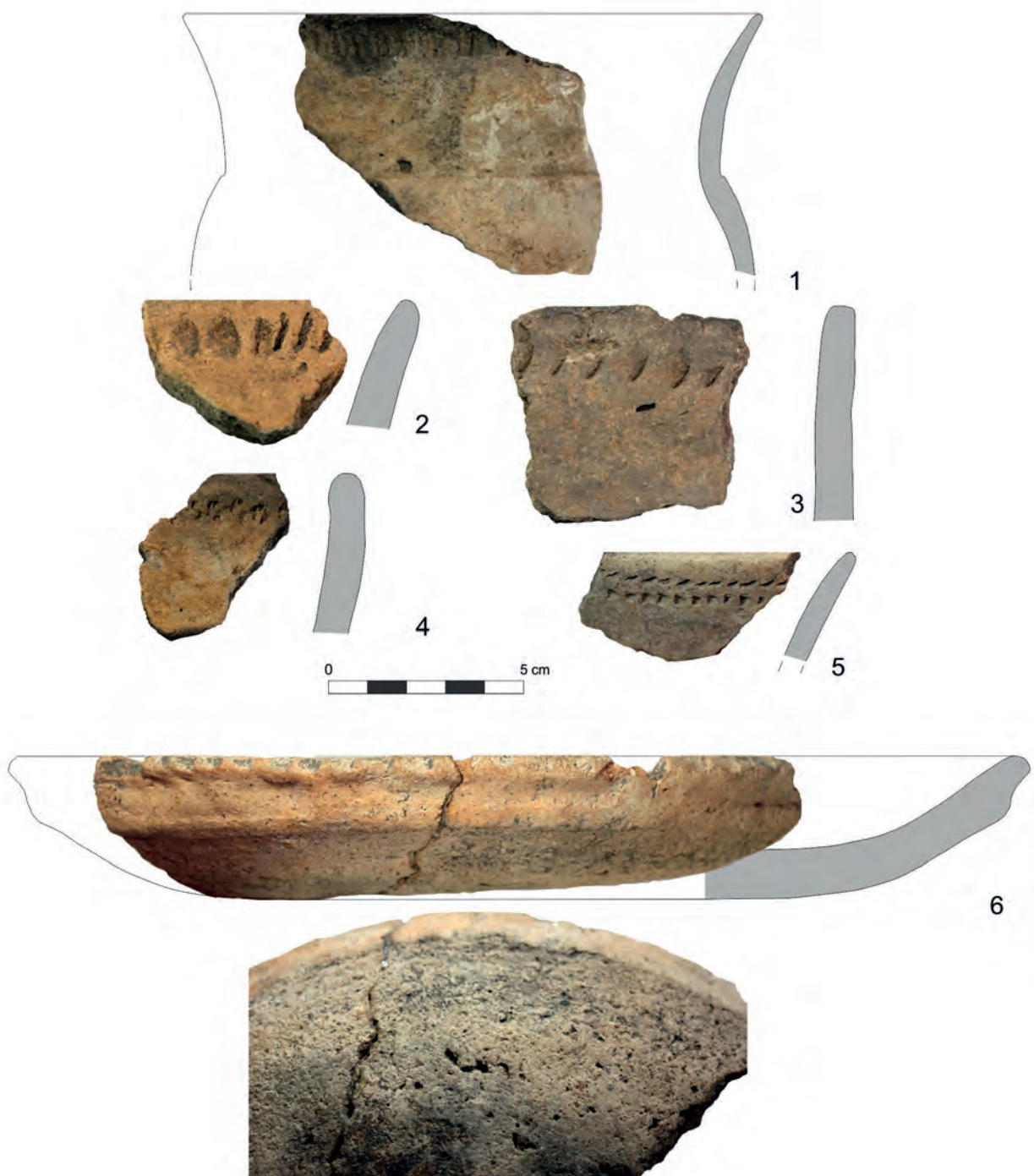
W zbiorze z kotowskiej jamy 1 (skupiska 1-3) widoczna jest też jeszcze jedna cecha, która zakwalifikowana została do formy zdobień. Jest to silne akcentowanie strefy załomu szyjki i brzuśca (ryc. 4: 1; 5: 2; 8: 9), które w ostatnim z wymienionych przypadków przybiera formę wyraźnej linii rytej (?), jednak możliwość obserwacji na tym fragmencie jest utrudniona na skutek jego przepalenia. Efekt ten jest bardzo zbliżony do akcentów wykonawczych, jakie nosi amfora z Soboty, stan. 3, datowana na fazę IIA (Wierzbicki 2013: 113; por. Śmigielski 1958). Rejestracja tej cechy przeczy możliwości datowania omawianego zbioru na fazę I, dla której „diagnostyczne są łagodne załomy pomiędzy szyjką i brzuścem pucharów i amfor” (Czerniak 1994: 76). Zabieg ten jest widoczny w kujawskich zespołach „środkowoneolitycznej KPL” oznaczonych przez Seweryna Rzepeckiego jako s3-4, przy czym w późniejszych kontekstach fazy IIIB występować miał już incydentalnie (Rzepecki 2004: 49-57; 2014: 234). Pewną wątpliwość co do identyfikacji tej cechy przez różnych analityków nasuwa m.in. ocena form z Łącka, stan. 6 na Kujawach, które zdają się reprezentować rozważany tu detal zdobniczy/konstrukcyjny, a całość

zbioru jest podstawą charakterystyki kujawskiej fazy I (Domańska *et al.* 1983: tablica III: 1, 2).

Słupki podkrawędne ze skupisk 1-3 w przeważnie wykonane są w technice odciskania (A-1), a nie nacinania (A-2), która ma być najbardziej charakterystyczna dla fazy I (Czerniak, Koško 1993: 104). Natomiast S. Rzepecki definiując najstarsze fazy kujawskiej KPL, w odniesieniu do wydzielonej przez siebie KPL-sła, wskazuje na dominację techniki odciskania w wątkach podkrawędnych zewnętrznych (Rzepecki 2004: 43-46). Nie rejestruje się w Kotowie elementów drabinki, brak jest także plastycznych listew na brzuścu uznawanych za elementy baalberskie, charakterystyczne dla fazy II A KPL (por. Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2005: 44) oraz guzów plastycznych. W zbiorze ze skupisk nie wystąpiły też wątki ponadjednoelementowe. Wszystkie ostatnio wymienione cechy miałyby cezurować początki fazy II (Koško 1981: 49; Czerniak, Koško 1993: 104; Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2005: 44).

Poza cechami zdobnictwa za wczesnym datowaniem materiałów z Kotowa przemawiają również formy talerzy oraz pucharu w typie IA. Talerze w zbiorach datowanych na wczesne fazy KPL z obszaru Wielkopolski pochodzą jeszcze z Kiełczewa, stan 45, pow. kościański (Stempin 1995) oraz z Mirkowic, stan. 33, pow. wągrowiecki (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2005). Na tle całego zbioru wszystkie wyróżnione w Kotowie talerze cechuje wyrazista odmienność technologiczna. Wykonano je z użyciem domieszki gruboziarnistego szamotu (kwalifikacja technologiczna: B – 3 naczynia i C – jedno). Na przywołanym wyżej stanowisku Redecz Krukowy 20 aż 378 fragmentów talerzy (41% zbioru tych form) zawierało szamot. Pozostałe wykonane były z gliny tłustej (36,3%) oraz łączonej z drobnoziarnistym piaskiem (20,7%) i domieszką roślinną (13%). Kolejne wielkopolskie talerze odkryte w Mirkowicach reprezentują technologię AB, a zatem z użyciem drobnego piasku i średniej grubości szamotu. Dla form odkrytych na stanowisku 45 w Kiełczewie nie dysponujemy informacjami o cechach technologicznych.

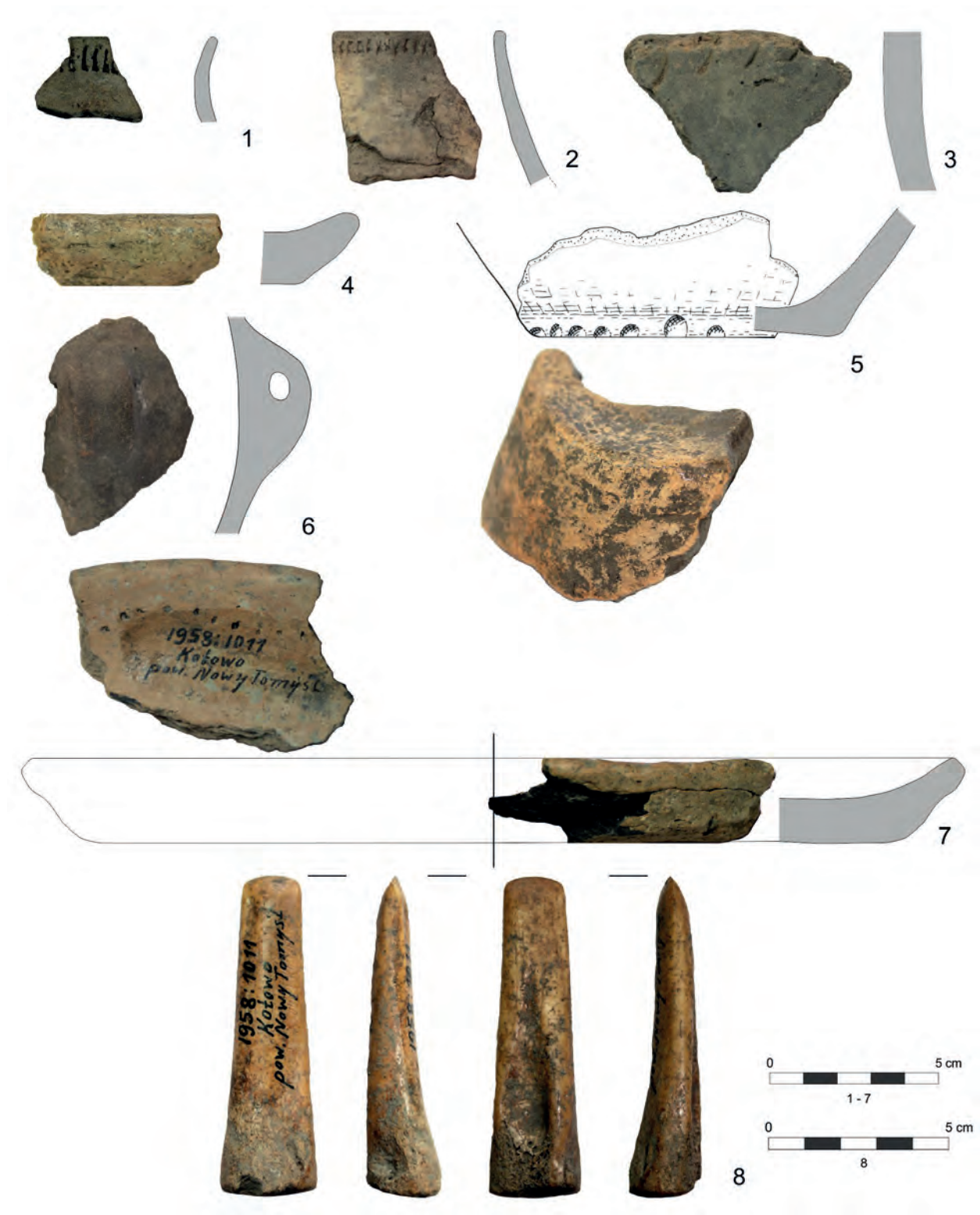
Materiały wczesnopucharowe z Kotowa posiadają wiele odniesień w zbiorach z dwóch lepiej rozpoznanych stanowisk wielkopolskich o porównywalnej chronologii, z Markowic, stan 26, pow. po-



Ryc. 4. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Obiekt 1, skupisko 1. Ceramika wydzielona kultury pucharów lejkowatych



Ryc. 5. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Obiekt 1, skupisko 1. Ceramika wydzielona kultury pucharów lejkowatych



Ryc. 6. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Obiekt 1, skupisko 1. Ceramika wydzielona kultury pucharów lejkowatych (1-7) oraz sztydło kościane (8)

znański (Prinke 2008) i wspominanych już Mirkowic, stan. 33 (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2005).

W Markowicach odkryto nieduży zbiór 144 fragmentów wczesnej ceramiki KPL pochodzących z warstwy oraz dalsze 21 fragmentów z wypełnisk dwóch obiektów. W zbiorze tym znalazły się zaledwie 4 ułamki zdobione: krawędzie trzech pucharów oraz jednego garnka. Wszystkie wątki ulokowane były w strefie podkrawędnej zewnętrznej i składały się z odcisków małych i średnich punktów oraz palca/paznokcia. Autorka opracowania cechy te datuje na fazę I/II – II KPL. Zarejestrowane na stanowisku dwa obiekty nieruchome z uwagi na ubóstwo pozyskanych z nich źródeł oraz duży stopień zniszczenia nie uzyskały klasyfikacji funkcjonalnej. Należy odnotować znaczne podobieństwo do Kotowa w zakresie proporcji grubości ścianek naczyń ujętych w trzy klasy oraz widoczny związek pomiędzy recepturami masy garncarskiej a grubościami ścianek naczyń. Podobnie jak w Kotowie naczynia cienkościenne z Markowic zostały wykonane w recepturach technologicznych z grupy A, natomiast grubościenne w przewadze w recepturach z grupy B (Prinke 2008: 183).

Ze stan. 33 w Mirkowicach pochodzą 662 fragmenty ceramiki KPL, w tym 34 ułamki zdobione wyłącznie wątkami jednoelementowymi prostymi (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2005: tabela 1, 9). W zbiorze dominują zdobienia podkrawędne zewnętrzne z przewagą elementów punktowych typu E-46 i E-51 lub słupkowych typu A-1 i A-6, często o nieregularnym negatywie (semigonalnych). Odnotowano 4 egzemplarze talerzy, w tym dwa zdobione. Autorzy opracowania wydzielili w obrębie najstarszych materiałów KPL dwa skupiska: nr 1 – datowane przez nich na fazę II oraz nr 2 – łączone z fazą I/II-III. Ze starszą fazą związany jest jeden obiekt nieruchomy oraz przestrzeń ok. 45 m², która miała być strefą intensywniej wykorzystywaną przez osadnictwo. Z fazą młodszą związane są cztery obiekty nieruchome o funkcji gospodarczo-mieszkalnej i strefa ok. 750 m², gdzie ogniskowała się codzienna aktywność mieszkańców osady. Przy porównaniu grubości ścianek naczyń z Kotowa do zbioru z Mirkowic uwiadamiają się znaczące różnice we frekwencji ceramiki grubościennej, która w Mirkowicach utrzymuje się na poziomie 6%, na-

tomiast w Kotowie osiąga ok. 26%. Podobne różnice widoczne są też w odniesieniu do grup technologicznych: grupa A w Kotowie to 76% zbioru, natomiast w Mirkowicach zaledwie 0,4%. Dodatkowo, zbiory z Mirkowic i Kotowa można porównać pod względem stanu ich zachowania, określanego przez wskaźnik jego rozdrobnienia (iloraz ilości fragmentów do wagi zbioru). Wartość ta dla materiałów z Kotowa (jama 1, skupiska 1-3) wynosi 0,03, podczas gdy w Mirkowicach sięga 0,17, co oddaje znaczny stopień rozdrobnienia, a zatem zły stan zachowania tego zbioru.

Przytoczone wyżej argumenty, uprawomocniając datowanie ceramiki KPL z obiektu 1 skupisk 1-3 w Kotowie, w oparciu o przesłanki stylistyczne, na fazę I.

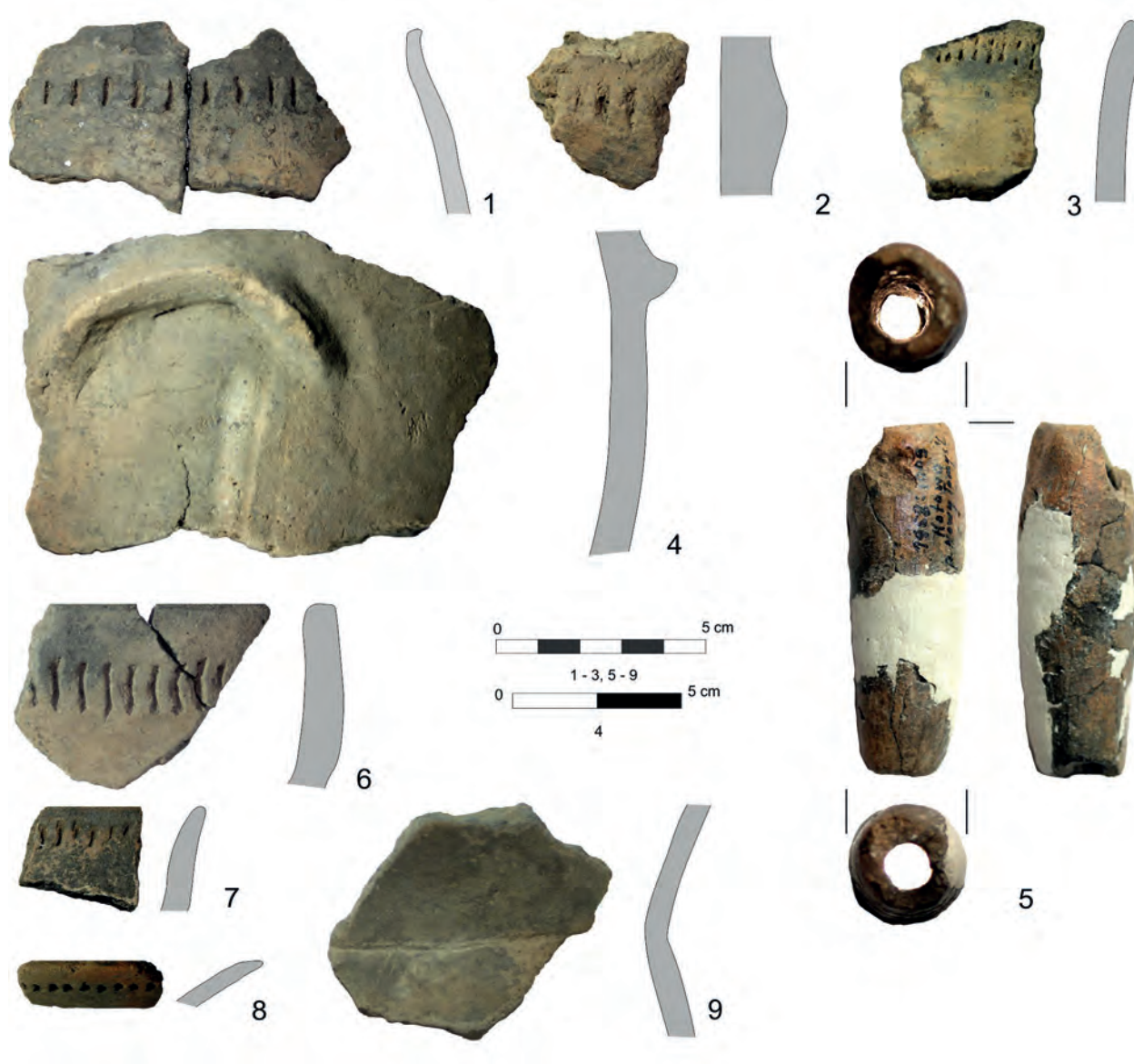
Chronologia względna materiałów z powierzchni stanowiska w Kotowie

Materiały określone jako luźne, tj. zebrane z powierzchni stanowiska, w oparciu o informacje z dziennika badań, można powiązać z wykopem nr 2 (ryc. 1: A). Tylko w opisie prac prowadzonych w tej części stanowiska autorka relacji wspomina o innych materiałach KPL niż pochodzące z obiektu nieruchomego. Łącznie jest to 81 fragmentów ceramiki, z czego 22 to fragmenty zdobione (tabela 1). Wśród nich można wyróżnić zbiór, który hipotetycznie mógłby reprezentować starszą fazę osadniczą (głównie krawędzie zdobione w typie A-1, A-6 lub E 46, E- 51 – ryc. 9: 1, 7; 10: 2, 5). Jednak tego typu elementy czytelne są również w znacznie późniejszych zbiorach ceramiki KPL z Wielkopolski, odnoszonych do fazy wióreckiej i lubońskiej (m.in. Kiekrz, stan. 53 powiat Poznań, Komorniki, stan. 42 powiat Poznań, Luboń, stan. 3 powiat Poznań; por. Wierzbicki 2013: Tabela 3; Sobkowiak-Tabaka 2004: ryc. 14: 2, 7; 15: 5; Jażdżewski 1936: np. ryc.: 576, 578, 600, 670; Kowiańska-Piaszykowa, Kobusiewicz 1966: ryc. 10: 1, 2).

Innym elementem datującym ceramikę z powierzchni są puchary z „lubońską kratką” i sznurem trójdzielnym (ryc. 9: 2, 5; 10: 8, 9; tabela 7) – dobrze udokumentowane na stanowiskach bardziej związanych z fazą IV (m.in. Separowo, stan. 1, powiat grodziski, Luboń, stan. 3, powiat poznański, Konarzewo, stan. 5 powiat poznański, Dzierżnica,



Ryc. 7. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Obiekt 1, skupisko 2. Ceramika wydzielona kultury pucharów lejkowatych



Ryc. 8. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Ceramika wydzielona kultury pucharów lejkowatych:
1-5 – obiekt 1, skupisko 2; 6-9 – obiekt 1, skupisko 3



Ryc. 9. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Ceramika wydzielona kultury pucharów lejkowatych z powierzchni stanowiska

stan. 42, powiat średzki), znane też ze Śremu, stan. 8, wstępnie datowanego na fazę VA (Tetzlaff 1988: ryc. 3: 8; Koško 1996: 97). „Lubońska kratka” nie pojawia się w bogatym materiale z Mrowina, stan. 3, pochodzącym z okresu 3300-3100 BC. Występują tu natomiast wątki ze zwielokrotnionymi odciskami sznura plecionego (tzw. trójdzielnego), pod którymi umieszczono odciskane kąty, a ich nakładające się na siebie ramiona tworzą parafrazę kratki (Szmyt, Żurkiewicz 2018: ryc. 5.26: 4).

Jednokrotnie w materiałach z Kotowa na kolan-kowatym, poziomo przekłutym uchu (typ A12) zarejestrowano motyw regularnego słupka (ryc. 10: 10; tabela 7). Samo zdobienie uch incydentalnie ma się pojawiać od fazy IIB. W Wielkopolsce zabieg taki znany jest m.in. z Dopiewca, stan. 26 powiat poznański i Głuchowa, stan. 1, powiat poznański – datowanych na fazy IIA-IVB (łącznie 4 okazy – wszystkie to ucha pionowo przekłute), także z Kiełczewa, stan. 45, gdzie łączone są z fazami IIIB-IIIC/IV (6 okazów zdobionych bez określonego typu mikromorfologicznego).

W Komornikach, stan. 45, datowanym na fazę IIIB/IIIC-IIIC, zarejestrowano tylko 2 okazy ornamentowanych uch, przy czym zdobienia (podwójne ciągi słupków) umieszczono na krawędziach uch. Podobne zdobienia znane są też z Mrowina, stan. 3 (23 okazy uch poziomo przekłutych zdobionych, w tym 8 z użyciem słupka A-1). W zbiorach kujawskich taki element zdobniczy datowany jest od fazy IIB do końca fazy wióreckiej, tj. IIIC. Warto dodać, że w okazy z Kotowa zwraca uwagę wyjątkowa regularność odcisniętych słupków (ortogonalnych).

W zbiorze z powierzchni stanowiska zarejestrowano również fragmenty zdobione z wykorzystaniem techniki ściegu bruzdowego (ryc. 9: 6, 8; 10: 11-13; tabela 7). W trzech przypadkach technikę tę wykorzystano do realizacji regularnych, zwielokrotnionych linii pionowych. Na dwóch fragmentach (ryc. 9: 6, 8) identyfikacja omawianej techniki nie jest pewna. Być może do wykonania głębokich ukośnych słupków oraz rodzaju kratki-sieci pod segmentem regularnych (ortogonalnych) słupków użyto narzędzia (krzemienno?) o nieregularnym ostrzu (por. Łuczak-Kłys 2018). Ostatni z opisanych wątków najbardziej nawiązuje do rozwiniętego „baroku zdobniczego”, gdzie w strefie podkrawędnej ze-

wewnętrznej poniżej regularnych słupków w typie A-1 występują różne warianty wypełniania tej strefy ik-sami, ewoluującymi w kratkę (Wierzbicki 2013: 129). Ścieg bruzdowy w Wielkopolsce miał się pojawić u schyłku fazy wióreckiej (IIIB-C, IIIC), w wyniku zachodnich oddziaływań michelsberskich i północ-nadłabskich (Koško 1981: 49-50). Elementy zdobnicze wykonane w tej technice w strefie podkrawędnej zewnętrznej i brzuścowej, w postaci zwielokrotnionych linii poziomych, znane są min ze stanowiska Poznań Jeżyce (dawniej Gołęcin, stan. 4, z fazy IVA) i Strzępin, stan. 6 (faza IIIC). Liczny zestaw wątków zdobniczych wykonanych w tej technice pochodzi też ze stanowiska 3 w Mrowinie (Szmyt, Żurkiewicz 2018: ryc. 5.31.7, 5.44.3, 5.47.5, 5.51.3, 5.71.1). Z kolei układy diagonalne znane są z Głuchowa, stan. 1 datowanego na fazy II – V.

Całość ceramiki „luźnej”, pochodzącej prawdopodobnie z powierzchni wykopu II, ma cechy zbioru niehomogennego. Z konieczną ostrożnością można jego składowe odnieść do faz IIIC – IVA.

Formy i funkcje zagospodarowania

Ze względu na niewielki zakres rozpoznania stanowiska w Kotowie trudno wnioskować o przeznaczeniu funkcjonalnym zbadanego obiektu. Skupiska 1-3 obejmujące obiekt 1 KPL wydają się być homogeniczne. W obrębie s2 i s3 wystąpiły fragmenty tego samego naczynia (ryc. 7: 1). O gospodarczym przeznaczeniu tego założenia świadczą odkryte w każdym ze skupisk narzędzia: dłuto kościane, rurka? gliniana, rozcieracz kamienny. Dodatkowo w obrębie skupiska 2 i 3 wystąpiły przepalone fragmenty ceramiki, którym – jak wynika z opisu autor-ki badań - towarzyszyły ślady spalenizny. W obrębie skupisk 1 i 2 dominuje ceramika grubości do 8 mm (łącznie stanowi ona 65% i 58% ceramiki z tych skupisk), która jest też dość jednorodna pod względem technologicznym (zdecydowanie dominuje tu grupa technologiczna A).

Akceptacja przyjętych założeń, o homogeniczności badanego zbioru pochodzącego z obiektu 1 i jego datowaniu odnoszącym się do najwcześniejszych faz KPL, wskazuje na znaczną złożoność zachowań gospodarczych tych społeczności. Świadczy o tym min odkryty tu przedmiot gliniany (rurka), która w przeszłości była przytaczana przy omawia-



Ryc. 10. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Ceramika wydzielona kultury pucharów lejkowatych z powierzchni stanowiska

niu zagadnień związanych z obróbką miedzi przez społeczności KPL (Wiślański 1979: 237, ryc. 138), a obecnie ma szanse stać się przedmiotem weryfikacji postawionej niegdyś tezy. Spostrzeżenia te wraz z niskim wskaźnikiem rozdrobnienia odkrytej tu ceramiki wskazują, iż badania wykopaliskowe objąć mogły rubież jakiejś nieokreślonej, większej strefy zasiedlenia.

Ceramika KAK

Materiały KAK ze stan 1 w Kotowie to 83 fragmenty ceramiki pochodzących ze wszystkich skupisk oraz z materiałów luźnych (por. tabela 1). Większość z nich została zidentyfikowana w oparciu o charakterystyczne cechy technologiczne. Po redukcji zestaw jednostek analitycznych został ograniczony do 53. W zbiorze znalazł się tylko jeden fragment krawędzi, 4 ucha (w tym jedno zdobione), 1 fragment dna oraz 2 fragmenty zdobionych brzuśców (tabela 7). Najwięcej materiałów KAK odnotowano w jamie 1, gdzie w skupisku 3 było 26 fragmentów (48% całego zbioru).

W zbiorze dominuje technologia opisana jako grupa IIIA (20 fragmentów) oraz IIIB (18 fragmentów). Receptury te są oparte na małej i średniej ilości gruboziarnistej domieszki tłucznia kamiennego. Dalszych 13 fragmentów ceramiki zaklasyfikowano do grupy technologicznej I, gdzie przeważa domieszka drobnego piasku. Grubości ścianek naczyń zawierają się w przedziale od 5 do 13 mm, jednak aż 67% z nich ma grubość 6 i 7 mm.

Niewielki jest zestaw zdobień, które ograniczają się do strefy brzuścowej. Znajdują się w nim: słupki dookolne, słupki towarzyszące odciskanej rybiej łusce, sama rybia łuska oraz układy kątów wykonanych sznurem dwudzielnym.

Przedstawione wyżej cechy technologii i zdobnictwa (ryc. 11: 1-6; tabela 7) zbliżają materiały z Kotowa do zespołów reprezentujących wczesny i klasyczny horyzont KAK na Kujawach (Smyt 1996; 2013). Wobec zaczątkowego stanu rozpoznania taksonomicznego tej jednostki w Wielkopolsce diagnoza ta nie może być uszczegółowiona.

Chronologia bezwzględna źródeł KPL

W Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym datowaniu poddano fragment kości zwierzęcej ze

skupiska nr 1 oraz dwa fragmenty ceramiki (brzuśce naczyń) ze skupiska 1 i 2, technologicznie jednoznacznie związane z KPL, na których zaobserwowano pozostałości substancji organicznej. Otrzymano kolejno trzy oznaczenia:

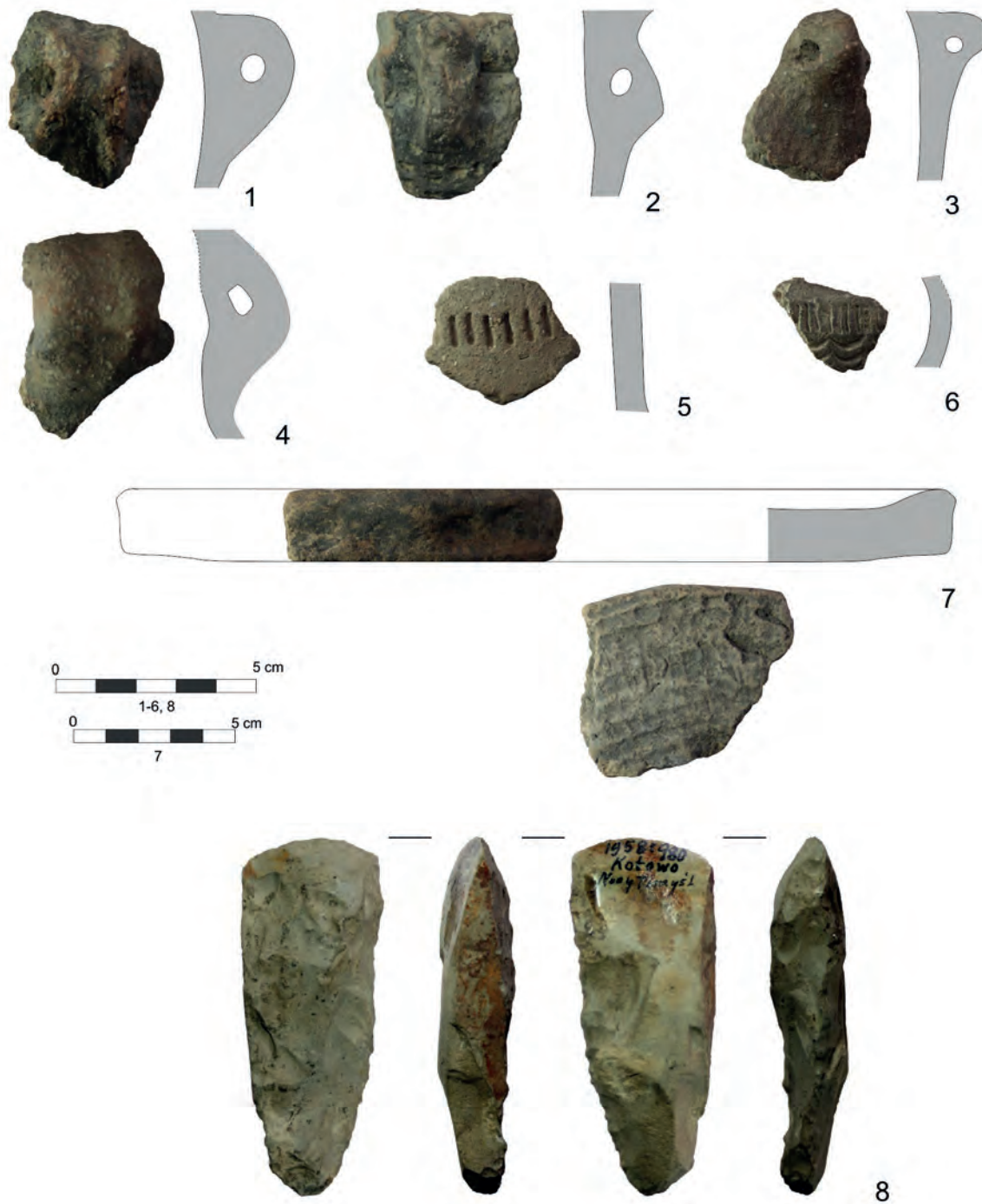
- Poz-102674 4960 ± 40 BP – dla pozostałości organicznej z fragmentu ceramiki ze skupiska 1
- Poz-102283 5080 ± 40 BP – dla pozostałości organicznej z fragmentu ceramiki ze skupiska 2
- Poz-101632 5000 ± 40 BP – dla fragmentu niezidentyfikowanej kości zwierzęcej ze skupiska 1 ($1.8\%N$, $6.4\%C$, $\delta^{13}C = -20.8\text{‰}$, $\delta^{15}N = 6.7\text{‰}$).

Kalibracja indywidualnych oznaczeń radiowęglowych oraz ich wspólne ujęcie wykonane przy użyciu funkcji „R_Combine” w programie OxCal v4.3.2 (Bronk Ramsey 2017) ujawnia, że wartości średnie tego zbioru grupują się w obrębie dwóch przedziałów chronologicznych: oscylującego wokół 3900 BC oraz po 3800 BC (ryc. 12). Zapewne jest to spowodowane odstającymi wartościami najstarszego z oznaczeń (Poz-102283).

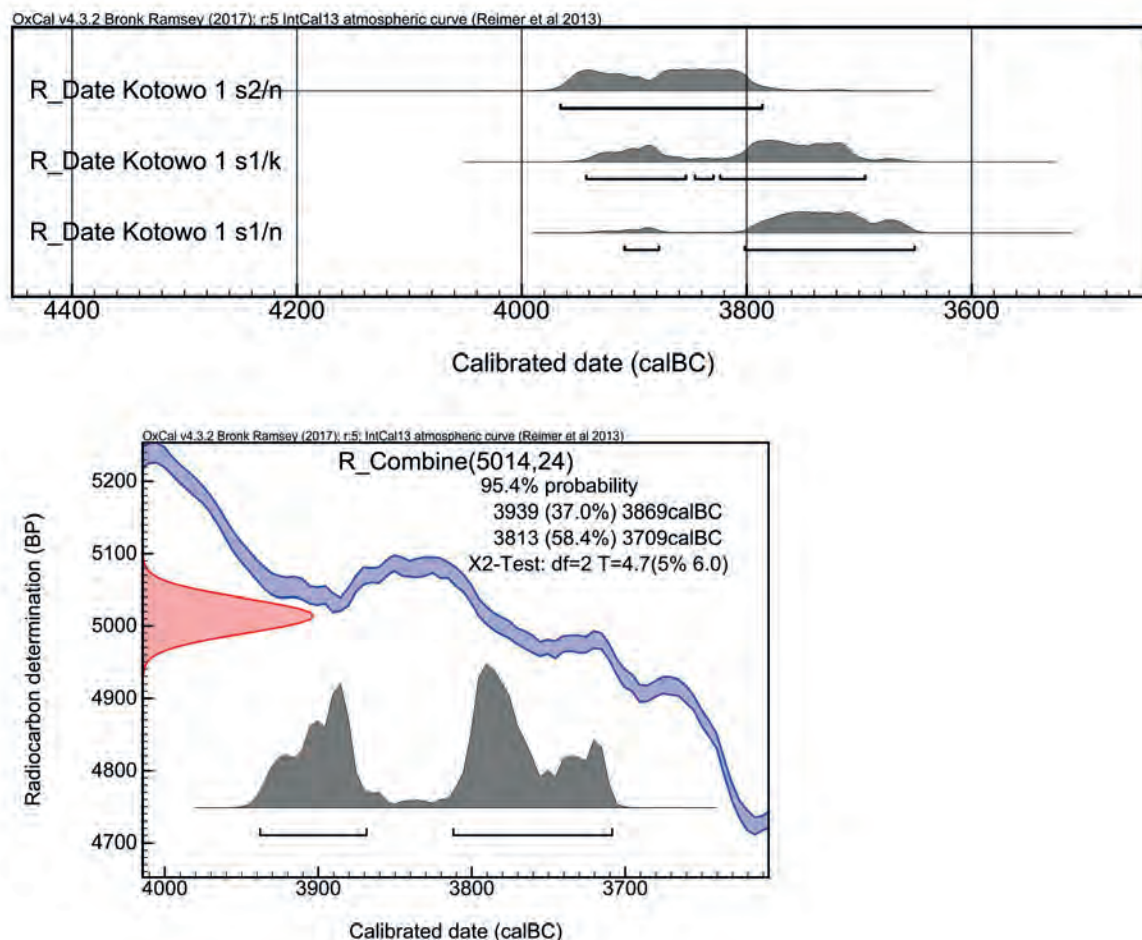
W celu weryfikacji lokalnego i regionalnego kontekstu uzyskanych dat przeprowadzono kilka prób modelowania wieku radiowęglowego z wykorzystaniem narzędzi do analizy bayesowskiej zawartych w programie OxCal.

Model 1

Jest próbą odniesienia otrzymanych dat do najbliższego, regionalnego otoczenia stanowiska w Kotowie. Uboga baza oznaczeń $14C$ wielkopolskiej KPL (Wierzbicki 2013: 149) nie daje szans odniesienia ich do tego kontekstu kulturowego. Natomiast uwagę przyciąga seria oznaczeń wykonanych dla osady kultury brzesko-kujawskiej (KBK) w Racocie stan. 18 powiat kościański, odległym o zaledwie 24 km od Kotowa (Czeriak *et al.* 2016). Spośród 30 tamtejszych datowań połowa dotyczy najmłodszej – III fazy KBK (IIIA i IIIB wg cytowanych autorów). Datowane próbki, w większości zawierające materiał krótkożyłowy (kości zwierzęce i ludzkie), pochodzą z 8 obiektów nieruchomych (por. Czeriak *et al.* 2016, tab. 1). Zestawienie tych oznaczeń w sekwencji z datami z Kotowa stanowi podstawę prezentowanego modelu o dość dużym zakresie zgodności ($A_{model} = 77\%$, ryc. 13: A). W modelu data początkowa obliczona jest dla początku III



Ryc. 11. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. 1-6 – ceramika wydzielona kultury amfor kulistych z powierzchni stanowiska;
7 – talerz KPL z powierzchni stawiska; 8 – półwytwór siekiery krzemiennej

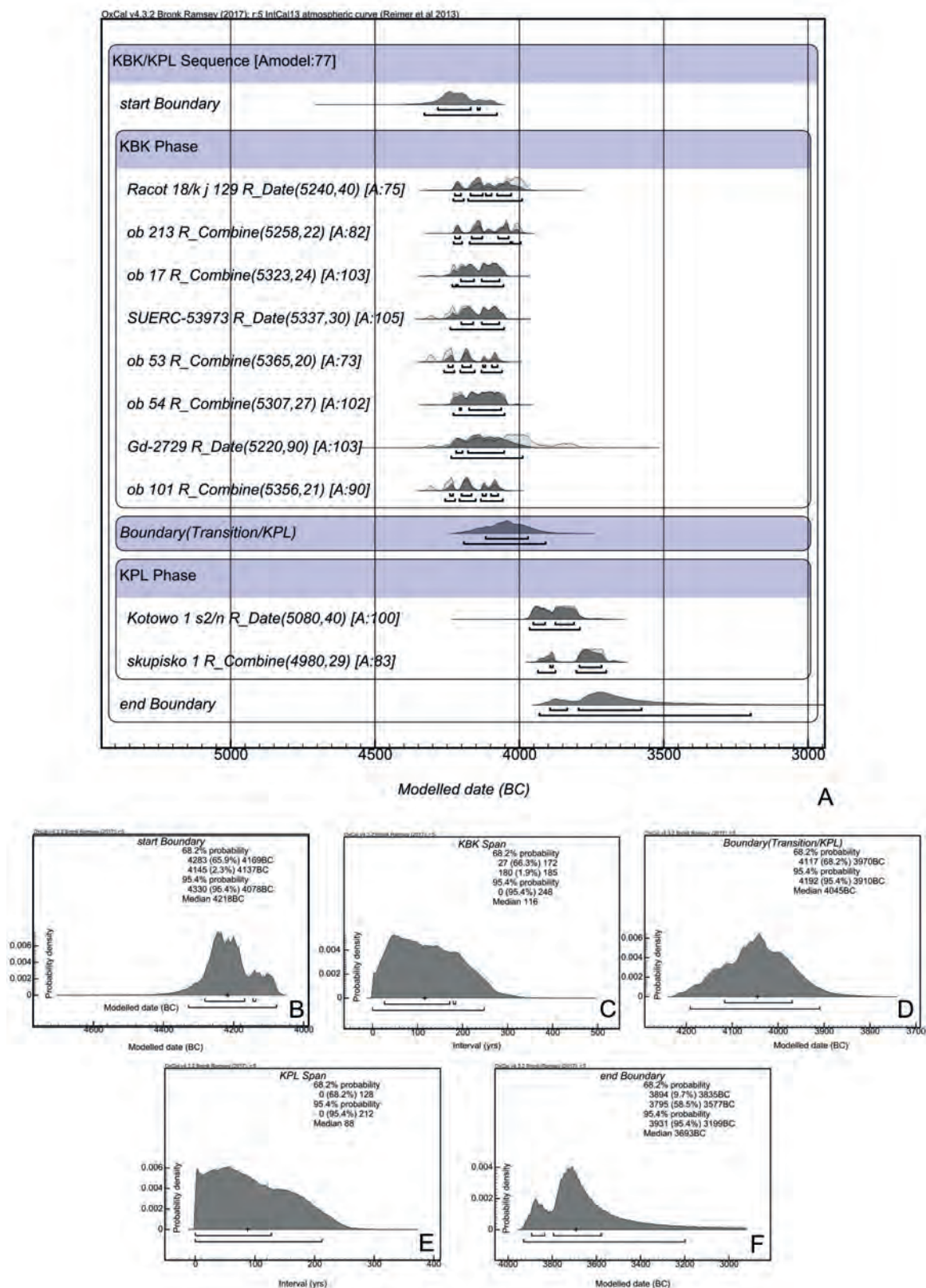


Ryc. 12. Kotowo, stan 1, woj. wielkopolskie. Wyniki kalibracji oznaczeń radiowęglowych w programie OxCal v4.3.2

fazy KBK (ryc. 13: B), a wyznaczają ją oznaczenia ulokowane w okresie 4283-4169 BC (68,2% prawdopodobieństwa) lub w przedziale 4330-4070 BC (95,4% prawdopodobieństwa). Otrzymane zakresy pokrywają się z tymi opisanymi w modelu wykonanym dla całości danych z Racotu (Czerniak *et al.* 2016: model 2) gdzie przejście między fazą IIB a IIIA wyznacza przedział 4285-4200 BC (95,4%) lub 4270-4230 BC (68,2%).

W analizowanym modelu otrzymano stosunkowo krótki okres funkcjonowania społeczności wiązanych z późnym odcinkiem KBK w Racocie, liczący między 27 a 172 latami lub od 0 do 248 lat (przy prawdopodobieństwie odpowiednio 68,2% oraz 95,4%, ryc. 13: C). Mediana przypada tu na 116 lat. Okres przejścia do kolejnej fazy, w skali chronologii regionalnej związa-

nej z osadnictwem wczesnopucharowym, przypadająby pomiędzy 4192 a 3910 BC (prawdopodobieństwo 95,4%), przy czym w oparciu o nieco niższe prawdopodobieństwo (68,2%) można go zawęzić do przedziału 4117-3907 BC (ryc. 13: D). Przytoczone wyżej przedziały czasowe pokrywają się z modelowanym okresem końca osadnictwa w Racocie, szacowanym przez autorów opracowania na początek IV tys. BC: 4035-3885 BC (95,4%) i 3970-3915 BC (68,2%). Estymowany czas trwania osadnictwa KPL w Kotowie wynosi wtedy od 0 do 128 (68,2%) lub od 0 do 212 lat (95,4%). Mediana to 88 lat (ryc. 13: E). Koniec osadnictwa w Kotowie przypadająby pomiędzy 3795 a 3577 BC (68,2%), a z większym prawdopodobieństwem pomiędzy 3931 a 3199 BC (95,4%). Mediana wyznacza rok 3693 BC (ryc. 13: F).



Ryc. 13. Kalibracja oznaczeń ¹⁴C. Model 1: A – kalibracja oznaczeń wykorzystanych do budowy modelu 1, wykonana w OxCal v4.3.2; B – przewidywana data początku fazy III kultury brzesko-kujawskiej w Racocie; C – przewidywana długość trwania fazy III kultury brzesko-kujawskiej w Racocie; D – przewidywana data końca osadnictwa kultury brzesko-kujawskiej w Racocie i początków osadnictwa kultury pucharów lejkowatych w Kotowie; E – przewidywana długość trwania osadnictwa kultury pucharów lejkowatych w Kotowie; F – przewidywana data końca osadnictwa kultury pucharów lejkowatych w Kotowie

Model 2

Drugi z rozpatrywanych modeli to propozycja osadzenia datowań z Kotowa w niżowej skali chronologicznej obejmującej oznaczenia z końca V i początków IV tys. BC. W zakresie konstrukcji nie różni się on od Modelu 1: obejmuje zestawienie w jednej sekwencji dwóch faz grupujących oznaczenia dla późnej fazy KBK (IIIA i IIIB) oraz wczesnej - „sarnowskiej” KPL (ryc. 14). Seria wskazań „brzeskich” jest oparta na rejestrze przedstawionym ostatnio dla Nizu (Czerniak *et al.* 2016) z pominięciem daty z Brześcia Kujawskiego (GX-6370 4515 ± 210 BC) o bardzo dużej niepewności pomiarowej, której wynik po kalibracji mieści się w drugiej połowie IV tys. oraz z uzupełnieniem o dwie daty ze stanowiska Olszewice 7 (Żurkiewicz 2011). W odniesieniu do dat „sarnowskich” dysponujemy niedawnym zestawieniem oraz modelami wczesnopucharowymi, w które doskonale wpisuje się nowe oznaczenie z Kotowa (Nowak 2017; Kozłowski, Nowak 2019). Otrzymano satysfakcjonujący wskaźnik zgodności modelu ($A_{\text{model}} = 80\%$). Najniższe wskaźniki zgodności z modelem, poniżej istotności statystycznej, otrzymały trzy daty: jest to najmłodsza w całym zbiorze data KBK z Olszewice 7 (4890 ± 90 BP, $A = 33\%$) oraz najstarsza i najmłodsza z analizowanego zbioru dat „sarnowskich” (Redecz Krukowy 20 5150 ± 40 BP, $A = 33\%$ oraz Sarnowo 1 4790 ± 80 BP, $A = 16\%$). W proponowanym ujęciu pominięto dane wykorzystane przy budowie Modelu 1, czyli te ze stanowisk w Racocie i Kotowie aby uzyskać bezpośrednie porównanie do nich.

Początek fazy III KBK w skali Nizu (ryc. 15: A) przypadałby w okresie 4467-4331 BC (95,4%) lub 4409-4350 BC (68,2%). Przybliżony czas trwania tej fazy to 487-563 lat (68,2%) lub 444-609 lat (95,4%). Mediana wskazuje na 525 lat (ryc. 15: B). Okres przejścia do kolejnej fazy związanej z KPL (ryc. 15: C) to przedział 3887-3788 BC (95,4%) lub 3841-3803 BC (68,2%). Przybliżony okres trwania fazy „sarnowskiej” wynosi od 72 do 139 lat przy prawdopodobieństwie 68% oraz od 38 do 194 lat przy prawdopodobieństwie 95,4% (ryc. 15: D). Koniec fazy „sarnowskiej” (ryc. 15: E) przypadałby pomiędzy 3733 a 3686 BC (68,2%) lub 3757-3660 BC (95,4%).

Akceptacja przedstawionego wyżej modelu wskazuje, że początek fazy III KBK w Racocie, przy-

padający około 4200 BC (mediana M1), jest nieco opóźniony w odniesieniu do pozostałych danych chronometrycznych odnoszących się głównie do obszaru Kujaw (mediana M2 wypada tu ok. 4383 BC).

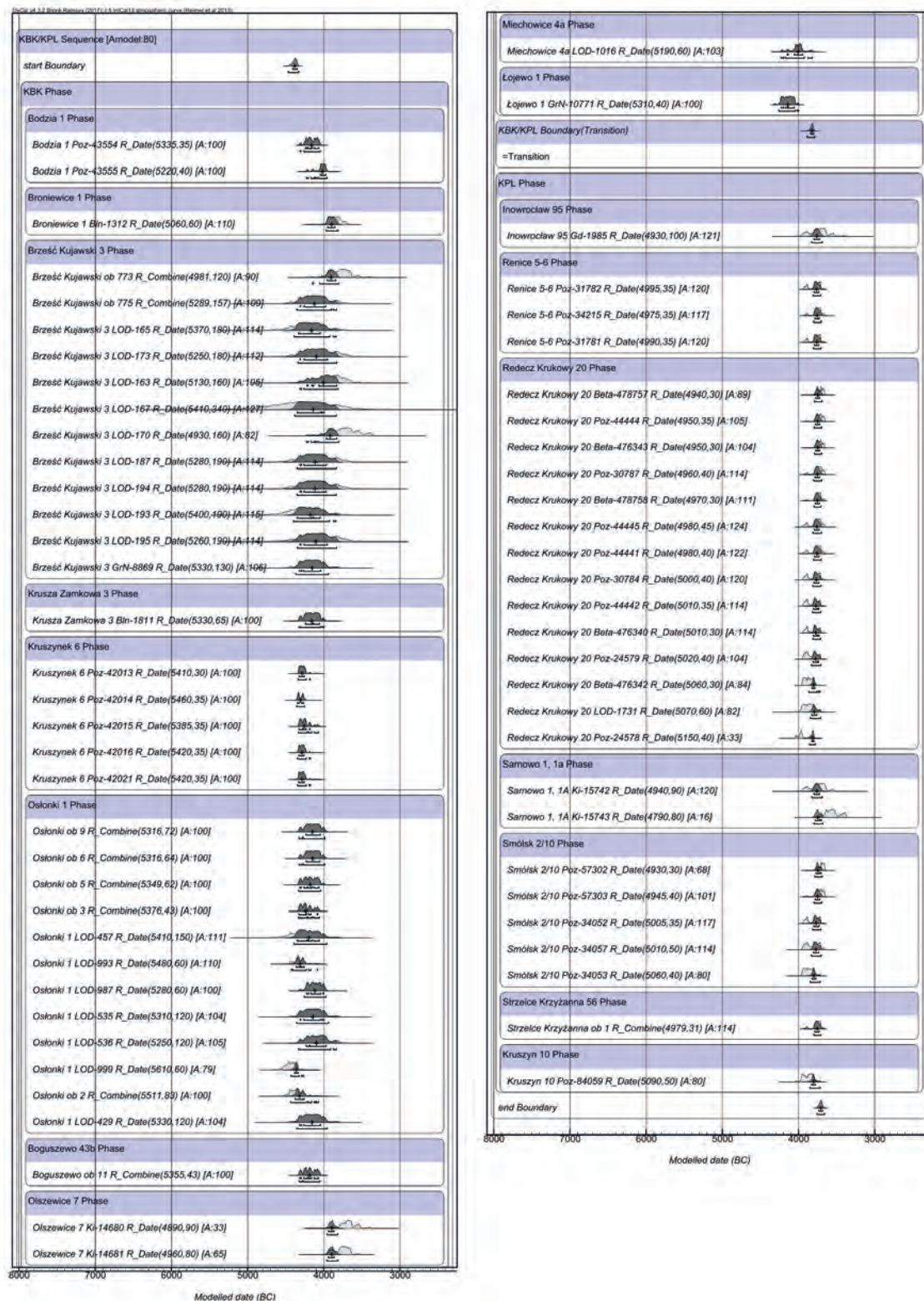
Również faza wyznaczająca przejście pomiędzy społecznościami późnolendzielskimi a pucharowymi (M2 mediana = 3824 BC) nie pokrywa się z przedziałem zaproponowanym dla Wielkopolski (M1 mediana 4045 BC) i ogólnie ze schyłkiem późnej fazy KBK na obszarze Niziny Środkowoeuropejskiej, wyznaczonym przez cytowanych autorów w bardzo szerokim zakresie: 3905-2715 BC (95%) oraz 3805-3370 BC (68%). Zapewne jest to związane z odmiennymi właściwościami konstrukcyjnymi zastosowanych modeli oraz danymi wejściowymi. Estymowany koniec osadnictwa późnolendzielskiego przypadający w okolicach drugiej połowy IV tys. pozostaje dość dyskusyjny.

Obydwa zaproponowane tu modele pozostają natomiast zgodne w zakresie przybliżenia końca fazy wczesnopucharowej lokując ją w pobliżu 3700 BC. Jest to również zgodne z ostatnią propozycją M. Nowaka (Kozłowski, Nowak 2019).

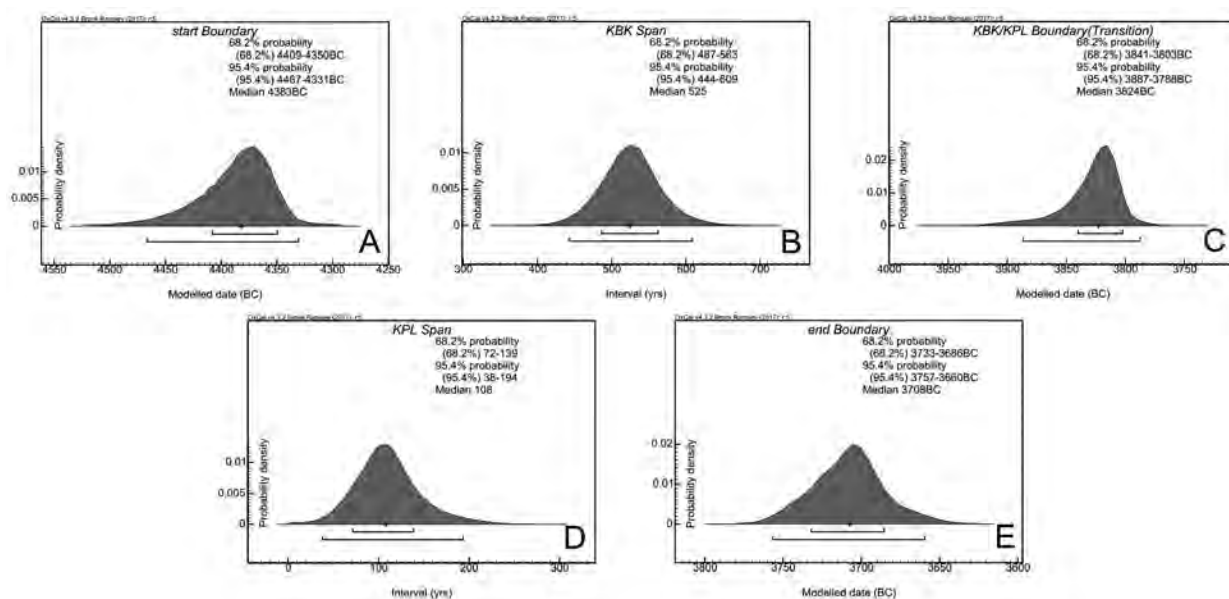
Zaproponowane tu porównanie dwóch serii oznaczeń ^{14}C wykonanych dla materiałów „późnolendzielskich” i „wczesnopucharowych” powinno także obejmować bardziej wnikliwą analizę wartości samych prób, jednakże została ona w większości przeprowadzona w cytowanych już wcześniej pracach. W kwestii oceny wiarygodności oznaczeń należy zwrócić uwagę, że zdecydowana większość dat związanych z KBK wykonana została na materiałach długożyciowych (w przewadze były to próbki spalonego drewna), natomiast wśród dat „pucharowych” dominują wyniki uzyskane z próbek krótkożyciowych (kości zwierzęce, substancje organiczne ze ścianek naczyń).

Wnioski

Stanowisko w Kotowie zapewne nadal budzić będzie kontrowersje. Aktualne ustalenia potwierdzają dwufazowość osadnictwa pucharowego na tym stanowisku. Uznać można, że starsza faza osadnicza KPL to najstarsze oznaczone bezwzględnie materiały KPL w Wielkopolsce, niezależnie od tego, czy odnoszą się do proponowanej tu fazy I czy też początków fazy II. Wykluczenie w oparciu



Ryc. 14. Model 2: A – kalibracja oznaczeń wykorzystanych do budowy modelu 2, wykonana w OxCal v4.3.2



Ryc. 15. Model 2: A – przewidywana data początku fazy późnej kultury brzesko-kujawskiej na Niżu Polskim; B – przewidywana długość trwania fazy późnej kultury brzesko-kujawskiej na Niżu Polskim; C – przewidywana data końca kultury brzesko-kujawskiej i początków kultury pucharów lejkowatych na Niżu Polskim; D – przewidywana długość trwania osadnictwa „sarnowskiego” kultury pucharów lejkowatych na Niżu Polskim; E – przewidywana data końca fazy „sarnowskiej” kultury pucharów lejkowatych na Niżu Polskim

o przeprowadzoną analizę możliwości identyfikacji na danym stanowisku materiałów „późnolendziel-skich” dodatkowo uprawomocnia łączenie uzyskanych dat ze źródłami „pucharowymi”. W mocy pozostaje natomiast diagnoza T. Wiślańskiego łącząca najwcześniejsze osady pucharowe z rubieżami „starych ośrodków rolniczych” (Wiślański 1979: 199). W przypadku Kotowa byłaby to osada KBK w Kąkolewie oraz Racocie: nierozpoznany, ale prawdopodobny system mikroregionalny, który się z nią łączył. Inspirującym zagadnieniem pozostaje szersze zbadanie relacji łączących bliskie sobie przestrzennie i czasowo społeczności identyfikowane z KPL i KBK.

Literatura

- CHMAL R.
1997 *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej polski 1:50 000. Arkusz Sęszew (506)*. Warszawa.
- COFTA-BRONIEWSKA A., KOŚKO A.
1982 *Historia pierwotna społeczeństw Kujaw*. Warszawa.
- CZEBRESZUK J., KOŚKO A., SZMYT M.
2006 *Zasady analizy źródeł ceramicznych z okresu późnego neolitu i brązu na Kujawach*. W: A. Kośko, M. Szmyt (red.), *Opatowice-Wzgórze Prokopiaka. T. I (= Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej I)*: 39-64. Poznań.
- CZERNIAK L.
1994 *Wczesny i środkowy okres neolitu na Kujawach. 5400–3650 p.n.e.* Poznań.
- CZERNIAK L., KOŚKO A.
1980 Zagadnienie efektywności poznawczej analizy chronologicznej ceramiki na podstawie cech technologicznych. Z problematyki badań nad „datowaniem technologicznym” ceramiki kultur neolitycznych w strefie Kujaw. *Archeologia Polski* 25(2): 47-280.
- 1993 *Z badań nad genezą rozwoju i systematyką kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*. Poznań.
- CZERNIAK L., MARCINIAK A., BRONK RAMSEY CH., DUNBAR E., GOSLAR T., BARCLAY A., BAYLISS A., WHITTLE A.
2016 House time: Neolithic settlement development at Racot during the 5th millennium cal b.c. in the Polish lowlands. *Journal of Field Archaeology*. DOI: 10.1080/00934690.2016.1215723
- DOMAŃSKA L., KOŚKO A., WALKIEWICZ Z., SKOCZYŁAS J., LEHMAN J., OWOC M.
1983 Łącko, woj. Bydgoszcz, stanowisko 6 — obozowisko z fazy i („AB”) kultury pucharów lejkowatych. Z badań nad genezą rozwoju i systematyką chronologiczną kultury pucharów lejkowatych na Kujawach. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Archaeologica* 4: 3-55.
- GABAŁOWAN L.
1970 Wyniki analizy C-14 węgla drzewnych z cmentarzyska kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 1 w Sarnowie — z grobowca 8 i niektóre problemy z nimi związane (informacja wstępna). *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 17: 77-91.

- JANKOWSKA D.
1999 Z badań nad osadnictwem późnowstęgowym w Wielkopolsce. *Sborník prací filosofické fakulty Brněnské univerzity* 48: 81-101.
- JAŹDŻEWSKI K.
1936 *Kultura pucharów lejkowatych w Polsce zachodniej i środkowej*. Poznań.
- KABACIŃSKI J., SOBKOWIAK-TABAKA I.
2005 Osadnictwo kultury pucharów lejkowatych i kultury amfor kulistych w Mirkowicach, stanowisko 33, gm. Mieścisko, pow. Wągrowiec, woj. wielkopolskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 41: 37-90.
- KONDRACKI J.
1994 *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*. Warszawa.
- KOŚKO A.
1981 *Udział południowo-wschodnioeuropejskich wzorców kulturowych w rozwoju niżowych społeczeństw kultury pucharów lejkowatych. Grupa wątewska*. Poznań.
1985 (1982) Z badań nad problematyką równoleżnikowych kontaktów kulturowych społeczeństw dorzeczy Odry i Wisły w młodszej epoce kamienia (Zagadnienie tzw. wpływów kultury michelsberskiej). *Wiadomości Archeologiczne* 47(2): 161-167.
1996 Grupa radziejowska kultury pucharów lejkowatych jako prolog kujawskiej enklawy naddunajskiej cywilizacji wczesnobrązowej. W: A. Koško (red.), *Z badań nad genezą regionalizmu kulturowego społeczeństwa Kujaw*: 91-106. Poznań-Kruszwica-Inowrocław.
- KOŚKO A., PRINKE A.
1977 (1975) Sierakowo, woj. Bydgoszcz, stan. 8 – osada z fazy II (wczesnowiostępkowej) kultury pucharów lejkowatych. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 26: 1-42.
- KOWIAŃSKA-PIASZYKOWA M., KOBUSIEWICZ M.
1966 Materiały z osady ludności kultury pucharów lejkowatych z Lasku, pow. Poznań. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 17: 21-37.
- KOZŁOWSKI S. K., NOWAK M.
2019 *I przyszli ludzie zza Gór Wysokich. Ziemia polskie od VI do IV tysiąclecia BC*. Rzeszów.
- LIPIŃSKA A.
1963 (1962) Ślady osadnictwa kultury pucharów lejkowatych w Kotowie, pow. Nowy Tomyśl. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 13: 303-310.
- ŁUCZAK-KŁYS B.
2018 Eksperyment rekonstrukcji ornamentyki naczyń kultury pucharów lejkowatych ze stanowiska Redecz Krukowy. W: P. Papiernik, D.K. Płaza (red.), *Od epoki kamienia do współczesności. Badania archeologiczne w Redeczu Krukowym na Kujawach*. T. 1: 559-565. Łódź.
- MICHALSKA E., WINNICKA G.
2004 *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000. Arkusz Grodzisk Wielkopolski (505)*. Warszawa.
- NOWAK M.
2017 Geneza kultury pucharów lejkowatych: niekończąca się historia. W: A. Marciniak-Kajzer, A. Andrzejewski, A. Golański, S. Rzepecki, M. Wąs (red.), *Not only flints. Studia ofiarowane prof. Lucynie Domańskiej w 45-lecie pracy naukowo-dydaktycznej i w 70. rocznicę urodzin*: 149-176. Łódź.
- PAPIERNIK P., BRZEJSZCZAK R.
2018 Osadnictwo kultury pucharów lejkowatych. W: P. Papiernik, D.K. Płaza (red.), *Od epoki kamienia do współczesności. Badania archeologiczne w Redeczu Krukowym na Kujawach*. T. 1: 171-286. Łódź.
- PRINKE D.
2008 Osadnictwo ludności kultury pucharów lejkowatych z fazy wczesnowiostępkowej. W: E. Pawlak, P. Pawlak (red.), *Osiedla wczesnośredniowieczne w Markowicach pod Poznaniem wraz z pozostałościami osadnictwa pradziejowego*: 179-187. Poznań.
- PRINKE D., PRZYBYŁ A., CHACHLIKOWSKI P., KABACIŃSKI J.
2002 Obiekt kultury pucharów lejkowatych (39) w Szczuczynie, gm. Szamotuły, stan. 5 – na tle wstępnych wyników badań stanowiska wielokulturowego. W: H. Machajewski, R. Pietrzak (red.), *Badania archeologiczne ziemi szamotulskiej*, cz. I: 7-44. Poznań.
- PYZEL J.
2010 *Historia osadnictwa społeczności kultury ceramiki wstęgowej rytej na Kujawach*. Gdańsk.
- RZEPECKI S.
2004 *Spółeczności środkowoneolitycznej kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*. Poznań.
2014 Ceramika naczyńowa kultury pucharów lejkowatych. W: S. Rzepecki (red.), *Wilkostowo 23/24. Neolityczny kompleks osadniczy*: 155-289. Łódź.
- SOBKOWIAK-TABAKA I.
2004 Ceramika. W: J. Kabaciński, I. Sobkowiak-Tabaka (red.), *Komorniki. Chata ludności kultury pucharów lejkowatych*: 24-45. Poznań.
- STEMPIN A.
1995 Osada ludności kultury pucharów lejkowatych na stanowisku Kiełczewo 45, gm. Kościan, woj. leszczyńskie - analiza źródeł nieruchomych i materiału ceramicznego. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 3: 13-29.
- SZMYT M.
1996 *Spółeczności kultury amfor kulistych na Kujawach*. Poznań.
2013 *Late Neolithic Landscapes on the Polish Lowland: people, culture and economy in Kujawy - 4th nad 3rd milenium BC*. Poznań.
- SZMYT M., ŻURKIEWICZ D.
2018 Ceramika naczyńowa kultury pucharów lejkowatych. W: M. Szmyt (red.), *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*: 165-313. Poznań.
- ŚMIGIELSKI W.
1958 (1957-1958) Wykaz nabytków Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w roku 1955. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 8-9: 448-463.
- TETZLAFF W.
1988 (1987-1988) Ratownicze badania wykopaliskowe osady kultury pucharów lejkowatych w Śremie, woj. poznańskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 36: 37-43.
- WIERZBICKI J.
2013 *Wielka kolonizacja. Spółeczności kultury pucharów lejkowatych w dorzeczu środkowej Warty*. Poznań.
- WIŚLAŃSKI T.
1979 Kształtowanie się miejscowych kultur rolniczo-hodowlanych. Plemiona kultury pucharów lejkowatych.

W: W. Hensel, T. Wiślański (red.), *Prahistoria ziem polskich, T. 2. Neolit*: 165-260. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.

ŻURKIEWICZ D.

- 2011 Społeczności kultury późnej ceramiki wstęgowej centralnej części Wysoczyzny Kujawskiej. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 16: 47-111.

Kotowo, site 1 – settlement site of the Funnel Beaker culture from the 4th millennium BC

Summary

The archaeological material from Kotowo, site 1, Granowo commune, Nowy Tomysł district, which we have at our disposal today, come from the rescue excavations carried out by the staff of the Archaeological Museum in Poznań in 1958. During those investigations, out of eleven features examined (one pit of the Funnel Beaker culture (FBC), nine graves of the Lusatian culture, and one medieval pit-dugout) only the Neolithic material was published (Lipińska 1963). The main motivation for its re-analysing and publication has arisen from the new radiocarbon dates obtained for this site.

On the side of a gravel pit, four trenches were established in the western part and one in the southern part of the site. In total, an area of 1.32 ares was explored (fig. 1: A). All the material was documented within features or layers of individual trenches. Based on the excavation diary, the location of "loose" finds can, with high probability, be narrowed down only to the area of trench II, located at a distance of 12 to 20 m from the pit attributed to the Funnel Beaker culture.

The site is situated on the Mogielnica river - right tributary of the Obra river. The proximity of the unnamed stream parallel to the Mogielnica river means that this settlement occupied an area between the two watercourses. The landscape here consists of a flat moraine upland covered mostly with glacial till, sands with gravel, and glacial boulder clay (fig. 2: A). The settlement site lay on a small, isolated island composed of fluvioglacial sands and gravels (Michalska, Winnicka 2004), on which brown soils developed (fig. 2: B). In the closest surroundings of the site podzolic and pseudo-podzolic soils dominated; however, in its immediate vicinity, smaller patches of black soils occurred, represented mainly by sandy, highly clayey soils (fig. 2: B).

The Neolithic material from Kotowo housed in the Archaeological Museum in Poznań includes 522 potsherds, 36 flints, 56 fragments of animal bones, and 29 daub pieces (table 1). The analysis of pottery technology and style has made it possible to identify two taxa: the Funnel Beaker culture, to which most of the material is attributed and the Globular Amphorae culture. Contrary to the original research, no clear stylistic traits of the Lengyel-Polgar culture were distinguished. The vessel pottery has been described in accordance with the methodological standards used in Kuyavia (Czebreszuk, Koško, Szymt 2006).

The analysed material included 437 potsherds with a total weight of 10.5 kg. After the quantitative reduction resulting from the refitting and conjoining potsherds of the same technology and wall thickness, the collection counted 399 frag-

ments. The categorisation of diagnostic features – in technological and stylistic aspects – is demonstrated in tables 1-7.

Both in the whole pottery assemblage of the FBC and in separate clusters, technology "A" based on fine sand and chamotte dominates (from 56 to 96% within the clusters; table 1). Its lowest amount (56%) was recorded only in a pottery series collected from the site's surface, in which the frequency of "A" technology is close to the frequency of recipes based on the temper of coarse and medium chamotte (B and C). The wall thickness of the vessels was also examined. The medium-wall vessel class had the highest frequency (thickness 7-9 mm – from 48 to 69%). The largest share of thin-walled pottery was registered in cluster 1, where it constituted 26%. Thick-walled pottery was quite evenly distributed in the studied clusters and it accounted for 21 do 26% of the individual assemblages. The technological structure of the assemblage is distinctly related to the wall thickness of the vessels. Among vessels up to 8 mm thick from clusters 1-3, technological type A dominates, while the share of other groups does not exceed 1% (fig. 3: A-C).

The analysis of morphological features of "selected" potsherds involved the rims, lugs, and bottoms of vessels. The data on the frequency of individual fragments in specific exploration units are presented in tables 5 and 7. The identified macro-morphological types included at least 8 beakers (figs. 4: 1; 5: 2; 6: 1; 7: 1; 8: 9; 9: 2, 4, 5), 4 plates (figs. 4: 6; 6: 4, 7: 11: 7), and probably a bowl (fig. 9: 9). In the entire collection, 51 decorated potsherds were recorded, which makes up 12% of the assemblage (tables 6 and 7).

Many of the identified technological and stylistic traits of pottery from Kotowo point towards the possibility of early dating of the material from feature 1 (clusters 1-3) linked with the first, "Sarnowo" phase of the Funnel Beaker culture. The potsherds examined show many analogies with the material from the two better recognised Greater Poland sites of similar chronology: Markowice, site 26 (Prinke 2008) and Mirkowice, site 33 (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2005). All the "loose" potsherds attributed to the FBC, which were probably collected from the surface of trench II, bear characteristics of a non-homogeneous assemblage, probably associated with phases III C – IVA.

The early dating of feature 1 from Kotowo finds its confirmation in three radiocarbon-dated samples. These are two potsherds (bellies of the vessels) from clusters 1 and 2, technologically related to the FBC, with the remains of organic residues, and an animal bone fragment from cluster 1. They have provided the following dates:

- Poz-102674 4960±40 BP - for an organic residue from a potsherd recorded in cluster 1,
- Poz-102283 5080±40 BP - for an organic residue from a potsherd recorded in cluster 2,
- Poz-101632 5000±40 BP – for a fragment of an unspecified animal bone from cluster 1 (1.8‰N 6.4‰C, δ13C=-20.8‰, δ15N=6.7‰).

In order to analyse a local and regional context of the dates obtained, several attempts at modelled radiocarbon age have been made using Bayesian analysis tools provided by OxCal software. Model 1 is an attempt to place the dates on the scale of the nearest, regional environs of the Kotowo site. A relatively modest record of ¹⁴C dates for the Greater Poland FBC (Wierzbicki 2013: 149) does not allow us to relate them to this cultural context. However, it directs our attention towards a series of ¹⁴C dates determined for a settlement site of the Brześć Kujawski culture (BKC) at Racot (Czerniak *et al.* 2016), located

only 24 km from Kotowo. The analysed model has provided us with a picture of a relatively short lifespan of the communities linked with the late section of the BKC at Racot, ranging between 27 and 172 years or from 0 to 248 years (with the probability, respectively 68.2% and 95.4%, fig. 13: C). The median age here is 116 years. The period of transition to the next phase, in the scale of regional chronology, associated with the early FBC settlement would fall between 4192 and 3910 BC (probability 95.4%), and based on a slightly lower probability of 68.2%, it can be narrowed down to the interval 4117-3907 BC (fig. 13: D). The time intervals discussed above overlap with the modelled period of the demise of settlement at Racot, estimated by the authors of the study at the beginning of the 4th millennium BC: 4035-3885 BC (95.4%) and 3970-3915 BC (68.2%). The estimated duration of the FBC at Kotowo then ranges from 0 to 128 (68.2%) and from 0 to 212 years (95.4%). The median is 88 years (fig. 13: E). The end of the early FBC settlement at Kotowo thus would fall at the period between 3795 a 3577 BC (68.2%), and with the highest probability between 3931 and 3199 BC (95.4%). The median marks the year 3693 BC (fig. 13: F).

The second of the considered models is a proposal of placing the dates obtained for Kotowo on a lower chronological scale covering the dates from the end of the 5th millennium and the early 4th millennium BC. In terms of structure, it does not differ from Model 1 and comprises a combination of two phases in one sequence: late phase of BKC (III A and III B) and early - Sarnowo phase of the FBC (fig. 14). The beginning of phase III the BKC on the Lowland scale (fig. 15: A) would fall at the period 4467-4331 BC (95.4%) or 4409-4350 BC (68.2%). The approximate duration of this phase was 487-563 years (68.2%) or 444-609 years (95.4%). The median indicates 525 years (fig. 15: B). The period of transition to the next phase linked with the FBC is the interval 3887-3788 BC (95.4%) or 3841-3803 BC (68.2%) (fig. 15: C). The approximate duration of the Sarnowo phase is from 72 to 139 years with the probability of 68.2% and from 38 to 194 years with the

probability of 95.4% (fig. 15: D). The end of the Sarnowo phase would fall between 3733 and 3686 BC (68%) or 3757 and 3660 BC (95%) (fig. 15: E).

Assuming that the model presented above is acceptable, the beginnings of phase III of BKC at Racot falling at approx. 4200 BC (M1 median) are slightly delayed in comparison with other chronometric data relating mainly to the area of Kuyavia (M2 median falls here at approx. 4383 BC). Also, the phase that marks the transition between the late Lengyel and FBC communities (M2 median = 3824 BC) does not overlap with the interval proposed for Greater Poland (M1 median = 4045 BC) and generally with the final late phase of the BKC in the Polish Lowlands (Czerniak *et al.* 2016), delimited in a very wide range: 3905-2715 BC (95%) and 3805-3370 BC (68%). Probably this is related to the different construction features of the models used and the input data. The estimated end of the late Lengyel settlement around the second half of the 4th millennium BC remains rather questionable.

The Kotowo site is likely to stay controversial. Current findings confirm the two-phase nature of the FBC settlement at this site. It can be concluded that the earlier phase of the FBC represents the oldest radiocarbon-dated material of the FBC in Greater Poland, irrespective of whether it refers to the proposed phase I or the beginnings of phase II. The exclusion, based on the analysis conducted, of the presence of the late Lengyel potsherds in the Kotowo assemblage additionally confirms that the obtained dates should be connected with the FBC material. However, T. Wiślański's hypothesis that associates the oldest FBC settlement with the borderland of the "old agricultural centres" (Wiślański 1979: 199) remains valid. In the case of Kotowo, these would be the BKC settlements at Kąkolewo and Racot: an unrecognised but probable micro-regional system that linked to the Kotowo site. The relationship between spatially and chronologically close communities identified as the Funnel Beaker culture and the Brześć Kujawski culture is another interesting issue for future research.

Autor/Author:

dr Danuta Żurkiewicz, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Archeologii
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań,
danuta@amu.edu.pl, ORCID: 0000-0002-5219-0622

Ciążeń – zapomniane cmentarzysko kultury pomorskiej z unikatowym wyposażeniem

BARTŁOMIEJ KACZYŃSKI, MARTA SIERANT-MROCZYŃSKA

Ciążeń – forgotten cemetery of the Pomeranian culture with unique grave furnishings

Pamięci dr. Zdzisława Durczewskiego – dokumentalisty cmentarzyska w Ciążeniu

Siedemdziesiąt sześć lat temu został zastrzelony w Warszawie przez Wehrmacht Zdzisław Durczewski (1908-1944) – polski archeolog, wychowanek prof. Józefa Kostrzewskiego, doktor Uniwersytetu w Poznaniu (1936), pracownik Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie (1936-1939), autor kilkunastu artykułów oraz dwutomowej monografii pt. Grupa górnośląsko-małopolska kultury łużyckiej.

Abstrakt: Artykuł prezentuje wyniki inspekcji przeprowadzonej w 1935 roku przez Zdzisława Durczewskiego w miejscowości Ciążeń stan. 3, gm. Łądek. Na stanowisku rozpoznano pozostałości cmentarzyska z wczesnego średniowiecza oraz nekropole z wczesnej epoki żelaza. Poniższe opracowanie dotyczy materiałów przypisywanych kulturze pomorskiej. W wyniku podjętych działań zarejestrowano dwa groby o konstrukcji kamiennej. Z grobu pierwszego pozyskano jedną popielnicę, natomiast z drugiego dwie popielnice, dwie fragmentarycznie zachowane misy, pełniące zapewne funkcję pokryw, oraz szpilę żelazną i fragmenty przedmiotu brązowego. Na szczególną uwagę zasługuje naczynie z plastycznym wyobrażeniem napierśnika z grobu 1 oraz żelazna szpila wykonana na wzór późnohalsztackich *Fußierfibeln* pochodząca z grobu 2. Datowanie materiału oparto na analizie stylistycznej i porównawczej zarówno szpili, jak i ceramiki. Chronologię cmentarzyska należy łączyć najprawdopodobniej z początkiem fazy LTA wg chronologii lateńskiej.

Słowa kluczowe: Wielkopolska, kultura pomorska, cmentarzysko, groby z konstrukcjami kamiennymi, wyobrażenia napierśników, pseudofibule, *Fußierfibeln*, wczesna epoka żelaza, starszy okres przedrzymski

Abstract: The paper discusses the results of archaeological investigations carried out in 1935 by Zdzisław Durczewski at Ciążeń, site 3, Łądek commune, in the course of which the remains of an early medieval cemetery and a necropolis dating to the Early Iron Age were recorded. The present study deals with the material attributed to the Pomeranian culture including two graves with stone structures. One of the graves contained an urn, and the other was equipped with two urns, two fragmentarily preserved bowls serving probably as urn covers, an iron pin, and an unspecified bronze object. Particularly noteworthy are two artefacts: a vessel from grave 1 decorated with a plastic representation of a breastplate and an iron pin from grave 2 modelled on the Late Hallstatt *Fußierfibeln*. The material was dated on the basis of stylistic and comparative analyses of both the pin and pottery. Most likely, the chronology of the cemetery can be linked to the beginning of phase LT A according to La Tène chronology.

Keywords: Wielkopolska (Greater Poland), Pomeranian culture, cemetery, graves with stone structures, breastplate representations, pseudofibulae, *Fußierfibeln*, Early Iron Age, Older Pre-Roman Period

Wprowadzenie

Wytwórczość ceramiczna i metalurgiczna ludności kultury pomorskiej cechuje się zróżnicowaniem form i ich dekoracji, bardzo oryginalnych i jednoznacznie rozpoznawalnych na tle prahistorii środkowej Europy. Chodzi głównie o wyjątkowe formy ceramiki obrzędowo-sepulkranej – popielnice twa-

rzowe, ale także ozdoby i przedmioty codziennego użytku, tj. wieloczęściowe napierśniki brązowe, bi-metaliczne zapinki typu Tłukomy i brązowe zapinki typu Wymysłowo-Wróblewo. Niestety ze względu na działania wojenne w latach 1939–1945, które spowodowały zaginięcie lub zniszczenie dawnych kolekcji muzealnych, większość z tych najbardziej

spektakularnych zabytków pozostaje znana wyłącznie z fotografii i z mniej lub bardziej rzetelnych opisów oraz rysunków, zamieszczonych w przedwojennych publikacjach i archiwach. W konsekwencji nie ma już możliwości ich weryfikacji, ponownego przyjrzenia się szczegółom konstrukcyjnym i dekoracyjnym, a zwłaszcza opracowania w świetle nowej literatury, a także prezentacji z zastosowaniem nowoczesnych metod dokumentacyjnych. Pozostaje więc, obok prób metodycznego pozyskiwania nowych źródeł, stale podejmować syntezy materiałów „zapomnianych” – publikowanych lub niepublikowanych, które przetrwały wydarzenia II wojny światowej i nadal przedstawiają wartość naukową. Do takich należą pojedyncze przedmioty metalowe oraz naczynia ceramiczne z cmentarzyska w Ciążeniu, przechowywane w zbiorach Pracowni Kultury Pomorskiej Muzeum Archeologicznego w Poznaniu (MAP), których prezentacja i opracowanie jest głównym celem niniejszego artykułu. Nekropola w Ciążeniu funkcjonuje w literaturze, gdyż pojedyncze elementy wyposażenia wraz ze skąpyimi informacjami dotyczącymi okoliczności odkrycia wprowadzone zostały do niej już w latach trzydziestych XX wieku (Z Otchłani Wieków 1936(1): 15), a głównie tuż po zakończeniu II wojny światowej przez Marię Piaszykównę (1949: 60–61 ryc. 1; za nią m.in. La Baume 1963: tabl. 4:134; Malinowski 1969: 182; 1979; Kamińska 1992: 38; Kneisel 2012: ryc. 134).

Miejscowość Ciążen (niem. *Streben*), gm. Łądek, leży w powiecie słupeckim w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego. Pod względem fizjograficznym położona jest w Dolinie Konińskiej, wchodzącej w skład Niziny Południowowielkopolskiej. Piaszczysta, wysoka terasa położona na północnej krawędzi doliny Warty, ukształtowanej w fazie poznańskiej zlodowacenia wiślańskiego (Kondracki 2000: 158; Karczewski, Stach 2007), była dogodnym miejscem osadniczym, czego potwierdzeniem są nie tylko dobra wsi Ciążen, mającej średniowieczną metrykę, lecz szereg stanowisk archeologicznych, ciągnących się od miejscowości Pyzdry na zachodzie, aż po Łąd na wschodzie.

Cmentarzysko kultury pomorskiej zostało odkryte w pierwszej połowie października 1935 roku przez uczniów pobliskiej szkoły (Ilustrowany Kury-

er Codzienny 1935: 16). 17 października 1935 roku miejscowy nauczyciel Heinrich Gessler poinformował listownie Muzeum Wielkopolskie w Poznaniu o urnach pochodzących z grobu, które otrzymał od swoich podopiecznych. Naczynia zostały znalezione nad Wartą na polu rolnika Franciszka Jabłońskiego. W korespondencji podkreślił, że osobiście znalazł kolejny nienaruszony grób, w którym znajdowały się kamienie. Zaznaczał również, że takie groby musiały być liczne, a poza jednym wiele zostało już rozkopanych. Gospodarz Jabłoński przekazał mu informacje, że znalazł i rozproszył ludzkie szczątki w jednym z nich. Nauczyciel zwrócił się do Muzeum Wielkopolskiego w Poznaniu z prośbą o zbadanie grobów oferując w podarunku urny, dzban i młot kamienny¹.

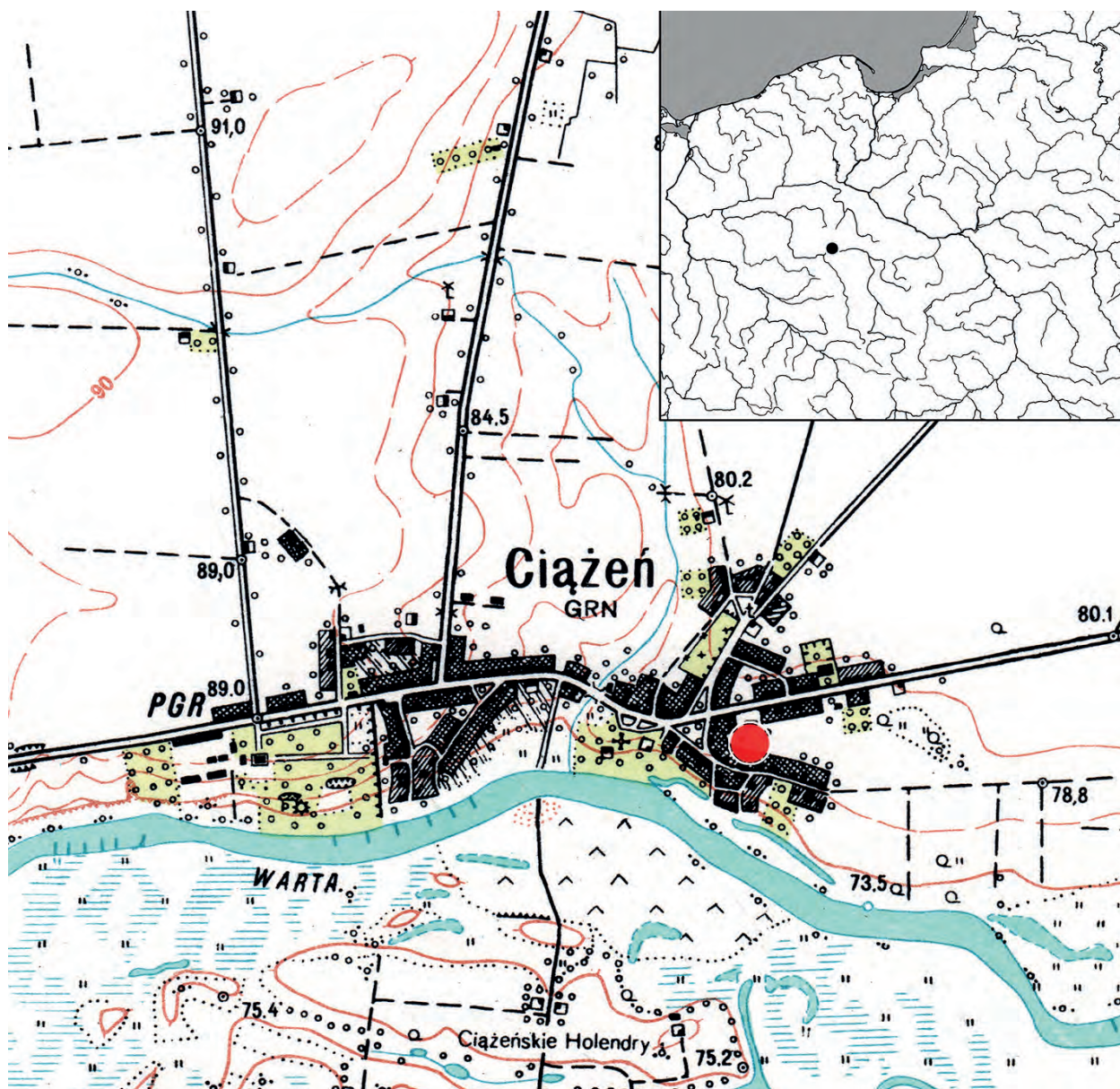
Z ramienia Muzeum Wielkopolskiego w Poznaniu² inspekcję przeprowadziła 26 października 1935 roku Komisja, której przewodniczył Zdzisław Durczewski. Na podstawie odkrytych materiałów określił stanowisko jako szkieletowe cmentarzysko z wczesnego średniowiecza oraz nekropole ciałopalną z wczesnej epoki żelaza. Starsze z nich miało zalegać metr niżej³. Podczas interwencji wykonano najprawdopodobniej badania ratownicze, nadano stanowisku nr III⁴, a pozyskane materiały zabezpieczono i przewieziono do Poznania, gdzie zostały zainwentaryzowane pod nr MAP/MW 1935:157 jako cmentarzysko z okresu lateńskiego (Piaszykowa 1956: 190). W trakcie interwencji z tego stanowiska przejęto również materiały wczesnośredniowieczne:

¹ W archiwum MAP nie zachował się oryginał listownego zgłoszenia nauczyciela Heinricha Gesslera, a jedynie jego kopia w formie maszynopisu w języku niemieckim wykonana w czasach funkcjonowania Landesamt für Vorgeschichte Posen (w dalszej części jako LfV).

² Ze względu na trudną sytuację finansową instytucji naukowych, w tym przypadku Muzeum Wielkopolskiego w Poznaniu (w dalszej części jako MW), prof. J. Kostrzewski wspomagał się środkami finansowymi oraz osobowymi dostępnymi na Uniwersytecie Poznańskim (w dalszej części jako UP). Tak było w tym przypadku, co poświadcza wpis w księdze inwentarzowej MW. Uprzejma informacja ustna Pani mgr Patrycji Silskiej z Archiwum Naukowego MAP.

³ Na podstawie meldunku Bolesława Kalinowskiego Komendanta Posterunku Policji Państwowej w Ciążeniu, wystosowanego do Starostwa Powiatowego w Koninie, z dnia 27 października 1935 roku (Archiwum MAP). Z interwencji Zdzisława Durczewskiego nie zachowały się żadne dokumenty.

⁴ Stanowisko I w Ciążeniu to cmentarzysko kultury przeworskiej (Zakrzewski 1922: 91–99), zaś II to cmentarzysko kultury łużyckiej z okresu halsztackiego, odkryte na polu Walentego Nowaka (Archiwum MAP; Piaszykowa 1956: 188).



Ryc. 1. Lokalizacja cmentarzyska w Ciążeniu, pow. słupski

szkielet, dwa kabłączki skroniowe oraz nóż żelazny (Piaszykowa 1956: 193).

Pole rolnika Franciszka Jabłońskiego, na którym leżało cmentarzysko kultury pomorskiej zlokalizowane było we wschodniej części wsi Ciążen (ryc. 1). Z jego gruntów także w czasach powojennych pozyskiwane były przedmioty zabytkowe – wyłącznie z wczesnego średniowiecza, które zapewne tylko częściowo trafiły do zbiorów muzealnych (Malinowski 1960: 49). Weryfikację stanowiska przeprowadzono w ramach badań powierzchniowych programu Archeologicznego Zdjęcia Polski w 1982

roku. Archiwalne stanowisko III zostało ujęte jako 9 w miejscowości Ciążen oraz 63 na obszarze AZP 57-36. W trakcie prospekcji stwierdzono całkowite zniszczenie stanowiska, co potwierdziły sondażowe badania wykopaliskowe przeprowadzone przez M. Teske na dostępnej, niezabudowanej jego części, leżącej w obrębie sadu⁵.

Opracowanie materiałów z Ciążenia utrudnia niekompletność znalezisk, a przede wszystkim brak do-

⁵ Na podstawie danych archiwalnych AZP przechowywanych w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Poznaniu oraz Narodowym Instytucie Dziedzictwa w Warszawie.

kumentacji, wynikający z zawieruchy wojennej oraz późniejszych działań rewindykacyjnych. Już w 1940 roku wydane zostały przez Niemców zarządzenia dotyczące ochrony dóbr kultury przed skutkami nalotów, czego następstwem było podzielenie zabytków na trzy kategorie oraz zdeponowanie ich w piwnicach i schronie LfV, Muzeum Cesarza Fryderyka (gdzie nadal znajdowała się wystawa archeologiczna) oraz sejfie bankowym. W wyniku pogarszającej się sytuacji na froncie część zbiorów, w tym również dokumentacja, została w 1944 roku wywieziona poza Poznań – do Śremu, Tomic oraz schronów w Międzyrzeczu (J. Kaczmarek 1996: 150). Po zakończeniu działań wojennych większość zbiorów wróciła do gmachu muzeum, jednak czekała je jeszcze jedna relokacja w miejsce dzisiejszej siedziby MAP.

Poza zbiorami ówczesnego muzeum dokumentacja najprawdopodobniej znajdowała się w pomieszczeniach Instytutu Prehistorii Uniwersytetu Poznańskiego, które zostały doszczętnie zniszczone (J. Kaczmarek 1996: 156). Nieznany pozostaje również los ewentualnych materiałów należących do tragicznie zmarłego Zdzisława Durczewskiego.

Podstawową bazę informacji dla omawianych materiałów stanowią wpis w Księdze inwentarzowej Działu Przedhistorycznego Muzeum Wielkopolskiego za lata 1933-1939 oraz sporządzony już przez Niemców katalog Krajowego Urzędu Prehistorycznego w Poznaniu za rok 1939. Materiały nieskatalogowane przed II wojną światową starano się uporządkować po stworzeniu LfV pod rokiem 1939⁶. Dodatkowych danych dostarczają informacje z teczki miejscowości Ciążen⁷, zawierające szczątkowe, jednak ważne pozostałości dokumentacji konserwatorskiej, takie jak zgłoszenie o odkryciu czy meldunek ze wspomnianej powyżej inspekcji w terenie przeprowadzonej przez Komisję MW. Część archiwaliów stanowią niemieckie odpisy oryginalnych dokumentów. Cennym źródłem dla materiałów zaginionych są przechowywane w Archiwum Fotografii: inwentarz fotografii, kar-

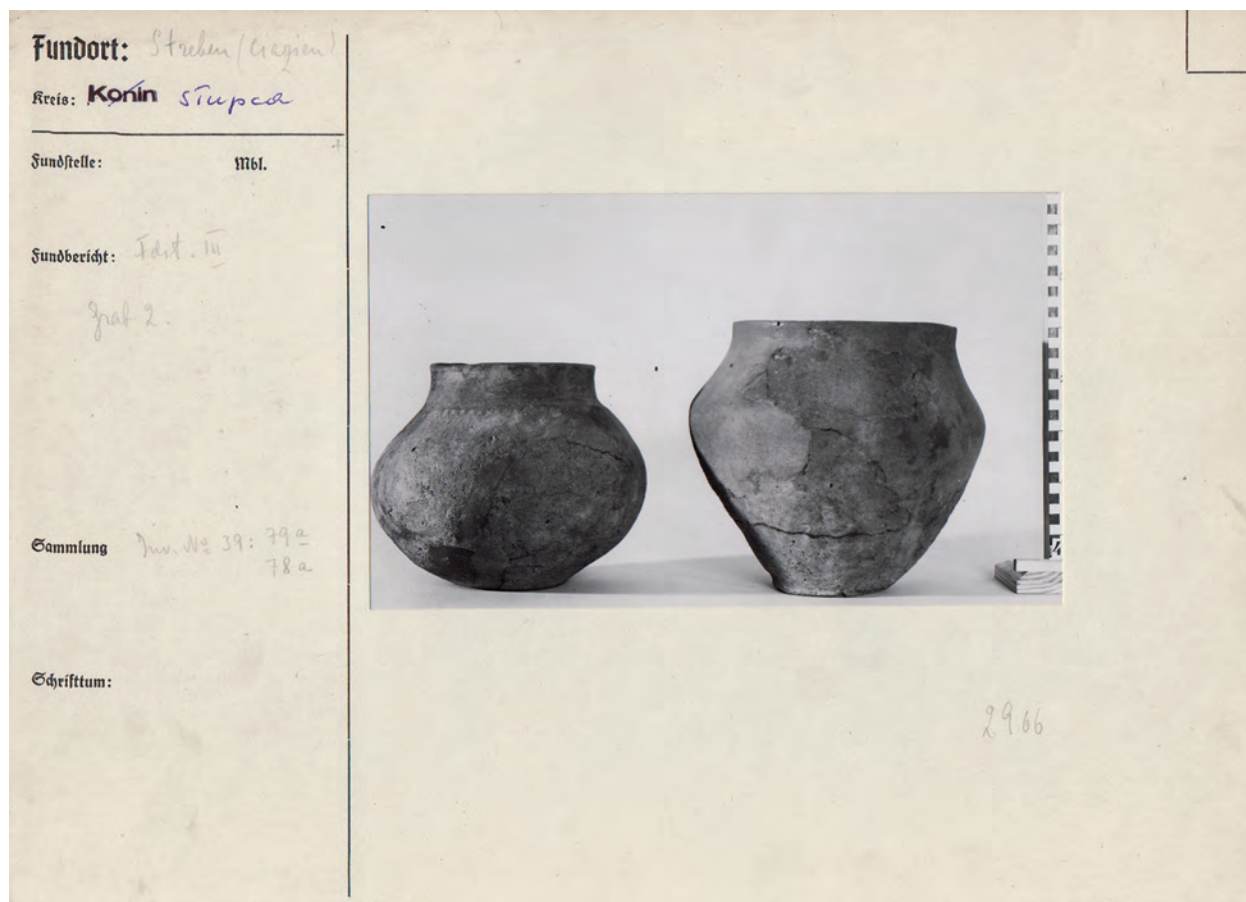
ty indeksu miejscowości katalogu fotograficznego, karty katalogu fotograficznego LfV (ryc. 2), jak i fotografie zabytków.

Na cmentarzysku w Ciążeniu odkryto zestaw zabytków pochodzący z dwóch grobów ciałopalnych. Niestety, nie zachowała się żadna dokumentacja z interwencji Zdzisława Durczewskiego, która pozwoliłaby na bardziej szczegółową analizę konstrukcji grobów, ich orientacji, budowy oraz układu znajdujących się w nim naczyń. Jedynym źródłem pozostają niepełne informacje zawarte w księdze inwentarzowej LfV. Na tej podstawie można tylko stwierdzić, że grób pierwszy zawierał jedną popielnicę, natomiast drugi dwie popielnice. W księdze katalogowej LfV znajduje się informacja o obecności kamiennych skrzyń zaopatrzona znakiem zapytania – być może w ten sposób zinterpretowano obwarowania kamienne. Mimo, iż z pierwszego nie pozyskano szczątków kostnych, to na podstawie archiwaliów można przyjąć, że pochodzące z niego zdobione naczynie pełniło funkcję popielnicy. Funkcje popielnic pełniły garnki o formach gruszkowatych i baniastych. Ponadto w skład inwentarza wchodziły fragmenty dwóch mis – najprawdopodobniej przykrywek. Jedyne wyposażenie nieceramiczne odnotowano w popielnicy 2 grobu 2. Składało się z dwóch przedmiotów metalowych – być może tworzących komplet, mianowicie szpili żelaznej oraz nieokreślonego brązowego przedmiotu.

Reasumując, na stanowisku w Ciążeniu wystąpiły dwa groby najpewniej skrzynkowe lub w obwarowaniu kamiennym, gdzie w pierwszym złożono jedną popielnicę, natomiast w drugim dwie popielnice. Wśród zachowanych, szczątkowych informacji dotyczących konstrukcji i wyposażenia zespołów z Ciążenia nie zwrócono uwagi na wyróżniające się elementy, które mogłyby stanowić nowe dane do poznania obrządku pogrzebowego kultury pomorskiej na terenie Wielkopolski. Zarówno jedno- jak i dwupopielnicowe groby w obstawach kamiennych stanowią podstawowy i najbardziej rozpowszechniony typ pochówku kultury pomorskiej w strefie śląsko-wielkopolskiej, zaobserwowany na m.in. na cmentarzysku w Mrowinie, pow. poznański (Świderski 1996: 91) czy Piotrkosicach, pow. milicki (Tackenberg 1922: 7-11 tabl. II).

⁶ W katalogu LfV pojawiają się błędy i niejasności wynikające najprawdopodobniej z błędnego tłumaczenia, pośpiechu czy niewiedzy osób sporządzających księgę. Do jej wykonania zatrudniane były osoby często nie będące archeologami, a jedynie posługujące się językiem polskim i niemieckim. Uprzejma informacja Pani mgr Patrycji Silskiej z Archiwum Naukowego MAP.

⁷ Archiwum MAP/2987.



Ryc. 2. Ciężen, pow. słupski. Karta katalogu fotograficznego LfV. Zbiory Archiwum Naukowego Muzeum Archeologicznego w Poznaniu. Oprac. graf. B. Bednarczyk

Katalog zabytków

GRÓB 1 (skrzynkowy (?) lub w obwarowaniu kamiennym – jednopopielnicowy)

1. Popielnica (?) – gruszkowaty garnek, z wydzieloną, wysoką, wychyloną na zewnątrz szyjką oraz dwustożkowatym brzuścem o łagodnym załomie. Krawędź wylewu płasko ścięta, dno wydzielone. W dolnej części szyjki plastyczne wyobrażenie czteroobrózowego napierśnika z prostokątną kłamrą. Wąska kłamra zaznaczona dwoma pionowymi i pięcioma poziomymi rzędami podłużnych nakłuc. Po bokach ażur kłamry obwiedziony jest pionową linią. Na górnym pierścieniu, po obu stronach zapięcia widoczny rząd głębokich nakłuc. Nakłucia umiejscowione są na $\frac{2}{3}$ obwodu pierścienia. Dodatkowo na wszystkich czterech pierścieniach umiejscowione są wertykalne lub skośne, dwa lub trzy rzędy nacięć w otoczeniu kłamry oraz trzy po przeciwległej jej stro-

nie. Powierzchnia zewnętrzna, czarna, starannie wygładzona i wyświecona z licznymi ubytkami; wewnętrzna wygładzona, czarno-szara. Naczynie uszkodzone, zrekonstruowane. Nr kat. MAP/LfV 1939:80. Wymiary: średnica wylewu 9,4 cm; średnica brzuśca 14,1 cm, dna 7,5 cm, wysokość 14,8 cm (ryc. 3: 1-3; 4: 1, 1a). Uwagi: Naczynie publikowane przez Marię Piaszykową, która błędnie podała, że pochodzi ono z grobu nr 2 (Piaszykowa 1949: 60).

GRÓB 2 (skrzynkowy (?) lub w obwarowaniu kamiennym – dwupopielnicowy)

1. Popielnica 1 – garnek baniasty z wysoko osadzonym brzuścem, z wydzieloną, krótką szyjką. Powierzchnia zewnętrzna gładzona, brunatna, wewnętrzna nieznana. Zabytek zaginął. Nr kat. MAP/LfV 1939:78a. Wymiary: średnica brzuśca 28 cm, wysokość 25,2 cm (ryc. 2 – naczynie z lewej strony).

2. Przykrywka popielnicy 1 (?) - fragmenty misy półkulistej o wyodrębnionej i wychylonej na zewnątrz krawędzi, zaopatrzonej w małe taśmowate uszko⁸. Powierzchnie gładzone, szare. Obecnie w zbiorach wyłącznie fragmenty wylewu. Nr kat. MAP/LfV 1939:78b. Wymiary: średnica wylewu ok. 20 cm (ryc. 4: 2).
3. Przepalone szczątki ludzkie – materiał zaginął. Nr kat. MAP/LfV 1939:78d.
4. Popielnica 2 – baniasty garnek o wydzielonej, krótkiej, wygładzonej, cylindrycznej szyjce, oddzielonej od lekko chropowatego brzuśca dookołnym ornamentem złożonym z dołeczków palcowych. Powierzchnia zewnętrzna ceglasto-brunatna z piaskowo-szarymi plamami, wewnętrzna gładzona, szara. Naczynie uszkodzone, zrekonstruowane. Nr kat. MAP/LfV 1939:79a. Wymiary: średnica wylewu 15,8 cm, brzuśca 26,1 cm, dna 11,6 cm, wysokość 21,3 cm (ryc. 4: 4).
5. Przykrywka popielnicy 2 (?) – kilka fragmentów misy stożkowej o prosto ściętej krawędzi wylewu. Powierzchnie szorstkie, szaro-żółte. Nr kat. MAP/LfV 1939:78c. Wymiary: średnica wylewu ok. 20 cm (ryc. 4: 3).
6. Przepalone szczątki ludzkie – materiał zaginął. Nr kat. MAP/LfV 1939:79b.
7. Żelazna szpila z poprzeczną rurkową główką (rozklepaną i zwiniętą w szerokie uszko), zdobioną skośnie ułożonymi rzędami delikatnych bruzd i pasmami nacięć na jej krawędziach, oraz haczykową szyjką o przekroju daszkowatym, dekorowaną na szczycie i bokach rzędami głębokich rowków. Trzpień skorodowany, o przekroju kolistym. Kolec ułamany. Nr kat. MAP/LfV 1939:79c. Wymiary: szerokość główki 1,4 cm, szerokość szyjki 0,7 cm, średnica trzpienia 0,3 cm, długość 8,1 cm (ryc. 5: 1).
8. Stopiony podłużny fragment płaskiej blaszki brązowej zakończonej kółkiem oraz rozwidłonymi drucikami. Nr kat. MAP/LfV 1939:79d. Wymiary: szerokość 1,2 cm, długość 6, 8 cm (ryc. 5: 2).

Kontekst chronologiczno-kulturowy zabytków z Ciążenia

Niewątpliwie jednym z ciekawszych zabytków odkrytych na cmentarzysku w Ciążeniu jest naczynie

nie pochodzące z grobu 1, pełniące najprawdopodobniej funkcję popielnicy (ryc. 3; 4: 1). Elementem wyróżniającym tę charakterystyczną dla kultury pomorskiej gruszkowatą formę ceramiczną jest plastyczne wyobrażenie wielodzielnego napierśnika (ryc. 4:1a). Pomimo iż naczynie pozbawione jest wizerunku twarzy, na podstawie obecności napierśnika, stanowiącego ozdobę szyi, włączyć je należy do najbardziej charakterystycznej dla kultury pomorskiej grupy naczyń zdefiniowanych jako popielnice twarzowe (m.in. Virchow 1870; Petersen 1929a: 36-37; La Baume 1963), czy ogólniej ujmowanych jako kanopy pomorskie (M. Kwapiński 1999: 5-7) albo naczynia antropomorficzne (Kneisel 2012). Analizie poddana zostanie zarówno forma naczynia, sposób przedstawienia napierśnika, jak i tworzące go poszczególne elementy składowe, takie jak prostokątna klamra i obręcze, oraz widoczne na ich powierzchni grupy nacięć i nakłuć.

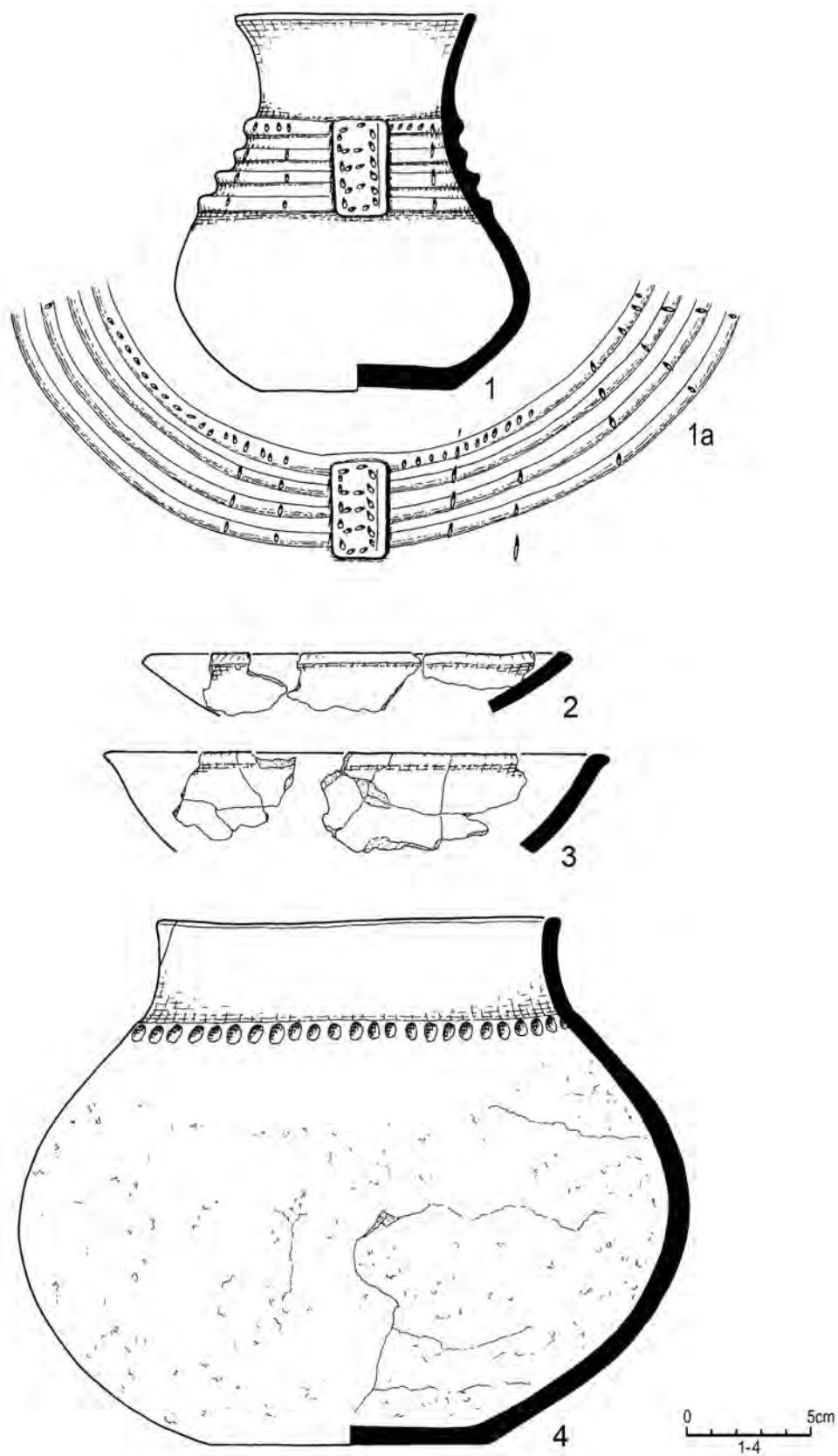
Naczynie z Ciążenia w świetle istniejącej typologii popielnic twarzowych Janusza Kruka nie znajduje ścisłych odniesień. Brak wizerunku twarzy dyskwalifikuje jego przynależność do wydzielonych przez niego typów. Jedynie na podstawie cech drugorzędnych definiujących wyróżnione rodzaje popielnic twarzowych, naczynie można by przypisać do typu B/C. Pod uwagę wzięto gruszkowatą formę o dwustożkowatym brzuścu oraz wyobrażenie napierśnika (Kruk 1969: 105-107). W najnowszych studiach poświęconym naczyniom antropomorficznym w Europie Środkowej Jutta Kneisel przeanalizowała i opisała wszystkie elementy występujące na naczyniach antropomorficznych przydzielając je do odpowiednich typów. Przedstawienie napierśnika można włączyć do wyróżnionego przez nią typu A, obejmującego wyobrażenia ozdób wykonane za pomocą pojedynczych linii (Kneisel 2012: 242).

Wyobrażenia omawianego typu należą do jednego z czterech pewnych rodzajów przedstawień napierśników i są najczęściej reprezentowane na urnach twarzowych (Kneisel 2012: 242-249, ryc. 124-126, 128). Należą również do wyobrażeń występujących najpowszechniej, w przeciwieństwie do pozostałych typów wydzielonych przez J. Kneisel. Wyraźną koncentrację naczyń z wyobrażeniami typu A można zaobserwować na Pomorzu Wschodnim, między rzekami Łebą a Wierzą. Mapę znale-

⁸ Uszko niezachowane. Informacja z opisu naczynia w księdze katalogowej LFV.



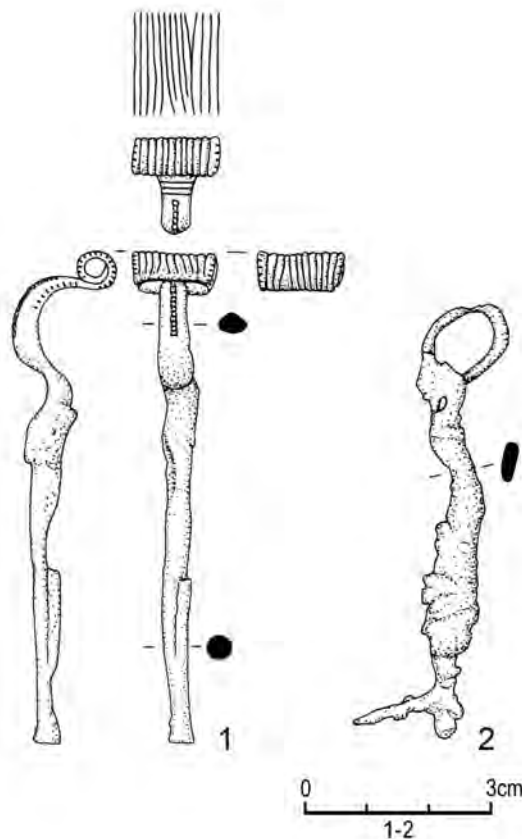
Ryc. 3. Ciążen, pow. słupski. Naczynie z plastycznym wyobrażeniem napierśnika z grobu 1 (1-3), z widocznym zgrupowaniem skośnych, pionowych nacięć (2). Fot. P. Silska, oprac. graf. B. Bednarczyk



Ryc. 4. Ciężer, pow. słupski. Zabytki gliniane z grobu 1 (1, 1a) i grobu 2 (2-4). Rys. J. Kędelska

zisk uzupełniają pojedyncze naczynia odnotowane na Nizinie Sępolskiej, w Kotlinie Warszawskiej oraz na Wysoczyźnie Kaliskiej (Kneisel 2012: 244, 248, ryc. 124).

Najbliższe analogie przedstawień napierśników typu A znane są z cmentarzyska grobów skrzynkowych w Jabłkowie w pow. wągrowieckim, gdzie z obwarowanego grobu nr 4 pochodzą cztery popielnice, w tym trzy twarzowe. Popielnica nr 1 (twarzowa) o barwie ciemnoszaro-czarnej ze stożkową, wychyloną na zewnątrz szyjką posiadała dwustożkową, silnie wydęty brzusec oraz wyodrębnione dno (ryc. 6: 1a). Przedstawienie twarzy wykonane zostało realistycznie za pomocą rytych kresk oraz nakłuć, łącznie z podkreśleniem zmarszczonego czoła. Napierśnik wyobrażony został przez dziewięć głęboko rytych linii schodzących ku przedniej części naczynia. Pierścienie spina prostokątna klamra zaznaczona za pomocą co najmniej sześciu skośnych i trzech pionowych linii rytych. Pionowa, środkowa linia dzieli klamrę na dwie strefy, a odchodzące od niej linie skośne tworzą ornament kątów wsuwanych (ryc. 6: 1b). Dodatkowo, wspomniana pionowa, środkowa linia schodzi aż do nasady szyjki i zakończona jest kilkoma biegnącymi od niej skośnymi kreskami, powyżej których znajduje się pojedyncza kreska pozioma⁹. „Na powierzchni” napierśnika zaznaczone są w siedmiu grupach skierowane ku dołowi proste lub skośne linie. Po obu bokach naczynia, widnieją odchodzące w dół od napierśnika, lekko skośne, dwie linie zakończone kilkoma skośnymi kreskami każda. Ponad nimi znajduje się od jednej do kilku poziomych kresk. Poniżej ozdoby widnieje rysunek szpili tarczowatej. Na nasadzie szyjki mieści się dookólna linia obwiedziona pasmem dołków, od których odchodzą skierowane w dół skośne grupy kresk. Ornament wypełniony jest białą masą. Popielnica posiada czapkową, ornamentowaną pokrywę. Z przepalonych kości z wnętrza naczynia pochodzi pierścioneć z drutu brązowego. Kolejny przykład stanowi popielnica nr 3 (twarzowa) z tego samego grobu. Jest to naczynie o jajowatym brzuscu oraz krótkiej zwężającej się ku górze szyjce o gładzonej, czarnej powierzchni.



Ryc. 5. Ciężen, pow. słupski. Zabytki metalowe z grobu 2 (1, 2). 1 – żelazo, 2 – brąz. Rys. J. Kędelska

Na granicy szyjki i brzusca za pomocą sześciu poziomych linii rytych wyobrażony został napierśnik. Linie łączą się w nieregularnym prostokącie wypełnionym kreskami pionowymi, poziomymi, ukośnymi oraz łukowatymi, które stanowią zapewne wizerunek klamry. Na brzuscu zaobserwowane zostały geometryczne wzory, jednak ich stan zachowania nie pozwalał na bliższy opis. Popielnica posiadała ornamentowaną pokrywę. W jej wnętrzu znajdowały się spalone szczątki ludzkie. Ponadto z popielnicy nr 2 pochodzą ułamki szpili z półkulistą główką oraz fragmenty brązów (Hensel 1937: 89-90, tabl. 15). Na cmentarzysku w Sośnicy w pow. pleszewskim w grobie skrzynkowym nr 6 odnotowano dziesięć popielnic, w tym dwie twarzowe, pięć pokryw, misę oraz cztery kubki. Na popielnicy nr 8 (twarzowej) o baniastym brzuscu, stożkowej szyjce i wychylonym brzegu oraz wyodrębnionym dnie umieszczone zostały plastyczne, przekłute uszy (ryc. 6: 3a). Na granicy szyjki i brzusca zamieszczony został wizerunek napierśnika składającego się z sześciu pierścieni

⁹ Zbliżone motywy ornamentacyjne pojawiające się na popielnicach interpretowane są jako przedstawienia warkoczy lub wisiorków/zawieszek (Kamińska 1992: 26; Kneisel 2018: 52).

połączonych klamrą. Klamra została wyobrażona za pomocą trzech pionowych i sześciu poziomych rytch kresiek (ryc. 6: 3b). Poniżej napierśnika, na wysokości uszu przedstawiono opuszczone ręce. Wyrysowana została również zapinka typu Tłukomy. Popielnica posiadała czapkową pokrywę. Powierzchnia gładzona, lśniaco-czarna. Z naczynia pochodzi trzynaście częściowo stopionych brązowych wisiorów gruszkowatych oraz 2 fragmenty stopionych paciorków z niebieskiego szkła. Poza tym w grobie znalezione zostały zachowane w całości lub stopione przedmioty brązowe, w tym, naszyjnik, bransolety, wisioriki, pierścionie, kolczyki, kółka, paciorki zarówno gliniane, jak i szklane oraz gładzik kamienny (Łuka 1950: 49, ryc. 5; 1958: 161). Ponadto najbliższe wizerunki napierśników typu A pochodzą z Kołudy Wielkiej w pow. inowrocławskim (Piaszkówna 1949: 61, ryc. 2), z Czarnkowa w pow. czarnkowsko-trzecieckim (A. Kwapiński 2007: 24, tabl. XIX:2254) czy z Białosłwiu w pow. pilskim (Blume 1909: 63, tabl.13: 681-682).

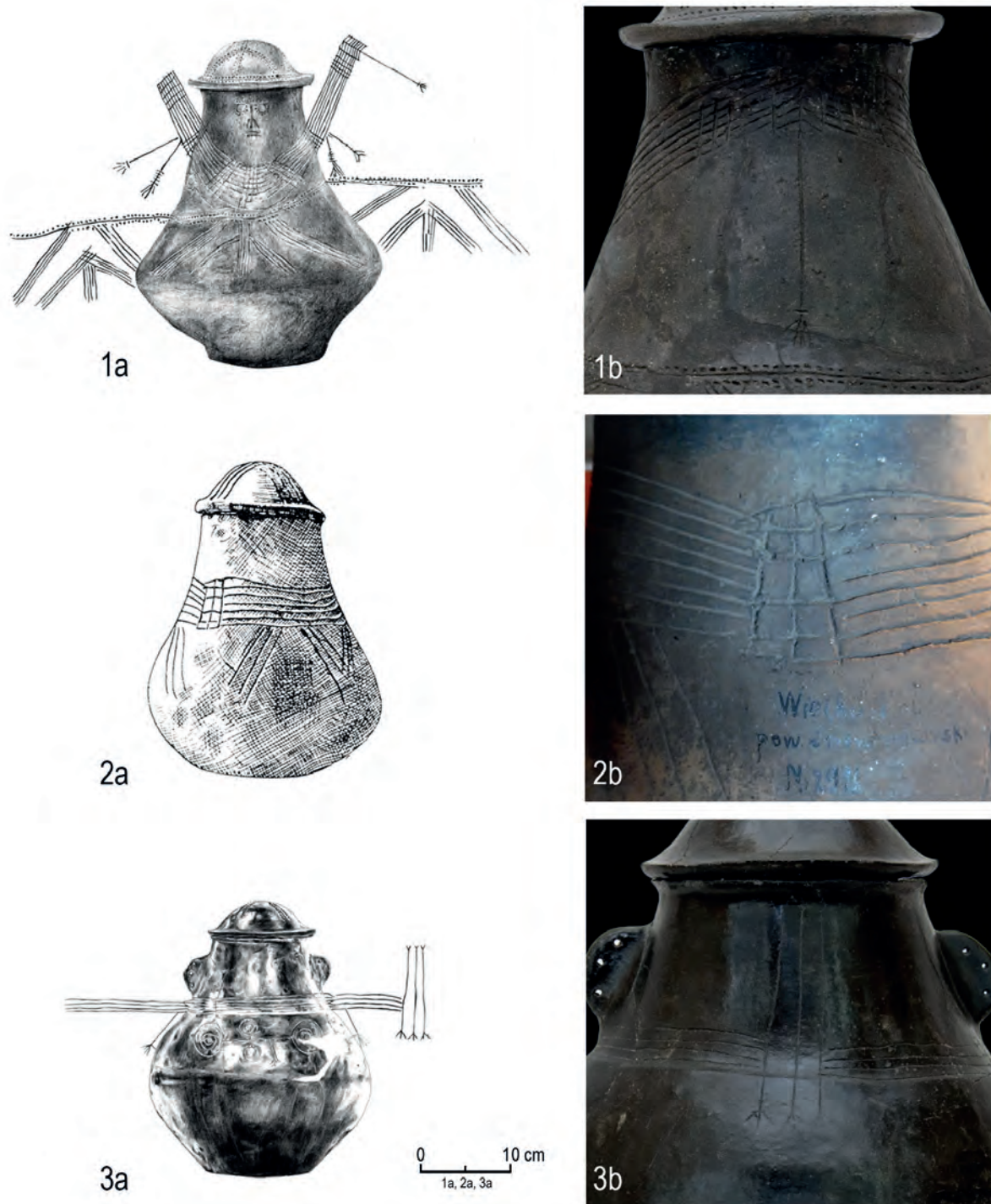
Na powierzchni naczynia z wyobrażeniem napierśnika z Ciążenia zaobserwowano również trzy grupy skośnych nacięć przebiegających przez pierścionie (ryc. 4: 1a). Dwie grupy wystąpiły po obu stronach klamry oraz jedna, najbardziej symetryczna po przeciwległej jej stronie (ryc. 3: 2). Być może stanowiły one próbę przedstawienia pól ornamentacyjnych występujących na ich brązowych odpowiednikach lub były elementem łączącym poszczególne obręcze (Kamińska 1992: 25). Podobne, choć bardziej wyraźne i rozbudowane motywy wystąpiły na naczyniach z cmentarzyska w Teresinie w pow. bydgoskim. Ze zniszczonego grobu skrzynkowego nr 1 pochodziły trzy naczynia (para popielnic i pokrywa). Popielnica oznaczona nr 1 posiadała wysoką, prawie stożkową szyjkę oddzieloną od baniastego brzuśca dwoma rowkami. Na szyjce widniało wyobrażenie napierśnika składającego się z siedmiu lub ośmiu pierścieni połączonych prostokątną klamrą. Przestrzenie między obręczami zostały wypełnione rzędami dołków lub rowków tworzących zwisające kąty z pionową linią pośrodku. Motyw ten został umieszczony po przeciwnej stronie klamry (analogicznie jak w przypadku grupy nacięć widniejącej na analizowanym naczyniu z Ciążenia). Poniżej napierśnika znajdowały się tak-

że ukośne kreski tworzące „trójkąty” (Janikowski 1974: 277, tabl. 1: 2). Drugi przykład przedstawienia pól ornamentacyjnych stanowi ornamentyka wspomnianej powyżej urny nr 1 z gr. 4 z Jabłkowa w pow. wągrowieckim, gdzie „na powierzchni” napierśnika, w siedmiu grupach zaznaczone zostały skierowane ku dołowi proste lub skośne linie (Hensel 1937: tabl. 15, 4a).

Dodatkowo punktowe nacięcia widoczne na najwyżej umiejscowionym pierścieniu napierśnika (ryc. 3; 4: 1a) nawiązują do plastycznych przedstawień naszyjników zaliczanych do typu M wg. J. Kneisel (2012: 261). Typ ten ornamentowany jest za pomocą zdobienia punktowego lub wgnieceń, jak np. na popielnicy z Bobrowa w pow. łębskim (Łuka 1966: tabl. 1, 3) czy ze Starych Polaszek w pow. kościerskim (Gedl 1965: 85, tabl. 9: 12). Naszyjniki tego typu występują głównie w okolicach Gdańska (Kneisel 2012: ryc. 139).

Elementem dystynktywnym wizerunku napierśnika z popielnicy 1 w Ciążeniu jest starannie oddana w glinie klamra (ryc. 3: 3). Jej plastyczne wyobrażenie jest zdaniem Małgorzaty Kamińskiej dość schematyczne i nie odnosi się do znanych brązowych zapięć (Kamińska 1992: 26). Na podstawie jej smukłego, prostokątnego kształtu wpisuje się ona w przedstawienie klamer nawiązujących do figur geometrycznych, ujętych przez J. Kneisel mianem typu Klukowo (2012: 254, ryc. 134). Są to wyobrażenia prostokątnych, wąskich zapięć wykonanych za pomocą prostych linii, dla których eponimiczną formę stanowiło brązowe zapięcie o prostokątnej ramie zdobionej zygzakiem od kompletnego napierśnika, odkrytego w skarbie z miejscowości Klukowo na Pomorzu Wschodnim (Lissauer 1891: 23, tabl. XIV:2). Najbliższe analogie do przedstawień typu Klukowo z naczynia w Ciążeniu pochodzą z cmentarzyska w Jabłkowie w pow. wągrowieckim, gdzie na wspomnianej wyżej popielnicy nr 1 z gr. 4 widnieje wyobrażenie prostokątnej klamry (ryc. 6:1b; Hensel 1937: 89-90, tabl. 15). Z nieokreślonego stanowiska z Kołudy Wielkiej w pow. inowrocławskim pochodzi popielnica twarzowa¹⁰ o zwężającej się ku górze szyjce oraz kulistym, baniastym brzuścu z ry-

¹⁰ Wizerunek twarzy nie zachował się. Na naczyniu widoczne są jednak pozostałości po najprawdopodobniej plastycznym przedstawieniu oczu, o czym wzmiankowała już M. Piaszkówna (1949, 61).



Ryc. 6. Wybrane naczynia z wizerunkami obręczy i klamer napierśników. 1 – Jabłkowo, pow. wągrowiecki, popielnica 1 (1a – wg A. Kwapiński 2007, tabl. XXVII; 1b – fot. P. Krakowski); 2 – Kołuda Wielka, pow. inowrocławski (2a – wg Piaszykówna 1949, ryc. 2a, 2b; 2b – fot. M. Sierant-Mroczyńska); 3 – Sośnica, pow. pleszewski, popielnica 8 (3a – wg A. Kwapiński 2007, tabl. LXI; 3b – fot. P. Krakowski). Oprac. graf. B. Kaczyński

tym wizerunkiem napierśnika (ryc. 6: 2a, 2b). Naczynie posiada barwę brunatno-szarą oraz gładzoną powierzchnię. Zaopatrzone jest w ornamentowaną pokrywę. Napierśnik przedstawiony jest za pomocą ośmiu poziomych linii rytých połączonych prostokątną kłamrą. Kłamerę tworzy sześć poziomych i trzy pionowe kreski. Trzecia, pionowa kreska dzieli kłamerę na dwie pionowe strefy (Piaszykówna 1949: 61, ryc. 2), podobnie jak w opisanym powyżej przypadku z Jabłkowa. Powyższy podział za pomocą dodatkowej kreski pionowej nie został zastosowany na wyobrażeniu kłamry z Ciężenia. Tego typu kłamry stanowią jeden z najbardziej rozpowszechnionych piktogramów reprezentujących tę grupę ozdób, jednak ich różnice regionalne są niedostrzegalne (Kneisel 2012: 256).

Zamieszczane na popielnicach wyobrażenia kłamer typu Klukowo posiadają liczne brązowe odpowiedniki. Metalowe ozdoby znane są jednak wyłącznie z terenów Pomorza, natomiast same piktogramy odnotowane zostały również na południe od Noteci (Kneisel 2012: 261, 258). Zdaniem J. Kneisel ujęcia napierśników z zapięciami typu Klukowo należą do jednych z najwcześniejszych na urnach twarzowych i datowane są na HaD₁, ewentualnie HaC₂ (2012: 369).

Przedstawienia napierśników na naczyniach kultury pomorskiej nie posiadających cech twarzy pojawiają się niezmiernie rzadko. Poza omawianym naczyniem z grobu nr 1 z Ciężenia można do nich zaliczyć m. in. wyobrażenia na naczyniu nr 3 z gr. 4 z Jabłkowa w pow. wągrowieckim (Hensel 1937: 90, tabl. 14: 7b), popielnicy nr 2 z Kulic w pow. tczewskim (Rudnicka 1985: 235 ryc. 13), czy z Radoszewa w pow. puckim (Förstemann 1846: ryc. 3, 5). Plastyczne przedstawienia napierśników na popielnicach twarzowych rejestrowane są okazjonalnie, przykład stanowi wyobrażenie z Kętrzyna w pow. wejherowskim (La Baume 1935: ryc. 20: E1-2), natomiast analogiczne do Ciężenia, plastyczne odwzorowania napierśników na naczyniach pozbawionych cech twarzy ludzkiej stanowią odosobniony przypadek i poza omawianym naczyniem nie są nam znane.

Gruszkowata forma naczynia nawiązuje do popielnic typu twarzowego podkreślając obecność społeczności kultury pomorskiej na omawianym terenie (Szamałek 2002: 189; Dziegielewski 2015: 100). Północne powiązania uwidacznia również obecność

wizerunku napierśnika, przewodniego i jednego z najbardziej charakterystycznych elementów wspomnianej kultury. Cecha ta odpowiada materiałom zaliczanym przez Janusza Podgórskiego do fazy IIB Karczemki, którą wprowadził w 1963 roku Wolfgang La Baume (Podgórski 1992: 209; La Baume 1963: 36). Umieszczane na naczyniach brązowe napierśniki lub ich wyobrażenia należą wg Karola Dziegielewskiego do cech wyróżniających tzw. komponentę północną (Dziegielewski 2015: 99, 104, tab. 1).

Ograniczenie ornamentyki jedynie do samego napierśnika, o czym pisał Leon Jan Łuka, wskazuje co najmniej na młodszą fazę halsztatu D (1979: 317). Zaklasyfikowanie naczynia do typu przejściowego B/C wg typologii urn twarzowych J. Kruka może sugerować nawet późniejszą metrykę, czyli starszy okres przedrzymski (1969: 118). O zdegenerowanych popielnicach twarzowych z wczesnego i środkowego okresu lateńskiego, sklasyfikowanych przez J. Kruka jako typ C, pisał już L. J. Łuka (1979: 161). Zdaniem M. Kamińskiej przedstawienia tego typu na urnach miały jedynie nawiązywać do klasycznych rytów, ale powstawały w czasach, gdy napierśników już nie wytwarzano (1992: 25).

Opisane powyżej naczynie z plastycznym wyobrażeniem napierśnika oraz czarną wygładzoną i wyświeconą powierzchnią posiada cechy charakterystyczne dla klasycznej fazy kultury pomorskiej (gruszkowata forma, obecność napierśnika). Należy wziąć jednak pod uwagę, że jego uproszczona forma, zubożenie ornamentyki oraz zanik cech antropomorficznych wskazują już na czasy późniejsze (Szamałek 2002: 189). Wydaje się poprawnym datowanie opisanego naczynia na schyłek HaD i początek starszego okresu przedrzymskiego. Wg podziału Sylwestra Czopka chronologię popielnicy można odnieść do schyłku fazy II lub początku III (Czopek 1992: 87).

Drugą grupę ceramiki stanowią naczynia baniaste, w obu przypadkach pełniące funkcję popielnic (ryc. 2). Ich forma nawiązuje do garnków posiadających długotrwałą tradycję w kulturze łużyckiej (Szamałek 2002: 177). Pierwsze o baniastym, wysoko osadzonym brzuscu umieszczonym na 1/3 wysokości naczynia może wykazywać już cechy młodsze dla omawianej jednostki (Nosek 1946: 44; Głogowski 1985: 64) podobnie jak brak motywów zdobniczych oraz niewyszukana tektonika (M. Kaczmarek 2005: 148).

Naczynia tego rodzaju notowane są niemal we wszystkich fazach kultury pomorskiej poza najwcześniejszą (Czopek 1992: tabl. 3, 41). Zbliżone jednak smuklejsze naczynie z dłuższą szyjką odnotowano w Budziczu w pow. trzebnickim (Tackenberg 1926: tabl. 13, 12). Z bliższych analogii można wymienić naczynie z Czeszewa w pow. wągrowieckim (MAP/TPN 5916) oraz z Białej w pow. czarnkowsko-trzcineckim z nieco wyżej osadzonym brzuścem (Nowakowska 1984: 34, ryc. 38).

Drugie naczynie z chropowaconym brzuścem i gładzoną szyjką z rzędem dołków paznokciowych stanowi charakterystyczną formę dla starszego okresu przedrzymskiego (ryc. 4:4; Kostrzewski 1955: 182; Lipińska 1966: 212). Dominująca ceglasto-brunatna barwa naczyń również odnosi się do wspomnianej chronologii (Łuka 1953a: 141). Najbardziej zbliżone formą, choć różniące się mniejszą wydutością brzuśca i dłuższą szyjką naczynie wystąpiło w Zubrzy w pow. górowskim (Tackenberg 1926: tabl. 14, 4). Z najbliższego otoczenia Ciężenia najbardziej podobne naczynie, różniące się wyżej osadzonym brzuścem oraz wyższą szyjką pochodzi z Trzuskotowa w pow. poznańskim (MAP/MW 1924: 388).

Powierzchnie powyższych naczyń pozbawione są starannego wykończenia, a ornamentyka jest ograniczona lub odnotowano jej zupełny brak, co należy łączyć ze schyłkowymi fazami rozwoju kultury pomorskiej (M. Kaczmarek 2005: 148). Co więcej, pozostałe zaobserwowane cechy, m.in. chropowacenie powierzchni, brunatna barwa naczyń, gładzenie szyjki czy podkreślenie uskołu na granicy szyjki i brzuśca ornamentem dołków palcowych nawiązują do młodszej chronologii (Czopek 1992: 84).

Trzecią grupę odkrytej w Ciężeniu ceramiki stanowią misy: półkulista i stożkowata (ryc. 4: 2, 3), w obu przypadkach pełniące funkcję pokryw, co jest typowe dla obrządku omawianej kultury (Jadczykowa 1975: 182; Łuka 1979: 158). Tendencja przykrywania popielnic misami pojawia się w okresie HaD, a w jego młodszej fazie oraz na początku okresu lateńskiego obserwuje się jej wzrost (Kostrzewski 1955: 169; Łuka 1968: 38, 42). Naczynia te stanowią formę powszechną dla omawianej jednostki, a ich tradycje sięgają kultury łużyckiej (Szamałek 2002: 177, 181). Powyższe typy mis należą do typowych form występujących na omawianym obszarze.

Unikatowym elementem odkrytym na cmentarzysku w Ciężeniu jest żelazna szpila o nietypowej formie oraz ornamentyce (ryc. 5: 1). Posiada szeroko rozklepaną i zwiniętą w rurkę główkę, która zdobiona jest na krawędziach drobnymi pasmami nacięć, zaś jej powierzchnia pokryta jest dookołnymi bruzdami, ułożonymi skośnie, przypominając zwoje sprężyn fibul o konstrukcji kuszowej. Element ten wyłobiony jest bardzo pieczołowicie i bez wątplenia stanowi imitację jedenastozwojowej dwustronnej sprężynki zapinki. Masywna szyjka szpili jest wygięta półkoliście i ma przekrój daszkowaty. Podobnie jak główka, jej ornamentyka nawiązuje do kabłąków zapinek z wczesnej epoki żelaza. Na przedniej jej części znajduje się bruzda zdobiona rzędem nacięć. W tym samym stylu wykończone są niewyodrębnione krawędzie boczne szyjki. W okolicy łączenia z główką znajduje się dekoracja złożona z poziomych, płytkich rowków. Dolna część szpili zachowana jest w złym stanie. Pokryta jest korozją. Przekrój dolnej części trzonka pierwotnie był zapewne kolisty o średnicy 0,3–0,4 cm. Kolec został ułamany.

Szpila z cmentarzyska w Ciężeniu nie odnajduje wiernych odpowiedników wśród zestawu zabytków odkrytych na ziemiach polskich. Z jednej strony na podstawie obecności półkoliście wygiętej szyjki nawiązuje do zróżnicowanej wewnętrznie grupy szpil typu *Kröpfnadeln*, charakterystycznej dla stylistyki kręgu jastorfskiego lub obszarów Skandynawii, z drugiej zaś jej kształt i ornamentyka główki, jak również szyjki wykonana jest na wzór późno-halsztackich *Fußierfibeln*. W materiałach kręgu pomorsko-kloszowego znanych jest kilka podobnych, specyficznie uformowanych szpil, dla których zaproponowane zostało sformułowanie *pseudofibule*¹¹. Przedmioty te wykazują duże zróżnicowanie zarówno pod względem kształtu i ornamentyki główek jak i szyjek. Niektóre z tych elementów wykonane są niemal identycznie jak u okazu z Ciężenia, co pozwala na przeprowadzenie analizy porównawczej i próbę ustalenia pozycji chronologicznej. Wyróżnić można dwa typy *pseudofibul*: 1 – szpile o główkach imitujących sprężynki fibul (w tym także oka-

¹¹ Sformułowanie wprowadzone przez Jerzego Potockiego, określające szpile naśladujące zapinki (Potocki 1962: 314, przyp. 6).

zy o szyjkach ukształtowanych na kształt kabłąków zapinek) oraz 2 – okazy z szyjkami uformowanymi na wzór kabłąków niektórych zapinek z wczesnej epoki żelaza (z wyłączeniem szpil o główkach imitujących sprężynki fibul).

Analizowany zabytek wyposażony jest w bardzo charakterystycznie ukształtowaną główkę o formie szerokiej rurki zdobionej poprzecznymi bruzdami imitującymi zwoje sprężynki, co pozwala go zakwalifikować do typu 1. Element ten odnajduje tylko jedną wierną analogię pochodzącą z nieznanych odkryć z okolic Stawiszyna w powiecie kaliskim, a znaną z fiszki wykonanej przez Józefa Kostrzewskiego, przechowywanej obecnie w jego spuściźnie (ryc. 7: 2)¹². Była to szpila żelazna zrobiona z kolistej drutu z haczykową (dwukierunkowo wygiętą) szyjką i główką rozklepaną w tarczkę, a następnie zwiniętą w szerokie ucho, które podobnie jak okaz z Ciążenia ozdobione było poprzecznymi bruzdami, imitującymi zwoje sprężynki zapinki¹³. Element ten determinuje jej przynależność do *pseudofibul* typu 1. Z uwagi na schematyczność rysunku Kostrzewskiego nie można określić, ile zwojów mogła mieć owa imitacja sprężynki zabytku z okolic Stawiszyna. Oba zabytki odnalezione zostały w miejscach oddalonych od siebie o ok. czterdzieści kilometrów i ze względu na brak innych wiernych analogii do ornamentyki główki tychże przedmiotów, można pokusić się o stwierdzenie, że wykonane zostały przez tego samego wytwórcę, działającego we wczesnej epoce żelaza w południowo-wschodniej części Wielkopolski.

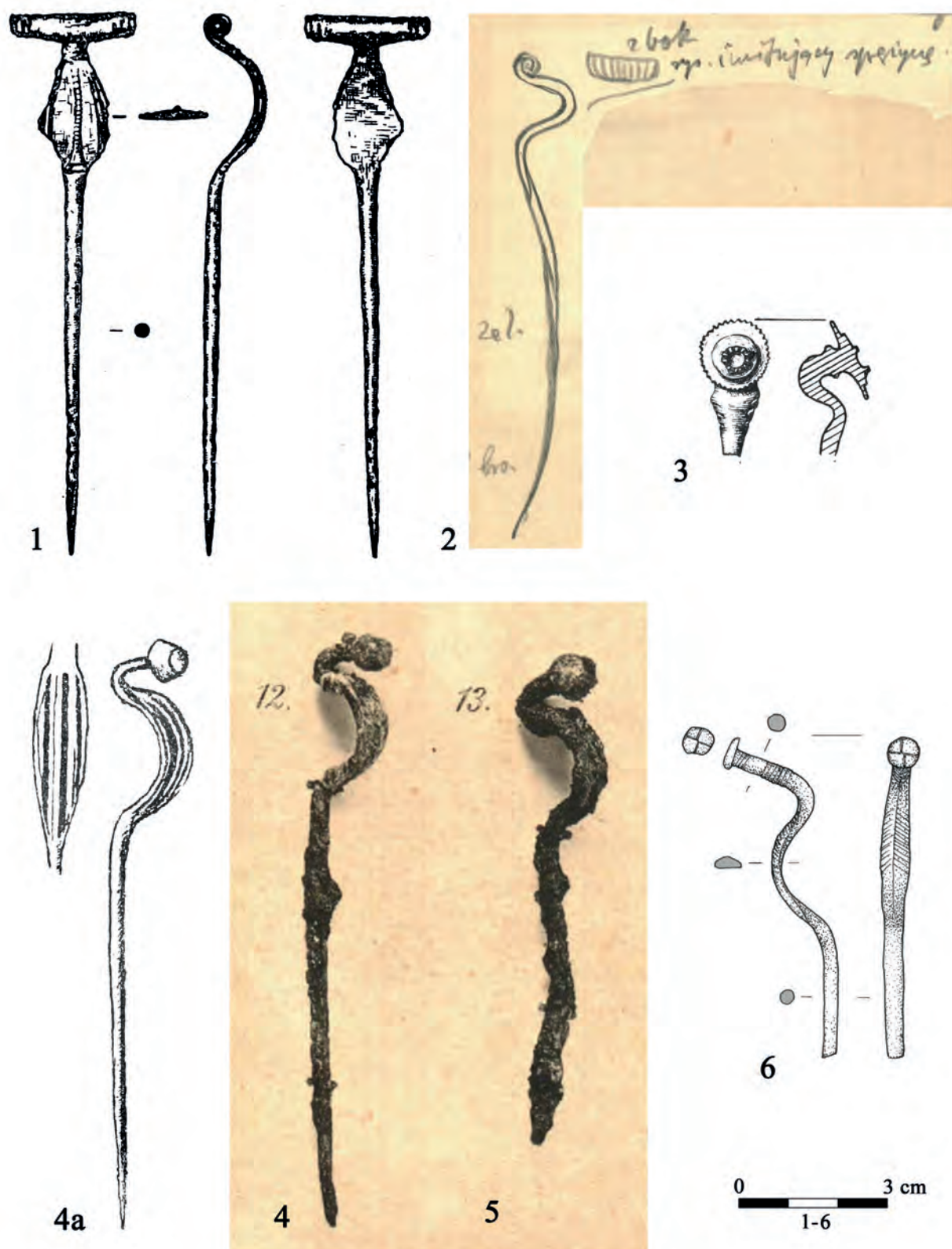
Bardzo podobny zabytek do okazu z Ciążenia odkryto na wielokulturowej osadzie w miejscowości Chroberz, pow. pińczowski (Potocki 1962). Była to żelazna szpila z analogiczną do Ciążenia rurkowato ukształtowaną główką, zdobioną przy końcach lekkimi rowkami, mającymi zapewne imitować zwoje lub zakończenia sprężyny (ryc. 7: 1). Szyjka zabytku uformowana była nieco odmienne, gdyż miała kształt żaglowatego półkolistego wola o przekroju płasko-daszkiowatym. Ornamentyka przedniej części szyjki wykazuje bliskie podobieństwo do

analizowanego przedmiotu z Ciążenia, ponieważ składa się z trzech podłużnych bruzd: jednej zdobionej nacinaniem na środku oraz dwóch bocznych pozbawionych ornamentyki. Podobnie zdobione jest miejsce łączenia szyjki z główką, gdzie występują poprzeczne rowki. Przyjmując ustalenia Jerzego Potockiego o uznaniu rurkowatej główki szpili za imitację sprężyny fibuli, zabytek można przypisać do grupy *pseudofibul* typu 1.

Pseudofibule z Ciążenia, okolic Stawiszyna oraz Chrobrza nawiązują wyraźnie pod względem kształtu rurkowatych główek do dość licznie występującej grupy szpil, charakterystycznej dla dwóch stref kulturowych, zlokalizowanych w obrębie środkowej Europy. Pierwszą i zarazem najbliższą jest śląsko-wielkopolska strefa kręgu pomorsko-kloszowego, skąd znanych jest kilkanaście żelaznych szpil z haczykowatymi szyjkami o główkach rozklepanych w liściowate czy koliste tarczki, a następnie wielokrotnie zwinięte na kształt szerokiego ucha (ryc. 8c; zestawienie 2). Drugą zaś, nieco odleglejszą, są północno-wschodnie peryferie kultury jastorfskiej, a zwłaszcza tereny wschodniej Meklemburgii, Pomorza Przedniego i części północnej Brandenburgii (ryc. 8c; zestawienie 3). We wczesnej epoce żelaza z tych terenów, zajmowanych przez lokalne grupy kultury jastorfskiej (Warnow-Odermündungs-Gruppe, Seen-Gruppe), pozyskano serię dziesięciu szpil żelaznych, brązowych lub bimetalicznych o główkach zwiniętych w jedno- lub dwuzwojowe szerokie ucha, niekiedy o powierzchniach dodatkowo pokrytych bogatą ornamentyką (np. Rausch, Reinecke 1997: ryc. 12a; 15a). Okazy jastorfskie występują w zespołach datowanych na starszy okres przedrzymski, zwłaszcza fazy Jastorf a (Schwandt, Ldk. Mecklenburgische-Seenplatte; Beltz 1906: 123) oraz Jastorf b (Granzow, Lkr. Mecklenburgische-Seenplatte; Keiling 1970: 185, ryc. 134:a-g). Podobnie w starszym okresie przedrzymskim należy umiejscawiać okazy kręgu pomorsko-kloszowego, które występują na cmentarzyskach datowanych na fazę LTA wg chronologii lateńskiej tj. Głogów-Nosocice (Tackenberg 1922: 16-24) czy Legnica-Piekary Wielkie (Tackenberg 1926: 132-133). Jastorfskie szpile z rurkowatymi główkami wywodzą od specyficznie uformowanych szpil typu *Stangenkopfnadeln*, występującymi

¹² Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. C. Norwida w Zielonej Górze/Archiwum J. Kostrzewskiego/sygnatura R-1/Teka 62.

¹³ Podobnie interpretował to Józef Kostrzewski, o czym świadczy komentarz umieszczony obok szkicu zabytku (ryc. 5: 2).



Ryc. 7. Wybrane pseudofibule typu 1 (1,2) oraz typu 2 (3-6) z obszarów kręgu pomorsko-kloszowego. 1 – Chroberz, pow. pińczowski (wg Potocki 1962, ryc. 1); 2 – Stawiszyn (okolice), pow. kaliski (wg archiwum J. Kostrzewskiego); 3 – Sochaczew-Trojanów, grób 165, popielnica 5 (wg Różańska 1962: tabl. XXXVIII:6); 4 – Rzeszyn, pow. mogileński (4a - wg Kostrzewski 1923, ryc. 484; 4 - wg Erzepki, Kostrzewski 1914: tabl. LV:12); 5 – Rzeszyn, pow. mogileński (Erzepki, Kostrzewski 1914: 16, tabl. LV:13); 6 – Chełmno (okolice).
Rys. B. Kaczyński, G. Nowakowska

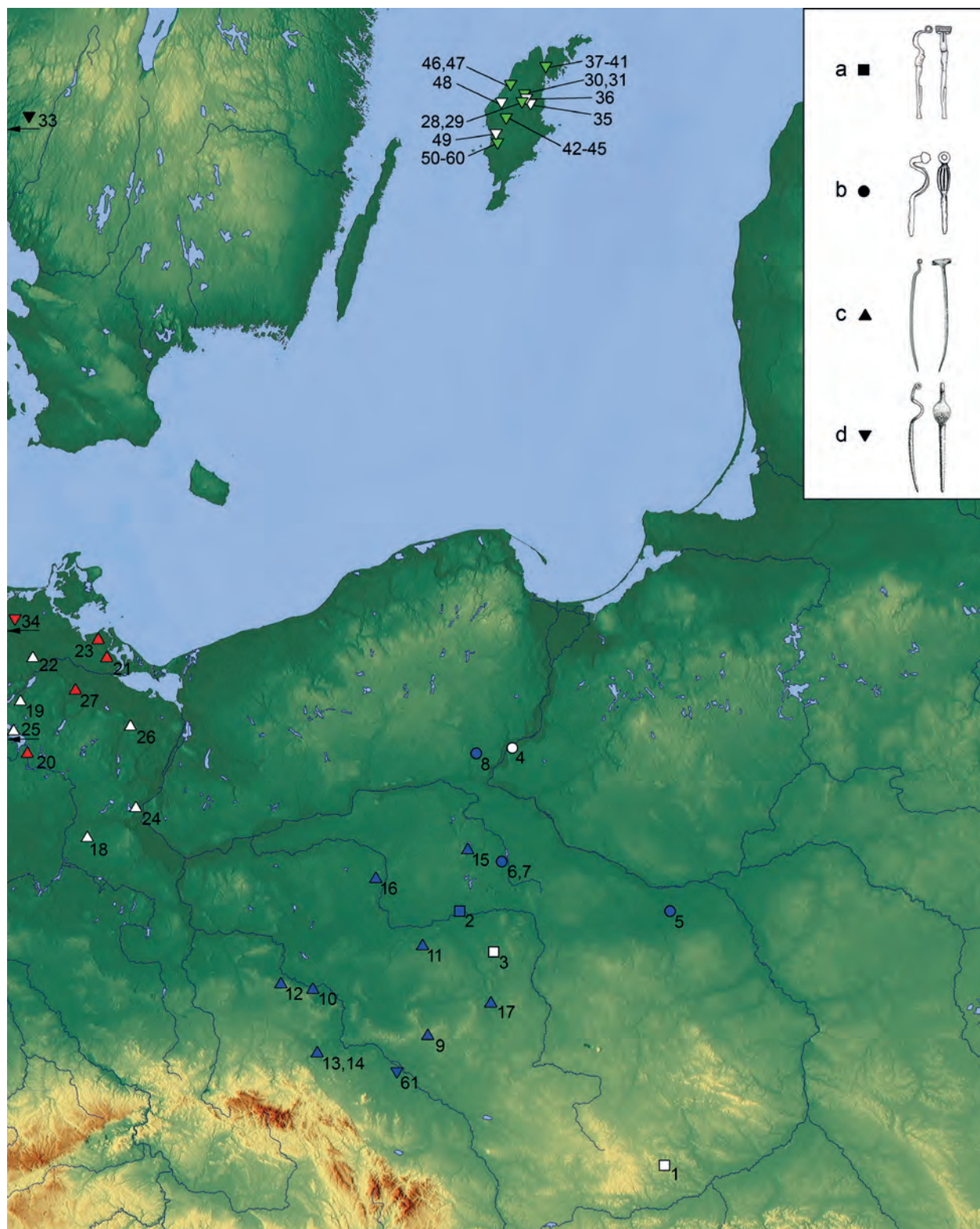
w strefie nordyjskiej w V okresie epoki brązu (Kelling 1970: 169). Bardziej przekonujące wydaje się być stanowisko Dietmara-Wilfrieda Bucka, który zarówno szpile kultury jastorfskiej jak też pomorskiej wywodził od egzemplarzy z łabędzimi szyjkami o analogicznie uformowanych główkach, znany z kilku znalezisk z terenów grupy białowickiej (1979: 137-138, ryc. 41). Produkcja takich szpil, co potwierdzają odkrycia z ostatnich lat, odbywała się na grodzie w Wicinie, pow. żarski, już w okresie HaD₃ (Michalak 2011: 146, ryc. 26:4; 148, ryc. 28:2; Orlicka-Jasnoch 2013: 512, ryc. 5:2). Prawdopodobnie szpile z terenów środkowego Nadodrza stanowiły inspirację dla równie wyspecjalizowanych rzemieślników Pomorza Przedniego, Brandenburgii i wschodniej Meklemburgii, którzy wytwarzali je w starszym okresie przedrzymskim w nieco zmienionej formie (wołowate wygięcia szyjek), ornamentyce (zdobione powierzchnie główek) oraz korzystając z innego materiału (głównie z brązu lub łącząc brąz i żelazo). Natomiast nie ulega wątpliwości, że okazy omawianego typu szpil kręgu pomorsko-kloszowego ze strefy śląsko-wielkopolskiej zostały bezpośrednio przejęte z terenów środkowego Nadodrza u schyłku HaD, o czym mogą świadczyć pojedyncze znaleziska szpil żelaznych z łabędzimi szyjkami i analogicznie uformowanymi główkami z grobów kultury pomorskiej z obszarów Wielkopolski (np. Lipińska 1966: 202, ryc. 26:2). *Prosperity* produkcji tych szpil przypada na początek starszego okresu przedrzymskiego (faza LTA) i związana jest głównie z ośrodkiem działającym w obrębie Dolnego Śląska. *Pseudofibule* z Ciążenia i okolic Stawiszyna o rurkowatych główkach zlokalizowane są na wschodniej rubieży zasięgu występowania omawianej grupy zabytków (ryc. 6a) i nie można wykluczyć, że były to przedmioty wzorowane na tej właśnie kategorii szpil. Najbliższe im okazy tego typu odkryto na cmentarzyskach: w Goli-Hubach, pow. jarociński (R. Grygiel 2019: 127, 130-131, ryc. 93:1a,b), Padniewie, pow. mogileński, Poznaniu-Marcelinie (niepublikowane zabytki w zbiorach MAP) i Zadowicach, pow. kaliski (Łuka, Dąbrowski 1949: ryc. VII:1). Zupełnie odosobnione jest znalezisko z miejscowości Chroberz, położone w obrębie Niecki Nidziańskiej, które mogło być produktem tego samego rzemieślnika z obszaru południowo-wschodniej Wielko-

polski, z którego wywodzić można szpile z Ciążenia oraz okolic Stawiszyna. Przyjmując tę hipotezę, wydaje się, że przedmiot ten mógł trafić trajektorią wędrówki grup ludności kręgu pomorsko-kloszowego, prowadzącą wzdłuż górnego biegu Warty, którym na teren Małopolski napłynęły inne formy przedmiotów spinających odzież charakterystycznych dla obszarów Wielkopolski (np. Mycielska, Woźniak 1988: 101, tabl. 178/C; Okoński, Szpunar 2002: 149, ryc. 42c).

Drugim elementem dystynktywnym szpili z Ciążenia obok omówionej wyżej rurkowatej formy główki jest rozszerzona, zdobiona poprzecznymi bruzdami półkolista szyjka, mająca zapewne imitować kabłąk zapinki (ryc. 5: 1). Pod tym względem bliskie analogie, obok wspomnianej *pseudofibuli* z Chrobrza, stanowią dwa zabytki o nieznanym okolicznościach odkrycia z miejscowości Rzeszyn, pow. mogileński, wchodzące niegdyś w skład kolekcji Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk (Erzepki, Kostrzewski 1914: 16, tabl. LV:12, 13). Są to dwie identycznie uformowane żelazne szpile z żagłowatymi wolami, zdobione trzema poprzecznie ułożonymi bruzdami (ryc. 7: 4a, 4, 5). Ich główki, odmiennie od okazów z Ciążenia i Chrobrza, mają kształt guzikowaty (ścięta spłaszczona kula, względnie „gruszka”), nienaśladujący sprężyn fibul, co pozwala przypisać je do *pseudofibul* typu 2 zaproponowanej powyżej klasyfikacji. Dalsze analogie do zdobienia szyjki wykonane wyłącznie z brązu pochodzą z okolic południowej części dorzecza dolnego biegu Wisły oraz zachodniego Mazowsza. Pierwsza to niepublikowana szpila odkryta w grobie 2 na cmentarzysku w Wątrobowie, pow. świecki¹⁴, zaopatrzona w szeroko uformowaną szyjkę o przekroju półkulistym, zdobioną na grzbiecie ornamentem złożonym z przeciwstawnych grup żłobków w układzie kątowym. Główka tego przedmiotu była zwinięta w szerokie jednozwojowe uszko. Z okolic Chełmna natomiast pochodzi nieogłoszona dotychczas drukiem szpila z poszerzoną, półkulistą szyjką o przekroju daszkowatym, zdobioną na grzbiecie jodełką (ryc. 7: 6)¹⁵. Jej główka ma kształt małej tarczki zdobionej krzyżem, oddzielonej od

¹⁴ MAP, nr kat. 1937:928

¹⁵ Pani Beacie Ceynowej, zastępcy dyrektora ds. merytorycznych Muzeum Archeologicznego w Gdańsku, pragniemy serdecznie podziękować za udostępnienie tego zabytku do niniejszej publikacji.



Ryc. 8. *Pseudofibule* typu 1 (a) i 2 (b) na tle rozprzestrzenienia szpil z główkami szeroko rozklepanymi i zwiniętymi w rurkę (c) oraz szpil z żagłowato uformowanymi wolami typu gotlandzkiego (d). Sygnatury niebieskie – kultura pomorska, czerwone – kultura jastorfska, zielone – Gotlandia, zaczernione – inne kultury, białe – bez kontekstu. Numeracja na rycinie kompatybilna z numerami zabytków w zestawieniach na końcu artykułu. Oprac. graf. B. Kaczyński

szyjki długą podstawą z profilowanymi liniami. Ostatni zabytek z szeroko ukształtowaną, żaglowatą szyjką pochodzi z grobu 165, popielnicy 5 z cmentarzyska w Sochaczewie-Trojanowie (Różańska 1962: 178, tabl. XXXVIII:6). Jest to górna partia szpili, której szyjka zdobiona jest na krawędzi nacięciami, natomiast główka ma kształt guzikowaty z wgłębieniem (ryc. 7: 3). W środowisku kręgu pomorsko-kloszowego oraz schyłkowych społeczności łużyckich pól popielnicowych nie odnaleziono innych przykładów. Warto jednak zwrócić uwagę na jastorfską szpilę typu holsztyńskiego z Tomasz, pow. ostrołęcki (Prochowicz 2006: 384-386, ryc. 1a), której nietypowo rozszerzona, żaglowata szyjka nawiązuje kształtem do wskazanych powyżej *pseudofibul*. Znaleźisko te reprezentuje formalnie starszy typ szpil holsztyńskich serii A-B wg Hansa Hingsta datowanych na LTB2-LTC1 (M. Grygiel 2018: 173-174).

Najbliższym do terenów Niżu Polskiego obszarem, gdzie produkowane i użytkowane były szpile o specyficznie uformowanych szyjkach, są tereny Gotlandii, skąd znanych jest ponad dwadzieścia brązowych lub żelaznych egzemplarzy odkrytych na blisko dziesięciu cmentarzyskach (ryc. 8d, zestawienie 4). Cechą charakterystyczną tych przedmiotów spinających odzież są owalne lub prostokątne żaglowato uformowane wole, bardzo często zdobione pasmami rowków lub kropek (Almgren, Nerman 1923: tabl. I:2, 3-7). Wcześniejsze egzemplarze, z przełomu epoki brązu i starszego okresu przedrzymskiego, wykonywane głównie z brązu, cechuje różnorodność kształtów główek, które były miseczkowate, profilowane, zakończone pojedynczymi lub potrójnymi guzkami, a także rozklepane i zwinięte w uszko. W starszym okresie przedrzymskim dominowały okazy żelazne, zakończone przede wszystkim wąską, rozklepaną i zwiniętą w uszko główką, rzadziej w kształcie owalnej łopatki z centralnie osadzonym nitem (por. Nylén 1955: 469-470, ryc. 206, 207, 209).

Podobieństwa formalne ze szpilami z żaglowatymi wolami z ziem polskich skłoniły niektórych badaczy do traktowania ich jako importy lub ślady oddziaływań z terytorium Gotlandii (Kneisel 2012: 227; Grygiel, Orzechowski 2015: 178; M. Grygiel 2018: 173). Po raz pierwszy zwrócił uwagę na ten fakt J. Kostrzewski, który wskazał dla pary szpil

z Rzeszyna analogię z terenów Gotlandii, mianowicie szpilę ze stanowiska Lekarehed, Ksp. Lärbro (Kostrzewski 1923: 290, przyp. 583)¹⁶. Kolejne powiązania dostrzegł Erik Nylén, który obok szpil z Rzeszyna za bliskie formalnie i stylistycznie do szpil gotlandzkich uznał okazy z Wrocławia-Praczy Odrzańskich (Petersen 1929b: 216, ryc. 14:8, 8a; Nylén 1955: 468, 541, przyp. 92) oraz Chrobrza (Nylén 1964: 45-47, ryc. 1, 2). Z sugestiami skandynawskiego badacza należy się zgodzić jedynie w przypadku okazu z Wrocławia-Praczy Odrzańskich, cechującego się spłaszczonym, owalnym wolem oraz główką zwiniętą w małe uszko, dla którego wskazać można bardzo bliskie analogie z cmentarzysk gotlandzkich w Ardags, Ksp. Ekeby (Stenberger 1936: 158, ryc. 6; Nylén 1962: 263, ryc. 3), Autsarve, Ksp. Fole (Stenberger 1940: ryc. 3:1, 2) oraz Vallhagar, Ksp. Fröjel (Nylén 1955: 450, ryc. 196, 197). Zbieżności formalne są na tyle duże, że szpilę tę można zdecydowanie uznać za import z Gotlandii, podobnie jak szpile odkryte na cmentarzyskach na obszarze Saksonii Dolnej w Hamburgu-Marmsdorfie (Wegewitz 1964: tabl. 5:157) oraz w regionie Bohuslän w Göteborgu-Härlandzie (Fredsjö 1952: ryc. 16). Natomiast w przypadku szpil z Rzeszyna oraz Chrobrza, które wykazują podobieństwa jedynie w kształcie żaglowatych woli (także ornamentyki – w przypadku szpili z Chrobrza; por. Nylén 1964: 47, ryc. 1, 2), a różnią się kształtem główek, słuszną wydawałaby się teza, że są to zabytki powstałe w środowisku kręgu pomorsko-kloszowego, być może jedynie wzorowane na okazach skandynawskich, lub co bardziej przekonujące – będące naśladownictwem zapinek z późnych odcinków wczesnej epoki żelaza. Stanowisko to, którego prekursorem był J. Potocki (1962), wzmacniają znaleziska *pseudofibul* typu I z Ciążenia oraz okolic Stawiszyna, u których ornamentyka szeroko rozklepanych i zrolowanych główek nie budzi wątpliwości, że zamierzeniem wytwórców było rzetelne oddawanie na szpilach szczegółów konstrukcyjnych zapinek. Z oddziaływaniami zewnętrznymi nie należy również wiązać pozostałych *pseudofibul* z Sochaczewa-Trojanowa, Wątrobowa oraz okazu odkrytego w okolicach Chełmna, które z pewnością

¹⁶ Także w ręcznie napisanym komentarzu znajdującym się na fiszce z zabytkami z Rzeszyna, przechowywanej w jego archiwum (sygnatura R-1/Teka 62).

pod względem stylistyki uznać należy za wyroby rodzime kręgu pomorsko-kloszowego.

Ustalenie chronologii szpili z Ciężenia, zaliczonej do *pseudofibul* typu 1, oparte może być głównie na podstawie kształtu i stylistyki szyjki, będącej imitacją kabłąka zapinki. Kontekst grobowy nie pozwala na zaproponowanie bardziej precyzyjnego datowania aniżeli schyłek wczesnej epoki żelaza. Analizowany okaz ma szyjkę imitującą daszkowaty kabłąk ze środkową bruzdą, charakterystyczny dla stylistyki późnych zapinek halsztackich. Takie kabłąki posiadają młodsze odmiany zapinek rodziny *Fußierfibeln*, reprezentujące formy F3 wg Güntera Mansfelda (1973: 246-250). Na ziemiach polskich przedstawicielami tej grupy są głównie typy Grabonóg-Grzmiąca, Łuszkowo oraz Wymysłowo-Wróblewo (por. Woźniak 2010: 53, 54, ryc. 2). Cechą wspólną tych zabytków jest m. in. daszkowaty kabłąk zdobiony wzdłużnymi żeberkami lub żłobkami, analogiczny jak na szpili z Ciężenia. Zdobienie zaś nawiązuje najbardziej do dekoracji grzbietów kabłąków brązowych fibul Wymysłowo-Wróblewo. Okazy te mają uwydatnioną środkową bruzdę oraz krawędzie, które niekiedy podobnie jak w przypadku szpili z Ciężenia zdobione są poprzecznymi nacięciami. Analogiczne zdobienie posiada np. zapinka z Rzadkowa, pow. pilski (Gedl 2004: 116, tabl. 61:340), która dodatkowo zdobiona była pasmami linii na przejściu kabłąka w główkę, takimi samymi jak w przypadku analizowanej *pseudofibuli* z Ciężenia.

Na podstawie powyższych obserwacji należy szpilę z Ciężenia uznać za imitację młodszej zapinki z ozdobną nóżką. Niektóre cechy formalne (daszkowaty kabłąk) oraz stylistyczne (zdobiona bruzda, nacinane krawędzie) wskazują, że za inspirację mogły służyć fibule typu Wymysłowo-Wróblewo (Gedl 2004: tabl. 60:326-338, 61:340-344; Woźniak 2010: ryc. 2:11-16), które datuje się na wczesny odcinek LTA (Woźniak 2010: 54-56). Na podstawie bliskich nawiązań stylistycznych do tego typu fibul, okaz z Ciężenia należy datować podobnie. Za imitacje zapinek Wymysłowo-Wróblewo i ten sam horyzont chronologiczny mogą być uznane również *pseudofibule* typu 2 z Sochaczewa-Trojanowa, Wątrobowa oraz okolic Chełmna. Zabytki te mają daszkowate przekro-

je „kabłąków” oraz podobnie jak te zapinki wykonane są z brązu. Szczególnie sugestywne w przypadku szpili z Sochaczewa-Trojanowa są kształt oraz ornamentyka główki, wykonane analogicznie jak guzki na nóżkach zapinek z Bytkowa, pow. poznański (Gedl 2004: 119, tabl. 61:349), Lipki, pow. złotowski (Petersen 1929a: tabl. 25c), Lubasza, pow. czarnkowski (Kostrzewski 1926: tabl. XVI:2), Mrowina, pow. poznański (Świdorski 1996: ryc. 4:1) oraz Wróblewa, pow. szamotulski (Kostrzewski 1926: ryc. 5; Woźniak 2010: ryc. 2:13). Za imitacje młodszych form zapinek z wczesnej epoki żelaza uznać należy żelazne okazy z Chrobrza oraz Rzeszyna. Ich płasko rozklepane żaglowate wole ornamentowane poprzecznymi bruzdami, zbliżone są do taśmowatych kabłąków późnych *Fußierfibeln* typu Łuszkowo, bądź zapinek kowalowickich. Para *pseudofibul* z Rzeszyna spełnia kryteria zapinek typu Łuszkowo, do których Zenon Woźniak zaliczył szerokie, wierzbowate kabłąki, zdobione zazwyczaj poprzecznymi bruzdami oraz pionowo ustawione nóżki zakończone profilowanymi guzkami (2010: 56-57). Najbliższą analogię pod względem stylistyki stanowi żelazna zapinka z grobu 10 odkryta na cmentarzysku w Szprotawie-Zarzeczcu (Petersen 1929b: 209-210, ryc. 9:3, 3a). Zabytek ten ze względu na obecność wspólnych cech z zapinkami typ Wymysłowo-Wróblewo oraz kowalowickimi, uznawany jest za formę pośrednią między tymi typami (por. Petersen 1929a: 98), datowaną na wczesny i środkowy LTA (por. Woźniak 2010: 58). Zapewne szpile z Rzeszyna, posiadające cechy wspólne z typem Łuszkowo, wyprodukowane zostały w tym samym okresie. Za najmłodszą formę należy przyjąć szpilę z Chrobrza, uznawaną za imitację młodszych form zapinek taśmowatych typu kowalowickiego z faz LTA2-LTB1 (por. Woźniak, Poleska 1999: 380-381).

W popielnicy 2 grobu 2 obok *pseudofibuli* odkryto zniekształcony, podłużny przedmiot brązowy, przypominający splot stopionych drutów, zakończony z jednej strony kółkiem, zaś z drugiej delikatnym rozwidleniem (ryc. 5: 2). Jednoznaczna interpretacja wydaje się niemożliwa, ze względu na silnie zniszczenie przedmiotu. Najprawdopodobniej są to pozostałości kolczyków lub innej drobnej ozdoby związanej ze strojem.

Uwagi końcowe

Na podstawie zachowanych informacji na cmentarzysku w Ciążeniu odkryto co najmniej dwa groby w obstawach kamiennych. Z ocalałych archiwalnych kart katalogowych z czasów funkcjonowania LfV wiadomo, że podczas interwencji w 1935 roku zabezpieczono materiały z dwóch grobów, z których pierwszy (nr 1) był jednopopielnicowy, zaś w drugim (nr 2) złożone były dwie urny. Dane te pozwalają uznać stanowisko za małą „rodową” nekropole kultury pomorskiej, użytkowaną najprawdopodobniej przez niewielką grupę społeczną w krótkim przedziale czasu.

Na cmentarzysku w Ciążeniu odkryto dwa zespoły z nieco odmiennym wyposażeniem, pozwalającym na pewne spostrzeżenia odnośnie ich wzajemnej pozycji chronologicznej. W grobie nr 1 odnotowano gruszkowatą popielnicę z plastycznym wyobrażeniem wieloczęściowego napierśnika. Są to przewodnie cechy kultury pomorskiej, ujmowanej na allochtonicznych terenach tej jednostki kulturowej mianem komponenty północnej (Dziegielewski 2016: 23-27). Należą jednocześnie do elementów kontynuujących klasyczne tradycje kultury pomorskiej z okresu *prosperity* przypadającego na okres HaD. Natomiast w grobie 2 złożone zostały popielnice o baniastych brzuścach z wydzielonymi, krótkimi szyjkami, o brzuścach gładzonych lub lekko chropowaconych – formy odbiegające od stylistyki halsztackiej, charakterystyczne już dla starszego okresu przedrzymskiego w Wielkopolsce (por. Kostrzewski 1955: 182; Krzyżaniak 1971: 223-225; M. Kaczmarek 1999: 144-145). Jako wyznacznik chronologiczny tego zespołu można uznać *pseudo-fibulę* typu 1, będącą naśladownictwem młodszych odmian *Fußzierfibeln* – zapewne typu Wymysłowo-Wróblewo, które zgodnie z ustaleniami Zenona Woźniaka datuje się na wczesny LTA (2010: 54-56).

Na tej podstawie ramy chronologiczne cmentarzyska należy zamknąć w przedziale między schyłkiem HaD a wczesnym LTA. Najprawdopodobniej jednak nekropola została założona i użytkowana dopiero na początku starszego okresu przedrzymskiego, na co może wskazywać wspomniana wyżej żelazna *pseudofibula*. Naczynie z przedstawieniem wieloczęściowego napierśnika, pomimo iż stylistycznie bliskie jest klasycznym, halsztackim wzor-

com z Pomorza i północnej Wielkopolski, nie należy do zabytków będących wyróżnikami chronologicznymi. W świetle studiów nad naczyniami antropomorficznymi reprezentuje młodszą, zdegenerowaną formę, odznaczającą się uproszczoną ornamentyką i brakiem plastycznych elementów twarzy. Podobne naczynia, wyposażone zaledwie tylko w jedną symboliczną przedstawioną część ludzkiej głowy, ujęte przez J. Kruka jako popielnice typu C, odnoszone są powszechnie do starszego okresu przedrzymskiego (Kruk 1969: 116-118; Czopek 1985: 377-378; 1992: 86). Z uwagi na powyższe sugestie, cmentarzysko w Ciążeniu funkcjonowało zapewne w początkach starszego okresu przedrzymskiego – fazie LTA wg chronologii lateńskiej.

Materiały zabytkowe ze zniszczonego, przypadkowo odkrytego cmentarzyska w Ciążeniu dostarczają ciekawych danych do poznania kultury pomorskiej we wschodniej Wielkopolsce w starszym okresie przedrzymskim. Z jednej strony dostrzegalne są tradycje klasycznej kultury pomorskiej (tzw. komponenty północnej), z drugiej zaś obserwuje się zainicjowanie nowych, lokalnych rozwiązań – nieznanych na innych terenach omawianej jednostki taksonomicznej. Za takie *novum* można uznać modę na spinanie szat za pomocą szpil żelaznych wykonanych na kształt fibul z rzetelnym odwzorowaniem detali zdobniczych i konstrukcyjnych. Zasięg tego zjawiska był zapewne niewielki, ograniczony do dystrybucji takich przedmiotów przez pojedynczego rzemieślnika działającego na obszarach Doliny Konińskiej czy Wysoczyzny Kaliskiej. Nie można wykluczyć możliwości, że takie przedmioty wykonywane były przez lokalnych metalurgów na zamówienie członków społeczności przywiązanych do tradycji spinania szat za pomocą szpil, zaś chcących manifestować swoją nowoczesność poprzez naśladowanie „zachodniej” mody późnohalsztacko-lateńskiej opartej na użytkowaniu fibul. Dostrzeżone zjawisko należy do kolejnych przykładów obok zapinek krzyżowych, zapinek typu Wymysłowo-Wróblewo czy wybranych typów szpil, wskazujących że mobilne grupy ludności kultury pomorskiej na swój sposób adaptowały wzorce rozpowszechnione w Europie Środkowej.

ZESTAWIENIA

Zestawienie 1

Pseudofibule typu 1

1. Chroberz, pow. pińczowski, stan. 5, wykop A, głębokość 53 cm, warstwa kulturowa: szpila z szeroko rozklepaną główką i żaglowato wygiętą szyjką, imitującą kabłąk zapinki (Potocki 1962: 312, ryc. 1; Woźniak 1977: 273, ryc. 2c; Woźniak, Poleska 1999: 380-381, ryc. 3a).
2. Ciężer, pow. słupecki, grób 2: szpila żelazna z imitacją sprężyny i kabłąka (ryc. 4:2).
3. Stawiszyn (okolice), pow. kaliski (znalezisko luźne): szpila żelazna z imitacją sprężyny (archiwum J. Kostrzewskiego/teka 62).

Pseudofibule typu 2

4. Chelmino (okolice): szpila brązowa z małą tarczową główką zdobioną krzyżem i wolem o przekroju daszkowatym, zdobionym ornamentem krokwiowym, imitującym kabłąk zapinki (ryc. 5:6).
5. Sochaczew-Trojanów, grób 165, popielnica 5: górna część szpili brązowej z guzikową główką, karbowaną na krawędziach główką i żaglowatym wolem, zdobionych na krawędziach nacięciami (Różańska 1962: tabl. XXXVIII:6).
6. Rzeszyn, pow. mogileński (nieznane okoliczności odkrycia): szpila żelazna z guzikową główką i żaglowato uformowanym wolem zdobionym poprzecznymi bruzdami (Erzepki, Kostrzewski 1914: 16, tabl. LV:12; Kostrzewski 1923: ryc. 484).
7. Rzeszyn, pow. mogileński (nieznane okoliczności odkrycia): szpila żelazna z guzikową główką i żaglowato uformowanym wolem zdobionym poprzecznymi bruzdami (Erzepki, Kostrzewski 1914: 16, tabl. LV:13).
8. Wątrobowo, pow. świecki, grób 2: szpila brązowa z główką rozklepaną i zwiniętą w uszko oraz haczykową szyjką o przekroju półkuli-stym, zdobioną krzyżującymi się rzędami żłobień (Łuka 1966: 411; zabytek niepublikowany w zbiorach MAP).

Zestawienie 2

Żelazne szpile z wolami i główkami szeroko rozklepanymi i zwiniętymi w rurkę w pomorsko-kłosowym kręgu kulturowym

9. Dobra (dawne Karlsburg), pow. oleśnicki (archiwum MAW).
10. Głogów-Nosocice (dawne Nosswitz, Kr. Glogau), grób (Tackenberg 1922: ryc. 13:10).
11. Gola-Huby, pow. jarociński, grób 2 (R. Grygiel 2019: ryc. 93:1a,1b).
12. Nowe Miasteczko (dawne Neustädte), pow. nowosolski (archiwum MAW).
13. Legnica-Piekary Wielkie (dawne Gross Beckern), grób 1 (Tackenberg 1926: ryc. 24).
14. Legnica-Piekary Wielkie (dawne Gross Beckern), grób 7 (Tackenberg 1926: ryc. 27).
15. Padniewo, pow. mogileński, grób (zabytek niepublikowany w zbiorach MAP).
16. Poznań-Marcelin, grób (zabytek niepublikowany w zbiorach MAP).
17. Zadowice, pow. kaliski, grób (Łuka, Dąbrowski 1948: ryc. VII:1).

Zestawienie 3

Szpile z wolami i główkami szeroko rozklepanymi i zwiniętymi w rurkę w kulturze jastorfskiej

18. Oberkrämer-Eichstädt, Ldk. Oberhavel (Buck 1979: 199).
19. Gielow, Ldk. Mecklenburgische-Seenplatte (Schoknecht 1964: 85, abb. 77).
20. Granzow, Lkr. Mecklenburgische-Seenplatte, grób 15 (Keiling 1970: 169, 184-185, ryc. 134f).
21. Hohensee, Lkr. Vorpommern-Greifswald, grób 3 (Reinecke, Rausch 1997: 74-75, 79, ryc. 15d, 96).
22. Klein Methling, Ldk. Mecklenburgische-Seenplatte (Keiling 1970: 169).
23. Lodmannshagen „Töpferberg”, Lkr. Vorpommern-Greifswald, grób (Reinecke, Rausch 1997: 74-75, ryc. 12a).
24. Lunow-Stolzenhagen, Ldk. Barnim (Buck 1979: 199).
25. Plau am see, Ldk. Mecklenburgische-Seenplatte (Keiling 1970: 169).
26. Rossow, Ldk. Vorpommern-Greifswald (Keiling 1970: 169).
27. Schwandt, Ldk. Mecklenburgische-Seenplatte, grób (Beltz 1906: 123).

Zestawienie 4

Szpile z żagłowato uformowanymi wolami typu gotlandzkiego

28. Ardags, Ksp. Ekeby, grób: szpila żelazna z żagłowatym wolem i główką zwiniętą w uszko (Stenberger 1936: 158, ryc. 6).
29. Ardags, Ksp. Fole, grób: szpila brązowa z lekko żagłowatym, zdobionym wolem i główką zwiniętą w uszko (Nylén 1955: 462).
30. Autsarve, Ksp. Fole, grób 1: szpila żelazna z żagłowatym wolem i główką zwiniętą w uszko (Stenberger 1940: ryc. 6:1).
31. Autsarve, Ksp. Fole, grób 1: szpila żelazna z żagłowatym wolem i główką zwiniętą w uszko (Stenberger 1940: ryc. 6:2).
32. Gotlandia (znalezisko bez kontekstu, kolekcja nauczyciela Bergmana): szpila brązowa z żagłowatym, zdobionym poprzecznymi bruzdami wolem, i główką złożoną z trzech miseczkowatych tarczek (Almgren, Nerman 1923: tabl. I:3).
33. Göteborg-Harlanda, cmentarzysko A, grób A6: szpila żelazna z żagłowatym wolem z otworem i główką zwiniętą do wewnątrz (Fredsjö 1952: 296-297, 302, ryc. 16b).
34. Hamburg-Marmsdorf, grób 157: szpila żelazna z żagłowatą szyjką i główką zwiniętą w uszko (Wegewitz 1964: 53, tabl. 5:157).
35. Hörsne (okolice): szpila brązowa z żagłowatym wolem (Nylén 1955: 538, przyp. 34).
36. Källunge (okolice, kolekcja Ulfsparre): szpila brązowa z żagłowatym wolem zdobionym poprzeczną zdobioną bruzdą i główką złożoną z trzech guzków (Almgren, Nerman 1923: tabl. I:8; Nylén 1955: 538, przyp. 42).
37. Lekarehed, Ksp. Lärbro, grób 3: szpila żelazna z żagłowatym wolem zdobionym trzema poprzecznymi, zdobionymi bruzdami (Gustafson 1891: 68-70; Almgren, Nerman 1923: 1, tabl. I:6, 6a; Nylén 1964: 47, ryc. 2).
38. Lekarehed, Ksp. Lärbro, grób 3: szpila żelazna z żagłowatym wolem o przekroju daszkowatym, zdobionym jodełką oraz nacięciami na krawędziach (Gustafson 1891: 68-70, Almgren, Nerman 1923: 1, tabl. I:5).
39. Lekarehed, Ksp. Lärbro, grób 6: szpila żelazna z żagłowatym wolem i główką łopatkowatą (Nylén 1962: 265, ryc. 5:6).
40. Lekarehed, Ksp. Lärbro, grób 6: górna partia szpili żelaznej z żagłowatym wolem i główką łopatkowatą (Nylén 1962: 265, ryc. 5:6).
41. Lekarehed, Ksp. Lärbro, grób 6: szpila żelazna z żagłowatym wolem z otworem i główką zwiniętą do wewnątrz (Nylén 1962: 265, ryc. 5:6).
42. Mölnar, Ksp. Väte, grób 14: szpila żelazna z żagłowatym wolem i główką w kształcie kuli (Nylén 1962: 265, ryc. 7:14).
43. Mölnar, Ksp. Väte, grób 14: fragment szpili żelaznej z żagłowatym wolem (Nylén 1962: 265, ryc. 7:14).
44. Mölnar, Ksp. Väte, grób 20: szpila żelazna z żagłowatym wolem i łopatkowatą główką (Nylén 1962: 265, ryc. 7:20).
45. Mölnar, Ksp. Väte, grób 21: szpila żelazna z żagłowatym wolem z otworem i główką zwiniętą do wewnątrz (Nylén 1962: 265, ryc. 7:21).
46. Stora Klintegårda, Ksp. Väske, grób: żelazna szpila z żagłowatym wolem i kolistą główką (Stenberger 1940: 308; Nylén 1955: 461).
47. Stora Klintegårda, Ksp. Väske, grób: żelazna szpila z żagłowatym wolem, główka ułamana (Stenberger 1940: 308; Nylén 1955: 461).
48. Tjängdarve, Ksp. Träkumla (nieznane okoliczności odkrycia): szpila z żagłowatym, zdobionym poprzecznymi bruzdami wolem oraz miseczkowatą, kolistą, głęboką główką (Almgren, Nerman 1923: tabl. I:2).
49. Tyrvalds, Ksp. Klinte, znalezione na żwirowym stoku, szpila brązowa z żagłowatym wolem zdobionym poprzeczną bruzdą nacinaną oraz główką profilowaną zakończoną guzkiem (Almgren, Nerman 1923: tabl. I:7; Nylén 1955: 462, 538, przyp. 33).
50. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S22: szpila żelazna z żagłowatym wolem i główką łopatkowatą (Nylén 1955: 451, ryc. 198, 472, ryc. 209:3).
51. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S31: szpila żelazna z żagłowatym wolem, główka ułamana (Nylén 1955: 453, ryc. 200, 472, ryc. 209:1).
52. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S49: szpila żelazna z żagłowatym wolem, główka ułamana (Nylén 1955: 453, ryc. 201, 472, ryc. 209:2).
53. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S50: szpila żelazna z żagłowatym wolem, główka i kolec ułamane (Nylén 1955: 455, ryc. 203, 472, ryc. 209:7).

54. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S57: szpila żelazna z żaglowatym wolem, główka i kolec ułamane (Nylén 1955: 454, ryc. 202, 472, ryc. 209:5).
 55. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S57: szpila żelazna z żaglowatym wolem, główka i kolec ułamane (Nylén 1955: 454, ryc. 202, 472, ryc. 209:6).
 56. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S66: szpila żelazna z żaglowatym wolem i owalną główką z nitem (Nylén 1955, 452, ryc. 199, 472, ryc. 209:8).
 57. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S66: szpila żelazna z żaglowatym wolem i owalną główką z nitem (Nylén 1955: 452, ryc. 199, 472, ryc. 209:4).
 58. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S69: szpila żelazna z żaglowatym wolem i główką zwiniętą w uszko (Nylén 1955: 450, ryc. 196, 471, ryc. 206:2).
 59. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S69: szpila żelazna z żaglowatym wolem (ułamany) i główką zwiniętą w uszko (Nylén 1955: 450, ryc. 196, 471, ryc. 206:1).
 60. Vallhagar, Ksp. Fröjel, grób S85: szpila żelazna z żaglowatym wolem i główką zwiniętą w uszko (Nylén 1955: 450, ryc. 197, 471, ryc. 207:1).
 61. Wrocław-Pracze Odrzańskie, grób 16 kultury pomorskiej: szpila żelazna z żaglowatym wolem i główką zwiniętą w uszko (Petersen 1929b: 216, ryc. 14:8, 8a).
- ### Bibliografia
- ALMGREN O., NERMAN B.
1923 *Die ältere Eisenzeit Gotlands nach den in Statens Historiska Museum, Stockholm, aufbewahrten Funden und Ausgrabungsberichten*. Stockholm.
- BELTZ R.
1906 Die Grberfelder der älteren Eisenzeit in Mecklenburg. *Jahrbuch des Vereins für mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde* 71: 1-152.
- BLUME E.
1909 *Vor- und frühgeschichtliche Altertümer aus dem Gebiete der Provinz Posen, Ausstellung im Kaiser-Friedrich-Museum*. Posen.
- BUCK D.-W.
1979 *Die Billendorfer Gruppe. Textband* (= Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte, t. 13). Potsdam.
- CZOPEK S.
1985 Problematyka badawcza południowo-wschodniej strefy kultury pomorskiej. *Archeologia Polski* 30: 367-410.
1992 *Południowo-wschodnia strefa kultury pomorskiej*. Rzeszów.
- DZIĘGIELEWSKI K.
2015 Południowa rubież kultury pomorskiej i trajektorie łużycko-pomorskiej transformacji kulturowej w świetle badań w okolicach Krakowa. W: J. Chochorowski (red.), *Od epoki brązu do czasów nowożytnych. Wybrane odkrycia i znaleziska* (= Via Archaeologica. Źródła z badań wykopaliskowych na trasie autostrady A4 w Małopolsce): 83-113. Kraków.
- 2016 Societies of the younger segment of the early Iron Age in Poland (500–250 BC), W: A. Rzeszotarska-Nowakiewicz (red.), *The past societies. Polish lands from the first evidence of human presence to the Early Middle Ages, tom 4: 500 BC – 500 AD*: 16-46. Warszawa.
- ERZEPKI B., KOSTRZEWSKI J.
1914 (red.), *Album zabytków przedhistorycznych Wielkiego Księstwa Poznańskiego zebranych w Muzeum Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu, Zeszyt III*. Poznań.
- FÖRSTEMANN E.
1846 *Ueber alte Grabstätten in Pommerellen*. Halle.
- FREDSJÖ Å.
1952 *Forngravarna i Härlanda, Göteborg I: Grävfalt A, Särtryck ur Göteborgs musei årstryck 1951-1952*. Göteborg.
- GEDL M.
2004 *Die Fibeln in Polen* (= PBF Prähistorische Bronzefunde, dz. 14, t. 10). Stuttgart.
- GEDL M., SZWED J.
1965 Cmentarzysko kultury pomorskiej w Starych Polaszkach, pow. Kościerzyna. *Pomorania Antiqua* 1: 59-104.
- GŁOGOWSKI Z.
1985 Cmentarzyska ludności kultury pomorskiej z rejonu środkowego dorzecza rzeki Główna. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 34: 51-65.
- GRYGIEL M.
2018 *Chronologia przemian kulturowych w dobie przełomu starszego i młodszego okresu przedrzymskiego na Niżu Polskim* (= Wydawnictwo Fundacji Badań Archeologicznych Imienia Profesora Konrada Jażdżewskiego, t. 24). Łódź.
- GRYGIEL M., ORZECZOWSKI M.
2015 Zabytki z grobu (?) kultury pomorskiej z miejscowości Ławy, pow. Kazimierza Wielka, woj. świętokrzyskie. *Materiały Archeologiczne* 40: 169-194.
- GRYGIEL R.
2019 Dalsze przemiany osadnicze i kulturowe we wczesnej epoce żelaza. W: M. Grygiel, R. Grygiel, W. Stasiak (red.), *Gola pod Jaraczewem w pradziejach* (= Biblioteka Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi nr 40): 119-136. Łódź.
- GUSTAFSON G.
1891 Grafundersökningar på Gotland. *Antiqvarisk tidskrift för Sverige* 7(4): 1-87.
- HENSEL W.
1937 Cmentarzysko kultury grobów skrzynkowych w Jabłkowie, w pow. wągrowieckim. *Przegląd Archeologiczny* 6: 86-95.
- ILUSTROWANY KURIER CODZIENNY
1935 M.W., Z kraju: Wykopiska z epoki kamiennej. *Ilustrowany Kurier Codzienny* 318: 16 z dn. 16 XI 1935 r.
- JADCIKOWA I.
1975 Kultura wschodniopomorska i kultura grobów klozowych w Polsce środkowej. *Prace i Materiały Mu-*

- zeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. *Seria Archeologiczna* 22: 167–193.
- JANIKOWSKI J.
1974 Cmentarzysko kultury wschodniopomorskiej w Tere-
sinie, pow. Bydgoszcz. *Pomorania Antiqua* 5: 275–298.
- KACZMAREK J. E.
1996 *Organizacja badań i ochrony zabytków archeologicz-
nych w Poznaniu (1720-1958)*. Poznań.
- KACZMAREK M.
1999 Aktualne problemy badań nad kulturą pomorską
w Wielkopolsce. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 9:
135–173.
2005 Epoka brązu i wczesna epoka żelaza na ziemi obor-
nicko-rogozińskiej. W: T. Skorupka (red.), *Archeolo-
gia powiatu obornickiego*: 127–235. Poznań.
- KAMIŃSKA M.
1992 Napierśniki kultury pomorskiej i ich wyobrażenia na
popielnicach twarzowych. *Wiadomości Archeologicz-
ne* 52(1): 17–47.
- KARCZEWSKI A., STACH A. (RED.)
2007 (red.), *Mapa geomorfologiczna Niziny Wielko-
polsko-Kujawskiej pod redakcją B. Krygowskiego*.
Edycja numeryczna 2007. Instytut Paleogeografii
i Geoekologii UAM. ([http://igig.amu.edu.pl/strona-
glowna/igig/badania-naukowe/badania-dla-prak-
tyki/mapa-geomorfologiczna-niziny-wielkopolsko-
kujawskiej](http://igig.amu.edu.pl/strona-
glowna/igig/badania-naukowe/badania-dla-prak-
tyki/mapa-geomorfologiczna-niziny-wielkopolsko-
kujawskiej)).
- KEILING H.
1970 Fundgut von einem Urnenfriedhof der vorrömischen
Eisenzeit bei Granzow, Kreis Neustrelitz. *Bodendenk-
malpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1969: 165–195.
- KNEISEL J.
2012 *Anthropomorphe Gefäße in Nord- und Mitteleuropa
während der Bronze- und Eisenzeit. Studien zu den
Gesichtsurnen – Kontaktzonen, Chronologie und so-
zialer Kontext* (= Studien zur Archäologie in Ostmit-
teleuropa, t. 7.1). Bonn.
2018 *Gesichtsurnen. Menschenbilder der Vergangenheit*. Bonn.
- KONDRACKI J.
2000 *Geografia regionalna Polski*. Warszawa.
- KOSTRZEWSKI J.
1923 *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*, wydanie
II. Poznań.
1926 Les fibules du type de la Certosa en Pologne. W:
X. Gorjanović-Krambergera (red.), *Spomenice u po-
čast prof. dr. Gorjanović-Krambergera*: 512–518. Zagreb.
1955 *Wielkopolska w pradziejach*. Kraków–Warszawa–
Wrocław.
- KRUK J.
1969 Zagadnienia podziału, chronologii i genezy popiel-
nicy twarzowych z wczesnej epoki żelaza w Polsce.
Archeologia Polski 14(1): 95–131.
- KRZYŻANIAK L.
1971 Ze studiów nad kulturą pomorską w Wielkopolsce.
W: W. Hensel (red.), *Materiały do prahistorii ziem
polskich. Część IV. Epoka brązu i wczesna epoka że-
laza. Zeszyt 1. Materiały kultury łżyckiej i kultury
pomorskiej*: 195–240. Warszawa.
- KWAPIŃSKI A.
2007 *Korpus kanop pomorskich. Część II – Polska środkowa
i południowo-zachodnia*. Gdańsk.
- KWAPIŃSKI M.
1999 *Korpus kanop pomorskich. Część I – Pomorze*. Gdańsk.
- LA BAUME W.
1934 *Urgeschichte der Ostgermanen*. Danzig.
1935 Gesichtsurnen und Hausurnen. *Archiv für Anthropo-
logie. Neue Folge* 23: 1–39.
1963 *Die Pommerellischen Gesichtsurnen*. Mainz.
- LIPIŃSKA A.
1966 Cmentarzysko kultury pomorskiej w Wytomyślu,
pow. Nowy Tomyśl. *Fontes Archaeologici Posnaniens-
es* 17: 196–214.
- LISSAUER A.
1891 *Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreus-
sen und den angrenzenden Gebieten. I – Die Bronzen
(Festschrift zur Begrüssung der vom 3.–5. August 1891
in Danzig tagenden XXII. Allgemeinen Versamm-
lung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft)*
(= Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz
Westpreussen, t. 2). Danzig.
- ŁUKA L. J.
1950 Kilka niepublikowanych popielnic twarzowych i roz-
mieszczenie naczyń tego typu w Wielkopolsce. *Z Ot-
chłani Wieków* 18–19: 46–56.
1953a Cmentarzysko z wczesnego i środkowego okresu la-
teńskiego w Sokołowicach, w pow. kościańskim. *Font-
es Archaeologici Posnanienses* 3: 98–145.
1958 Nowe cmentarzyska kultury pomorskiej w Wielkopol-
sce. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 8–9: 150–178.
1966 *Kultura wschodniopomorska na Pomorzu Gdańskim*.
Wrocław.
1968 Obrządek pogrzebowy u plemion kultury wschod-
niopomorskiej na Pomorzu Gdańskim, część I.
Pomorania Antiqua 2: 33–77.
1979 Kultura wejherowsko-krotoszyńska. W: W. Hensel
(red.), *Prahistoria ziem polskich, t. 4. Od środko-
wej epoki brązu do środkowego okresu lateńskiego*:
147–168. Wrocław.
- ŁUKA L. J., DĄBROWSKI E.
1949 Nowe materiały do pradziejów powiatu kaliskiego,
cz. I. *Przegląd Archeologiczny* 8(1): 5–30.
- MALINOWSKI T.
1960 Zarys pradziejów powiatu słupeckiego. W: Z. Jasie-
wicz (red.), *Dzieje Ziemi Słupeckiej*: 33–43. Słupca.
1969 *Obrządek pogrzebowy ludności kultury pomorskiej*.
Wrocław–Warszawa–Kraków.
1979 *Katalog cmentarzysk ludności kultury pomorskiej, t. I*.
Słupsk.
- MANSFELD G.
1973 *Die Fibeln der Heuneburg 1950–1966* (= Römisch-
Germanische Forschungen, t. 33). Berlin.
- MICHALAK A.
2011 Zabytki metalowe z grodziska ludności kultury ł-
życkiej w Wicinie. W: A. Michalak, A. Jaszewska
(red.), *Wicina. Katalog zabytków metalowych*: 21–53.
Zielona Góra.
- MYCIELSKA R., WOŹNIAK Z.
1988 Cmentarzysko wielokulturowe w Błoni, cz. I. *Mate-
riały Archeologiczne* 24: 5–325.
- NOWAKOWSKA M.
1984 Cmentarzysko ludności kultury pomorskiej w Białej,
woj. pilskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 33: 19–42.

- NOSEK S.
1946 *Kultura grobów skrzynkowych i podkloszowych w Polsce południowo-zachodniej* (= Prace Archeologiczne, t. 3). Kraków.
- NYLÉN E.
1955 The Southern Grave-Field, Graves S1 – S 125. W: M. Stenberger, O. Klindt-Jensen (red.), *Vallhagar. A migration period settlement on Gotland/Sweden 1*: 437-541. Stockholm–Copenhagen.
1962 Kontakt erhållen mellan äldre och yngre förromersk järnålder. En preliminar forskningsrapport. *Fornvännen* 57: 257-276.
1964 Brygelbreddningen hos de Götlandska nålarna från äldsta järnålder. *Fornvännen* 59: 45-49.
1970 Die späteste Bronze- und früheste Eisenzeit in Schweden. *Zeitschrift für Archäologie* 4: 193-221.
- OKOŃSKI J., SZPUNAR A.
2002 *Najdawniejsza przeszłość Wojnicza i okolic*. Wojnicz.
- ORLIČKA-JASNOCH J.
2013 Skarb przedmiotów brązowych i żelaznych z Bieszkowa, gm. Jasień. W: A. Jaszewska, S. Kałagate (red.), *Wicina. Badania archeologiczne w latach 2008-2012 oraz skarb przedmiotów pochodzących z Wiciny* (= Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza, t. 7): 491-538. Zielona Góra.
- PETERSEN E.
1929a *Die frühgermanische Kultur in Ostdeutschland und Polen*. Berlin.
1929b Neue Ergebnisse über die frühgermanische Kultur in Schlesien. *Altschlesien* 2: 196-240.
- PIASZYKOWA M.
1956 Nabytki Działu Przedhistorycznego Muzeum Wielkopolskiego w latach 1933-1937. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 6:162-223.
- PIASZYKÓWNA M.
1949 Popielnice z ornamentyką w kształcie napierśników oraz dwa napierśniki brązowe kultury pomorskiej. *Przegląd Archeologiczny* 8(1): 60-67.
- PODGÓRSKI J. T.
1992 Fazy cmentarzysk kultury łużyckiej i pomorskiej na Pomorzu Wschodnim. W: S. Czopek (red.), *Ziemia polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiązania z innymi terenami*: 199-213. Rzeszów.
- POTOCKI J.
1962 Lateńska szpila typu pseudofibula znaleziona w Chrobrzu, pow. Pińczów. *Sprawozdania Archeologiczne* 14: 312-316.
- PROCHOWICZ R.
2006 Szpila holsztyńska ze stanowiska 4 w Tomaszach, pow. ostrołęcki. *Wiadomości Archeologiczne* 58: 384-388.
- REINECKE A., RAUSCH K.
1997 Ein Steinring mit Bestattungen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit von Hohensee bei Wolgast, Ldk. Ostvorpommern. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch* 1997: 61-102.
- RÓŻAŃSKA H.
1962 Sprawozdanie z badań ratowniczych na cmentarzysku w Sochaczewie-Trojanowie za lata 1959-1960. *Wiadomości Archeologiczne* 28(2): 174-191.
- RUDNICKA D.
1985 Nowe odkrycia na Pomorzu Gdańskim. Kulice, gm. Pelpin, woj. gdańskie, stan. 2. *Pomorania Antiqua* 12: 233-238.
- SCHOKNECHT U.
1964 Ein Gräberfeld mit neolithischen und früheisenzeitlichen Bestattungen von Gielow, Kr. Malchin. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1963: 93-154.
- STENBERGER M.
1936 Gotland och den äldsta järnålderns gravskick. *Fornvännen* 31: 153-172.
1940 Gravfyndet från Autsarve i Fole. *Fornvännen* 35: 297-311.
- SZAMALEK K.
2002 Zagadnienie łużycko-pomorskiej transformacji kulturowej w świetle badań nad ceramiką z Pojezierza Wielkopolskiego. *Študijné Zvesti Archeologického Ústavu SAV* 35: 175-191.
- ŚWIDERSKI W.
1996 Cmentarzysko kultury pomorskiej w Mrowinie, stan. 3A, gm. Rokietnica, woj. poznańskie. Wielkopolskie *Sprawozdania Archeologiczne* 4: 87-96.
- TACKENBERG K.
1922 *Neue schlesische Funde der frühgermanischen Zeit* (= Festschrift zur 100-Jahrfeier der Sängerschaft Leopoldina): 3-37. Breslau.
1926 Die frühgermanische Kultur in Schlesien. *Altschlesien* 1: 121-148.
- WEGEWITZ W.
1964 *Der Urnenfriedhof von Hamburg-Marmsdorf* (= Die Urnenfriedhöfe in Niedersachsen, t. 7). Hildesheim.
- WOŹNIAK Z.
1977 Kulturelle Beziehungen zwischen den Gebieten Polens und der DDR während der Latène- und der frühen römischen Kaiserzeit. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 22: 269-287.
2010 Kontakty mieszkańców ziem polskich ze światem celtyckim u schyłku okresu halszackiego i w wczesnym okresie lateńskim. *Przegląd Archeologiczny* 58: 39-104.
- WOŹNIAK Z., POLESKA P.
1999 Zabytki typu jastorfskiego z zachodniej Małopolski. W: J. Andrzejowski (red.), *Comhlan: studia z archeologii okresu przedrzymskiego i rzymskiego w Europie Środkowej dedykowane Teresie Dąbrowskiej w 65. rocznicę urodzin*: 379-394. Warszawa.
- VIRCHOW R.
1870 Über Gesichtsurnen. *Zeitschrift für Ethnologie* 2: 73-86.
- ZAKRZEWSKI Z.
1922 Cmentarzysko z kulturą rzymską w Ciężniu, w pow. słupeckim (woj. łódzkie). *Przegląd Archeologiczny* 2(1): 91-99.
- Z OTCHŁANI WIEKÓW
1936 Nowe wykopaliska. *Z Otchłani Wieków* 1936(1): 14-17.

Ciążeń - forgotten cemetery of the Pomeranian culture with unique grave furnishings

Summary

The Archaeological Museum in Poznań has in its collection very interesting objects of the Pomeranian culture, discovered in 1935 by pupils of a nearby school in Ciążeń, Słupca district (fig. 1). The material was secured on behalf of the Muzeum Wielkopolskie in Poznań by Zdzisław Durczewski, who arrived at the site after being notified about the find by a local teacher. The acquired collection of artefacts comprised the inventories of two graves with stone structures. One of the graves contained an urn decorated with a plastic representation of a breastplate (fig. 3), and the other comprised two urns (fig. 2) covered with bowls (figs. 4: 4; 5), an iron pin (fig. 4: 2), and an unspecified bronze object (fig. 4: 3).

An exceptional artefact from the assemblage recorded at Ciążeń is a pear-shaped urn with a plastic representation of a four-ring breastplate with a rectangular, narrow clasp (figs. 3; 4: 1, 1a). No close analogies to this vessel are known. In the Janusz Kruk's classification, based on secondary features it can be included in type B/C, while according to types of depictions

proposed by Jutta Kneisel it belongs to type A. The rectangular, narrow clasp has been assigned to the Klukowo type. The elements indicated above are the determinants of the classic phase of the Pomeranian culture – the northern component in the light of the latest cultural approaches.

Another unique find from Ciążeń is an iron pin recorded in grave 2, imitating Late Hallstatt *Fußsiefibeln* (fig. 4: 2). The authors of the article compared this find to other similar pins from Central and Northern Europe (figs. 5; 6). For the artefacts from the Polish territory, the name *pseudofibula* was proposed and the two types were distinguished based on the shapes of heads and necks resembling fibulae bows (fig. 5). The results of investigations indicate that the pin from Ciążeń was a locally made item, modelled after the Łuszkowo and Wymysłowo-Wróblewo types, and dating to the Older Pre-Roman period.

The small "ancestral" cemetery at Ciążeń comprised the elements of both the classic Pomeranian culture (grave 1) and "younger" traits typical of the Older Pre-Roman period (grave 2). The most reliable chronological marker recorded at the cemetery is the *pseudofibula* of type one, used at the beginning of the Older Pre-Roman period. On this basis, it can be assumed that the cemetery at Ciążeń functioned roughly at the beginning of the LT A phase according to the La Tène chronology.

Autorzy/Authors:

dr Bartłomiej Kaczyński, Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie,
ul. Długa 52, „Arsenał”, 00-241 Warszawa,
b.kaczynski@pma.pl, ORCID: 0000-0003-2084-5433

mgr Marta Sierant-Mroczyńska, Muzeum Archeologiczne w Poznaniu,
ul. Wodna 27, 61-781 Poznań,
marta.sierant@muzarp.poznan.pl, ORCID: 0000-0002-7454-5121

Cmentarzysko ludności kultury przeworskiej w Ochocicach, stanowisko 5, gm. Kamieńsk, woj. łódzkie

LIDIA KAMYSZEK, LESZEK ŻYGADŁO

Cemetery of the Przeworsk culture community at Ochocice, site 5, Łódź Province

Abstrakt: W trakcie prac na stanowisku w Ochocicach 5 przebadano obszar o powierzchni 82 arów. Odkryto i wyeksplorowano 271 obiektów nieruchomych. Pozyskano m.in. bardzo bogaty zespół zabytków związanych z osadnictwem ludności kultury przeworskiej. Na podstawie materiałów ruchomych z tą fazą zasiedlenia można łączyć 85 obiektów, w tym osiem o charakterze sepulkralnym. Obszar zwartego występowania grobów ciałopalnych znajdował się w południowo-zachodniej części wykopu. Tylko jeden obiekt wystąpił w odległości około 50 m na północny wschód od tego skupiska pochówków. Dyspersja jam grobowych wskazuje na możliwą obecność kolejnych obiektów sepulkralnych także poza obszarem objętym badaniami. Pochówki reprezentują w większości formę grobu jamowego ze szczątkami stosu. Pozyskane szczątki ciałopalenia odznaczały się niewielką masą oraz silnym i średnim stopniem przepalenia. W kilku przypadkach udało się określić wiek zmarłego. Na wyposażenie grobów składały się przede wszystkim ręcznie lepiące naczynia i przedmioty metalowe. Na podstawie pozyskanych źródeł okres, w którym grzebano zmarłych na ochocickiej nekropoli, można zamknąć pomiędzy fazami A₁ – A₂ młodszego okresu przedrzymskiego. Oddalony nieco obiekt B35 uznano za młodszy i datuje się go na fazę B₂ okresu wpływów rzymskich.

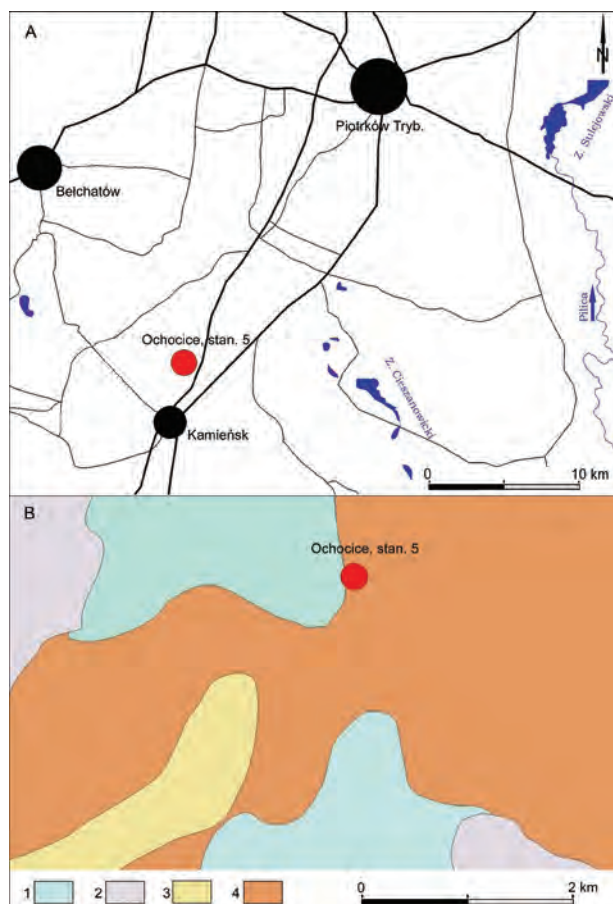
Słowa kluczowe: Polska Środkowa, Ochocice, kultura przeworska, młodszy okres przedrzymski, okres wpływów rzymskich, cmentarzysko

Abstract: The excavation research carried out at Ochocice, site 5, within an area of 0.82 hectare, revealed 271 features. The investigations yielded, i.e. a rich assemblage of artefacts associated with the Przeworsk culture. Based on the analysis of finds, 85 features have been assigned to this phase of settlement, including 8 ones of a sepulchral character. The area of densely arranged cremation graves was identified in the south-western part of the excavation. A single feature was recorded at a distance of approx. 50 m north-east of this concentration of burials. The distribution of grave pits suggests the possible presence of other sepulchral features beyond the study area. Prevalent burial forms were non-urn pit graves containing the scattered remains of a pyre. The cremated material was characterised by low weight and a strong to medium degree of burning. In a few cases, it was possible to determine the age at death. Grave goods mainly consisted of handmade vessels and metal objects. The finds recorded at the site indicate that the Ochocice necropolis operated between phase A₁ and A₂ of the Younger Pre-Roman period. Feature B35, located at some distance, dates to phase B₂ of the Roman Influence period.

Keywords: Central Poland, Ochocice, Przeworsk culture, Younger Pre-Roman period, Roman period, cemetery

Ochocice należą administracyjnie do gminy Kamieńsk leżącej w powiecie radomszczańskim (ryc. 1A). Stanowisko nr 5 (AZP 78-52/72) zlokalizowane jest około 1,5 km na północny wschód od centrum wsi. Badaniami objęto zachodni stok niewielkiego wzniesienia zbudowanego z glin żwółowych, ich zwietrzelin oraz piasków i żwirów lodowcowych (ryc. 1B). Wschodnią część kulminacji przecina trasa A1 (ryc. 2). Od południa wyniesienie ograniczone jest przez przepływający tam, obecnie

zmeliorowany, bezimienny ciek wodny. Północną i zachodnią granicę strefy zasiedlenia wyznacza szeroka, współcześnie silnie przekształcona antropogenicznie, dolina dopływu rzeki Kamionki o nazwie Rów. Jej dno wypełniają nanosy i namuły rzeczne, lokalnie zatorfione (ryc. 1B). Krawędź zatorfionego obniżenia uchwyciono bezpośrednio przy północno-wschodniej granicy wykopu. Jest to prawdopodobnie pozostałość po niewielkim zbiorniku wodnym lub paleokorycie Rowu.



Ryc. 1. Ochocice, stan. 5. A - lokalizacja stanowiska; B - położenie stanowiska na tle przeglądowego szkicu geologicznego: 1 – piaski żwiry i mulki rzeczne; 2 – piaski, mady rzeczne, torfy i namuły; 3 – żwiry, piaski, głązy i gliny morenowe; 4 – gliny zwałowe ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe. Oprac. M. Kuc

Prace wykopaliskowe realizowano w związku z planowaną budową autostrady A1 na odcinku Tuszyn – Pyrzowice¹ w 2013 r i 2014 r. W ich trakcie przebadano obszar o powierzchni 82 arów. Odkryto i wyeksplorowano 271 obiektów nieruchomych, a na podstawie pozyskanych zabytków określono chronologię 161 z nich. Wyróżniono dwa zasadnicze horyzonty zasiedlenia. Starszy, łączony z wczesną epoką żelaza i początkami starszego okresu przedrzymskiego oraz młodszy, przypadający na czas funkcjonowania kultury przeworskiej. I to z osadnictwem ludności tej kultury związany jest najliczniejszy zespół zabytków. Na jego podstawie z tą fazą zasiedlenia można łączyć 85 obiektów, w tym osiem o charakterze sepulkralnym. Pozostałe to relikty

zabudowy osady z okresu wpływów rzymskich, które wystąpiły na całym badanym obszarze. Strefa zwarte go występowania grobów ciałopalnych znajdowała się w południowo-zachodniej części wykopu (ob. A46a, A47, A48, A49, A62, A64, A106; ryc. 2; 3). Obiekt B35, zaliczony również do zespołów o charakterze sepulkralnym, wystąpił w odległości około 50 m na północny wschód od skupiska pochówków (ryc. 2).

Katalog źródeł

OBIEKT A46A. Grób jamowy (ryc. 8: 1) – ar A44/c

Zarejestrowany pod warstwą humusu na głębokości 40 cm. Obiekt wkopany w jamę osadniczą związaną z osadnictwem ludności kultury łuzyckiej. Zarys jamy zbliżony do owalnego, wymiary 68 × 60 cm, w przekroju nieckowaty z płaskim dnem, o miąższości do 10 cm. Wypełnisko stanowiła przepalona próchnica przemieszana z nielicznymi fragmentami węgla i przepalonych kości oraz fragmentami ceramiki.

Grób zawierał 14 mało charakterystycznych fragmentów ceramiki naczyniowej, pochodzących z nie mniej niż dwóch naczyń.

Wiek w chwili śmierci: adultus.

Płeć: ?

Inwentarz:

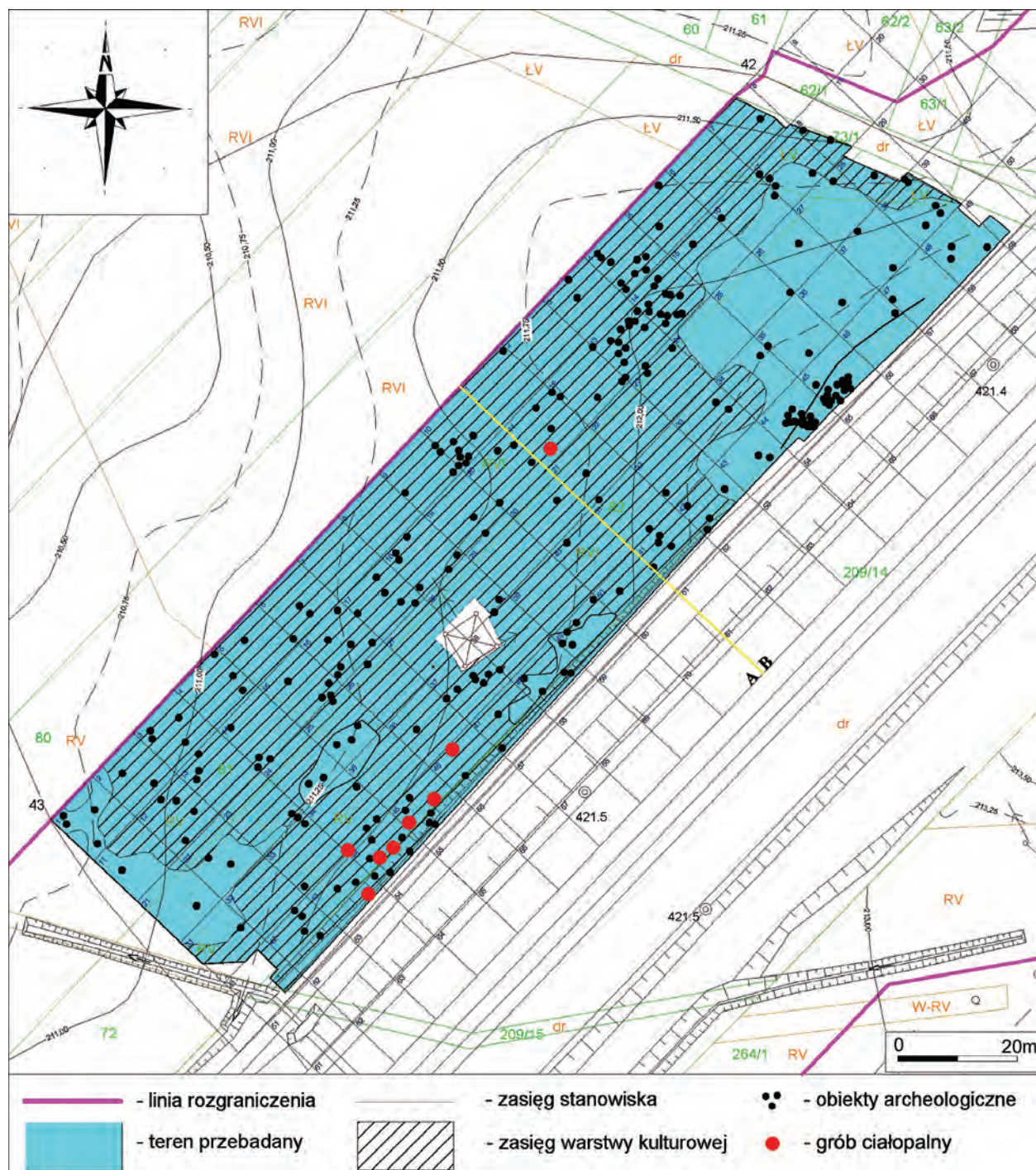
1. 8 fragmentów naczynia, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne.
2. 6 fragmentów naczynia, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne.

Chronologia: młodszy okres przedrzymski.

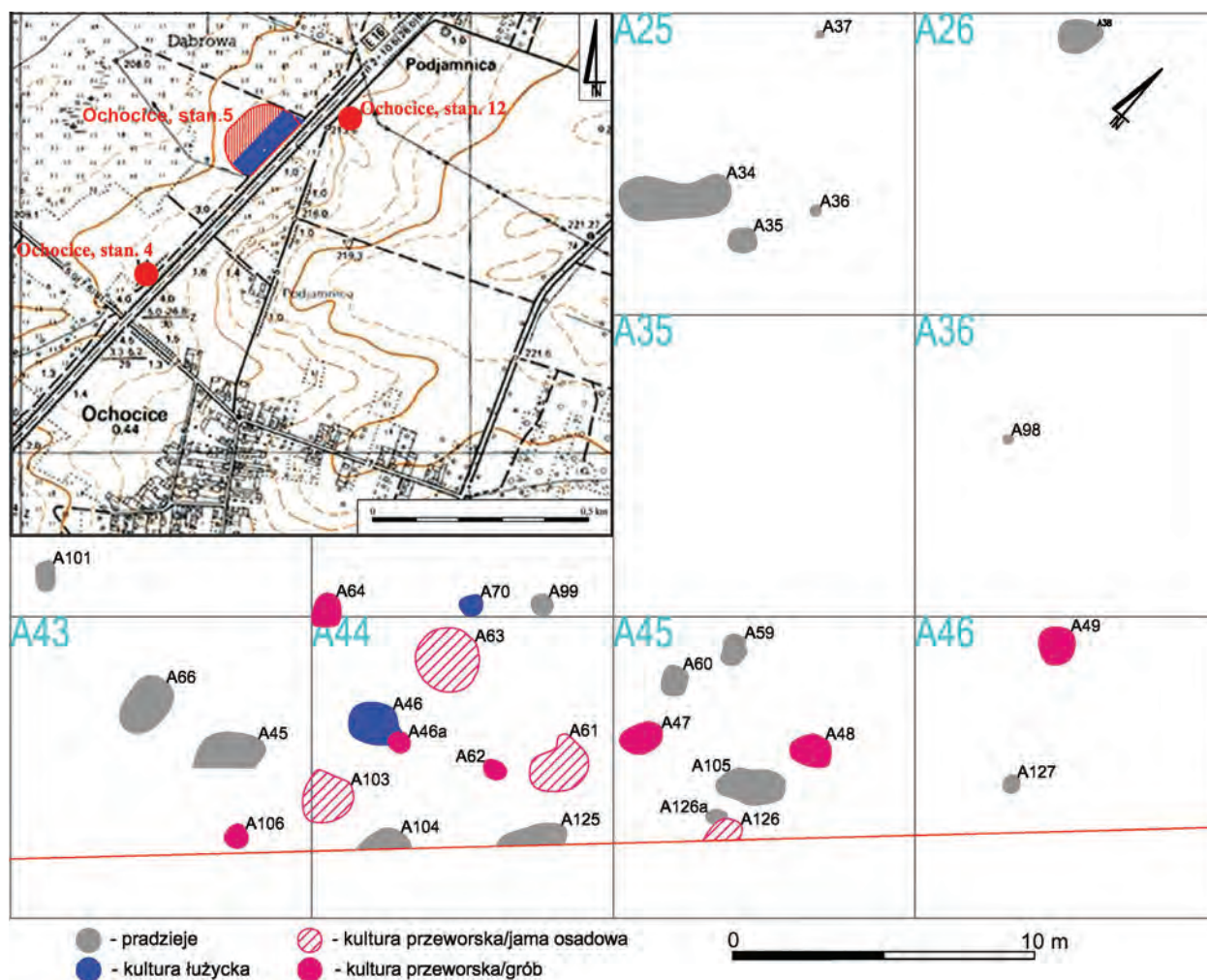
OBIEKT A47. Grób jamowy (ryc. 4; 5) – ar A45/c

Zarejestrowany pod warstwą humusu na głębokości 35-40 cm. Zarys jamy zbliżony do owalnego, wymiary 140 × 100 cm, w przekroju nieckowaty z płaskim dnem, o miąższości do 36 cm. Zorientowany na osi N-NE – S-SW. Wypełnisko stanowiła przepalona próchnica w partii stropowej, poniżej wystąpiła warstwa spalenizny z nielicznymi okruchami węgla drzewnych i fragmentami kości w centralnej części. W pierwszej warstwie odkryto fragment przedmiotu z brązu. Na głębokości około 20 cm, na środku jamy, skupienie nie mniej niż czterech różnej wielkości naczyń, między którymi

¹ Badania wykopaliskowe prowadził Zespół Archeologicznych Badań Ratowniczych Instytutu Archeologii i Etnologii PAN. Pracami w terenie kierował mgr Tomasz Murzyński.



Ryc. 2. Ochocice, stan. 5. Plan sytuacyjno-wysokościowy z siatką pomiarową i lokalizacją wykopu. Oprac. P. Wiktorowicz



Ryc. 3. Ochocice, stan. 5. Rozmieszczenie grobów z młodszego okresu przedrzymskiego w obrębie wykopu oraz lokalizacja stanowisk nr 4, 5 i 12 w Ochocicach. Oprac. L. Żygadło

zalegały węgle drzewne i fragmenty spalonych kości. Kilkanaście centymetrów na północ od skupienia ceramiki znajdował się duży fragment kolejnego naczynia. Na stropie naczyń leżały: nóż żelazny z kolistym przedmiotem żelaznym, a pod naczyniami, na spągu obiektu, zapinka żelazna.

Grób zawierał 441 fragmentów ceramiki naczyniowej, pochodzących zapewne z nie mniej niż pięciu naczyń.

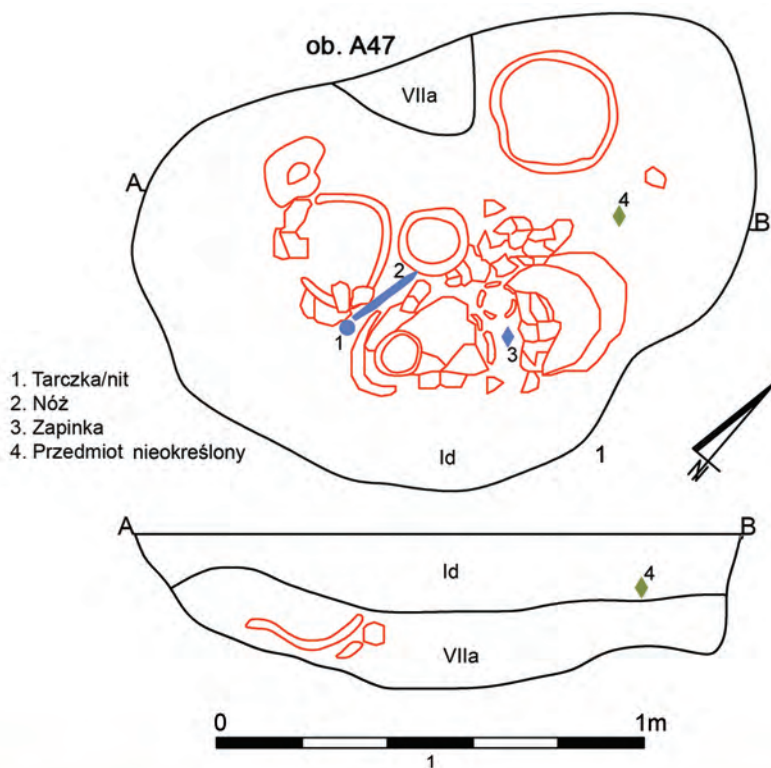
Zinventaryzowano niewielką liczbę drobnych, przepalonych kości ludzkich, które nie nadawały się do określenia antropologicznego.

Inwentarz:

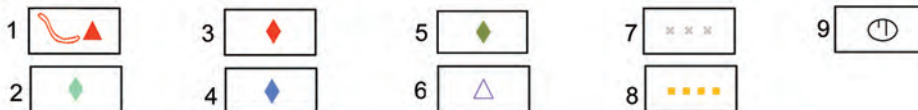
1. Zrekonstruowane naczynie odwrótnie gruszkowate (typ TD III.1a) z mocno pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, szyjką, z prze-

wężonym, kolankowatym uszkiem, silnie wtórnie przepalone (częściowo „spumeksowane”), ceglastobrunatne, powierzchnie szorstkie, miejscami wygładzone, partia przydenna czerniona, wyświecana: wysokość 22 cm, średnica wylewu 16,3 cm, maksymalna wydętość brzuśca 24 cm (ryc. 5: 4).

2. Zrekonstruowane, niekompletne naczynie odwrótnie gruszkowate (typ TD III.1b) z pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, szyjką, z przewężonym uszkiem, z paskiem delikatnego ornamentu, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne, powierzchnie szorstkie, miejscami gładkie: wysokość 18,4 cm, średnica wylewu 8,25 cm, maksymalna wydętość brzuśca 18,8 cm (ryc. 5: 11).



Legenda



Ryc. 4. Ochocice, stan. 5. Grób A47: 1 – rysunek rzutu poziomego i profilu, 2 – fotografia rzutu poziomego. Legenda do rycin 4, 6, 8, 10, 12, 13, 14: 0a – calec/piasek drobnziarnisty; Id – próchnica słabo zbielicowana (barwa brunatna); IIa – próchnica nie zbielicowana (barwa intensywnie czarna); IIb – próchnica nie zbielicowana (barwa intensywnie brunatna); VIIa – warstwa spalenizny/bez widocznych węgli lub ze sporadycznymi węglami (barwa czarna). Zabytki z grobu: 1 – ceramika; 2 – zabytek specjalny kamienny; 3 – zabytek specjalny gliniany; 4 – zabytek specjalny żelazny; 5 – zabytek specjalny z brązu; 6 – polepa; 7 – węgle drzewne; 8 – spalone kości; 9 – kamień. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz, fot. T. Murzyński

3. Zrekonstruowane niekompletne naczynie odwrotnie gruszkowatego (typ TD III.1b) z „wyłożonym” na zewnątrz, lekko pogrubionym, silnie fasetowanym brzegiem, szyjką, z częściowo zachowanym, przewężonym uszkiem, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne/ popielate, powierzchnie szorstkie: wysokość 22,5 cm, średnica wylewu 10 cm, maksymalna wydętość brzuśca 22,1 cm, średnica dna 8,7 cm (ryc. 5: 13).
4. Częściowo zrekonstruowany, niekompletny kubek (typ TD I.1b/3b) z pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem i częściowo zachowanym, przewężonym uszkiem, wtórnie przepalony, ceglastobrunatny, powierzchnie szorstkie, miejscami wygładzone: zachowana wysokość 18,3 cm, średnica wylewu 28,1 cm; maksymalna wydętość brzuśca 27,0 cm (ryc. 5: 14).
5. Zrekonstruowany, niekompletny kubek (typ TD I.1c) z pogrubionym, „wyłożonym” na zewnątrz, brzegiem i śladem nasady uszka, fasetowana wewnętrzna płaszczyna wylewu, wtórnie przepalony, ceglastobrunatny, powierzchnie szorstkie: wysokość 5,5 cm, średnica wylewu 7,9 cm, średnica dna 4 cm (ryc. 5: 8).
6. Nóż żelazny o lekko łukowatej linii ostrza i prostym grzbiecie głowni, z węższą partią sztychową, pierwotnie zaopatrzony w zwężającą się klinowato płytkę do mocowania rękojeści; głownia smukła, w przekroju trójkątna; regularny otwór na nit w miejscu przejścia głowni w trzpień: długość głowni 25,8 cm (długość zabytku przed konserwacją – 29 cm), maksymalna szerokość głowni 2,5 cm, grubość tyłka 0,3 cm (ryc. 5: 12; 16: 3).
7. Fragmenty dwóch blaszek żelaznych, prawdopodobnie skuwki, w tym jednej uformowanej półkoliście: wymiary 1,4 × 1,5 cm (ryc. 5: 6, 7).
8. Kolistą żelazną tarczką/nit (?), do której przykorodował fragment trzpienia do mocowania rękojeści wyżej opisanego noża: średnica 3,7 cm (ryc. 5: 5).
9. Fragmenty zapinki konstrukcji środkowolatenńskiej, odmiana A-C, wg Kostrzewskiego, zachowanej w trzech fragmentach, sprężyna wraz z fragmentem kabłąka i szpili oraz dwa dalsze fragmenty szpili, do których przywarły fragmenty ceramiki: zachowana długość 6,5 cm (ryc. 5: 1-3).

10. Fragment przedmiotu z brązu zdobionego poprzecznymi nacięciami: wymiary 2,1 × 0,8 cm (ryc. 5: 9).
11. Fragment nieokreślonego przedmiotu żelaznego (ryc. 5: 10).

Chronologia: faza A₁/A₂ młodszego okresu przedrzymskiego.

OBIEKT A48. Grób popielnicowy obsypany resztkami stosu (ryc. 6; 7) – ar A44/ab

Zarejestrowany pod warstwą humusu na głębokości 40 cm. Zarys jamy zbliżony do owalnego, wymiary 110 × 106 cm, w przekroju nieckowaty, o miąższości do 26 cm. Wypełnisko stanowiła przepalona próchnica z nielicznymi okruchami węgla drzewnych. Na głębokości około 5-10 cm, we wschodniej części jamy, odkryto nóż żelazny oraz skupienie przynajmniej pięciu różnej wielkości naczyń, między którymi zalegały węgle drzewne i fragmenty spalonych kości; gros spalonych kości wystąpiło w jednym z naczyń. W partii spągowej, pomiędzy naczyniami znajdowały się żelazne szczypczyki i żelazna szpila.

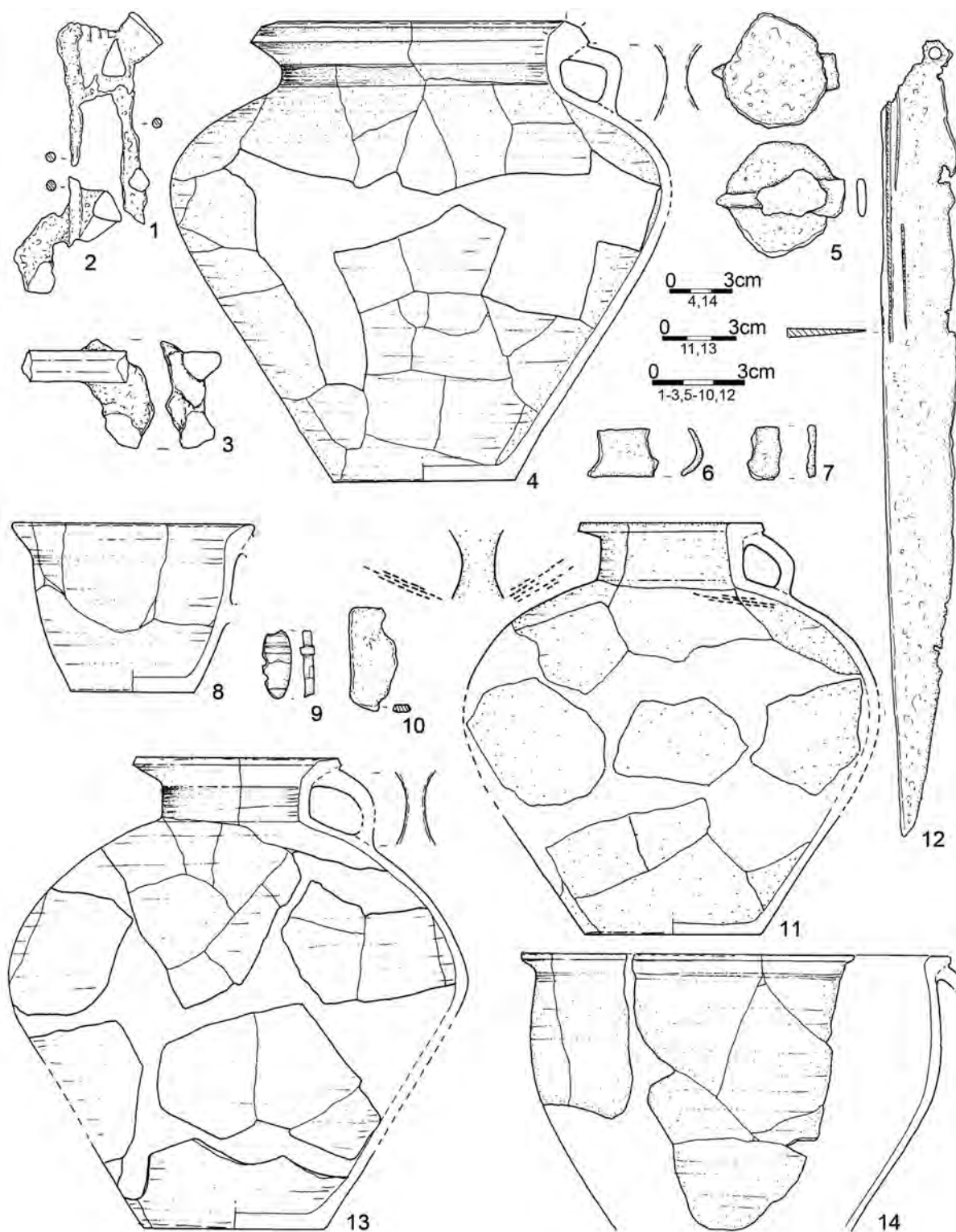
Grób zawierał 513 fragmentów ceramiki naczyniowej, pochodzących zapewne z nie mniej niż sześciu naczyń.

Wiek w chwili śmierci: *adultus* (?).

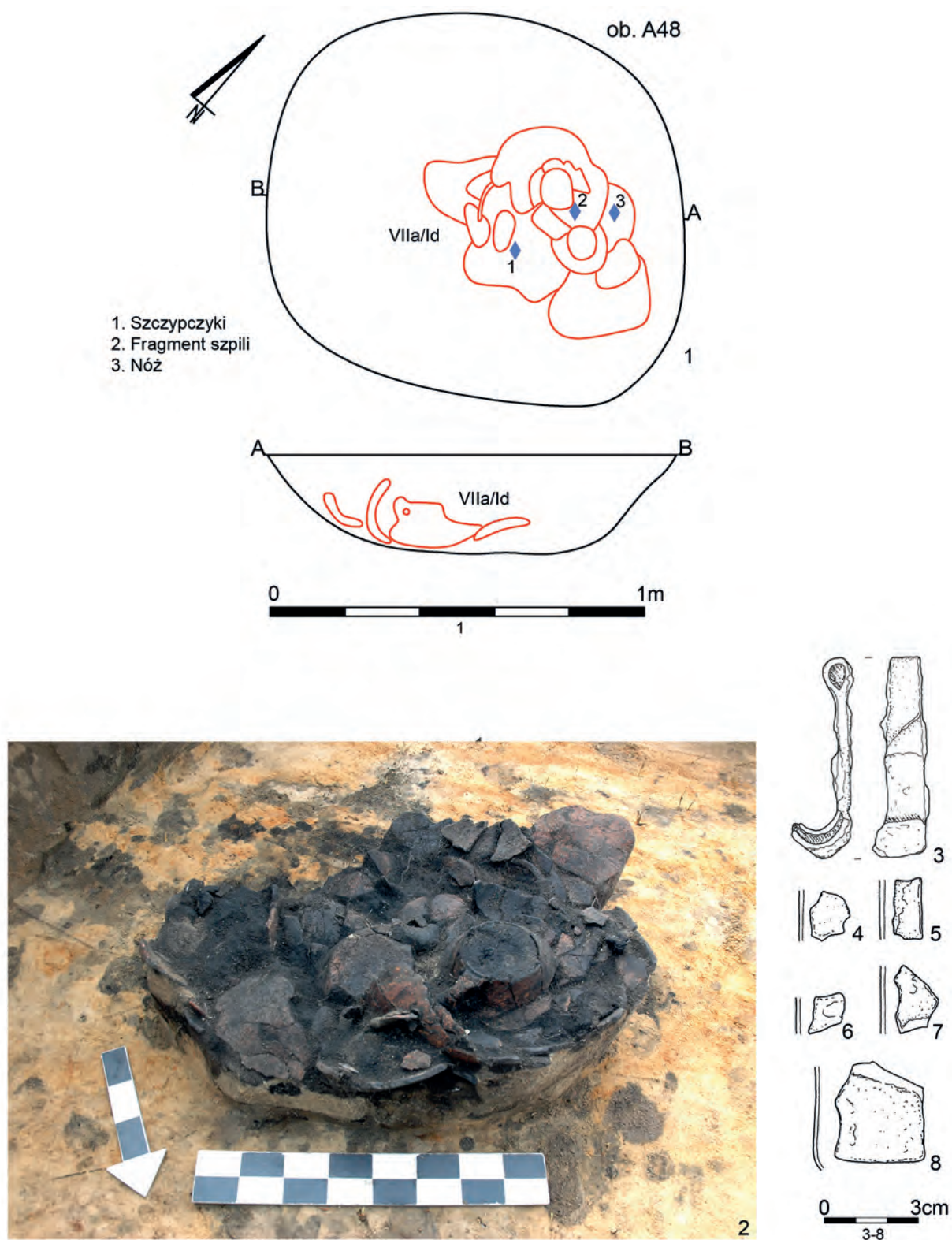
Płeć: ?

Inwentarz:

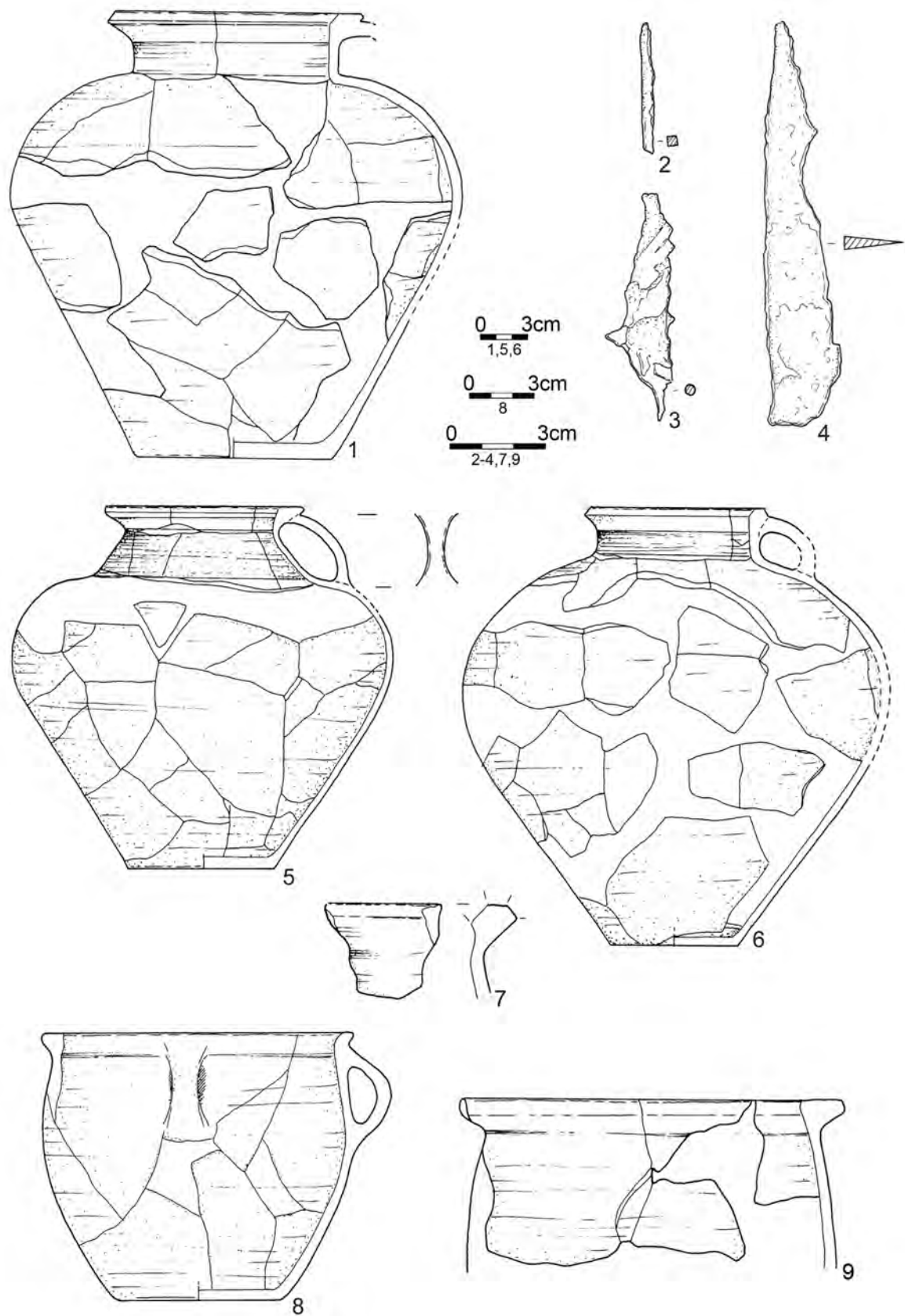
1. Popielnica (?) Zrekonstruowane, niekompletne naczynie odwrotnie gruszkowate (typ TD III.1b) z mocno pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, szyjką, z przewężonym uszkiem, częściowo wtórnie przepalone, ceglaste, partie przepalone brunatne, powierzchnie gładkie, fragmenty przepalone szorstkie: wysokość 22,8 cm, średnica wylewu 12,5 cm, maksymalna wydętość brzuśca 23,9 cm, średnica dna 9,1 cm (ryc. 7: 5).
2. Zrekonstruowane naczynie odwrotnie gruszkowate (typ TD III.1a) z mocno pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, szyjką, fragmentarycznie zachowane uszko, przewężone (?), wtórnie przepalone, ceglastobrunatne, powierzchnia zewnętrzna gładka, wewnętrzna szorstka: wysokość 27 cm, średnica wylewu 16 cm, maksymalna wydętość brzuśca 28,3 cm, średnica dna 12,1 cm (ryc. 7: 1).



Ryc. 5. Ochocice, stan. 5. Zabytki z grobu A47: 1-3, 5-7, 10, 12 – żelazo, 4, 8, 11, 13, 14 – glina, 9 – brąz. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz



Ryc. 6. Ochocice, stan. 5. Grób A48: 1 – rysunek rzutu poziomego i profilu, 2 – fotografia rzutu poziomego, 3-8 – zabytki z grobu, żelazo.
Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz, fot. T. Murzyński



Ryc. 7. Ochocice, stan. 5. Zabytki z grobu A48: 1, 5-9 – glina, 2-4 – żelazo. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz

3. Zrekonstruowane, niekompletne naczynie odwrotnie gruszkowate (typ TD III.lb) z pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, szyjką, częściowo zachowanym, przewężonym uszkiem, wtórnie przepalone, ceglástico-brunatne, powierzchnie szorstkie, miejscami gładkie: wysokość 27,3 cm, średnica wylewu 11,5 cm, maksymalna wydętość brzuśca 26,8 cm, średnica dna 8,1 cm (ryc. 7: 6).
4. Fragment mocno pogrubionego, silnie facetowanego wylewu naczynia (kubka?) z wychylonym na zewnątrz brzegiem, ceglástico-szare, gładkie (tabl. 7: 7).
5. Zrekonstruowany kubek (typ TD I.5b) z wychylonym na zewnątrz, nieznacznie pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, z lekko przewężonym uszkiem, wtórnie przepalony, ceglástico-brunatny, powierzchnie szorstkie, miejscami gładkie, szczególnie w partii przydennej: wysokość 8,3 cm, średnica wylewu 9,7 cm, maksymalna wydętość brzuśca 9,7 cm, średnica dna 5,2 cm (ryc. 7: 8).
6. Zrekonstruowana częściowo górna partia kubka (typ TD I.lb/2b) z mocno pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, wtórnie przepalony; ceglástico-brunatny: średnica wylewu 7,9 cm (ryc. 7: 9).
7. Fragment główki noża żelaznego o lekko wygiętej linii grzbietu i prawdopodobnie prostym ostrzu, główka w przekroju trójkątna: zachowana długość 12,6 cm, maksymalna szerokość główki 1,5 cm, grubość tyłca 0,3 cm (ryc. 7: 4).
8. Zachowane fragmentarycznie szczypczyki żelazne typ I wg Kostrzewskiego (7 fragm.), intencjonalnie zgięte, z główką zwiniętą w kółko i rozszerzającymi się trapezowato (?) ramionami, o zagiętych do środka krawędziach: zachowana długość 6,3 cm, szerokość ramion 1,2 cm (ryc. 6: 3-8).
9. Fragment żelaznego przedmiotu (narzędzie w typie szydła/rylca/przekłuwacza) wykonanego ze sztabki o kwadratowym przekroju: zachowana długość 4,1 cm, przekrój 0,3 × 0,3 cm (ryc. 7: 2).
10. Fragment szpili zapinki lub elementu garnituru toaletowego (?) o owalnym przekroju trzonu, koniec nieznacznie łukowato wygięty, zachowana długość 7,1 cm, średnica 0,4 cm (ryc. 7: 3).

Chronologia: faza A₁-A₂ młodszego okresu przedrzymskiego.

OBIEKT A49. Grób jamowy (ryc. 8: 2, 3; 9) – ar A46/ac

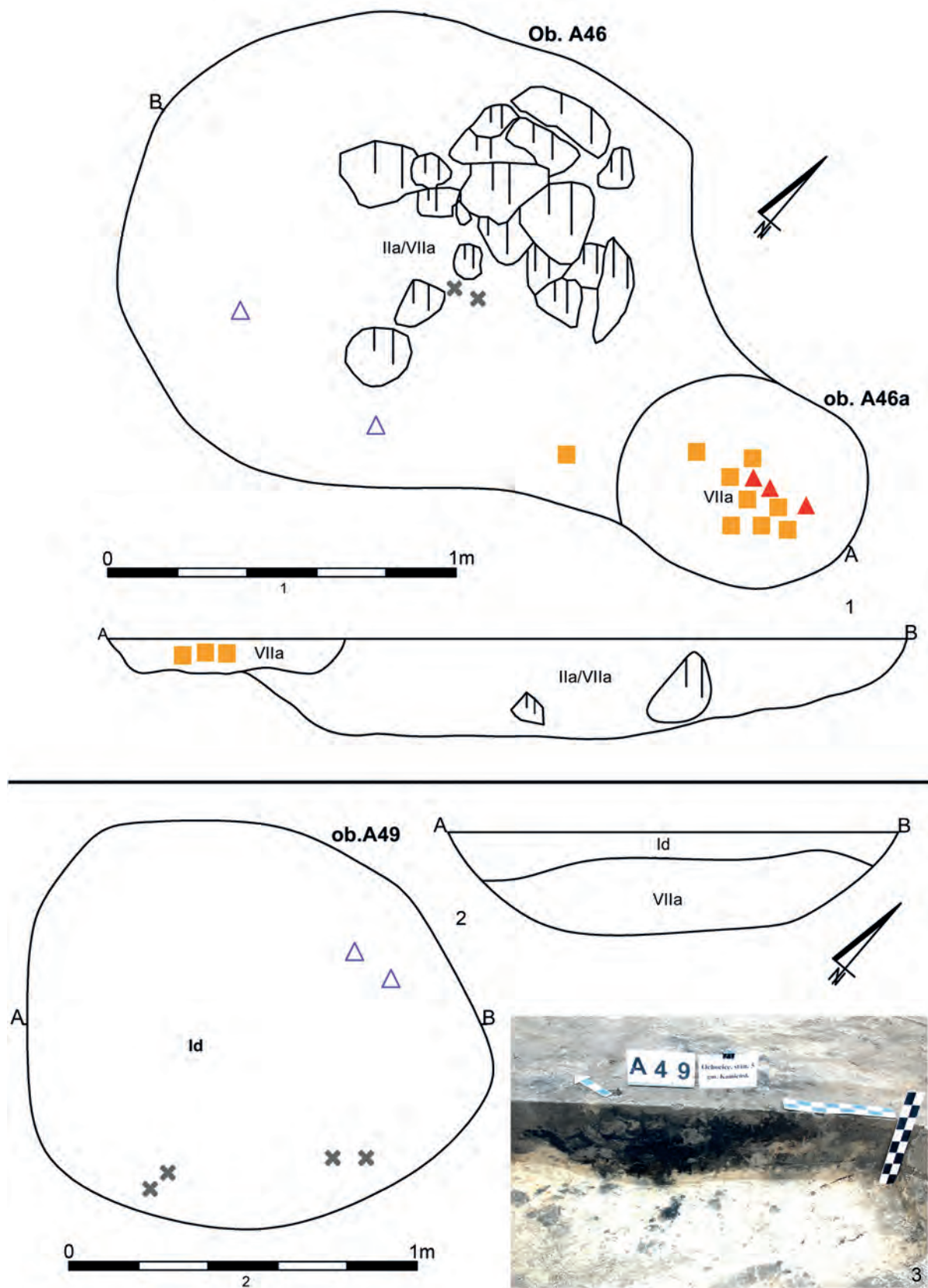
Zarejestrowany pod warstwą humusu na głębokości 40 cm. Zarys jamy zbliżony do owalnego, wymiary 130 × 118 cm, w przekroju nieckowaty, o miąższości do 30 cm. Wypełnisko stanowiła słabo zbielicowana, brunatna próchnica w partii stropowej oraz przepalona próchnica z nielicznymi okruciami węgla drzewnych poniżej. Pojedyncze fragmenty ceramiki odkryto w partii stropowej jamy. Pozostałe, silnie pofragmentowane ułamki naczyń wystąpiły w części centralnej jamy, w warstwie węglistej.

Grób zawierał 122 fragmenty ceramiki naczyniowej, pochodzących zapewne z nie mniej niż pięciu naczyń.

Zinventaryzowano niewielką liczbę drobnych, przepalonych kości ludzkich, które nie nadawały się do określenia antropologicznego.

Inwentarz:

1. Częściowo zrekonstruowana górna partia misy (typ TD II.2b/3b?) z wychylonym na zewnątrz, pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem oraz ściankami wyraźnie zaokrąglonymi w górnej partii, o maksymalnej wydętości tuż pod wylewem, powierzchnie czernione, wyświecane: średnica wylewu 26 cm, maksymalna wydętość brzuśca 25,5 cm (ryc. 9: 1).
2. Zrekonstruowany kubek (typ TD I.5b) z pogrubionym, facetowanym brzegiem, z lekko przewężonym uszkiem, wtórnie przepalony, ceglástico-brunatny/popielato szary, powierzchnie szorstkie, miejscami zachowane ślady czernienia i wyświecania: wysokość 12,5 cm, średnica wylewu 16 cm, maksymalna wydętość brzuśca 16,5 cm, średnica dna 9 cm (ryc. 9: 2).
3. Zrekonstruowana częściowo górna partia kubka (typ TD I.5b) z pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, wtórnie przepalony; ceglástico-brunatny/popielato szary, powierzchnie szorstkie, miejscami zachowane ślady czernienia i wyświecania: średnica wylewu 16,5 cm (ryc. 9: 3).
4. Dno naczynia, wtórnie przepalone, ceglaste, powierzchnie szorstkie: średnica dna 8 cm (ryc. 9: 4).
5. Zrekonstruowana częściowo górna partia naczynia gruszkowatego (typ TD V.b) z mocno



Ryc. 8. Ochocice, stan. 5. Groby A46a i A49: 1 – rysunek rzutu poziomego i profilu grobu A46a, 2 – rysunek rzutu poziomego i profilu grobu A49, 3 – fotografia profilu grobu A49. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, fot. T. Murzyński

pogrubionym, facetowanym, wychylonym na zewnątrz brzegiem, bez wyodrębnionej szyjki, największa wydętość brzuśca w dolnej partii naczynia, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne/popielato szare, powierzchnie szorstkie: średnica wylewu 18,6 cm (ryc. 9: 5).

6. Zrekonstruowana częściowo górna partia smukłego naczynia (typ TD VII.b) z prostym, pogrubionym, facetowanym brzegiem, bez wyodrębnionej szyjki, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne/popielato szare, powierzchnie szorstkie: średnica wylewu 29 cm (ryc. 9: 6).

Chronologia: faza A₂/A₃ młodszego okresu przedrzymskiego.

OBIEKT A62. Grób jamowy (ryc. 10, 11) – ar 44/ab

Zarejestrowany pod warstwą humusu na głębokości 40 cm. Zarys jamy zbliżony do owalnego, wymiary 62 × 74 cm, w przekroju nieckowaty, o miąższości do 13 cm. Wypełnisko stanowiła przepalona próchnica z nielicznymi okruchami węgla drzewnych i fragmentami kości. Fragmenty ceramiki widoczne już w stropie jamy. Poniżej stropu wydzielają się skupiska fragmentów przynajmniej siedmiu różnych wielkości naczyń, między którymi zalegały węgle drzewne i fragmenty spalonych kości; większa ilość spalonych kości w naczyniu I (ryc. 11: 3). W południowo-wschodniej części jamy, na głębokości około 10 cm, odkryto żelazny nóż sierpikowaty złożony w wyraźnym skupisku szczątków ciała palenia.

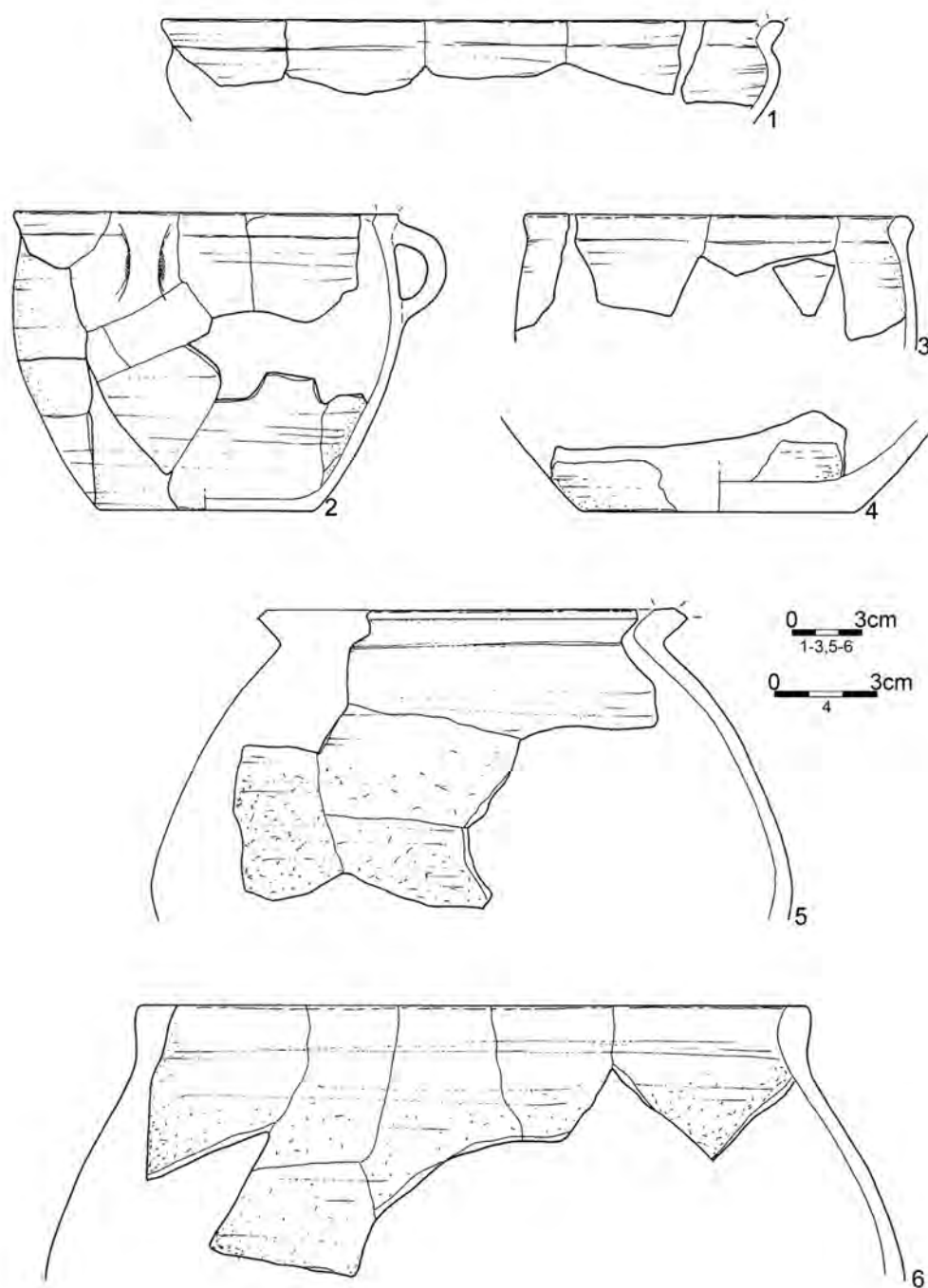
Grób zawierał 333 fragmentów ceramiki naczyniowej, pochodzących zapewne z nie mniej niż siedmiu naczyń.

Wiek w chwili śmierci: *adultus*.

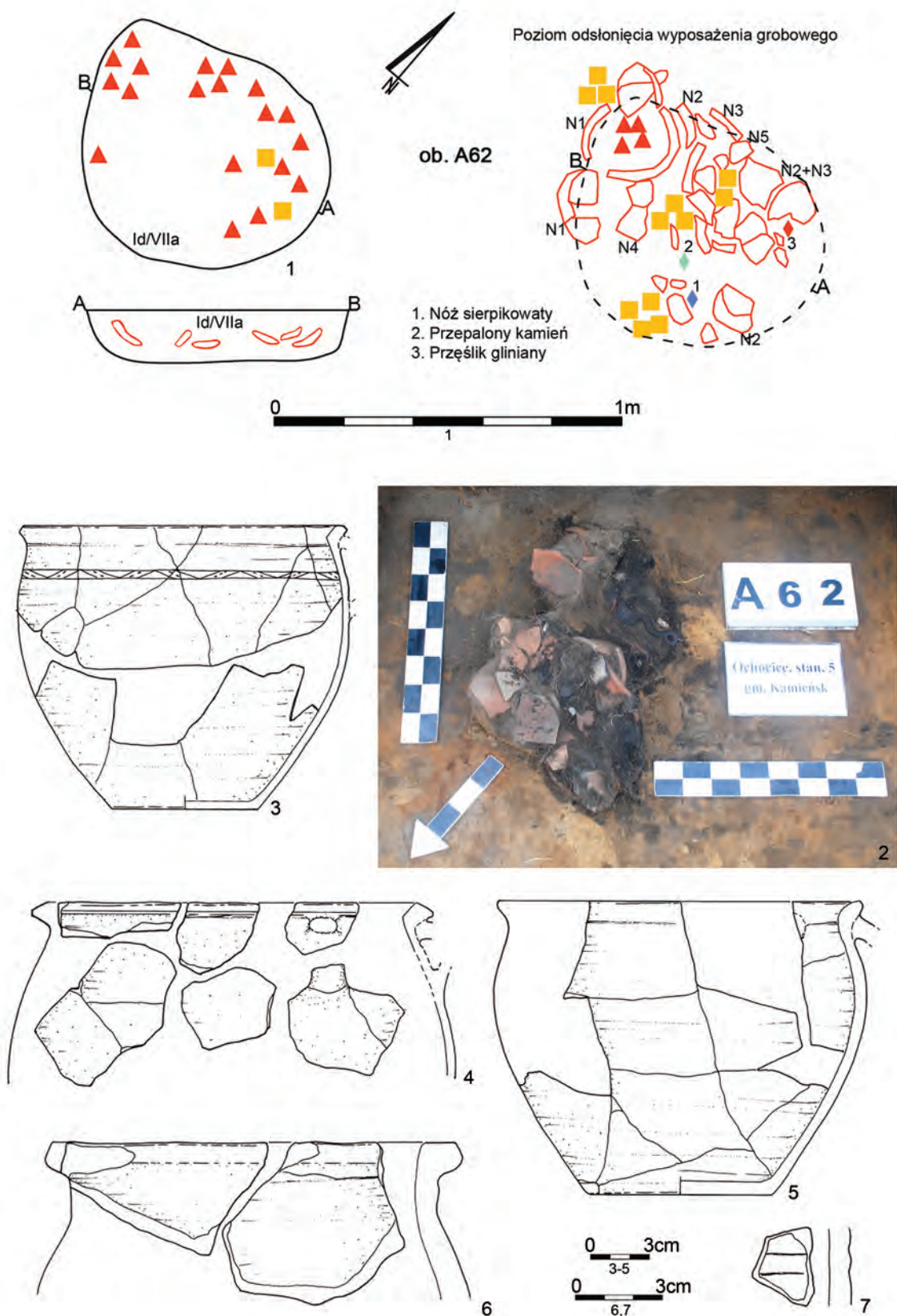
Płeć: ?

Inwentarz:

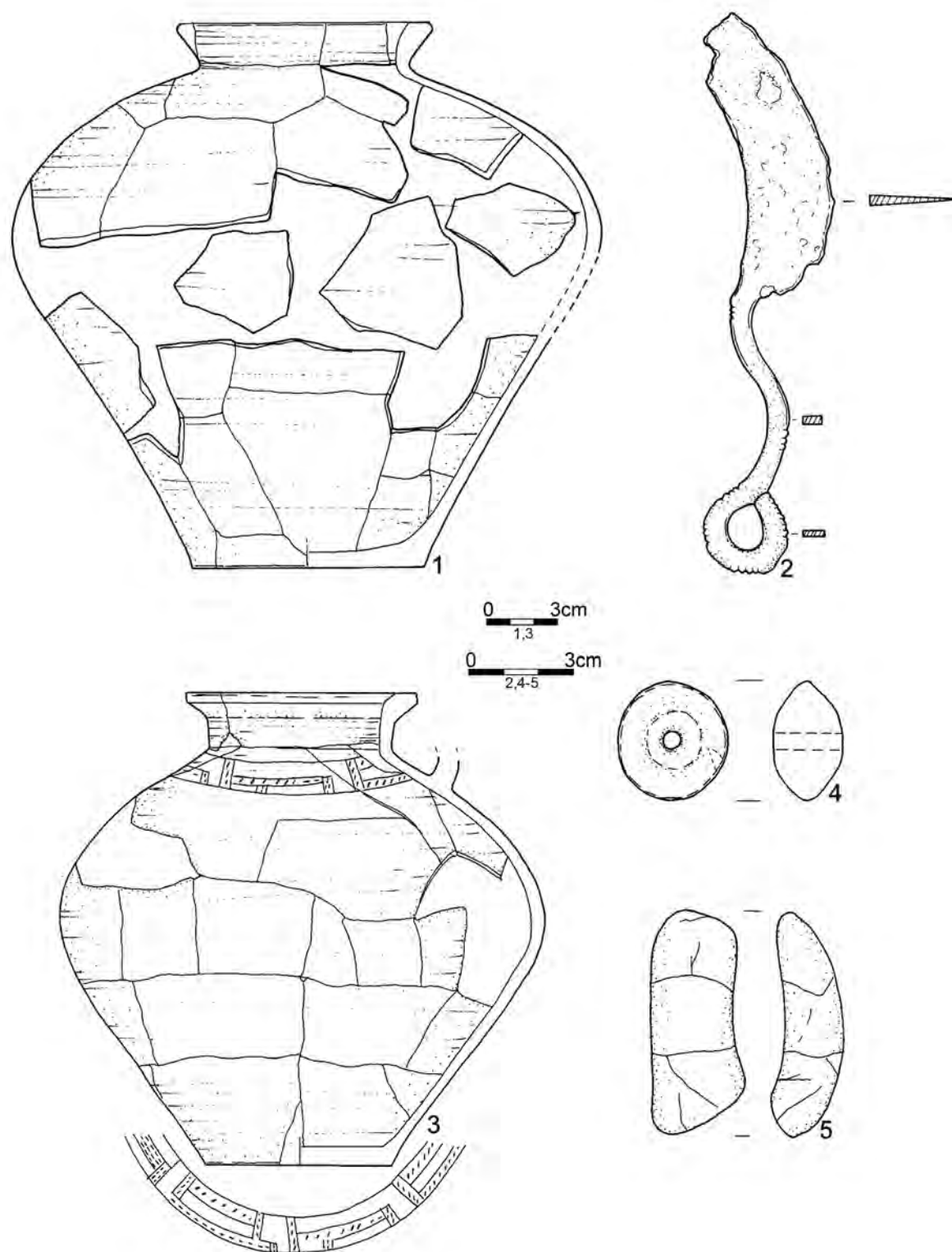
1. Zrekonstruowane, niekompletne naczynie odwrotnie gruszkowate (typ TD III.la) z mocno pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, szyjką, z paskiem delikatnego ornamentu poniżej szyjki, częściowo zachowanym, przewężonym uszkiem, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne, powierzchnie gładkie, miejscami szorstkie, część szyjki i wylew wygładzane: wysokość 22,75 cm, średnica wylewu 12,5 cm, maksymalna wydętość brzuśca 23,9 cm, średnica dna 9,1 cm (ryc. 11: 3).
2. Zrekonstruowane naczynie baniaste (typ TD VI.lb) z mocno pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, wylew wychylony „kołnierzwato”, bez wyodrębnionej szyjki, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne/szare, wewnątrz przydennej partii naczynia czarne, powierzchnie gładkie, miejscami silnie wygładzone: wysokość 27 cm, średnica wylewu 16 cm, maksymalna wydętość brzuśca 28,3 cm, średnica dna 12,1 cm (ryc. 11: 1).
3. Częściowo zrekonstruowana górna partia naczynia odwrotnie gruszkowatego (typ TD III.2b) z mocno pogrubionym, silnie facetowanym brzegiem, szyjką, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne: średnica wylewu 21 cm (ryc. 10: 6).
4. Zrekonstruowany kubek (typ TD I.5b) z pogrubionym, silnie fasetowanym, wychylonym na zewnątrz brzegiem, z paskiem delikatnego ornamentu i śladem nasady ucha, wtórnie przepalony, ceglasty, powierzchnia zewnętrzna gładka, miejscami silnie wygładzona, wewnętrzna silnie wygładzona: wysokość 14,3 cm, średnica wylewu 16,5 cm, maksymalna wydętość brzuśca 16,6 cm, średnica dna 7,4 cm (ryc. 10: 3).
5. Zrekonstruowany, niekompletny kubek (typ TD I.5a/b) z pogrubionym, silnie fasetowanym, wychylonym na zewnątrz brzegiem i śladem nasady ucha, wtórnie przepalony, ceglastobrunatny: wysokość 14,8 cm, średnica wylewu 18,3 cm, maksymalna wydętość brzuśca 18,7 cm, średnica dna 9,2 cm (ryc. 10: 5).
6. Częściowo zrekonstruowana górna partia kubka (typ I.5b) z mocno pogrubionym, silnie fasetowanym, wychylonym na zewnątrz brzegiem i śladem nasady ucha, wtórnie przepalony; ceglastobrunatny, powierzchnie szorstkie, miejscami gładkie: średnica wylewu 20,1 cm, maksymalna wydętość brzuśca 22,5 cm (ryc. 10: 4).
7. Fragment brzuśca zdobiony dwoma poziomymi, głęboko rytymi liniami (ryc. 10: 7).
8. Nóż sierpikowaty typ I wg Kostrzewskiego o łukowato wygiętej linii ostrza i grzbietu oraz jednostronnie wyodrębnionej, sztabkowej w przekroju rączce zwiniętej na końcu w kółko; głownia stosunkowo szeroka, w przekroju trójkątna, ułamana na końcu; ostrze znajduje się po zewnętrznej stronie łuku; rączka i kółko



Ryc. 9. Ochocice, stan. 5. Zabytki z grobu A49: 1-6 – glina. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz



Ryc. 10. Ochoćice, stan. 5. Grób A62: 1 – rysunek rzutu poziomego i profilu, 2 – fotografia rzutu, 3-7 – zabytki z grobu, glina. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz, fot. T. Murzyński



Ryc. 11. Ochocice, stan. 5. Zabytki z grobu A62: 1, 3, 4 – glina, 2 – żelazo, 5 – kamień. Rys. M. Markiewicz

zdobione poprzecznymi nacięciami: zachowana długość 16,1 cm, zachowana długość głowni ok. 8 cm, długość trzonka ok. 8,1 cm, maksymalna szerokość głowni 2,5 cm, grubość tyłca 0,3 cm (ryc. 11: 2; 16: 2).

9. Przęslik o dwustożkowatym, zaokrąglonym profilu i płaskich biegunach; częściowo wtórnie przepalony, barwa ceglasta/brunatna, wykonany z gliny schudzonej drobnoziarnistą domieszką: średnica: 3,4 cm, wysokość: 2,1 cm, średnica otworu 0,4 cm, waga: 19,4 g (ryc. 11: 4; 16: 1).
10. Zachowany w trzech fragmentach krzesak/gładzik (?) z naturalnego otoczaka o kształcie zbliżonym do nerkowatego, wtórnie przepalony, jasnoszary/biały: wymiary $6,4 \times 2,8 \times 1,7$ cm (ryc. 11: 5).

Chronologia: faza A₂-A₃ młodszego okresu przedrzymskiego.

OBIEKT A64. Grób jamowy (ryc. 12) – ar A34d/44/c

Zarejestrowany pod warstwą humusu na głębokości 40 cm. Zarys jamy zbliżony do wydłużonego owalu, wymiary 150×90 cm, w przekroju niekowaty, o miąższości do 30 cm. Zorientowany na osi N-NW – S-SE. Wypełnisko stanowiła przepalona próchnica z nielicznymi okruchami węgla drzewnych i nielicznymi fragmentami spalonych kości. Pojedyncze fragmenty ceramiki widoczne są już w stropie jamy. W centralnej części obiektu odkryto nóż żelazny oraz nieokreślony przedmiot żelazny.

Grób zawierał 138 fragmentów ceramiki naczyniowej, pochodzących zapewne z nie mniej niż czterech naczyń.

Zinventaryzowano niewielką liczbę drobnych, przepalonych kości ludzkich, które nie nadawały się do określenia antropologicznego.

Inwentarz:

1. Częściowo zrekonstruowana górna partia naczynia odwrótnie gruszkowatego (typ TD III.2b) z mocno pogrubionym, facetowanym brzegiem, z krótką, wyodrębnioną szyjką, wtórnie przepalone, ceglastrobrunatne, szorstkie, miejscami gładkie: średnica wylewu 13 cm (ryc. 12: 2).
2. Częściowo zrekonstruowana górna partia naczynia odwrótnie gruszkowatego (typ TD III.1b) z mocno pogrubionym, facetowanym

brzegiem, wtórnie przepalone, ceglastrobrunatne, powierzchnie szorstkie, miejscami gładkie: średnica wylewu 13,5 cm (ryc. 12: 3).

3. Fragmenty brzuśca naczynia, beżowobrunatne, powierzchnia szorstka.
4. Fragmenty brzuśca naczynia, beżowe, wewnątrz brunatne, powierzchnia zewnętrzna chropowata obrzutką z gliny, wewnętrzna gładka.
5. Nóż żelazny z wyodrębnioną, prostokątną w przekroju płytką, zwężającą się klinowato, lekko łukowato wygięta linia ostrza i grzbietu, skuwka żelazna u nasady rękojeści, za którą znajduje się nit; głownia stosunkowo szeroka, w przekroju trójkątna: długość 19,6 cm, długość głowni ok. 12 cm, maksymalna szerokość głowni 2 cm, grubość tyłca 0,4 cm, wymiary skuwki $2,9 \times 1 \times 1,4$ cm, średnica główki nitu 1,1 cm (ryc. 12: 4; 16: 4).

6. Fragment nieokreślonego przedmiotu żelaznego.

Chronologia: faza A₂-A₃ młodszego okresu przedrzymskiego.

Obiekt A106. Grób jamowy (ryc. 13) – ar A43/b

Zarejestrowany pod warstwą humusu na głębokości 40 cm. Zarys jamy zbliżony do owalnego, wymiary 92×84 cm, w przekroju nieregularny, o miąższości do 19 cm. Wypełnisko stanowiła przepalona próchnica z nielicznymi okruchami węgla drzewnych i fragmentami kości. Fragmenty ceramiki oraz żelazny sztabkowaty przedmiot widoczne już w stropie jamy. Mocno rozdrobnione fragmenty naczyń wraz z węglami drzewnymi i ułamkami spalonych kości wystąpiły w obrębie całego wypełniska. W NE części jamy, na głębokości około 2 cm poniżej stropu, odkryto fragment żelaznej zapinki (odmiana A-C wg Kostrzewskiego). W centrum obiektu wyraźne skupisko spalonych kości.

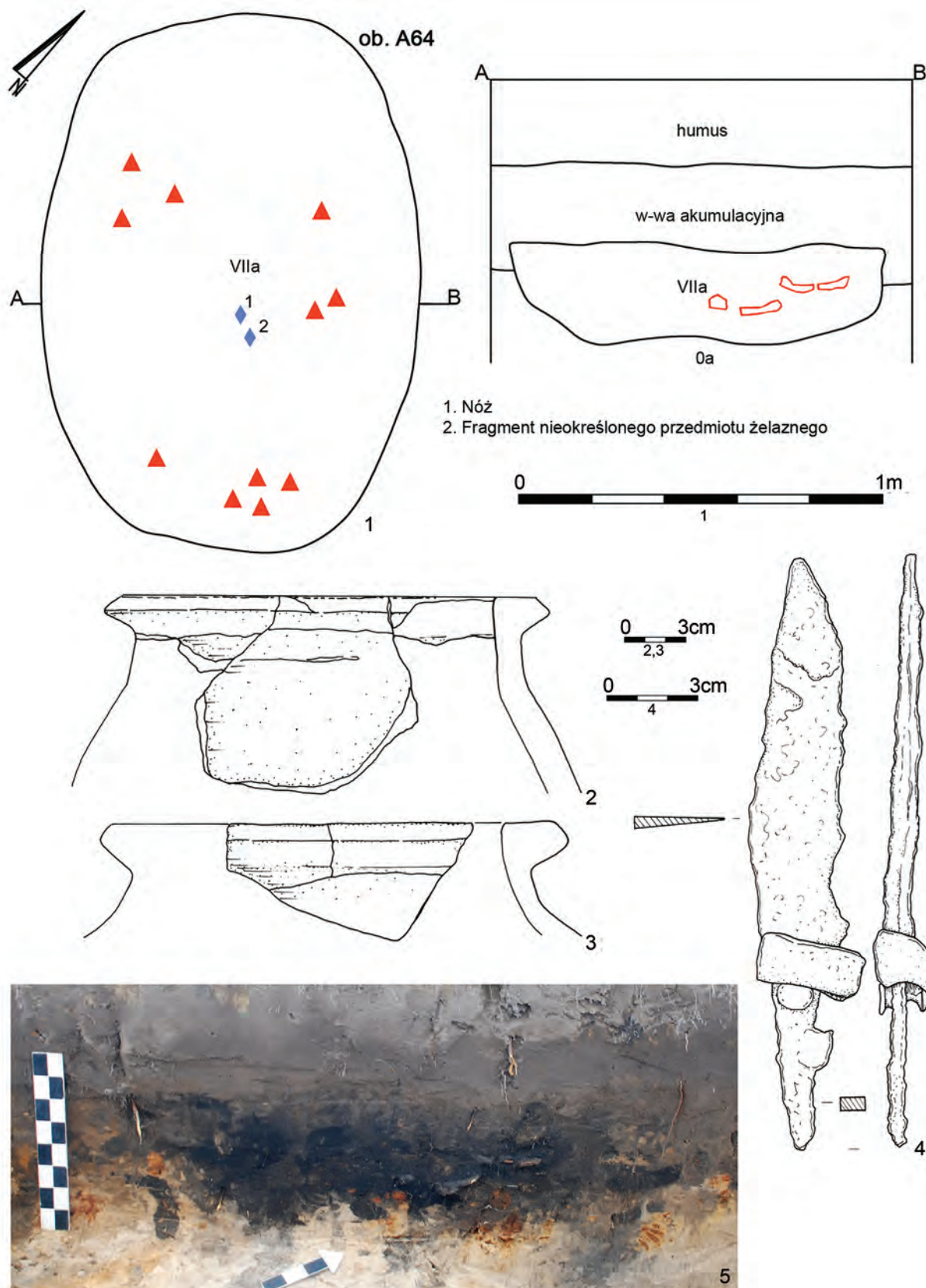
Grób zawierał około 222 fragmenty ceramiki naczyniowej, pochodzące zapewne z nie mniej niż sześciu naczyń.

Wiek w chwili śmierci: *adultus/maturus*.

Płeć: ?

Inwentarz:

1. Częściowo zrekonstruowana górna partia kubka (typ TD I.5b) z pogrubionym, fasetowanym, wychylonym na zewnątrz brzegiem, wtórnie



Ryc. 12. Ochocice, stan. 5. Grób A64: 1 – rysunek rzutu poziomego i profilu, 2-3 – zabytki z grobu, glina, 4 – zabytek z grobu, żelazo; 5 – fotografia profilu. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz, fot. T. Murzyński

przepalony, ceglastobrunatny, powierzchnie gładkie, miejscami szorstkie: średnica wylewu 18 cm (ryc. 13: 8).

2. Częściowo zrekonstruowana górna partia kubka (typ TD I.5b) z pogrubionym silnie, facetowanym, wychylonym na zewnątrz brzegiem i przewężonym uszkiem, wtórnie przepalony, ceglastobrunatny, powierzchnie szorstkie, miejscami gładkie: średnica wylewu 18 cm, maksymalna wydętość brzuśca 18,4 cm (ryc. 13: 10).
3. Fragment ścianki i wylewu kubka (?) z mocno pogrubionym, silnie fasetowanym brzegiem, wtórnie przepalony, ceglastobrunatny, powierzchnie gładkie, miejscami wyświecany (ryc. 13: 5).
4. Zachowany fragment pogrubionego, fasetowanego, wychylonego na zewnątrz brzegu misy lub kubka (typ TD II.4b/I.1b?), wtórnie przepalony, ceglastobrunatna, powierzchnie gładkie, miejscami wyświecany (ryc. 13: 6).
5. Zachowany fragment pogrubionego, fasetowanego, wychylonego na zewnątrz brzegu brzegu misy lub kubka (typ TD II.4b/I.1b?), wtórnie przepalona, ceglastobrunatna, powierzchnie gładkie, miejscami wyświecany (ryc. 13: 7).
6. Przewężone uszko, wtórnie przepalone, ceglastobrunatne: długość 7,6 cm (ryc. 13: 4).
7. Fragment brzuśca zdobionego odciskami palcowymi, wtórnie przepalony, ceglastobrunatne (ryc. 13: 9).
8. Fragment żelaznej zapinki konstrukcji środkowolateńskiej (kabłąk z częściowo zachowaną sprężyną) odmiana A-C wg Kostrzewskiego: zachowana długość 5,4 cm, maksymalna szerokość kabłąka 0,65 cm (ryc. 13: 2).
9. Żelazne narzędzie w typie szydła/rylca/przekłuwacza wykonane z pręta o zmiennym przekroju – owalnym w jednej części i czworokątnym w drugiej: zachowana długość 8,4 cm, wymiary sztabki 0,25 cm i 0,4 × 0,25 cm (ryc. 13: 3).
10. 6 fragmentów nieokreślonych przedmiotów żelaznych.

Chronologia: faza A₂ młodszego okresu przedrzymskiego.

Obiekt B35. Grób jamowy (?) (ryc. 14, 15) – ar B41/ac

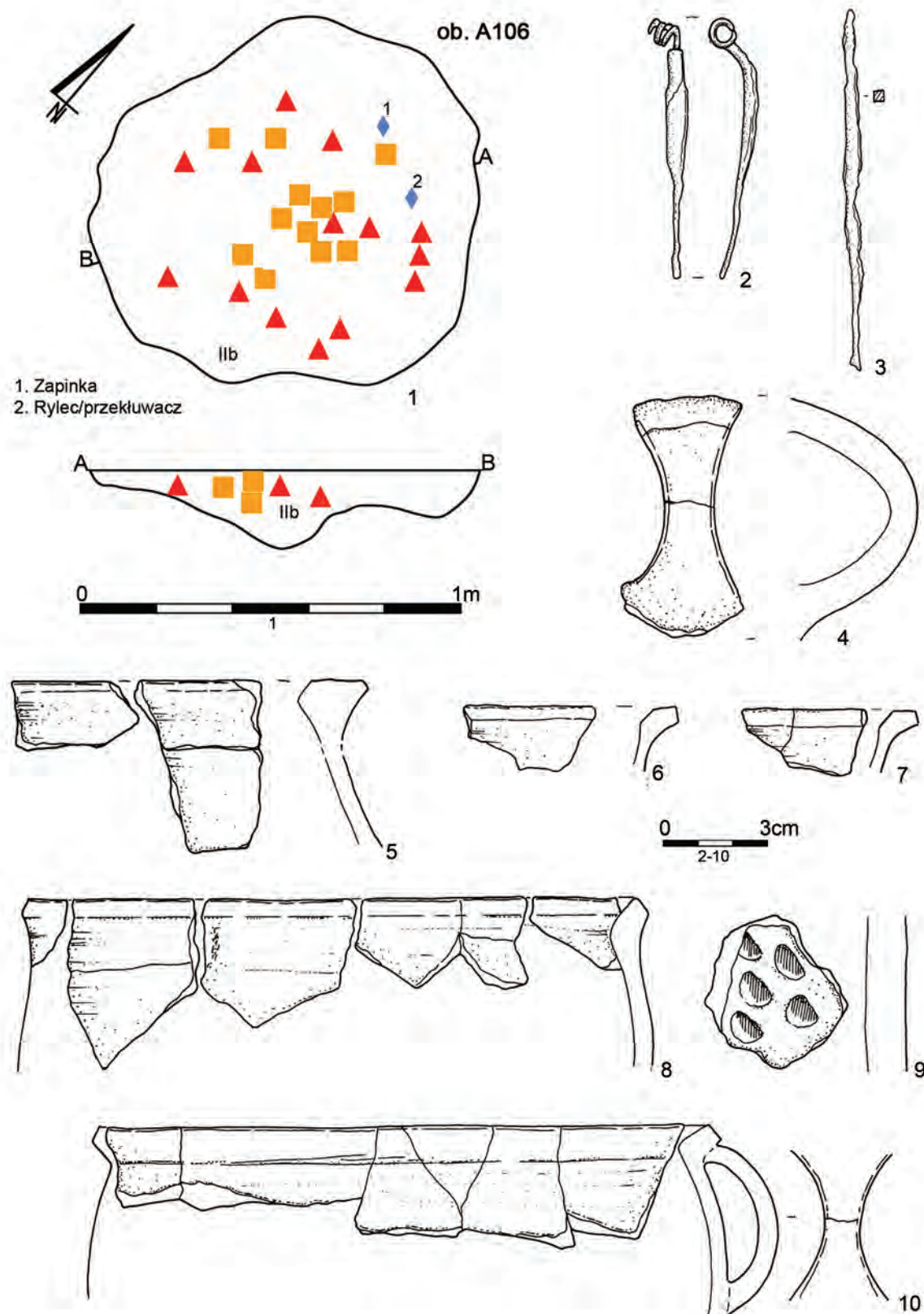
Zarejestrowany pod warstwą humusu na głębokości 40 cm. Zarys jamy zbliżony do owalnego, wymiary 104 × 91 cm, w przekroju nieregularny, o miąższości do 40 cm. Zorientowany na osi N-NE – S-SW. Na południowych obrzeżach obiektu kamienna obudowa. Wypełnisko stanowiła brunatna, niebielicowana próchnica; przy kamieniach przepalony na kolor pomarańczowy gliniasty piasek; w partii przyspągowej, w centrum, w wyraźnym przegłębieniu, przepalona próchnica z nielicznymi okruciami węgli drzewnych i fragmentami kości; w tej warstwie znajdowały się mocno zniszczone naczynia ceramiczne.

Grób zawierał 348 fragmentów ceramiki naczyniowej, pochodzących zapewne z nie mniej niż czterech naczyń.

Zinventaryzowano niewielką liczbę drobnych, przepalonych kości ludzkich, które nie nadawały się do określenia antropologicznego.

Inwentarz:

1. Zrekonstruowane częściowo naczynie o zaokrąglonym, baniastym brzuścu, lekko wychylonym na zewnątrz niepogrubionym brzegiem, ceglastobrunatne (typ L I/3), miejscami czarne, wewnątrz brunatne i czarne, powierzchnia zewnętrzna szorstka/chropowata, wygładzony pas w partii przydennej, powierzchnia wewnętrzna lekko wygładzona: średnica wylewu 22 cm, maksymalna wydętość brzuśca 25 cm (ryc. 15: 4).
2. Zrekonstruowane częściowo naczynie wazowate (typ L II/3) z dwustożkowatym brzuścem, słabo wychylonym na zewnątrz niepogrubionym brzegiem, ceglastobrunatne, powierzchnia zewnętrzna gładka, miejscami szorstka, wewnętrzna gładka (ryc. 15: 2).
3. Zrekonstruowane częściowo naczynie wazowate (typ L II/3) z dwustożkowatym brzuścem, wychylonym na zewnątrz, niepogrubionym brzegiem, podciętą dolną partią i wyodrębnioną stopką, czarna, powierzchnia wyświecana: wysokość 15 cm, średnica wylewu 18 cm, maksymalna wydętość brzuśca 19,6 cm, średnica dna 8,4 cm (ryc. 15: 1).
4. Płytką, profilowaną, miseczką (typ L VI/2) z prostym, nieznacznie odgiętym na zewnątrz,



Ryc. 13. Ochocice, stan. 5. Grób A106: 1 – rysunek rzutu poziomego i profilu, 2-3 – zabytki z grobu, żelazo, 4-10 – zabytki z grobu, glina.
Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz

niepogrubionym brzegiem i wyraźnie zaznaczonym załomem brzuśca, dno zaokrąglone, wklęsłe: powierzchnia czerniona, wyświecana: wysokość 5 cm, średnica wylewu 12 cm, maksymalna wydętość brzuśca 12 cm, średnica dna ok. 6 cm (ryc. 15: 3).

5. Brzusiec naczynia, brunatne/czarne, powierzchnia gładka.

Chronologia: faza B₂ okresu wpływów rzymskich.

Analiza materiału

Spektrum zabytków jest typowe dla znalezisk z cmentarzyska. Zbiór tworzą przede wszystkim naczynia oraz ich fragmenty. Inwentarz ceramiczny reprezentują wyłącznie naczynia ręcznie lepione. Ponadto wyposażenie zespołów grobowych uzupełniały przedmioty metalowe i ich fragmenty oraz jeden przęślik gliniany i krzesak/gładzik kamienny. Zabytki nieceramiczne wystąpiły w pięciu spośród ośmiu pochówków (A47, A48, A62, A64, A106). Wyroby metalowe, to niemal wyłącznie przedmioty żelazne, co miało wpływ na zły stan zachowania większości z nich.

Ceramika naczyniowa

Do analizy tej kategorii znalezisk zastosowano klasyfikację T. Dąbrowskiej (dalej typ TD) stworzoną na podstawie analizy ceramiki naczyniowej z cmentarzyska w Karczewcu, pow. węgrowski, modyfikowanej w późniejszych opracowaniach innych nekropoli ludności kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego, m.in. Kamieńczyk, pow. wyszkowski (Dąbrowska 1973: 499-506; 1997: 101-104). Klasyfikacja ceramiki naczyniowej z wczesnego okresu wpływów rzymskich oparta została na podziale T. Liany (dalej typ L) opracowanym na podstawie znalezisk z cmentarzysk (Liana 1970: 438-440).

Zestaw naczyń wyróżnionych w inwentarzach grobowych z Ochocic jest typowy dla asortymentu występującego na innych cmentarzyskach kultury przeworskiej datowanych na młodszy okres przedrzymski. W zespołach obecne są głównie: kubki, tzw. naczynia odwrotnie gruszkowate i misy oraz pojawiające się sporadycznie tzw. naczynia gruszkowate. Ceramika datowana na ten okres nosi ślady oddziaływania wysokiej temperatury, zapewne w wyniku

pozostawiania w stosie pogrzebowym, co utrudnia możliwości precyzyjnego określenia części analizowanych cech, przede wszystkim mikromorfologii, sposobu traktowania powierzchni, czy charakterystyki zastosowanej domieszki schudzającej².

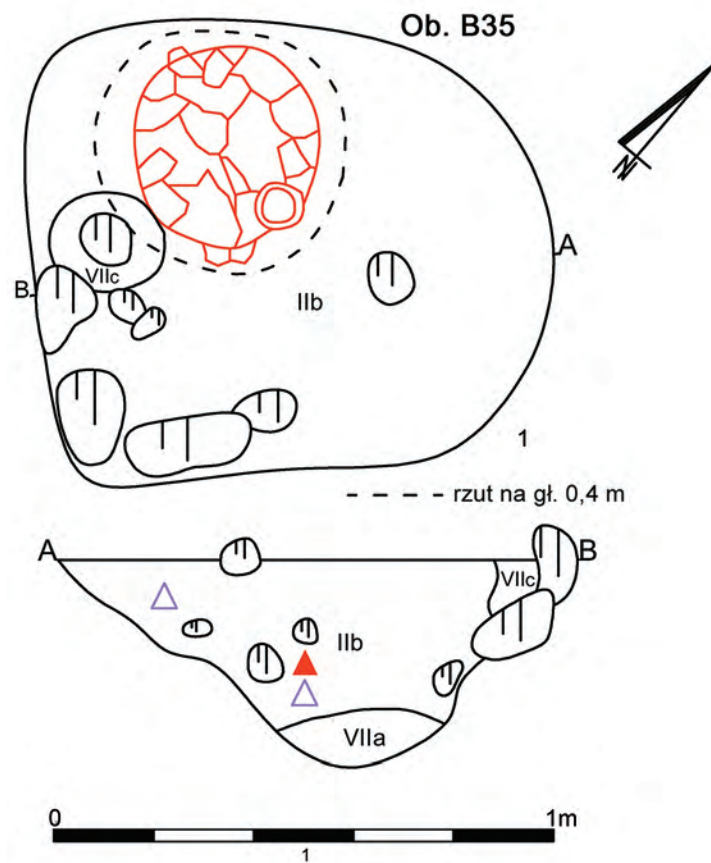
Rekonstruowane naczynia, wchodzące w skład wyposażenia zespołów grobowych charakteryzują najczęściej pogrubione i facetowane brzegi, przewężone, „iksowate” ucha i jak się wydaje gładkie, lśniąco-powierzchnie (ich obecność stwierdzono na partiach naczyń nie poddanych bezpośrednio działaniom wysokiej temperatury stosu pogrzebowego). Są to cechy typowe dla tzw. pierwszej fazy ceramicznej kultury przeworskiej, przy czym stosunkowo rzadkie jest występowanie wielokrotnego facetowania brzegów za pomocą szerokich płaszczyzn (typ a), które jest szczególnie charakterystyczne dla fazy A₁ młodszego okresu przedrzymskiego (Dąbrowska 1988: 28-30). Na ogół facetowanie wykonywano starannie. Niekiedy są wyjątki od tej reguły, które sprawiają, że widoczna liczba płaszczyzn powstałych na całym obwodzie czerepu nie jest taka sama. Sporadycznie pojawiają się naczynia z wylewami nieznacznie tylko pogrubionymi, o niewyraźnym profilowaniu nawiązujące do typu c. Wymienione cechy są charakterystyczne już dla fazy A₃, dla tzw. drugiej fazy ceramicznej kultury przeworskiej (Dąbrowska 1988, s. 30-31).

Wśród naczyń z Ochocic wyróżniono trzy grupy o następujących przedziałach grubości ścianek: 3-5 mm – cienkościenne; 5-8 mm – o przeciętnej grubości ścianek; 8-12 mm – grubościennie. W zbiorze ceramiki z młodszego okresu przedrzymskiego występowały niemal wyłącznie naczynia cienko- i średniościenne wykonane z masy garncarskiej schudzonej drobno- i średnioziarnistą domieszką mineralną. Powierzchnie naczyń były najczęściej wielobarwne, plamiste, co związane jest z wtórnym utlenieniem w wyniku działania ognia stosu.

Kubki

Jest to najliczniej reprezentowana grupa naczyń odkrytych w grobach nekropoli ochocickiej. Są to naczynia szerokootworowe, w większości przypadków zaopatrzone w ucho umieszczone w górnej czę-

² Dotyczy to przede wszystkim określenia sposobu profilowania wylewów.



Ryc. 14. Ochocice, stan. 5. Grób B35: 1 – rysunek rzutu poziomego i profilu, 2, 3 – fotografie rzutu i profilu. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, fot. T. Murzyński

ści. Kubki są bardzo zróżnicowane pod względem wysokości. W grobie A47 wystąpił kubek miniatury, mierzący tylko 5 cm (ryc. 5: 8). W obiekcie tym znaleziono także wyjątkowo duży egzemplarz (ryc. 5: 14), parametrami zbliżony do szerokootworowych naczyń wazowatych.

Wszystkie zrekonstruowane egzemplarze odznaczają się mniej lub bardziej zaokrąglonym profilem brzuśca o największej wydętości zazwyczaj w górnej partii naczynia. Większość z nich nawiązuje do podtypu I.5 (Dąbrowska 1973: 500, 501). Ten typ naczynia reprezentowany jest przez zabytki pochodzące z grobów A48, A49, A62, 106 (ryc. 7: 8; 9: 2, 3; 10: 3-5; 13: 8, 10). Charakteryzują się one łagodnie zaokrąglonym brzuścem i dość niejednolicie ukształtowanym wylewem. Średnice wylewów mieszczą się w przedziale 9,7-20 cm. Dla zrekonstruowanych okazów największa wydętość brzuśca jest nieco tylko większa od średnicy wylewu, a wysokość przekracza $\frac{2}{3}$ tejże. Zachowane dna są większe od $\frac{1}{2}$ średnicy wylewu. Naczynie z obiektu A62 jest zdobione ornamentem rytym (ryc. 10: 3).

Wspomniany już miniatury kubek z grobu A47 wyróżnia się silnie skośnie wygiętym wylewem i szeroką powierzchnią facetowania od wewnątrz (ryc. 5: 8). Jest to cecha rzadko spotykana w tej grupie funkcjonalnej. Jego kształt najbardziej przypomina kubki podtypu I.1 (Dąbrowska 1973: 500), odznaczające się zaokrąglonym brzuścem oraz silnie wysuniętym profilowanym brzegiem. Dla tego typu okazów średnica wylewu jest większa od największej wydętości brzuśca, a średnica dna nie przekracza zazwyczaj jej połowy.

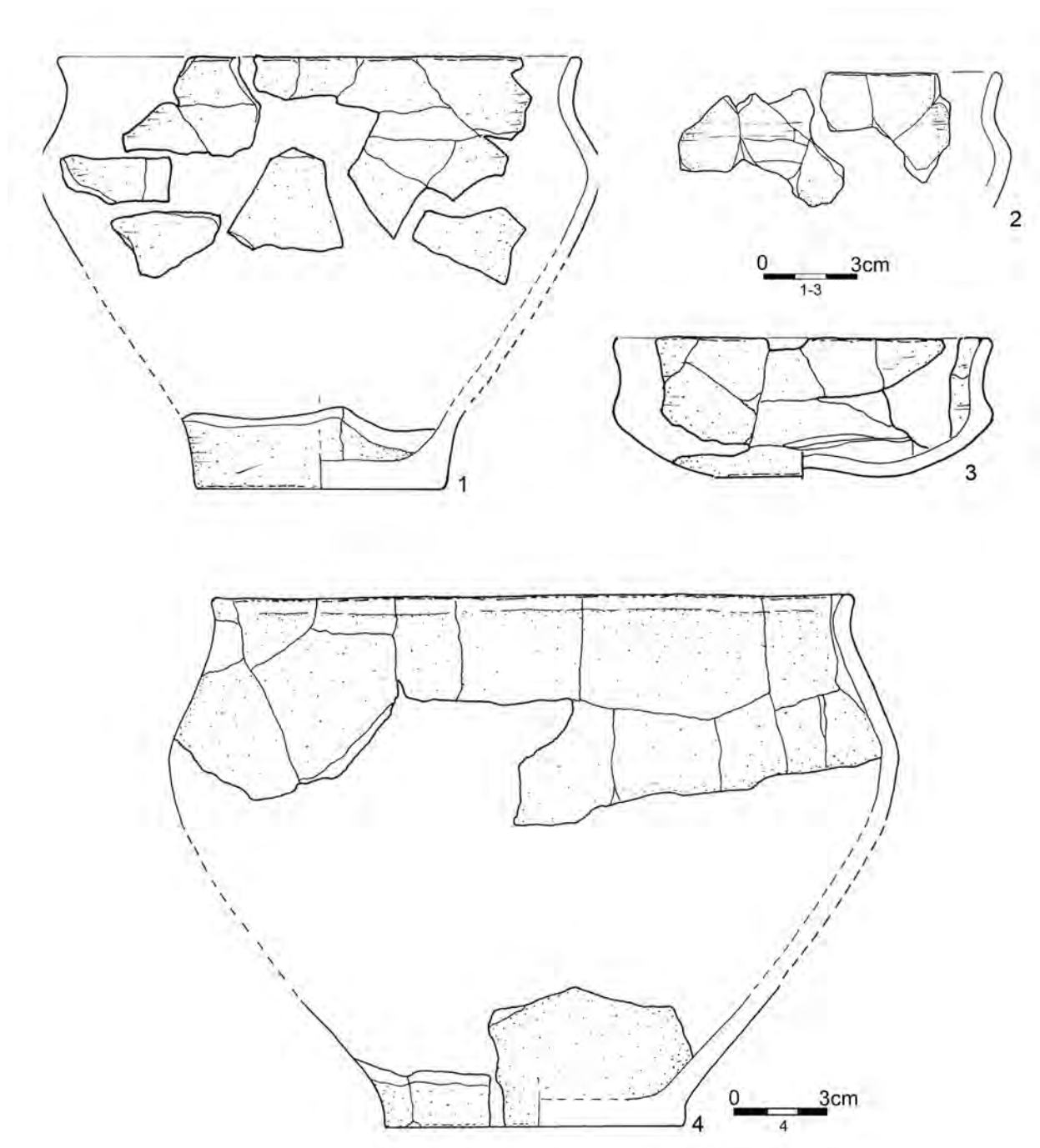
Z uwagi na fragmentaryczny stan zachowania niektóre egzemplarze można zakwalifikować do dwóch różnych odmian. Naczynie z grobu A47 cechuje się silnie wysuniętym profilowanym brzegiem, jak w przypadku kubków I.1, ale jednocześnie ma pewne cechy charakterystyczne dla kubków podtypu I.3 (Dąbrowska 1977: 500) o dwudzielnym profilu brzuśca z niemal cylindryczną, prostą częścią górną i ukośnie uformowaną dolną partią brzuśca (ryc. 5: 14). W przypadku zachowanej górnej części kubka z grobu A48 (ryc. 7: 9) trudno stwierdzić, czy jest to okaz nawiązujący do podtypu I.1, czy jest to naczynie cylindryczne o niemal prostopadłych ściankach, czyli podtyp I.3 (Dąbrowska 1973, 500).

Omawiane naczynia charakteryzują się na ogół wychylonymi, pogrubionymi i profilowanymi wylewami typu b wg T. Dąbrowskiej, w jednym przypadku (ryc. 5: 8) zbliżonym do typu c (Dąbrowska 1988: 30). Zachowane w całości lub w większych fragmentach egzemplarze posiadały zazwyczaj przewężone ucha (ryc. 9: 2; 13: 10). W kilku przypadkach stwierdzono obecność śladów po ich mocowaniu (ryc. 5: 8, 14; 10: 3-5).

Kubki zbliżone do okazów odkrytych w Ochocicach występują bardzo powszechnie na cmentarzyskach kultury przeworskiej datowanych na młodszy okres przedrzymski (Marciniak 1957: 130-131; Dąbrowska 1973: 500; 1997: 102; Mycielska, Woźniak 1988: tabl. XI: 2; XII: 7; XIV: 11, LII: 11, 13; Martyniak, Pastwiński, Pazda 1997: 59; Gajewski, Woźniak 2000: 299-300; Olędzki 2000: 34-35; Czarnecka 2007: 97-98; Maciałowicz 2006: 309). Ich chronologia jest bardzo szeroka i rozciąga się na cały młodszy okres przedrzymski, chociaż formy odznaczające się typem profilowania brzegów b należy wiązać z najstarszą fazą rozwoju kultury przeworskiej (I faza ceramiczna). W Ochocicach kubki typu I.1c oraz I.1b/3.b wystąpiły m.in. w zespole grobowym A47 z dużą zapinką odmiany A-C Kostrzewskiego.

Naczynia odwrotnie gruszkowate

Kolejną formę, obecną w zespołach z młodszego okresu przedrzymskiego na cmentarzysku w Ochocicach, reprezentują naczynia odwrotnie gruszkowate. Są niemal równie liczne jak kubki (10 naczyń). Odkryte zostały w obiektach A47, A48, A62, A64 (ryc. 5: 4, 11, 13; 7: 1, 5, 6; 10: 6; 11: 3; 12: 2, 3). W pochówkach A47 i A48 wystąpiły po trzy egzemplarze. Są to formy o trójdzielnej budowie, z szyjką, wychylonym, pogrubionym i facetowanym wylewem oraz zaokrąglonym brzuścem, którego największa wydętość znajduje się w górnej partii, czasami tuż po nasadą szyjki. Siedem egzemplarzy miało przynajmniej po jednym uszku łączącym krawędź wylewu z barkiem brzuśca (ryc. 5: 4, 11, 13; 7: 1, 5, 6; 11: 3). Zachowane kompletne ucha były silnie przewężone. Występują wyłącznie brzoگی typu a i b. Pomimo działania wysokiej temperatury na stosie pogrzebowym udało się zaobserwować fakt wyświecania i czernienia powierzchni (ryc. 5: 4). Na przepalonych naczyniach można też



Ryc. 15. Ochocice, stan. 5. Zabytki z grobu B35: 1-4 – glina. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, rys. M. Markiewicz

zaobserwować partie dobrze wygładzone. Wydaje się, że pierwotnie ta kategoria ceramiki odznaczała się bardzo starannym wykonaniem. Dwa naczynia były zdobione w górnej partii brzuśca delikatnym ornamentem rytym (ryc. 5: 11; 11: 3).

Naczynia odwrotnie gruszkowate z analizowanych zespołów grobowych to w większości formy wąskootworowe o profilowanych krawędziach, prostych lub lekko skośnych szyjkach oraz silnie baniastym brzuścu (ryc. 5: 4, 11, 13; 7: 1, 5, 6; 11: 3; 12: 3). W dwóch zespołach grobowych odkryto naczynia odwrotnie gruszkowate o mniej wydętych brzuścach (ryc. 10: 6; 12: 2). W klasyfikacji T. Dąbrowskiej pierwsza grupa to typ III.1, a druga typ III.2 (Dąbrowska 1973: 503). Naczynia odwrotnie gruszkowate są obecne na niemal wszystkich nekropolach kultury przeworskiej datowanych na jej najstarsze fazy rozwoju (Dąbrowska 1988: 28). Są to formy bardzo charakterystyczne dla ceramiki tzw. pierwszego stylu ceramicznego (Dąbrowska 1988: 28 i nn.; 1997: 102). Chronologia ich występowania jest bardzo szeroka i przypada na fazy A₁-A₂ oraz początki fazy A₃ (Mycielska, Woźniak 1988: tabl. LVII: 8, LVIII: 9.10; Marciniak 1957: tabl. XXVII: 1.4; Dąbrowska 1997: 102). Egzemplarze ochocickie z profilowaniem brzegu typu a i b można zaliczyć niewątpliwie do form starszego horyzontu. Wąskootworowe naczynia gruszkowate określane są również mianem „dzbanów” (por. Marciniak 1957: 130; Kokowski 1989: 95, 97; Martyniak, Pastwiński, Pazda 1997: 58).

Misy

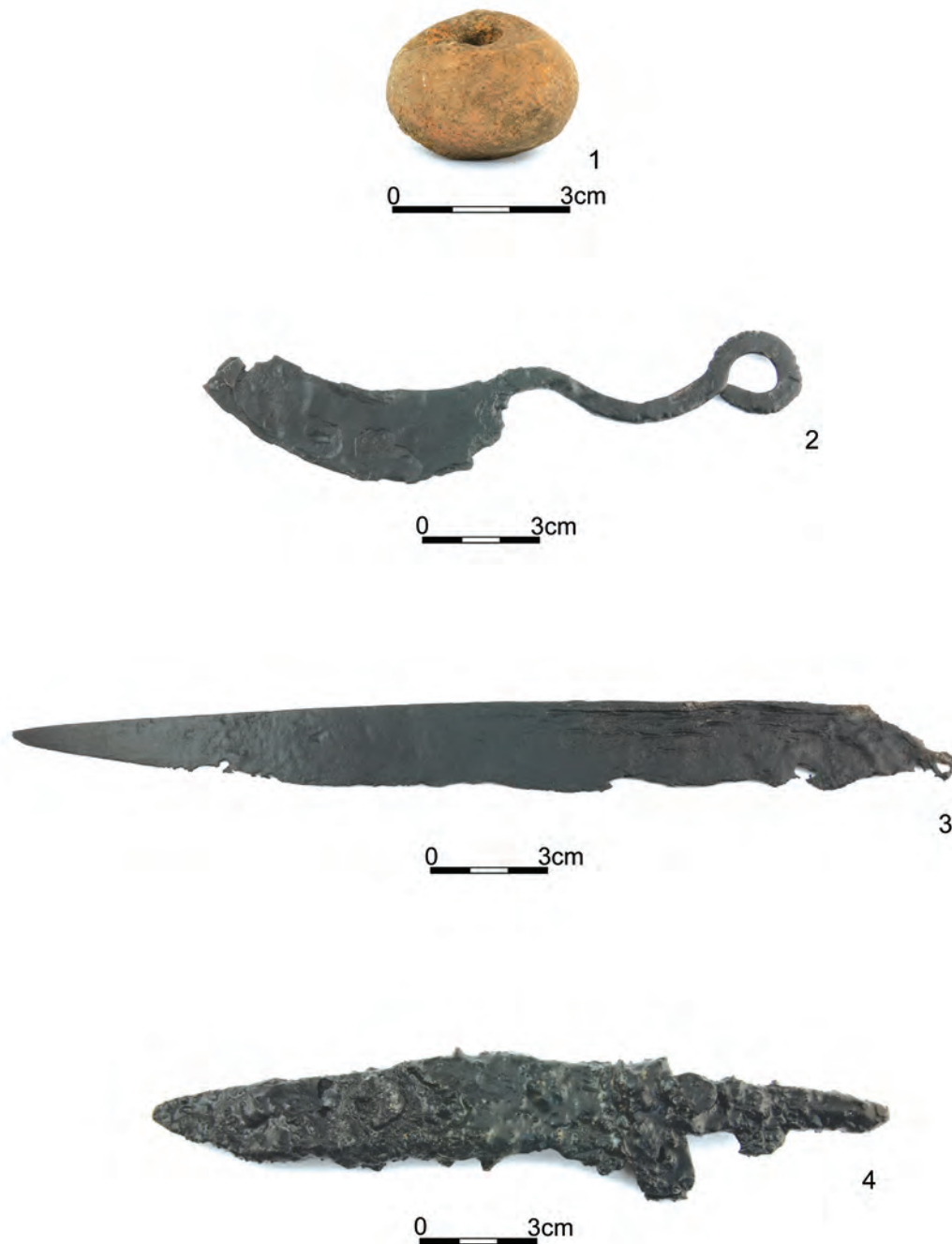
Naczynia uznane za misy wystąpiły w inwentarzach pochówków: A49 i B35 oraz prawdopodobnie w A106. Misa z obiektu A49 zachowała się fragmentarycznie. Ścianki górnej partii tego naczynia są wyraźnie zaokrąglone, wylew wygięty, pogrubiony i silnie facetowany (ryc. 9: 1). Sposób ukształtowania brzuśca sprawia, że jego maksymalna wydętości i wylew mają podobną średnicę. Zbliżone formy z Karczewca i Kamieńczyka zaliczono do typu II.2 i II.3 (Dąbrowska 1973: 501, 502; 1997: 102). Autorzy opracowania cmentarzyska w Ciecierzynie egzemplarze o podobnych cechach morfometrycznych określili jako tzw. misy „lateńskie”, typ I-A-1 (Martyniak, Pastwiński, Pazda 1997: 50). Misy, nawiązujące formą do zabytku z Ochocic, pojawiają się już

w najstarszych fazach rozwoju kultury przeworskiej (por. Marciniak 1957: tabl. XXXVII: 6; Mycelska, Woźniak 1988: tabl. IX: 8, LIII: 7, XCII: 4; Dąbrowska 1997: tabl. LX/115: 18; LXXXIV/156: 16, 18, CXXXIX/301: 21; CLXII/356: 7; Maciałowicz 2006: tabl. XII/33: 4; XXXI/85/85a/118: 4, 5). Liczniej reprezentowane są głównie w zespołach grobowych datowanych na fazę A₂ i rzadko na fazę A₃ (Dąbrowska 1997, 130).

Niewielkich rozmiarów miseczkę odkryto w obiekcie B35 (ryc. 15: 3). Ma podkreślony załom brzuśca i nieznacznie wychylony na zewnątrz wylew, co nadaje profilowi lekko esowaty kształt. Dno jest również zaokrąglone, wklęsłe. Naczynie posiada cechy typu VI/2 wg T. Liany (Liana 1970: 440, 464, tabl. I: 17, 18). W klasyfikacjach ceramiki grobowej z różnych cmentarzysk, na których tworzą odrębne systemy podziału ceramiki, analogiczne misy określane są jako typ E.2 w Kamieńczyku (Dąbrowska 1997: 107). W Nadkolu jest to typ V (Andrzejowski 1998: 90), w Wólce Domaniowskiej odmiana 7 (Olędzki 2000: 38-39), a w Charłupi Małej odmiana „G” (Kurowicz, Olędzki 2000: 43). Analogiczne naczynia występują w całej ekumenie przeworskiej (por. Stasiak 1994: ryc. 20: b; ryc. 48: i; Andrzejowski 1998: 90; Godłowski, Wichman 1998, 71; Olędzki 2000: 38-39; Kurowicz, Olędzki 2000: 43; Czarnecka 2007: 103; Dzięgielewska, Kulczyńska 2008: 67-68, Makiewicz 1970: tabl. VII: 3; VIII: 16, 17). Miseczki typu VI/2 są datowane ogólnie na fazę B2 okresu wpływów rzymskich (Liana 1970: 440). Forma ta powstała jako naśladownictwa szklanych naczyń prowincjonalnorzymskich (Hegewisch 2005: 201 i nn.)³

W obiekcie A 106 odkryto drobne ułamki górnych partii naczyń niedużych naczyń (ryc. 13: 6, 7). Brak możliwości rekonstrukcji większej części szerepu utrudnia klasyfikację typologiczną. Wylewy tych okazów są silnie wysunięte i facetowane. Średnica ich wylewów była większa od wydętości brzuśców. Zapewne są to części niewielkich miseczek odmiany II.4 (Dąbrowska 1973: 502), nie jest jednak wykluczone, że mogą pochodzić z kubków I.1.

³ Na obszarze dorzecza górnej i środkowej Bzury naśladownictwa naczyń szklanych (grupa II) zbliżone do typu Liana VI/2 stanowiły 50 % wszystkich egzemplarzy uznanych za odwzorowanie form o proveniencji prowincjonalnorzymskiej (Moszczyński, Siciński 1997: 22).



Ryc. 16. Ochocicie, stan. 5. Wybór zabytków wydzielonych. 1 – grób A62, przęślik gliniany; 2 – grób A62: żelazny nóż sierpikowaty; 3 – grób A47: nóż żelazny; 4 – grób A64: nóż żelazny. Oprac. L. Kamyszek, L. Żygadło, fot. I. Dolata-Daszkiewicz

Naczynie gruszkowate

Tak określane w literaturze naczynia reprezentowane jest w zespołach z Ochocic przez jeden egzemplarz z grobu A49 (ryc. 9: 5). Jest to forma o wychylonym, pogrubionym i silnie facetowanym wylewie (typ b) oraz największej wydętości brzuśca w dolnej partii naczynia. W klasyfikacji T. Dąbrowskiej takie cechy mają naczynia grupy V (Dąbrowska 1973: 504). Niekiedy takie formy określane są również jako dzbany (por. Marciniak 1957: 130; Kokowski 1989, 95, 97; Martyniak, Pastwiński, Pazda 1997, 58; Dąbrowska 1997, 103; Gajewski, Woźniak 2000: 303). Egzemplarze z facetowaniem typu b są wyróżnikiem fazy A₂ (Dąbrowska 1973: 503; 1988: 30; 1997: 103).

Naczynia baniaste

Naczynie z grobu A62 (ryc. 11: 1) charakteryzuje się wychylonym, pogrubionym i facetowanym wylewem oraz silnie zaokrąglonym brzuścem, którego największa wydętość znajduje się w górnej partii naczynia (na 2/3 wysokości). Takie egzemplarze z cmentarzyska w Kamieńczuku T. Dąbrowska sklasyfikowała jako typ VI.1 (typ VI w Karczewu; Dąbrowska 1973: 504; 1997: 103). Średnica wylewu jest znacznie mniejsza od maksymalnej średnicy brzuśca. Tymi proporcjami zabytek z grobu A62 nawiązuje do prezentowanych powyżej wąskootworowych naczyń odwrotnie gruszkowatych typu III.1. Cechą charakterystyczną naczyń z Ochocic jest również „wyciągnięty” ukośnie ustawiony wylew. Zbliżone formy pojawiają się na cmentarzyskach wczesnoprzeworskich już w fazie A₁ (Marciniak 1957: tabl. XXVIII: 4, XLVI: 1.6; Mycelska, Woźniak 1988: tabl. CIII: 7). Na cmentarzysku w Kamieńczuku były typowe dla pochówków z fazy A₂, a w fazie A₃ ich udział w inwentarzach zespołów grobowych się zmniejszał (Dąbrowska 1997: 103).

Naczynia o zaokrąglonym profilu

Z grobu A49 pochodzi górna partia naczynia o prostym, pogrubionym i facetowanym brzegu i łagodnie zaokrąglonym brzuścu (ryc. 9: 6). Podobne formy na cmentarzysku w Kamieńczuku, zaliczone do typu VII.b, były typowe dla pochówków z fazy A₂ i rzadziej pojawiały się w fazie A₃ (Dąbrowska 1997: 103). Z kolei w Wólce Domaniewskiej (odmiana VI: naczynia o mało wydętym brzuścu, którego profil ma postać łagodnej krzywizny) najczęściej wstępo-

wały w grobach datowanych pomiędzy przełomem faz A₂/A₃ młodszego okresu przedrzymskiego, a fazą B₁ okresu wpływów rzymskich (Olędzki 2000: 41).

Naczynia wazowate

Do kategorii tej można zaliczyć naczynie szeroko otworowe z grobu B35 o lejowato uformowanej części dolnej i ostro profilowanym załomie brzuśca umieszczonym w górnej partii (ryc. 15: 1). Naczynie ma wyraźnie pionowo wyodrębnioną nóżkę. Należy do kategorii ceramiki stołowej, o starannie wygładzonej, wyświecannej powierzchni i drobnoziarnistej domieszce schudzającej.

Z tego samego obiektu pochodzi egzemplarz o podobnej tektonice. Zachował się w postaci fragmentów górnej partii brzuśca z wylewem. Jego profil był również dwustożkowaty (ryc. 15: 2).

W podziale T. Liany obydwie naczynia odpowiadają typowi II/3 (Liana 1970: 439, tabl. II: 6, 13, 465). Pod względem formy nawiązują również do grupy waz z lejowatym wylewem wyróżnionych w materiale z Ciecierzyna (Martyniak, Pastwiński, Pazda 1997: 51-54), a także do typu B.1.5 wg T. Dąbrowskiej (Dąbrowska 1997: 105), tj. ostroprofilowanych naczyń wazowatych ze stopką przy dnie.

Trzeci egzemplarz z tego obiektu ma również silnie zaakcentowany, jednak mimo to zaokrąglony załom brzuśca (ryc. 15: 4). Dno jest delikatnie wydzielone w niską stopkę. Powierzchnie są mniej starannie wygładzone, szorstkie z wyczuwalnymi w dotyku pojedynczymi ziarnami. Analogiczne formy w podziale T. Liany sklasyfikowano jako typ I/3 (Liana 1970: 438-439, tabl. I: 13).

Referowane egzemplarze można zaliczyć do kategorii naczyń szerokootworowych. Naczynia typu II/3 występują przez cały wczesny okres wpływów rzymskich, a typ I/3 zasadniczo dopiero w fazie B₂ tego okresu (Liana 1970: 439). Wazy z wyodrębnioną stopką można uznać za formę charakterystyczną dla kultury przeworskiej wczesnego okresu wpływów rzymskich. Wazy tego typu można podzielić na dwie odmiany z łagodnie wyodrębnioną nóżką oraz z ostro wyodrębnioną nóżką („kopytko”; Jamka 1933: 18, ryc. 19: 4). Najstarsze wazy na nóżkach pojawiają się już w młodszej części fazy B₁. Najliczniejsze są jednak w zespołach datowanych na fazy B₂-C_{1a} (Kokowski 1991: 112-114).

Fragmenty naczyń o nieokreślonej formie

Z eksploracji obiektów A46a, A62, A64 i A106 pozyskano również fragmenty samych brzuśców różnych zasobników ceramicznych. Brak dystynktywnych partii naczyń nie pozwala na określenie nawet ich przybliżonej formy. W grupie tej są dwa fragmenty zdobione. W grobie A62 wystąpił ornament w postaci dwóch poziomych, równoległych, głęboko rytych linii (ryc. 10: 7). Brzusiec z grobu A 106 posiada zdobienie w postaci odcisków palcowych (ryc. 13: 9).

Ornamentyka naczyń

Obecność ornamentu zaobserwowano tylko na trzech rekonstruowanych naczyniach (obiekty A47 i A62) oraz na dwóch fragmentach brzuśców. Ornament był płytko ryty, delikatny, wykonany bardzo cienkim narzędziem. W wyniku wtórnego przepalenia i zniszczenia wierzchnich partii ścianek jego przebieg nie był czytelny na całej długości. Nie można więc wykluczyć, że odsetek naczyń zdobionych był pierwotnie większy, a ornamenty uległy zniszczeniu w wyniku działania temperatury stosu pogrzebowego.

Zdobienia wystąpiły na brzuścach kubka i dwóch naczyń odwrótnie gruszkowatych. Na kubku z obiektu A62 jest to wąski pas ornamentu ujęty w dwie poziome bruzdy, pomiędzy którymi znajduje się motyw zygzaka – ukośne ryte dwie linie wypełnione krótkimi kreskami. Ornament umieszczono w partii barku, w połowie wysokości ucha (ryc. 10: 3). Wykonane identyczną techniką zdobienie na naczyniu odwrótnie gruszkowatym również z obiektu A62 oparto na motywie meandra, przy czym strefa zdobienia jest szeroka i obejmuje partię pomiędzy nasadą ucha a szyjką (ryc. 11: 3). Ornament na naczyniu z obiektu A47 można zaliczyć również do pasmowego. W jego przypadku brak jest wyodrębnienia pasma przez linie ryte. Tworzą go krótkie nacięcia odchodzące skośnie z obu stron od dolnej nasady ucha (ryc. 5: 11). Odtworzenie motywu zdobniczego było w tym przypadku utrudnione z powodu zniszczenia powierzchni.

Opisane powyżej techniki zdobienia i motywy występują na naczyniach pierwszej fazy ceramicznej kultury przeworskiej (por. np. Marciniak 1957: 127-129, tabl. XC, XCI; Dąbrowska 1973: 514; 1988: 28-29).

Zdobione były również wspomniane już brzuśce z obiektów: A62 – dwie poziome, równoległe linie ryte (ryc. 10: 7) i A106 – odciski palcowe (ryc. 13: 9). Sposób potraktowania powierzchni różni się od opisanych powyżej. Ornament wykonany techniką rycia jest głęboki, a więc odmienny niż na pozostałych zdobionych naczyniach z tego cmentarzyska. Głębiej ryte ornamenty pojawiają się w drugiej fazie ceramicznej (Dąbrowska 1988: 30-31). Od stylistyki obserwowanej w innych zespołach grobowych odbiega również zdobienie w postaci odcisków palcowych. Ten typ zdobnictwa jest niezmiernie rzadki w młodszym okresie przedrzymskim (Jahn 1931: ryc. 67, 68). Występuje zazwyczaj na wylewach naczyń i plastycznych listwach (Łuczkiwicz 2016: 166). Uznawany jest za element charakterystyczny dla garncarstwa kręgu jastorfskiego w okresie od schyłku okresu halsztackiego po schyłek młodszego okresu przedrzymskiego (Machajewski, Pietrzak 2004: 91-92).

Niewielki odsetek ornamentowanych naczyń w omawianym zbiorze może wskazywać na jego stosunkowo wczesną metrykę w schemacie rozwoju najstarszej fazy kultury przeworskiej. Znikomy udział zdobionych zasobników ceramicznych jest uznawany za cechę inwentarzy ceramicznych z fazy A₁ młodszego okresu przedrzymskiego (Niewęglowski 1972: 72, 243 i nn.; Dąbrowska 1988: 29).

Części stroju

Zapinki

Istotne znaczenie dla ustalenia chronologii cmentarzyska mają zapinki, które odkryto w wypełniskach trzech (?) pochówków z Ochocic. Dwie fibule z grobów A47 i A106 to okazy wykonane z żelaza, co negatywnie wpłynęło na stan ich zachowania. Brak istotnych elementów konstrukcyjnych nie pozwala na jednoznaczne sklasyfikowanie tych zabytków. Zapinki z obydwu pochówków to bez wątpienia jednodelne fibule o konstrukcji środkowolateńskiej odpowiadające odmianom A-C wg J. Kostrzewskiego (Kostrzewski 1919: 14 i n.).

Zły stan zachowania zapinki z grobu A47 (ryc. 5: 1-3) uniemożliwia określenie liczby zwojów, ale wydaje się, że pierwotnie sprężyna miała 4-6 zwojów. Słabe wysklepienie częściowo zachowanego kabłąka może wskazywać na wariant C wg Ko-

strzewskiego. Sądząc po rozmiarach (zapinka była pierwotnie przynajmniej dwukrotnie dłuższa i mogła osiągać długość do 12 cm), należy zaliczyć ją do długich fibuł, których obecność na cmentarzyskach przeworskich przypada głównie na najstarszą fazę rozwoju tej kultury (Dąbrowska 1988: 19).

Znacznie mniejszych rozmiarów zabytek z grobu A106 (ryc. 13: 2) miał pierwotnie przynajmniej sześciowojową sprężynę i długość około 6 cm. Kabłąk jest mocniej wysklepiony niż w przypadku egzemplarza z grobu A47 i rozszerza się w kierunku główki. Mocniejsze profilowanie kabłąka i mniejsze rozmiary to cechy typowe dla tzw. krótkich egzemplarzy A-C pojawiających się w zespołach grobowych datowanych na fazę A₂ młodszego okresu przedrzymskiego (Dąbrowska 1988: 19-21, 29, tabl. II :24, zest. 3).

Ponadto z grobu A48 (ryc. 7: 3) pochodzi fragment szpili o owalnym przekroju trzonu, najprawdopodobniej część zapinki lub element garnituru toaletowego.

Broń, narzędzia i przybory

Noże

W grobach odkryto w sumie 4 noże o bardzo różnym stanie zachowania (dwa niemal w całości, jeden bez części do mocowania rękojeści oraz głównię czwartego). Wszystkie zabytki wykonano z żelaza.

Elementem zespołu grobowego A47 jest nóż żelazny o ponadprzeciętnej długości, która przed konserwacją wynosiła 29 cm (ryc. 5: 12; 16: 3). Przedmiot ma lekko łukowatą linię ostrza i prostą głównię z węższą partią sztychową. Rekonstrukcja części do mocowania okładziny organicznej rękojeści jest trudna ze względu na stan zachowania. W miejscu przejścia główki w trzpień widoczny jest regularny otwór na nit. Dodatkowo udało się wyodrębnić na etapie konserwacji fragmenty skuwki służącej również do mocowania rękojeści (ryc. 5: 6, 7). Obok noża znaleziono kolisty przedmiot, najprawdopodobniej nit żelazny, do którego przywarł koniec zwężającego się klinowatego trzpienia noża. Wiele przemawia za tym, że zabytek z Ochocic zaopatrzony był w organiczną rękojeść mocowaną na klinowato zwężającej się płytce za pomocą nitu/nitów, dodatkowo wzmocnioną taśmowatą obejmą.

Nieco mniejszych rozmiarów jest nóż z grobu A64 – 19,6 cm – o lekko łukowato wygiętej linii ostrza i grzbietu z jednostronnie wyodrębnioną, sztabkowatą płytką do mocowania rękojeści (ryc. 12: 4; 16: 4). W miejscu przejścia główki w płytkę zachowała się taśmowata obejmka, za którą znajduje się nit. Jest to sposób mocowania rękojeści, który mógł zostać zastosowany również w przypadku egzemplarza z grobu A47.

Długie noże nie należą do rzadkich znalezisk na cmentarzyskach ludności kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego. Osiągają najczęściej długość powyżej 17 cm (por. Marciniak 1957: 132; Dąbrowska 1997: 95; Gajewski, Woźniak 2000: 294-295; Czarnecka 2007: 88).

Noże ze strefy *Barbaricum* o długości ostrza przekraczającej 18-20 cm w literaturze przedmiotu uznawano za noże bojowe (Okulicz 1958: 102; Godłowski 1981: 81; Weski 1982: 36; Kazakevičius 1988: 82-92; Adler 1993: 25 i n.; Nowakowski 2007: 82). Podobną funkcję przypisywano już tego typu zabytkom występującym wśród ludności kręgu halsztacko-lateńskiego (np. Grygiel, Orzechowski 2015: 174 – tam dalsza literatura).

Poza ekumeną celtycką znaleziska długich noży znane są z wczesnych cmentarzysk kultury jastorfskiej i z terenu Europy północnej (Grygiel, Orzechowski 2015: 174 – tam dalsza literatura). Również w strefie występowania kultury łużyckiej i pomorskiej znane są takie przedmioty (długość od ok. 20 do ok. 45 cm) określane niekiedy mianem kordów lub noży „bojowych” (Fogel 1980; Grygiel, Orzechowski 2015: 175; Ciesielski 2016). Nóż, interpretowany jak kord, odkryto również na położonym około 15 km na północ od Ochocic cmentarzysku ludności kultury pomorskiej w Jeżowie (Klaudel 2015: 43-44, ryc. 25: 8).

W środkowoeuropejskim *Barbaricum* krótsze noże, o długości ostrza mieszczącej się w przedziale 15-20 cm, a więc zbliżone rozmiarami do egzemplarza z obiektu A64 i nieco mniejsze od zabytku z A47, uznawano za „bojowe” w przypadku, gdy współwystępowały w zespołach grobowych z innymi elementami uzbrojenia i częściami pasów (Godłowski 1977: 93; Nowakowski 2007: 82).

Oprócz funkcji zaczepno-obronnej, wskazywano również na aspekt typowo utylitarny długich

noży wśród ówczesnych społeczności, tj. używania ich jako zwykłych narzędzi związanych z przygotowaniem pożywienia (Bochnak 2003; Grygiel, Orzechowski 2015: 174). Zwyczaj wkładania do grobów noży długich rozmiarów (określanych w literaturze niemieckiej bardzo obrazowo jako *Schlachtmesser*, *Fleischmesser*) upowszechnia się we wczesnej epoce żelaza wraz z adaptacją przez arystokrację halsztacką zwyczajów biesiadnych z kręgu kultur śródziemnomorskich (Kern 1999 – tam dalsza literatura). Tak więc funkcja utylitarna mogła w tym przypadku schodzić na plan dalszy, a eksponowana była funkcja ceremonialna w niektórych czynnościach obrzędowych (funeralne biesiady) i praktykach rytualnych (uczty, polowania), gdy taki przedmiot pełnił rolę wyznacznika pozycji społecznej jego właściciela (por. Pauli 1978: 254-258; Osterhaus 1981: 14-16; Schönfelder 2010; Bochnak 2003; Grygiel, Orzechowski 2015: 174).

Jednoznacznie nie można więc przesądzić, czy zabytki z grobów A47 i A64 były używane jako broń, czy też były wielofunkcyjnymi narzędziami. Bardziej predestynowany do uznania za element uzbrojenia byłby egzemplarz z grobu A47. Wydaje się, że długie noże mogły pełnić w kulturach strefy *Barbaricum* substytut klasycznego miecza (Nowakowski 1994: 386-387; 1996: 82; Lewczuk 2002: 127)⁴. Nóż sierpikowaty z grobu A62 (ryc. 11: 2; 16: 2) nawiązuje formą do egzemplarzy zaliczonych przez J. Kostrzewskiego do typu I (Kostrzewski 1919: 148, ryc. 154). Obecny kształt rękojeści jest wynikiem rytualnego zgięcia. Noże sierpikowate pojawiają się często w zespołach grobowych kultury przeworskiej młodszego okresu przedrzymskiego (por. Kostrzewski 1919: 115; Pescheck 1939: 73, 74; Marciniak 1957: 133-135; Dąbrowscy 1967: 80; Dąbrowska 1997: 96; Gajewski, Woźniak 2000: 295; Czarnecka 2007: 89). Egzemplarze podobne do znaleziska z Ochocic datuje się na młodszy okres przedrzymski. Zabytki znacznych rozmiarów są charakterystyczne dla najstarszych faz rozwoju kultury przeworskiej (Dąbrowska 1988: 28). Noże tego typu częściej występują w zespołach grobowych z elementami uzbrojenia (Czarnecka 2007: 89). Znajdowane są również

w wyposażeniu grobowym pochówków antropologicznie określonych jako kobiece (Leube 1975: 32; Czarnecka 2007: 89).

Nóż z grobu A48 (ryc. 7: 4) można zrekonstruować jako niewielkie, kilkunastocentymetrowe narzędzie. Podobnych przedmiotów używano powszechnie w każdym gospodarstwie w całej strefie środkowo-europejskiego *Barbaricum* (Müller 1957: 45). Znajdowane są w wyposażeniu grobowym pochówków męskich oraz kobiecych i nie stanowią pewnego wyznacznika płci (Olędzki 2000: 63). Zabytek z Ochocic nawiązuje do typu I (Ia lub Ib - brak znacznej partii głowni nie pozwala na przyporządkowanie go jednoznacznie do konkretnego podtypu) wydzielonego przez T. Dąbrowską na cmentarzysku w Kamieńczyku (Dąbrowska 1997: 95). Zespoły grobowe z tej nekropoli zawierające noże typu Ia i Ib były datowane przeważnie na młodszy okres przedrzymski.

Tarczka/ Nit

W obiekcie A47 znajdował się, wspomniany już, kolisty przedmiot żelazny, do którego przywarł koniec trzpienia do mocowania rękojeści noża (ryc. 5: 5). Zabytek jest silnie skorodowany, co utrudnia interpretację jego funkcji. Identyczny kształt i podobne rozmiary osiągają nity do umb (por. Dąbrowscy 1967: 21, ryc. 16: 17; 33, ryc. 28: 9; 35, ryc. 30: 1; Olędzki 2000: 134, tab. LI: 13; 135, tab. LII: 5; Czarnecka 2007: 265, tabl. CI: 7). Nie można wykluczyć związku tego zbytku z nożem, np. jako zwieńczenie organicznej rękojeści.

Narzędzia w typie szydła/rylca/przekłuwacza

W obiekcie nr A106 odkryto niemal kompletny przedmiot żelazny, wykonany z pręta o zmiennym – sztabkowatym i owalnym – przekroju (ryc. 13: 3). Podobne zabytki występują powszechnie w grobach kultury przeworskiej w młodszym okresie przedrzymskim oraz okresie wpływów rzymskich (por. Dąbrowska 1973: 510; Gajewski, Woźniak 2000: 295; Kurowicz, Olędzki 2002: 54; Kasiński 2014: 437). Ze względu na stan zachowania jednoznaczna identyfikacja funkcjonalna przedmiotu nie jest możliwa. W zależności od potrzeb mógł służyć zarówno do wykonywania otworów, ornamentowania, krzesania ognia, ostrzenia, a więc pełnił rolę wielofunkcyjnej

⁴ W średniowieczu i czasach nowożytnych za element uzbrojenia uznawano noże bojowe określane w literaturze zachodniej jako Hauswehr bądź Bauernweh. Nazwy te oddają ich plebejski charakter (Michalak 2004: 332 i nn.).

go narzędzia (Kasiński 2014: 437). Przedmioty tego typu występują najczęściej w pochówkach męskich, chociaż pojawiają się w inwentarzach grobów określonych antropologicznie jako kobiece (Godłowski, Szadkowska 1972: 134; Dąbrowska 1997: 96).

Z obiektu A48 (ryc. 7: 2) pochodzi fragment przedmiotu wykonanego z czworokątnej w przekroju sztabki. Prawdopodobnie jest to część podobnego narzędzia wielofunkcyjnego.

Szczypczyki

Zachowany w kilku fragmentach przedmiot żelazny z grobu A48 to prawdopodobnie szczypczyki, które intencjonalnie zgięto przed złożeniem do grobu (ryc. 6: 3-8). Zabytek można rekonstruować jako przedmiot wykonany z jednego kawałka wąskiej taśmy, w górnej części wygiętej w uszko, na dole trapezowato rozszerzającej się i podgiętej na krawędziach do środka. Sądząc po zachowanych fragmentach zabytek reprezentuje typ szczypczyków o szerokim ostrzu – typ I wg J. Kostrzewskiego (Kostrzewski 1919: 142-143). Jest to element przyborów toaletowych, który pojawia się już we wczesnej epoce żelaza. W wyposażeniu grobowym bogatych pochówków halszackich przybory toaletowe występowały w postaci garniturów – szczypczyków (pęset) i dwóch szpil zawieszonych razem na niewielkim kółku (Gediga, Józefowska 2019: 191). Jak można sądzić po uszku, taki sposób mocowania praktykowano również w przypadku zabytku z Ochocic. Potwierdzają to znaleziska zespołów grobowych, w których szczypczyki zachowały się wraz z zawieszkami (por. Czarnecka 2007: 93, tabl. XXXIII: 10, 197; Mączyńska, Jagusiak 2008: 356, 360, tabl. IV: 8, 18, 370). W tym samym grobie A48 odnaleziono także fragment mocno zniszczonej przez erozję szpili żelaznej, o owalnym w przekroju trzonie. Mogła być ona razem ze szczypczykami elementem garnituru toaletowego, choć nie wyklucza się, że była częścią zapinki.

Szczypczyki pojawiają się w inwentarzach grobowych w fazie A₂ młodszego okresu przedrzymskiego i bez zasadniczych zmian trwają przez cały okres funkcjonowania kultury przeworskiej (Godłowski 1977: 109). Częstotliwość ich występowania jest relatywnie mała. Analogiczne znaleziska o zbliżonej chronologii pochodzą m.in. z cmentarzyska w Obli-

nie (Czarnecka 2007: 93, tabl. CXXXI: 12). Liczniej występują w grobach z okresu wpływów rzymskich (Makiewicz 1970: 178, 181, 191, tabl. II: 15, 16; V: 16; XIV: 17, Olędzki, Teske 1987: 82, 84, 87, ryc. 13: d; Godłowski, Wichman 1998: 24, 37-38, 63, tabl. XXVI: 18, LXVII: 14, Czarnecka 2007: 18-19, 39-40, 93, tabl. XXXIII: 10; Dzięgielewska, Kulczyńska 2008: 19, 65, tabl. XXIV: 1). Szczypczyki są uznawane za element wyposażenia pochówków męskich. Pojawiają się szczególnie często w zespołach grobowych zawierających elementy uzbrojenia (Godłowski 1960: 37; 1981: 77; Mączyńska, Jagusiak 2008: 360). Zespoły grobowe z tego rodzaju przedmiotami przysparzają jednak wielu problemów przy określaniu płci ich właścicieli, np. wszystkie pochówki ze szczypczykami z cmentarzyska w Kamieńczyku zostały określone antropologicznie jako żeńskie lub prawdopodobnie żeńskie (Dąbrowska 1997: 97).

Przedmioty o nieokreślonej funkcji

Poza wymienionymi, sklasyfikowanymi pod względem funkcjonalnym zabytkami, z grobów A47, A64 i A106 pozyskano osiem mocno skorodowanych przedmiotów wykonanych z żelaza (ryc. 5: 10) oraz fragment brązu z obiektu A47 zdobiony poprzecznymi nacięciami, który uległ deformacji w wyniku działania wysokiej temperatury (ryc. 5: 9). Stan zachowania nie daje możliwości na ustalenie ich funkcji.

Prześlik

W grobie A62 odkryto prześlik gliniany o dwustożkowatym, lekko zaokrąglonym profilu i płaskich biegunach (ryc. 11: 4; 16: 1). Przedmiot nosił ślady wtórnego przepalenia na jednym z biegunów. Tak profilowane zabytki, szczególnie o ostrym załomie, należą do najbardziej rozpowszechnionego typu w kulturze przeworskiej (Godłowski 1977: 110). Niekiedy pojawiają się poglądy, że zaokrąglenie załomu u prześlików z grobów ciepłopalnych jest wynikiem działania wysokiej temperatury na stosie pogrzebowym i w rzeczywistości są one typowymi dla kultury przeworskiej zabytkami dwustożkowatymi (Andrzejowski 1998: 79; Cieśliński, Nowakowski 2002: 197).

Prześliki występują powszechnie na stanowiskach osadowych i sepulkralnych. Są zupełnie nieprzydatne przy określaniu chronologii zespołów, w których wystąpiły, gdyż mają bardzo szerokie ramy chrono-

logiczne obejmujące cały czas trwania kultury przeworskiej (por. Dąbrowska 1973: 510-511; Kaszewska 1977: 136-137). Pochówki z przęślikami uznaje się powszechnie za wyznacznik grobów kobiecych (por. Godłowski 1977: 110; Kietlińska 1963: 28; Kietlińska, Dąbrowska 1963: 199; Olędzki 2000: 63). Szczegółowe analizy porównawcze wykonane dla niektórych cmentarzysk wykazują, że pogląd ten jest w zasadzie słuszny, lecz obecność przęślików stwierdzono również w pochówkach oznaczonych antropologicznie jako męskie (Maciałowicz 2006: 308). Jego obecność w zespole grobowym nie może więc jednoznacznie rozstrzygać o płci pochowanej osoby (Czarnecka 1990: 43-45, 122; Skorupka 2001: 228). Wiąże się to zapewne z symbolicznym znaczeniem przęślików w rytuale przejścia, jako przedmiotów związanych z przedzeniem (Mierzwiński 2019).

Krzesak/ gładzik

W obiekcie A62 znaleziono silnie przepalony kamień (ryc. 11: 5). Fakt poddania przedmiotu działaniu wysokiej temperatury zdaje się wskazywać na jego związek z praktykami funeralnymi i nieprzypadkową obecnością w grobie. Niestety z powodu przepalenia nie widać na nim żadnych śladów użytkowania. Kamienne przedmioty, nie poddawane żadnej obróbce formującej są często spotykane w zespołach grobowych ludności kultury przeworskiej okresu przedrzymskiego. Funkcjonalnie określane są najczęściej jako kamienie do krzesania ognia/ krzesaki bądź gładziki (por. Marciniak 1957: 137; Martyniak, Pastwiński, Pazda 1997: 72; Gajewski, Woźniak 2000: 296; Czarnecka 2007: 90-91). Krzesaki występują często w grobach z bronią, podczas, gdy gładziki są typowym wyposażeniem pochówków kobiecych (Czarnecka 2007: 91).

Charakterystyka obrządku pogrzebowego

Rekonstrukcja obrządku pogrzebowego praktykowanego przez społeczność użytkującą cmentarzisko w Ochocicach natrafia na istotne trudności wynikające ze stanu zachowania samych pochówków, jak i elementów wyposażenia. Intensywne użytkowanie rolnicze terenu spowodowały, że zniszczeniu uległy partie stropowe obiektów, w niektórych przypadkach na znaczną głębokość (A46a, A62, A106).

Jak większość cmentarzysk kultury przeworskiej nekropola w Ochocicach należy do typu obiektów o wyłącznie ciałopalnym obrządku pogrzebowym, bez zachowanych elementów konstrukcji naziemnych. Pochówki reprezentują w większości formę grobu jamowego ze szczątkami stosu (A46a, A47, A49, A64, A106, B35). W przypadku obiektu A48, w którym niemal wszystkie pozostałości ciałopalenia (733,85 g) znajdowały się wewnątrz naczynia odwrotnie gruszkowatego, możemy mówić o obecności popielnicy obsypanej resztkami stosu. Pozostałe szczątki kostne i węgle drzewne wystąpiły pomiędzy pozostałymi zasobnikami ceramicznymi tego pochówku. Być może podobny charakter ma grób A62, w którym znaczna część szczątków znajdowała się również w naczyniu odwrotnie gruszkowatym, przy czym gros ciałopalenia wystąpiło pomiędzy naczyniami. W tym przypadku jednak waga kośćca w naczyniu wynosiła zaledwie 62 g, wobec 110 g zebranych z wypełniska jamy grobowej A62.

Stropy części grobów miały bardzo rozmyte granice. Jamy przybierały na poziomie odkrycia zarys owalny lub do niego zbliżony, a ich wielkość była bardzo zróżnicowana i wynosiła od 68x60 cm do 150x90 cm. Są to wymiary zbliżone do zarejestrowanych na innych cmentarzyskach tej kultury (Błażejewski 1998: 151; Maciałowicz 2006: 317). Podobne zróżnicowanie wykazują groby pod względem zachowanej głębokości. Najpłytsza jama zagłębiona była w podłoże na niespełna 13 cm, podczas gdy najgłębsza na 46 cm. Dna obiektów były najczęściej płaskie lub nieckowato ukształtowane. W wypełnisku jamy B35 stwierdzono obecność kamieni, które można interpretować jako utworzoną intencjonalnie konstrukcję (ryc. 14: 1-3).

Wypełniska jam tworzyła zazwyczaj czarna warstwa węglista lub intensywnie brunatna przemieszana z węglami drzewnymi. W obiektach A47 i A49 nad taką warstwą wystąpił poziom silnie zbielconej jaśniejszej próchnicy bez węgla drzewnych.

Analiza wyposażenia grobowego pod kątem ustalenia pozycji społecznej pochowanych w nich osób natrafia na znaczne ograniczenia spowodowane z jednej strony silnym przepaleniem darów grobowych a z drugiej, jak wskazuje np. nieobecność niektórych partii naczyń, niezbyt dokładnym wybieraniem z pozostałości stosu przedmiotów wcho-

dzących w skład wyposażenia zmarłego (Godłowski 1981: 109; Niewęglowski 1981: 67).

Wszystkie pochówki zawierały ceramikę naczyniową⁵. Żadne naczynie nie zachowało się w całości. Dokonano pełnej rekonstrukcji rysunkowej znacznej części. W nielicznych przypadkach rekonstrukcja rysunkowa nie była możliwa do wykonania. Ceramika występowała w grobach w postaci skupień, najczęściej jednego dużego, któremu czasami towarzyszyły mniejsze skupienia. W obiekcie A106 fragmenty naczyń były „rozsypane” w całej jamie. Na przykładzie różnego stopnia zachowania darów grobowych, a właściwie ich zdeponowania podczas grzebania zmarłej osoby, widać, że nie zawsze dokładanie zbierano szczątki ciała palenia i elementy wyposażenia. W niektórych przypadkach mamy do czynienia z pojedynczymi ułamkami naczyń, których nie można połączyć z rekonstruowanymi formami w grobie (np. ryc. 7: 7; 10: 7; 13: 9). Być może nie jest to jedynie przejaw braku staranności w trakcie ceremonii, a zastosowanie zasady *pars pro toto*.

Wyłącznie ceramikę naczyniową zawierały pochówki A46a, A49 i B35. Liczna była grupa obiektów, w których stwierdzono obecność przedmiotów metalowych, niemal zawsze żelaznych. Ponadto w grobie A62 znajdował się przęślik gliniany, a w A47 przedmiot kamienny.

Liczba naczyń, które udało się wyodrębnić w zespołach grobowych waha się od czterech do siedmiu, najczęściej pięć-sześć. Najpełniejszej rekonstrukcji form dokonano w przypadku grobów A47, A48 i A62. W obiektach A49 i B35, obok kompletnych naczyń, możliwe było odtworzenie również ich górnych partii. Z kolei w pochówkach A64 i A106 zrekonstruowano wyłącznie górne partie zasobników ceramicznych. Stan zachowania wyposażenia ceramicznego pochówku A46a uniemożliwiał jakąkolwiek próbę odtworzenia form naczyń. Taka okoliczność może mieć związek z bardzo mocnym zniszczeniem jamy grobowej (jest to najpłytszy grób na cmentarzysku).

Brak dużych fragmentów naczyń ceramicznych, uwzględniając nawet procesy postdepozycyjne, świadczy o tym, że większość z nich musiała być potłuczona przed złożeniem do grobu. Jest to związane

z traktowaniem ceramiki podczas praktyk funeralnych. Przykładem niszczenia przedmiotów mogą być również: szczypczyki z grobu A48 i nóż sierpikowaty z A62. Wszystkie naczynia z pochówków datowanych na młodszy okres przedrzymski noszą wyraźne ślady wtórnego przepalenia.

W zespołach grobowych spotykamy niemal wszystkie podstawowe typy naczyń obecne na cmentarzyskach kultury przeworskiej z jej najstarszych faz rozwoju. Również częstotliwość ich występowania jest podobna. Formą dominującą jest kubek. Drugą pod tym względem są naczynia odwrotnie gruszkowate, w dalszej kolejności reprezentowane były misy, a o wiele rzadziej naczynia baniaste, o łagodnym profilu brzuśca i gruszkowate.

Obecność kubków stwierdzono w pięciu na siedem zespołów datowanych na młodszy okres przedrzymski (A47, A48, A49, A62, A106). Najczęściej w grobach występowały w kombinacji z naczyniami odwrotnie gruszkowatymi (A47, A48, A62) i misami (A49, A106). W pochówku A49 asortyment uzupełniały: naczynie gruszkowate oraz o zaokrąglonym profilu, a w A62 naczynie baniaste.

Datowany na okres wpływów rzymskich obiekt B35 zawiera szerokootworowe naczynia wazowate oraz miseczkę i pod względem asortymentu jest również typowy dla pochówków z tego okresu.

Najbogatsze zespoły reprezentują obiekty, w których wystąpiło po kilka przedmiotów metalowych. Zapinki odkryto w dwóch grobach (A47, A106), a w trzecim prawdopodobnie fragment kolejnej (A48). Liczne były noże żelazne, które wchodziły na skład wyposażenia czterech pochówków (A47, A48, A62, A64). W dwóch grobach (A48, A106) stwierdzono obecność narzędzia w typie szydła/rylca/przekłuwacza, a przez pojedyncze znaleziska były reprezentowane szczypczyki (A48) i tarczka/nit (A47). Ponadto w obiektach A47, A64, A106 znajdowały się nieokreślone bliżej fragmenty żelaznych przedmiotów.

Ze względu na specyfikę zachowanych kości i ich znikomą ilość wyniki przeprowadzonej analizy antropologicznej tylko w ograniczonym zakresie mogą być przydatne do dalszych analiz (tabela 1). W żadnym przypadku nie ustalono jednoznacznie płci ani liczby pochowanych w każdym grobie osobników. Możliwość określenia wieku w chwili śmierci była również ograniczona. Udało się to, z różną

⁵ Na cmentarzysku brak jest pochówków bez wyposażenia. Nie stwierdzono obecności szczątków ciała palenia w jamach bez zabytków ruchomych.

dokładnością, w przypadku pochówków A46a, A48, A62 i A106 (*adultus*, *adultus/maturus*). Pozyskane szczątki ciałałopalnia odznaczała się niewielką masą. Tylko w obiektach A48 i A62 odnotowano ciężar większy (odpowiednio 742,6 g i 172 g). W sposób więc bardzo wyraźny pod tym względem odznacza się grób A48 uznany za popielnicowy.

Podobną sytuację można zaobserwować na wielu cmentarzyskach z tego okresu, gdzie widoczny jest duży odsetek grobów zawierających śladowe wręcz ilości spalonych szczątków zmarłego (Błażejowski 1998: 49; Piontek 2002: 102). Grzebanie niewielkiej części kości w grobach jest praktyką powszechnie stosowaną na cmentarzyskach kultury przeworskiej (por. Tackenberg 1925: 74; Szydlowski 1963: 39-41; Maciałowicz 2006: 317; Makiewicz 2008: 289 i nn. Skowron 2008: 144-145). Dotyczy to nie tylko grobów jamowych, do których trafiało zaledwie około 1% szczątków zmarłego osobnika, ale w mniejszym stopniu także zespołów popielnicowych (Makiewicz 2008: 297).

Na podstawie badań eksperymentalnych ustalono, że średnia masa spopielenego szkieletu żeńskiego wynosi pomiędzy 1540-1800 g, a męskiego pomiędzy 2000-2300 g (Piontek 2002: 102-103 – tam dalsza literatura). Wydaje się więc, że o ile w przypadku większości pochówków zebranie kości miało raczej znaczenie symboliczne, to w poszukiwaniu resztek ciałałopalnia osobnika z grobu A48 stos spenetrowano z większą starannością.

Pozyskany zbiór szczątków kostnych umożliwił oznaczenie intensywności procesu kremacyjnego. Dominował silny i średni stopień przepalenia kości wynikający z dokładniejszego spalania zwłok ludzkich. Nierównomierne przepalenie odnotowano w zaledwie w jednej próbce w obiekcie A47.

W dwóch grobach – A48 i A62 – obok kości ludzkich znaleziono również szczątki zwierzęce. Jest to efekt złożenie mięsa jako ofiary/daru na stosie, bądź spalania ich w osobnym ogniu (Szydlowski 1964: 99; Niewęglowski 1981: 130). Niestety nie udało się na podstawie szczątków oznaczyć gatunku ofiarowanych zwierząt.

Brak możliwości określenia płci zmarłego na podstawie zachowanych szczątków kostnych nie pozwala na korelację wyników badań antropologicznych z wnioskami płynącymi z analizy elementów wyposażenia. Na podstawie przedmiotów uzna-

wanych za archeologiczne wyznaczniki płci, jako prawdopodobnie męskie można by uznać groby A47 i A48 (obecność dużego noża/elementu uzbrojenia i szczypczyków)⁶. W obiekcie A62 wystąpił przęślik uznawany powszechnie za wyróżnik pochówku żeńskiego (por. Godłowski 1977: 110; Kietlińska 1963: 28). Współwystępował wraz z nożem sierpikowatym, które pojawiają się również w pochówkach obydwu płci. Z pewnymi zastrzeżeniami można więc uznać go za grób, w którym złożono szczątki kobiety.

Chronologia cmentarzyska

Relatywnie mała liczba dokładniej datowanych grobów pozwala jedynie na wydzielenie ram chronologicznych funkcjonowania cmentarzyska. Siedem pochówków z młodszego okresu przedrzymskiego, które odkryto w południowo-zachodniej części założonego wykopu, tworzyło zwarte skupisko na obszarze o powierzchni 300 m² (ryc. 3). Dyspersja jam grobowych wskazuje na możliwą obecność dalszych obiektów sepulkralnych również poza obszarem objętym badaniami. W odległości około 50 m na północy wschód znajdował się obiekt B35 o młodszej chronologii, uznany również za grób.

Na podstawie pozyskanych źródeł okres, w którym grzebano zmarłych na ochocickiej nekropoli można zamknąć pomiędzy fazami A₁ – A₃ młodszego okresu przedrzymskiego.

Fibule odmiany A-C wg Kostrzewskiego reprezentują zabytki o najwcześniejszej metryce, które są wyznacznikiem najstarszej fazy rozwoju kultury przeworskiej (Dąbrowska 1988: 19). Stan zachowania nie pozwala na określenie czy mamy w tym przypadku do czynienia z zapinkami zdobionymi. Niewątpliwie wcześniejszą pozycję chronologiczną ma egzemplarz z grobu A47, który reprezentuje wariant fibul długich. Brak możliwości określenia formy zapinki ma kluczowe znaczenie dla ustalenia początków założenia nekropoli, gdyż najstarsze są długie, zdobione egzemplarze odmiany A i B, podczas gdy odmiana C pojawia się nieco później, u schyłku fazy A₁ (Dąbrowska 1988: 28). Niemniej jednak jej obecność świadczy o początkach użytkowania cmentarzyska już w fazie A₁.

⁶ Jak wykazały oznaczenia antropologiczne w Kamieńczyku nie jest to jednak reguła (Dąbrowska 1997: 97).

Tabela 1. Ochocice, stan. 5. Ogólna charakterystyka materiału osteologicznego z grobów (za A. Hałaszką 2016)

Lp.	Nr obiektu/opis próby	Inwentarz kostny	Ciężar kości ludzkich/ zwierzęcych [g]	Stopień przepalenia/ barwa kości	Wiek w chwili śmierci osobnika/ płeć	Uwagi
1	A46a – w-wa 1 (gł. 0,0-0,1 m)	Czaszka: fragm. kości sklepienia czaszki Szkielet postkranialny: fragm. nasad kości długich; fragm. trzonów kości długich	11,65/-	5/biała	Adultus/?	Kości pokryte popiołem
2	A47 – wypełnisko naczynia 1	Nierozpoznawalne fragm. kości	0,15/-	5/biała, kremowa	?/?	Obecne liczne węgle drzewne
3	A47 – wypełnisko naczynia 2	Nierozpoznawalne fragm. kości	0,45/-	5/2 (przepalenie nie-równomierne)/biała; grafitowa	?/?	Obecne liczne węgle drzewne
4	A47 – wypełnisko naczynia 5	Czaszka: - Szkielet postkranialny: fragment trzonu kości długiej; nierozpoznawalne fragm. kości.	0,85/-	4/biała, kremowa	?/?	Obecne węgle drzewne
5	A47 – w-wa 3 (gł. 0,2-0,3 m)	Nierozpoznawalne fragm. kości.	1,00/-	5/biała	?/?	Obecne węgle drzewne
6	A48 – wypełnisko obiektu	5 fragmentów nierozpoznawalnych fragmentów kości.	0,40/-	4/kremowa	?/?	Obecne węgle drzewne
7	A48 – w-wa 2 (gł. 0,1-0,2 m)	Czaszka: 1 fragment kości sklepienia czaszki. Szkielet postkranialny: fragm. trzonów kości długich.	5,30/-	5, 4/biała, kremowa, grafitowa	?/?	Kości pokryte popiołem
8	A48 – w-wa 2 (gł. 0,1-0,2 m)	Czaszka: -. Szkielet postkranialny: 1 fragment trzonu kości długiej.	1,30/-	5/biała, kremowa	?/?	-
9	A48 – wypełnisko naczynia 2	Czaszka: fragm. kości sklepienia czaszki; fragment zęba trzonowego. Szkielet postkranialny: fragm. łuków kręgow; fragm. trzonów kości długich: ramiennej, promieniowej, udowej i strzałkowej. Nierozpoznawalne fragm. kości.	733,85/3,00	5, 4/biała, kremowa, grafitowa, szara, jasnoszara	Adultus/?	Kości pokryte popiołem
10	A48 – z poziomu naczyń	Czaszka: - Szkielet postkranialny: 1 fragment trzonu kości długiej. Nierozpoznawalne fragm. kości.	1,75/-	5/ biała, kremowa	?/?	Obecne węgle drzewne
11	A49 – w-wa 2 (gł. 0,1-0,2 m)	Czaszka: -. Szkielet postkranialny: fragm. trzonów kości długich.	29,05/-	5, 5/2/biała, grafitowa	?/?	Kości pokryte popiołem

Lp.	Nr obiektu/opis próby	Inwentarz kostny	Ciężar kości ludzkich/zwierzęcych [g]	Stopień przepalenia/barwa kości	Wiek w chwili śmierci osobnika/płeć	Uwagi
12	A62 – wypełnisko naczynia 1	Czaszka: fragm. kości sklepienia czaszki; 1 fragment korzenia zęba stałego. Szkielet postkranialny: fragm. trzonów i nasad kości długich. 3 fragm. kości zwierzęcych.	62,00/2,00	4/kremowa, jasnoszara, jasnożółta, szara	Adultus/?	Obecne liczne węgle drzewne
13	A62 – wypełnisko grobu z poziomu naczyń	Czaszka: fragm. kości sklepienia czaszki; fragment kości szczękowej. Szkielet postkranialny: fragm. trzonów kości długich.	110,00/-	3, 4, 5/grafitowa, żółta, jasnożółta, kremowa	Adultus/?	Fragm. kości pokryte popiołem
14	A64 – w-wa 1 (gł. 0,0-0,2 m)	Czaszka: - Szkielet postkranialny: 1 fragment trzonu kości długiej.	0,55/-	5/biała	?/?	-
15	A106 – w-wa 1 (gł. 0,0-0,2 m)	Czaszka: fragm. kości sklepienia czaszki. Szkielet postkranialny: fragm. trzonów kości długich.	58,00/-	5/biała, kremowa	Adultus/Maturus/?	Kości pokryte popiołem
16	A106 – w-wa 1 (gł. 0,0-0,2 m)	Czaszka: fragment korzenia zęba stałego (przedtrzonowego). Szkielet postkranialny: -.	0,10/-	5/biała	Adultus /?	-
17	B35 – wypełnisko grobu z poziomu naczyń (0,45 m)	Czaszka: - Szkielet postkranialny: 3 fragm. trzonów kości długich.	0,05/-	5/biała	?/?	-

Kolejna zapinka z grobu A106 została określona również ogólnie jako odmiana A-C. Mocniejsze profilowanie kabłąka i mniejsze rozmiary to cechy typowe dla tzw. krótkich egzemplarzy tych odmian, które pojawiają się w zespołach grobowych datowanych na fazę A₂ młodszego okresu przedrzymskiego (Dąbrowska 1988: 19-21, 29).

Mniej czułym wyznacznikiem chronologicznym jest nóż sierpikowaty z grobu A62 typu I wg Kostrzewskiego. Wyróżnia się znaczną długością, co jest cechą zabytków z najstarszych faz rozwoju kultury przeworskiej (Dąbrowska 1988: 28).

Pozostałe zabytki metalowe z cmentarzyska nie mają tak istotnego znaczenia dla ustalenia chronologii użytkowania nekropoli. Szczypczyki pojawiają się w inwentarzach grobowych w fazie A₂ młodszego okresu przedrzymskiego i bez zasadniczych zmian trwają przez cały okres funkcjonowania kultury przeworskiej (Godłowski 1977: 109). Pozostałe kategorie zabytków występują powszechnie w młodszym okresie przedrzymskim oraz w okresie wpływów rzymskich.

Spory walor chronologiczny posiada ceramika grobowa. Jest co prawda mniej przydatna do ściślejszego określenia pozycji chronologicznej poszczególnych zespołów grobowych, to pozwala jednak na umieszczenie ich generalnie w starszej fazie ceramicznej młodszego okresu przedrzymskiego i na sformułowanie ogólniejszych wniosków na temat ram czasowych użytkowania cmentarzyska w Ochocicach.

Wśród kubków, które najliczniej pojawiają się w grobach z młodszego okresu przedrzymskiego, najczęściej pojawiają się warianty reprezentowane przez okazy z silnie zgrubiałymi i facetowanymi wylewami typu b, charakterystycznymi dla fazy A₂ (Dąbrowska 1997: 102).

Niemal równie liczne są naczynia odwrotnie gruszkowate, bardzo charakterystyczne dla ceramiki z najstarszych faz rozwoju kultury przeworskiej. W tej grupie dominują formy z typem profilowania b. W dwóch zespołach grobowych (A48, A62) stwierdzono obecność brzegów typu a. Naczynia wąsko- i szerokootworowe (typ TD III.1 i III.2) są również formą przewodnią pierwszej fazy ceramicznej kultury przeworskiej okresu przedrzymskiego (Dąbrowska 1973: 503; 1988: 28 i nn.; 1997: 102). Formy szeroko-

otworowe mogły się jeszcze przeżywać w najmłodszej fazie okresu przedrzymskiego – w Kamieńczyku sporadycznie pojawiały się grobach datowanych na fazę A₃ (Dąbrowska 1997: 102).

Misy odkryto w grobie A49 i prawdopodobnie w grobie A106. Podobne naczynia występują przez cały młodszy okres przedrzymski (Dąbrowska 1997: 102; Maciałowicz 2006: 310-311). Apogeum ich występowania przypada na fazę A₂ (Dąbrowska 1997: 102).

Formą, która pojawia się dopiero w fazie A₂ i przeżywa w fazie A₃ jest naczynie gruszkowate z grobu A49 (Dąbrowska 1997: 103). Obecność facetowania typu b może wskazywać na wcześniejszą chronologię zabytku z tego obiektu.

Naczynia baniaste, zbliżone formą do egzemplarza z grobu A62, występują na cmentarzyskach już w fazie A₁, chociaż najbardziej typowe są dla pochówków z fazy A₂. W fazie A₃ ich udział w zespołach grobowych zmniejsza się (Dąbrowska 1997: 103). Podobną chronologię można przypisać naczyniu o zaokrąglonym profilu z grobu A49 (typ TD VIIb; Dąbrowska 1997: 103). W Wólce Domaniowskiej podobne naczynia występowały najczęściej w grobach datowanych pomiędzy przełomem faz A₂/A₃ młodszego okresu przedrzymskiego, a fazą B₁ okresu wpływów rzymskich (Olędzki 2000: 41).

Pewien walor porządkujący chronologicznie ma również ornamentowanie górnych partii brzuśca delikatnie rytymi motywami. Jest to cecha uznawana za charakterystyczną dla pierwszej fazy ceramicznej (Dąbrowska 1988: 28-29). Podobne znaczenie przypisuje się rzadkiemu występowaniu w grobach naczyń chropowaconych w fazach A₁-A₂ i zwiększaniu się ich udziału w inwentarzach z faz młodszymi (Okulicz 1971: 163; Dąbrowska 1988: 28 i nn.).

W obiekcie B35 wystąpiły naczynia o znacznie młodszej chronologii. Niewielkich rozmiarów miseczka posiada cechy typu LVI/2 datowanego ogólnie na fazę B₂ okresu wpływów rzymskich (Liana 1970: 440). Szerokootworowe naczynia wazowate odpowiadają typom LI/3 L II/3, które występują we wcześniejszym okresie wpływów rzymskich (Liana 1970: 439). Najliczniej typ LII/3 pojawia się jednak w zespołach datowanych na młodszy okres fazy B₂ i fazy B₂/C₁-C_{1a} (Kokowski 1991: 112-114). Podobną chronologię przypisuje się typowi L I/3 (Liana 1970: 439).

Podsumowując można stwierdzić, że początki nekropoli w Ochocicach sięgają fazy A₁, prawdopodobnie jej młodszego odcinka. Najstarszy jest pochówek A47. Późniejszą chronologię można przypisać obiektowi A106. Ogólnie z pierwszą fazą ceramiczną należy łączyć obiekty A48, A62 i A64 z naczyniami odwrótnie gruszkowatymi. Najmłodszym pochówkiem w strefie zwartego występowania grobów wydaje się być A49, w którym dominowały formy pojawiające się na innych cmentarzyskach z tego okresu dopiero w rozwiniętej fazie A₂. Elementy dystynktywne dla drugiej fazy ceramicznej są w zasadzie nieobecne w inwentarzach ceramicznych. Najmłodszy jest pochówek B35 z fazy B₂ okresu wpływów rzymskich. W związku z takim szerokim przedziałem czasowym nasuwa się pytanie o ciągłość użytkowania cmentarzyska w okresie od fazy A₁ młodszego okresu przedrzymskiego aż do fazy B₂ okresu wpływów rzymskich.

Niezwykle istotne przy ustaleniu długości funkcjonowania cmentarzyska ma odkrycie na sąsiednim stanowisku nr 4 w Ochocicach drugiej nekropoli (ryc. 3). Niewielkie cmentarzysko, położone w odległości około 300 m na południowy zachód, zostało przebadane w całości. Zadokumentowano na nim kilka pochówków ludności kultury przeworskiej datowanych na młodszy okres przedrzymski, w tym dwa z zapinkami Kostrzewski D/E i K (Romańska 2015: 9 i nn.). Są to przewodnie fibule fazy A₂ i początków fazy A₃ (Dąbrowska 1988: 29, 35). Obecność dwóch cmentarzysk zlokalizowanych w niewielkiej odległości od siebie może wskazywać na pojawienie się kolejnych osadników, którzy zaczęli grzebać swoich zmarłych na nowej nekropoli. Wybór innego miejsca grzebalnego może pośrednio świadczyć o porzuceniu cmentarzyska na stanowisku nr 5 i daje podstawy do sformułowania hipotezy o wcześniejszym końcu użytkowania tej nekropoli niż wynikałoby to z analizy zabytków⁷. Mogło to na-

stać nawet jeszcze w przeciągu fazy A₂⁸. Związek z tym cmentarzyskiem, wyraźnie izolowanego od pochówków o starszej metryce, grobu B35 wydaje się mało prawdopodobny.

W świetle analizy pozyskanych źródeł oraz uwzględniając zjawiska makroosadnicze przyjmuje się, że nekropola w Ochocicach, bez wątpienia jej przebadana część, została założona w trakcie trwania fazy A₁ i była użytkowana stosunkowo krótko, a jej terminus ante quem wyznacza powstanie w fazie A₂ cmentarzyska na sąsiednim stanowisku nr 4.

Podsumowanie

Opisywane cmentarzysko oraz sąsiadująca z nim druga nekropola to pierwsze zarejestrowane w najbliższej okolicy obiekty o charakterze sepulkralnym datowane na młodszy okres przedrzymski. Ślady osadnictwa z najstarszych faz rozwoju kultury przeworskiej są w tym regionie nieliczne. Na południu graniczy on ze strefą „pustki osadniczej”, która zajmuje dorzecze górnej Warty i Pilicy (Godłowski 1985: 28, 38). Także na północ od Ochocic brak w bezpośrednim sąsiedztwie pewnie datowanych stanowisk z tego okresu (por. Dąbrowska 1988: mapa nr 2). Pojedyncze znaleziska o zbliżonej chronologii wystąpiły na południe i zachód, nad Włodawką, a najbliższe cmentarzysko zostało odkryte w miejscowości Kęszyn, gm. Rozprza, około 15 km na północ od Ochocic (Kaszewska 1975: 199; Dąbrowska 1988: mapa nr 2).

Chronologia i liczba odkrytych zespołów grobowych pozwala zaliczyć opisywane cmentarzysko do stosunkowo niewielkich obiektów, których użytkowanie ogranicza się do młodszego okresu przedrzymskiego (Garbacz 2003: 207; Dąbrowska 2007: 252; Maciałowicz 2006: 321). Na tle podobnych stanowisk sepulkralnych Ochocice jawią się jako wyjątkowo mała nekropola i pod tym względem odbiega od podobnie datowanych cmentarzysk, jak choćby w Gledzianówku, Warszawie-Wilanowie, Zagórzyźnie (Nadolski 1951; Marciniak 1957; Dąbrowski, Pannenko 1969). Wydaje się, że społeczność, która grzebała w tym miejscu swoich zmarłych nie była

⁷ Nie można oczywiście wykluczyć, że obydwa cmentarzyska były użytkowane w tym samym czasie. Podobny przykład równoległego użytkowania sąsiadujących ze sobą nekropoli stwierdzono na stanowiskach 1 i 3 w Gledzianówku (Nadolski 1951; Maciałowicz 2006: 321). Przy czym warto w tym miejscu podkreślić, że stanowisko 1 pełniło funkcję miejsca grzebalnego nadal przez cały okres wpływów rzymskich (Kaszewska 1977), podczas gdy obydwa cmentarzyska ochocickie zostały porzucone w trakcie trwania okresu przedrzymskiego.

⁸ O ile początek funkcjonowania nekropoli potwierdzają zapinki, to jej koniec może być wyznaczony jedynie w oparciu o analizę ceramiki naczyniowej.

zbyt liczna. Liczba grobów, uwzględniając nawet, że część mogła ulec zniszczeniu, wskazuje raczej na grupę ludzką zamieszkującą jedną osadę (jedna/dwie wielopokoleniowe rodziny)⁹.

Na przebadanej części stanowiska zadokumentowano ślady związane z różnymi aspektami aktywności ludności kultury przeworskiej. Oprócz cmentarzyska z młodszego okresu przedrzymskiego odkryto również pozostałości zabudowy osady funkcjonującej w młodszej części wczesnego (faza B₂) i w późnym okresie wpływów rzymskich. Obiekty związane z istniejącą osadą wystąpiły również w obrębie strefy reliktovej cmentarzyska. W części z nich odkryto fragmenty ceramiki z okresu wpływów rzymskich oraz ze starszego horyzontu osadniczego (wczesna epoka żelaza i początki starszego okresu przedrzymskiego). Większość jednak jam zadokumentowanych w tej strefie była pozbawiona zabytków datujących. Brak było również w ich wypełniskach przepalonych kości, co pozwoliłoby na jednoznaczne połączenia tej kategorii obiektów z praktykami obrzędowymi związanymi z użytkowaniem cmentarzyska.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że zbliżoną chronologię ma również badana wykopaliskowo osada kultury przeworskiej zlokalizowana na położonym po drugiej stronie drogi stanowisku nr 12 w Ochocicach (ryc. 3). Obydwie osady wydają się być elementem większego kompleksu osadniczego, który zajmował niewielkie wyniesienie, obecnie przecięte przez autostradę A1, położone pomiędzy Kamionką a jej niewielkim dopływem (ryc. 1A). W świetle analizy zabytków ruchomych nie można powiązać nekropoli z osadą, a pomiędzy porzuceniem cmentarzysk (stan. 4 i 5), a ponownym zasiedleniem tego miejsca (stan. 5 i 12) mamy do czynienia z hiatusem osadniczym. Z młodszym horyzontem osadniczym w ramach kultury przeworskiej łączyć należy, interpretowany również jako grób, obiekt B35.

Dokonane odkrycia wskazują na to, że tworzenie się ekumeny kultury przeworskiej w rejonie Ochocich następuje w młodszym okresie przedrzymskim, w fa-

zach A₁-A₂, gdy w całej strefie objętej osadnictwem tej kultury można zaobserwować wyraźny wzrost liczby nowo zakładanych cmentarzysk. Zjawisko to jest łączone z dynamicznym rozwojem i rozprzestrzenianiem się kultury przeworskiej (Dąbrowska 1988: 75 i nn.: 2007: 252; Tokarczyk 2010: 407-408). Niewielkie, sądząc po liczbie pochówków, skupisko osadnicze uformowało się w tym regionie jako swego rodzaju pomost pomiędzy silnym centrum osadniczym w Polsce środkowej (nad Bzurą, Nerem i Wartą) oraz ośrodkiem, który ukształtował się nad środkową Pilicą (Godłowski 1985: 28, 31, mapa 1; Dąbrowska 1988: mapa nr 2; Skowron 2006). Jako na potencjalne kierunki napływu elementów przeworskich nad środkową Pilicę wskazywano północ (Mazowsze) i północny zachód (środkowa Polska; Balke 1991: 25-26). Prawdopodobnie w ramach ekspansji z kierunku północno-zachodniego nastąpiło włączenie do ekumeny przeworskiej obszaru, na którym odkryto opisywane cmentarzysko.

Bibliografia

- ADLER W.
1993 *Studien zur germanischen Bewaffnung: Waffenmitgabe und Kampfweise im Niederelbegebiet und im übrigen Freien Germanien um Christi Geburt* (= Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, t. 58). Bonn.
- ANDRZEJOWSKI J.
1998 *Nadkole 2. A Cemetery of the Przeworsk Culture in Eastern Poland* (= Monumenta Archaeologica Barbarica, t. V). Kraków.
- BALKE B.
1991 *Kultura przeworska w Międzyrzeczu Wisły, Pilicy i Ilżanki*. Warszawa.
- BŁĄŻEJEWSKI A.
1998 *Obrządek pogrzebowy kultury przeworskiej na Śląsku*. Wrocław.
- BOCHNAK T.
2003 „Długie noże” w grobach kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego – broń czy narzędzie? *Materiały Archeologiczne* 34: 5-18.
2005 *Uzbrojenie ludności kultury przeworskiej w młodszym okresie przedrzymskim*. Rzeszów.
- CIESIELSKI M.
2016 Grób Kelta (?) z Gniewowa, stan. 6, woj. wielkopolskie. Pytania o latenizację ziem polskich. W: A. Michałowski, M. Teska, M. Żółkiewski (red.), *Viator per devia scientiae itinera. Studia nad problematyką okresów przedrzymskiego, rzymskiego, wędrowek ludów i wczesnego średniowiecza*: 85-95. Poznań.

⁹ Z obszaru kultury przeworskiej znane są również bardzo duże nekropole użytkowane wyłącznie w młodszym okresie przedrzymskim lub tylko jego części, np. Błonie, Suchodół (Mycielska, Woźniak 1988; Maciałowicz 2006). Zapewne pełniły one funkcję miejsc grzebalnych większych społeczności lokalnych.

- CIEŚLIŃSKI A., NOWAKOWSKI W.
2002 Zniszczone cmentarzysko kultury przeworskiej w Sochaczewie Karwowie. W: J. Andrzejowski (red.), *Varia Barbarica: Zenoni Woźniak ab amicis dicata*: 185-209. Warszawa-Lublin.
- CZARNECKA K.
1990 *Struktura społeczna ludności kultury przeworskiej: próba rekonstrukcji na podstawie źródeł archeologicznych i analizy danych*. Warszawa.
2007 *Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Südmasowien* (= Monumenta Archaeologica Barbarica, t. 13). Warszawa.
- DĄBROWSKI I. i K.
1967 Cmentarzysko z okresów późnolateńskiego i wpływów rzymskich w Wesółkach, pow. Kalisz. Wrocław-Warszawa-Kraków.
- DĄBROWSKA T.
1973 Cmentarzysko kultury przeworskiej w Karczewcu, pow. Węgrów. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 2: 383-531.
1988 *Wczesne fazy kultury przeworskiej (chronologia – zasięg – powiązania)*. Warszawa.
1997 *Kamieńczyk. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Ostmasowien* (= Monumenta Archaeologica Barbarica, t. 3). Kraków.
2007 O rozplanowaniu cmentarzysk kultury przeworskiej. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Archaeologica* 25: 251-265.
- DĄBROWSKI K., PANNENKO M.
1969 Badania archeologiczne cmentarzyska późnolateńskiego w Zagórzynie, pow. Kalisz, w 1966 roku. *Sprawozdania Archeologiczne* 20: 119-124.
- DZIĘGIELEWSKA M., KULCZYŃSKA M.
2008 *Ciełkowice Duże. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in südwestlichen Masowien* (= Monumenta Archaeologica Barbarica, t. 14). Warszawa.
- FOGEL J.
1980 Uzbrojenie ludności kultury wschodniopomorskiej. *Przegląd Archeologiczny* 27: 87-123.
- GAJEWSKI L., WOŹNIAK Z.
2000 Cmentarzysko kultury przeworskiej w Stradowie, woj. Kielce. *Sprawozdania Archeologiczne* 52: 231-327.
- GARBACZ K.
2003 Wyniki badań na cmentarzysku ciałopalnym z młodszego okresu przedrzymskiego w Wilkowie, gm. Łubnice, woj. świętokrzyskie. *Sprawozdania Archeologiczne* 55: 171-210.
- GEDIGA B., JÓZEFOWSKA A.
2019 *Przemiany obrządku grzebalnego w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza w świetle analizy źródeł z cmentarzyska w Domasławiu, pow. wrocławski i nekropolii bliższego rejonu (problemy zmian społeczno-kulturowych)*. Wrocław.
- GODŁOWSKI K.
1960 *Studia nad stosunkami społecznymi w okresach późnolateńskim i rzymskim w dorzeczu Odry i Wisły. Próba interpretacji cmentarzysk*. Warszawa-Wrocław.
1977 *Materiały do poznania kultury przeworskiej na Górnym Śląsku (część II). Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 4: 7-237.
- 1981 *Kultura przeworska*. W: J. Wielowiejski (red.), *Prahistoria ziem polskich. Późny okres lateński i okres rzymski*, t. 5: 57-135. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- 1985 *Przemiany kulturowe i osadnicze w południowej i środkowej Polsce w młodszym okresie przedrzymskim i w okresie rzymskim*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.
- GODŁOWSKI K., SZADKOWSKA L.
1972 Cmentarzysko z okresu rzymskiego w Tarnowie, powiat Opole. *Opolski Rocznik Muzealny* 5(2): 5-246.
- GODŁOWSKI K., WICHMAN T.
1998 *Chmielów Piaskowy. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur im Świętokrzyskie-Gebirge* (= Monumenta Archaeologica Barbarica, t. 6). Kraków.
- GRYGIEL M., ORZECZOWSKI M.
2015 Zabytki z grobu (?) kultury pomorskiej z miejscowości Ławy. pow. Kazimierza Wielka, woj. świętokrzyskie. *Materiały Archeologiczne* 40: 169-194.
- HAŁUSZKO B.
2016 *Analiza antropologiczna przepalonych kości z miejscowości Ochocice, stanowisko 5, gm. Kamieńsk, pow. radomski*. Maszynopis w archiwum IAE PAN we Wrocławiu.
- HEGEWISCH M.
2005 Germanische Adaptionen römischer Importgefäße. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 86: 197-348.
- JAHN M.
1931 *Die Kelten in Schlesien* (= Quellenschriften zur ostdeutschen Vor- und Frühgeschichte, t. 1). Leipzig.
- JAMKA R.
1933 Cmentarzysko w Kopkach (pow. niski) na tle okresu rzymskiego w Małopolsce zachodniej. *Przegląd Archeologiczny* 5: 23-62.
- KASIŃSKI M.
2014 Groby z młodszego okresu przedrzymskiego z cmentarzyska kultury przeworskiej w Jadownikach Mokrych, stan. 1, pow. tarnowski. W: R. Madyda-Legutko, J. Rodzińska-Nowak (red.), *Honoratissimum assensus genus est armis laudare. Studia dedykowane Profesorowi Piotrowi Kaczanowskiemu z okazji siedemdziesiątej rocznicy urodzin*: 427-441. Kraków.
- KASZEWSKA E.
1975 *Kultura przeworska w Polsce Środkowej. Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 22: 195-253.
1977 Cmentarzysko kultury przeworskiej w Gledzianówku (st. 1), woj. płockie. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 24: 63-232.
- KAZAKEVIČIUS V.
1988 *Oružie baltiskich plemen II-VIII vekov na teritorii Litvy*. Vilnius.
- KERN A.
1999 Ein neues Schlachtmesser aus dem Hallstätter Gräberfeld. *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien* 101A: 57-67.
- KIETLIŃSKA A.
1963 *Struktura społeczna ludności kultury przeworskiej. Materiały Starożytne* 9: 7-85.

- KIETLIŃSKA A., DĄBROWSKA T.
1963 Cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich we wsi Spicymierz, pow. Turek. *Materiały Starożytne* 9: 143-254.
- KLAUDEL A.
2015 Cmentarzysko społeczności kultury pomorskiej. W: P. Bobrowski (red.), *Cmentarzysko społeczności kultury pomorskiej na stanowisku Jeżów 4, gm. Wola Krzysztoporska, pow. piotrkowski, woj. łódzkie AZP 76-53: 29: 20-87*. Maszynopis w archiwum IAE PAN we Wrocławiu.
- KOKOWSKI A.
1991 Grób wojownika kultury przeworskiej z Orońska w woj. radomskim. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Archaeologica* 12: 105-133.
- KOSTRZEWSKI J.
1919 *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit* (= Mannus-Bibliothek, t. 18). Leipzig-Würzburg.
- KUROWICZ P., OLĘDZKI M.
2002 *Cmentarzysko ludności kultury przeworskiej w Charłupi Małej koło Sieradza*. Łódź.
- LEUBE A.
1975 *Die römische Kaiserzeit im Oder-Spree-Gebiet* (= Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam, t. 9). Berlin.
- LEWCZUK J.
2002 Weapons and military equipment of the Przeworsk Culture on the Middle Odra River Territory during the LTC1/C2-D1 period. W: C. von Carnap-Bornheim, J. Ilkjaer, A. Kokowski, P. Łuczkiewicz (red.), *Bewaffnung der Germanen und ihrer Nachbarn in den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt*: 125-137, Lublin.
- LIANA T.
1970 Chronologia względna kultury przeworskiej we wczesnym okresie rzymskim. *Wiadomości Archeologiczne* 35: 429-491.
- ŁUCZKIEWICZ P.
2016 Osadnictwo z młodszego okresu przedrzymskiego. W: T. Dziękowski (red.), *Horodysko. Od epoki kamienia do wczesnego średniowiecza. Badania 2004-2005*: 144-195. Lublin.
- MACHAJEWSKI H., PIETRZAK R.
2004 Z badań nad ceramiką naczyniową z okresu przedrzymskiego w Wielkopolsce. W: H. Machajewski (red.), *Kultura jastorfska na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*: 83-121. Poznań.
- MACIAŁOWICZ A.
2006 Cmentarzysko kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego w Suchodole, pow. sochaczewski. *Wiadomości Archeologiczne* 58: 283-369.
- MAKIEWICZ T.
1970 Cmentarzysko z okresu rzymskiego w Białej, pow. Łódź. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 17: 175-255.
2008 Ile kości w grobach? Intrygujący i niezauważalny aspekt ciałopalonego obrządku pogrzebowego w kulturze przeworskiej. W: A. Błażejowski (red.), *Labor et patientia studia archaeologica Stanisłao Pazda dedicata*: 289-300. Wrocław.
- MARCINIAK J.
1957 Cmentarzysko ciałopalne z okresu późnolateńskiego w Wilanowie koło Warszawy. *Materiały Starożytne* 2: 7-174.
- MARTYNIAK G., PASTWIŃSKI R., PAZDA S.
1997 *Cmentarzysko kultury przeworskiej w Ciecierzynie, gmina Byczyna, woj. opolskie*. Wrocław.
- MĄCZYŃSKA M., JAGUSIAK M.
2002 Cmentarzysko z okresu rzymskiego w Czarnocinie, pow. Piotrków Trybunalski, stanowisko 1. W: J. Andrzejowski (red.), *Varia Barbarica: Zenoni Woźniak ab amicis dicata*: 353-374. Warszawa-Lublin.
- MICHALAK A.
2004 Kord czy nóż bojowy? Uwagi o recepcji pewnej kategorii uzbrojenia plebejskiego na ziemiach polskich na marginesie znaleziska z Żar. W: S. Groblica, A. Jaszewska, S. Górka (red.), *Odra – przeszkoda czy pomost w ekspansji kulturowej?*: 332-346. Zielona Góra.
- MIERZWIŃSKI A.
2019 *Eschatologiczne skutki przędzenia i tkania*. Wrocław.
- MÜLLER A. VON
1957 *Formenkreise der älteren römischen Kaiserzeit im Raum zwischen Havelseenplatte und Ostsee* (= Berliner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, t. 1). Berlin.
- MOSZCZYŃSKI L., SICIŃSKI W.
1997 Importy przemysłowe i ich naśladownictwa na obszarze górnego i środkowego dorzecza Bzury. W: J. Gurba, A. Kokowski (red.), *Kultura przeworska*, t. 3. (= Lubelskie Materiały Archeologiczne, t. 8(3)): 7-38. Lublin.
- MYCIELSKA R., WOŹNIAK, Z.
1988 Cmentarzysko wielokulturowe w Błoniu. Część I. *Materiały Archeologiczne* 24: 5-326.
- NADOLSKI A.
1951 Cmentarzyska z późnego okresu lateńskiego w Gledzianówku i w Brzozówce w Polsce środkowej. *Wiadomości Archeologiczne* 18: 85-136.
- NIEWĘGŁOWSKI A.
1972 *Mazowsze na przełomie er : przemiany społeczno-demograficzne i gospodarcze*. Wrocław-Warszawa-Kraków.
1981 *Obrządek pogrzebowy ludności kultury przeworskiej na przełomie er (II w. p.n.e.-II w. n.e.)*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.
- NOWAKOWSKI W.
1994 Krieger ohne Schwerter – Die Bewaffnung der Aestii in der römischen Kaiserzeit. W: C. von Carnap-Bornheim (red.), *Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten: Akten des 2. internationalen Kolloquiums in Marburg a. d. Lahn, 20. bis 24. Februar*: 379-391. Marburg.
2007 Kultura bogaczewska na Pojezierzu Mazurskim od schyłku późnego okresu przedrzymskiego do starszej fazy późnego okresu wpływów rzymskich. Próba analizy chronologiczno-kulturowej. W: A. Bitner-Wróblewka (red.), *Kultura bogaczewska w 20 lat później. Materiały z konferencji, Warszawa 26-27 marca 2003* (= Seminarium Bałtyjskie, tom 1). CD. Warszawa.

- OKULICZ J.
1958 Cmentarzysko z okresu rzymskiego, odkryte w miejscowości Bogaczewo na przysiółku Kula, pow. Giżycko. *Rocznik Olsztyński* 1: 47-116.
1971 Cmentarzysko z okresu późnolateńskiego i rzymskiego w miejscowości Dobrzankowo, pow. Przasnysz. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 1: 127-170.
- OLĘDZKI M.
2000 *Cmentarzysko z młodszego okresu przedrzymskiego i okresu rzymskiego w Wólce Domaniewskiej koło Radomia*. Łódź.
- OLĘDZKI M., TESKE G.
1987 Nowe materiały kultury przeworskiej z cmentarzyska w miejscowości Kurza, woj. kaliskie. *Wiadomości Archeologiczne* 48(1): 77-92.
- OSTERHAUS U.
1981 *Zur Funktion und Herkunft der frühlatènezeitlichen Hiebmesser* (= Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar der Philipps-Universität Marburg, t. 9). Marburg.
- PAULI L.
1978 *Der Dürrnberg bei Hallein III/1. Auswertung der Grabfunde* (= Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, t. 18). München.
- PESCHECK CH.
1939 *Die frühwandalische Kultur in Mittelschlesien* (= Quellenschriften zur ostdeutschen Vor- und Frühgeschichte, t. 5). Leipzig.
- PIONTEK J.
2002 Wpływ procesu kremacji na morfologię kości szkieletu ludzkiego. Wyniki badań eksperymentalnych. W: J. Wrzesiński (red.), *Popiół i Kość. Funeralia Lednickie – spotkanie* 4: 95-108. Sobótka–Wrocław.
- ROMAŃSKA A.
2015 Cmentarzysko wczesnoprzeworskie. W: P. Bobrowski, A. Klaudel (red.), *Osadnictwo pradziejowe i nowożytnie na stanowisku Ochocice 4 (AZP 78-52: 71), gm. Kamieńsk, pow. radomszczański, woj. łódzkie*: 9-21. Maszynopis w archiwum IAE PAN w Poznaniu.
- SCHÖNFELDER M.
2010 Speisen mit Stil – zu einem latènezeitlichen Hiebmesser vom Typ Dürrnberg in der Sammlung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz. W: L. Borhy (red.), *Studia Celtica classica et romana Nicolae Szabó septuagesimo dedicate*: 223-233. Budapest.
- SKORUPKA T.
2001 *Kowalewko 12. Cmentarzysko brytualne ludności kultury wielbarskiej (od połowy I w. n.e. do początku III w. n.e.)* (= Archeologiczne Badania Ratownicze Wzdłuż Trasy Gazociągu Tranzytowego, t. II – Wielkopolska, cz. 3). Poznań.
- SKOWRON J.
2006 *Kultura przeworska w dorzeczu środkowej i dolnej Bzury: monografia osadnictwa*. Poznań.
2008 Cmentarzysko ludności kultury przeworskiej w Kunach na stanowisku 4 w Wielkopolsce wschodniej. W: J. Skowron, M. Olędzki (red.), *Kultura przeworska. Odkrycia – interpretacje – hipotezy* 2: 11-210. Łódź.
- STASIAK M.
1994 *Ceramika z cmentarzyska kultury przeworskiej w Opoce* (= Kultura przeworska, t. II. Lubelskie Materiały Archeologiczne, t. 8(2)). Lublin.
- SZYDŁOWSKI J.
1963 Cmentarzysko późnorzymskie w Izbicku, pow. Strzelce Opolskie. *Silesia Antiqua* 5: 106-142.
1964 *Cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich w Choruli, pow. Krapkowice*. Wrocław–Warszawa–Kraków.
- TACKENBERG K.
1925 *Die Wandalen in Niederschlesien* (= Vorgeschichtliche Forschungen, t. 1, 2). Berlin.
- TOKARCZYK T.
2010 Die Belegungszeit der Przeworsk-Kultur-Nekropolen. *Analecta Archaeologica Ressorviensia* 5: 403-437.
- WESKI T.
1982 *Waffen in germanischen Gräbern der älteren römischen Kaiserzeit südlich der Ostsee* (= British Archaeological Reports - International series, t. 147). Oxford.

Cemetery of the Przeworsk culture community at Ochocice, site 5, Łódź Province

Summary

This paper aims to present and analyse finds from the cemetery of the Przeworsk culture population at Ochocice, site 5 (AZP 78-52/72). In the years 2006-2008, the site was excavated by the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences, in connection with the construction of the A1 motorway, the section Tuszyn-Pyrzowice. The research area is located about 1.5 km northeast of the village of Ochocice (fig. 1A). It is situated on the western slope of a small elevation composed of glacial clays, their weathering and fluvio-glacial sands and gravels (fig. 1B). The elevation is from the north and west surrounded by the valleys of tributary the Kamionka river and nameless, drained watercourse from the south. The A1 route runs through the eastern part of this culmination (fig. 2).

The excavation covered an area of 0.82 hectare, within which over 271 archaeological features were documented. Based on archaeological materials, 85 features were connected to the Przeworsk culture, including 8 features of sepulchral nature. The area of dense occurrence of cremation graves (A46a, A47, A48, A49, A62, A64, A106) was located in the southwestern part of the excavated area (figs. 2-13). Feature B35, also classified as a grave complex, was situated about 50 m northeast of the burial cluster (figs. 2, 14-15).

Intensive agriculture works carried out on this land caused significant damage to the upper parts of the features. At the topsoil level, the features had oval or oval-like outlines. Their size was diverse, ranging from 68x60 to 15 x 90 cm. Similar variation occurs in the preserved depth of graves (between 13 and 45 cm). Bottoms of the objects were mostly flat or slightly recessed. Grave B35 contained stones, which can be interpreted as a part of an intentionally created structure. The fillings of the pits usually consisted of black or intense brown earth mixed with charcoals. In graves A47 and A49, also a layer of light-colour humus without charcoals was recorded on top.

The people who buried their dead in the cemetery at Ochocice practised only the cremation rite. In the area of the site, no remains of ground structures were recorded. The burials (A46a, A47, A49, A64, A106, B35) were mainly represented by non-urn pit graves with bones scattered over the entire pit. An urn covered with cremated bone remains was uncovered only in grave A48 and perhaps in grave A62. All burials contained vessels, of which none was completely preserved. Ceramic vessels were registered in graves in the form of potsherd concentrations, including usually a large one, sometimes accompanied by smaller clusters. In grave A106, potsherds were scattered within the pit. The number of vessels varied from four to seven. The most common forms were pottery mugs and inversely pear-shaped vessels. Bowls, globular-profile and pear-shaped vessels were slightly less common (figs. 5: 7; 9; 10: 3-6; 11: 1, 3; 12: 2, 3; 13: 4-10; 15). The presence of ornaments (engraved lines, fingerprints) was observed only on three reconstructed vessels (graves A47 and A62) and on two fragments of bellies (figs. 5: 11; 10: 3, 7; 11: 3; 13: 9). All vessel fractions (except those that derived from grave B35) show clear signs of secondary burning.

The number of graves furnished with metal, almost always iron objects, was large. Some were intentionally destroyed. The richest burials are represented by graves with several different iron objects. The fibulae were discovered in two burials (A47, A106; figs. 5: 1-3; 13: 2). They correspond to Kostrzewski's A-C type. Relatively numerous were iron knives, which were part of the equipment of four graves (A47, A48, A62, A64; figs. 5: 12; 7: 4; 11: 2; 12: 4; 16: 2-4). Among them, the most interesting specimens are: a knife with above-average length, which before conservation was 29 cm long (fig. 5: 12) and an iron sickle-shaped knife (fig. 11: 2). In two graves (A48, A106) the tools of the awl/burin/perforator type were found (figs. 7: 2; 13: 3). Single finds recorded at the site were tweezers (grave A48; fig. 6: 1) and a plate/rivet (grave A47; fig. 5: 5). In addition, unspecified fragments of iron objects were registered in graves A47, A64, A106. The furnishings of grave A48 included pieces of a fibula pin(?) or a toilet set(?) (grave A48; fig. 7: 3). Grave A62 contained also a clay spindle whorl (figs. 11: 4; 16: 1) and a stone object - fire flint/stone polisher(?) (fig. 11: 5).

Judging from the varying degree of preservation of grave gifts, resulting also from the way of their deposition at the time of burial, it can be concluded that the remains of cremation and furnishings were not always carefully collected. In some cases, we are dealing with single fragments of vessels that cannot be linked with the reconstructed forms from the graves. However, the lack of large pieces of ceramic vessels may indicate that some of them may have been broken before being put in the

grave. Other examples of destroyed objects are tweezers from grave A48 and iron sickle-like knife from grave A62.

In no case was the gender or number of people buried in graves clearly established. The possibility to identify the age at death was also limited. It was determined, with varying degrees of accuracy, for burials A46a, A48, A62 and A106 (adultus, adultus/maturus). A high and moderate degree of bone burning predominated, resulting from more thorough cremation of human corpses. Uneven burning was recorded in only one sample in feature A47. Animal remains were found in graves A48 and A62.

Based on objects considered to be archaeological indicators of gender, graves A47 and A48 (containing a large knife/element of armament and tweezers) could be interpreted as possibly male. Grave A62 contained a spindle whorl, commonly regarded as a distinguishing feature of female burials. It co-occurred with an iron sickle-shaped knife, which was found in graves of both sexes. Thus, with some reservations, this grave can be considered a female burial.

On the basis of the archaeological finds (pottery and metal artefacts), it has been concluded that the beginnings of the Ochocice necropolis date back to phase A₁ of the Younger Pre-Roman period, possibly its younger section. Grave A47 is the oldest burial recorded at the cemetery. Later chronology can be assigned to grave A106. The youngest burial in the area of dense grave occurrence appears to be A49, which contained mainly forms deposited in other cemeteries in the developed phase A₂. Grave B35, located at some distance from other burials, dates to phase B₂ of the Roman Influence period and its direct relation with the necropolis of the Younger Pre-Roman period is highly unlikely.

Within the excavated area, apart from the cemetery, the remains of a settlement site were documented. Its beginnings date to the Early Roman Influence period and the phase of its greatest development to the Late Roman Influence period. It probably belonged to a larger settlement complex, which, apart from site 5, also included sites 4 and 12 (fig. 3). The results of the analysis of artefacts permit the assumption that between the abandonment of cemeteries (site 4 and 5) and the establishment of settlement (site 5 and 12) there was a short-term settlement hiatus.

The discoveries made at Ochocice sites 4 and 5 indicate that the ecumene of the Przeworsk culture emerged here in the early phase of the the Younger Pre-Roman period. A small settlement concentration was formed in this region as a kind of bridge between the strong settlement centre of the Przeworsk culture in central Poland (by the Bzura, Ner and Warta rivers) and the centre that evolved in the middle Pilica river region.

Autorzy/Authors:

mgr Lidia Kamyszek, Polska Akademia Nauk, Instytut Archeologii i Etnologii, Zespół Archeologicznych Badań Ratowniczych przy Ośrodku Badań nad Kulturą Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza
ul. Więzienna 6, 50-118 Wrocław,
lka@arch.pan.wroc.pl, ORCID: 0000-0002-0273-6842

dr Leszek Żygadło, Polska Akademia Nauk, Instytut Archeologii i Etnologii, Zespół Archeologicznych Badań Ratowniczych przy Ośrodku Badań nad Kulturą Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza
ul. Więzienna 6, 50-118 Wrocław,
lzy@arch.pan.wroc.pl, ORCID: 0000-0001-9441-6610

Znalezisko gromadne przedmiotów żelaznych z wczesnego średniowiecza z Lubinicka, pow. świebodziński

BARTŁOMIEJ GRUSZKA

Find of the early medieval hoard of iron implements from Lubinicko, Świebodzin district

Abstrakt: W kwietniu 2018 roku w Lubinicku, w pobliżu grodziska w Grodziszczu, pow. świebodziński (stan. 1), w trakcie prac poprzedzających badania geofizyczne odkryto depozyt przedmiotów żelaznych. W skład znaleziska wchodziły dwa sierpy, półkosek, dwa topory i okucie łopaty. Znalezisko to wraz z podobnymi z Moraczewa i Ostrowa koło Mogilna wyznaczają północną granicę występowania gromadnych znalezisk przedmiotów żelaznych z wczesnego średniowiecza na obszarze wschodniego dorzecza Odry. Depozyt nie zawiera przedmiotów mających ściśle określoną chronologię. Z tego względu znalezisko możemy datować w szerokich ramach, obejmujących 2. połowę X do 2. połowy XII wieku.

Słowa kluczowe: wczesne średniowiecze, depozyt przedmiotów żelaznych, sierp, półkosek, topór

Abstract: In April 2018 in Lubinicko, near the stronghold in Grodziszcz, Świebodzin area (site 1), during the work preceding the geophysical survey, a hoard of iron implements was discovered. The find included two sickles, a scythe, two axes and a shovel fitting.

This find, together with similar discoveries in Moraczewo and Ostrowo near Mogilno, mark the northern border of the occurrence of hoard of iron artefacts from the early Middle Ages in the eastern basin of the Odra River. The deposit does not contain artefacts with strict chronology. For this reason, the find can be dated in a broad interval, covering the mid-10th to the 12th century.

Keywords: Early Middle Ages, hoard of iron implements, sickle, scythe, axe

Rejon Świebodzina (ryc. 1) jest w ostatnich latach obszarem intensywnych prac badawczych poświęconych zagadnieniom wczesnośredniowiecznego osadnictwa w okresie przed- i wczesnopiastowskim. Od 2015 roku prowadzone są interdyscyplinarne badania zespołu osadniczego w Grodziszczu, obejmującego grodzisko oraz towarzyszącą mu osadę (Gruszka, Michalak 2019)¹. Dotychczas opracowano materiały archiwalne pochodzące z wykopalisk prowadzonych tam w latach 60. XX wieku (Gruszka 2017). Jednym z elementów badań są metodyczne poszukiwania powierzchniowe zarówno na terenie samego zespołu osadniczego (Grodziszcz, stan. 1), jak i jego najbliższego zaplecza. Celem tych ostatnich

jest próba zlokalizowania funkcjonującego z pewnością równoległe z grodem cmentarza. Z kolei w 2009 roku przeprowadzono badania wykopaliskowe na nowo odkrytych wczesnośredniowiecznych osadach w Grodziszczu, stan. 9, 12 i 13 (Łuczak, Gruszka 2017) oraz nieopodal w Glinisku, stan. 1 (Gruszka 2011; prace były prowadzone w związku z budową drogi ekspresowej S3). Równoległe do badań prowadzonych w Grodziszczu są realizowane prace wykopaliskowe na położonej nieopodal wczesnośredniowiecznej osadzie w Świebodzinie, stan. 11a², odkrytej kilkanaście lat temu przez Marka Nowackiego z Muzeum Regionalnego w Świebodzinie.

Wyniki badań pozwalają uznać rejon dzisiejszego Świebodzina za obszar, na którym osadnictwo we

¹ Badania w latach 2016-2018 były realizowane w ramach grantu FUGA 4, pt.: „Wczesnośredniowieczne osadnictwo grodowe w części dorzecza środkowej Odry do połowy XI wieku w studiach archeologicznych” finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki (UMO-2015/16/S/HS3/00274).

² Badania na stan. 11a są prowadzone przez Pracownię Archeologiczno-Konserwatorską mgr Aliny Jaszewskiej, pracami kieruje mgr Sławomir Kałagate.

wczesnym średniowieczu rozwijało się intensywnie od co najmniej początku VIII wieku. Sprzyjały temu niewątpliwie warunki naturalne (lokalizacja większości osad i grodów na zboczach lub w dolinie szerokiej rynny glacialnej) oraz położenie geograficzne na skrzyżowaniu ważnych arterii komunikacyjnych i handlowych, zarówno lądowych, jak i wodnych, biegnących na osiach wschód-zachód oraz północ-południe. W późniejszym okresie rejon ten z ważnymi grodami w Międzyrzeczu (stan. 1), Świebodzinie (stan. 11) i nieco wcześniej w Grodziszczu (stan. 1) był ważnym punktem strzegącym strategicznego, dogodnego przejścia w kierunku centrum Wielkopolski.

Lokalizacja obszaru badań

W marcu 2018 roku otrzymałem informację, że na łąkach w okolicach Lubinicka, na południowym brzegu Jeziora Lubinieckiego, dokonano przypadkowego odkrycia przedmiotów metalowych o wczesnośredniowiecznej metryce. W skład znaleziska wchodziły topór, dwa odważniki oraz kilka drobnych przedmiotów wykonanych z brązu. Za zgodą Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze w miejscu odkrycia w kwietniu 2018 roku przeprowadzono nieinwazyjne rozpoznanie. Badania geofizyczne zostały poprzedzone poszukiwaniami z użyciem detektorów metali (ryc. 2). Celem działań było przede wszystkim uprzątnięcie terenu przyszłej prospekcji geofizycznej z zalegających w wierzchnich warstwach gleby współczesnych metalowych śmieci, które w znacznym stopniu zakłócają wyniki badań magnetycznych. W pracach wzięli udział członkowie Lubuskiej Grupy Eksploracyjnej „Nadodrze”.

Obszar, na którym prowadzono rozpoznanie, ma położenie przyjezierne. Znajduje się około 800 m na południowy wschód od grodziska w Grodziszczu (stan. 1; ryc. 3). Pod względem geomorfologicznym zajmuje dno rynny świebodzińsko-podłogórskiej, która jest stosunkowo dużą formą glacialną – jej długość wynosi około 20 km, głębokość rynny osiąga lokalnie ponad 60 m, a szerokość pomiędzy jej górnymi krawędziami wynosi od około 2,5 km do 4-5 km. Rynna najbardziej efektownie jest wykształcona w okolicach Świebodzina, gdzie jest najwęższa i najgłębsza, a jej stoki osiągają 62-65 m deniwelacji (Twardy, Forysiak 2017: 15-16, ryc. 16).

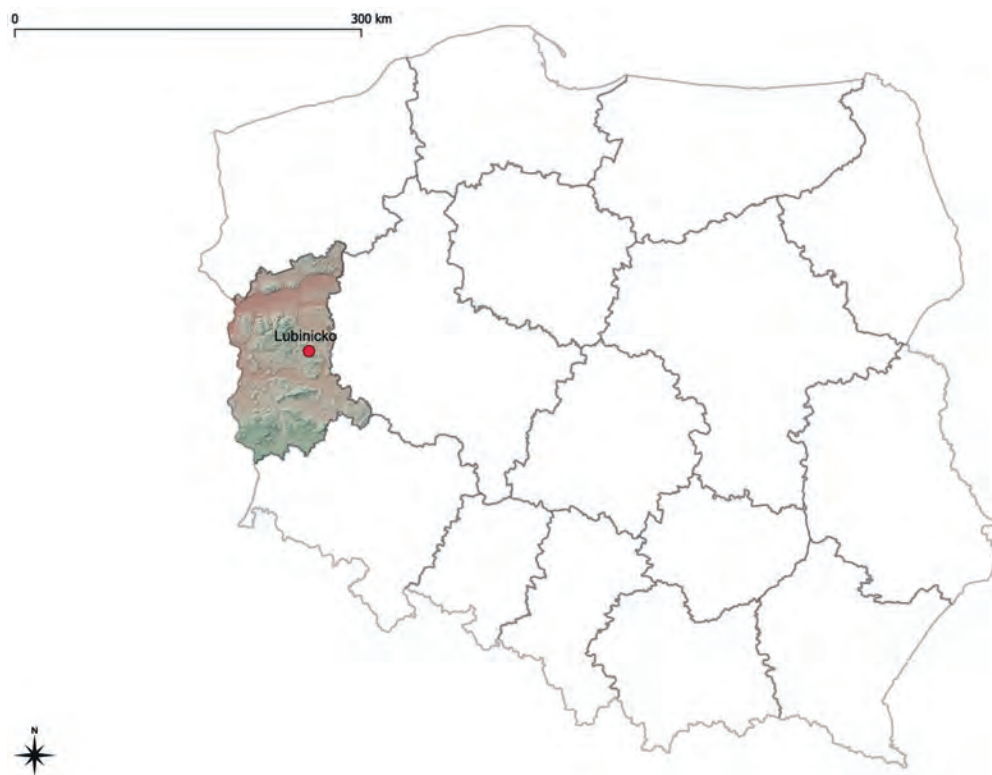
Prospekcja powierzchniowa została przeprowadzona w obrębie wcześniej wytyczonych obszarów, będących jednocześnie osnową geodezyjną badań geofizycznych. W środkowej partii badanego obszaru na głębokości około 10-15 cm odkryto pierwszy element depozytu – topór (nr inw. Lub. 2/2018), tuż poniżej, na głębokości 15-20 cm, natrafiono na kolejne znaleziska: dwa sierpy, zgięty półkosek, pod którym leżał fragment okucia łopaty (ryc. 4). W miejscu odkrycia założono niewielki wykop o wymiarach 0,7 m × 0,7 m. Bezpośrednio pod wymienionymi przedmiotami odkryto kolejny topór (ryc. 5) oraz dwa nieokreślone bliżej fragmenty przedmiotów (jeden z nich jest być może elementem sierpa). Głębokość zalegania depozytu nie przekraczała 30 cm poniżej współczesnego poziomu gruntu. W wykopie nie stwierdzono także widocznych śladów po wkopie oraz nie odkryto innych przedmiotów zabytkowych. Znaleziska nie nosiły również śladów świadczących o ich zawinięciu w tkaninę.

Opis przedmiotów

W skład depozytu wchodziły:

Topór (nr inw. Lub. 1/2018; ryc. 6: 1) o dosyć masywnym, asymetrycznym i lekko opadającym w stosunku do osi pionowej toporzyska żelęcu. Światło osady jest migdałowate. Osada jest zaopatrzona w wyodrębnione, trójkątne wąsy. Obuch jest wieloboczny. Masywna szyjka przechodzi w szerokie, asymetryczne, łukowate ostrze zakończone brodą. Na ostrzu jest dobrze widoczna nakładka. Stan zachowania jest dobry, jedynie w partii brody ostrze jest lekko uszkodzone. Wymiary: długość: 17 cm, wysokość ostrza: 9,8 cm; najmniejsza wysokość szyjki: 3 cm; szerokość osady: 4,5 cm; wysokość osady: 4 cm; wysokość osady z wąsami: 5,7 cm; światło osady: 3,3 cm × 3,9 cm.

Topór (nr inw. Lub. 2/2018; ryc. 6: 2) o dosyć masywnym, szerokim i lekko opadającym w stosunku do osi pionowej toporzyska żelęcu. Światło osady jest półowalne. Osada jest niewyodrębniona, obuch spłaszczony. Masywna szyjka przechodzi w szerokie, asymetryczne, łukowate ostrze. Stan zachowania jest dobry. Nieznacznie wyszczerbiona jest górna część ostrza. Wymiary: długość: 17,5 cm, wysokość ostrza: 9,1 cm; najmniejsza wysokość szyjki: 3,9 cm; szerokość osady: 4,1 cm; wysokość osady: 5,3 cm, światło osady: 2,3 cm × 4 cm.



Ryc. 1. Lokalizacja miejsca odkrycia depozytu na tle mapy Polski. Oprac. B. Gruszka



Ryc. 2. Lubinicko, pow. świebodziński. Badania geofizyczne i powierzchniowe, kwiecień 2018 roku. Fot. B. Gruszka

Półkosek (nr inw. Lub. 3/2018; ryc. 7: 1). Wykonany z taśmy żelaznej o długości około 45 cm i pierwotnej szerokości ostrza około 4 cm. Trójkątny, zwężający się trzpień o długości około 9 cm jest na końcu uformowany w zagięty ku górze kolec. Krawędź zewnętrzna brzeszczotu o grubości około 0,5 cm została wykonana poprzez sklepanie taśmy żelaznej. Stan zachowania przedmiotu jest dobry. Na znacznej długości krawędź tnąca brzeszczotu jest uszkodzona.

Sierp (nr inw. Lub. 4/2018; ryc. 7: 2). Wykonano go z taśmy żelaznej o długości około 33 cm, szerokości 1,7 cm i grubości do 0,3 cm. Brzeszczot jest silnie łukowaty. Zakończenie trzpienia jest odgięte pod kątem prostym i znajduje się w tej samej płaszczyźnie co ostrze. Obie krawędzie brzeszczotu są zachowane w dobrym stanie. Brak jest ostrza.

Sierp (nr inw. Lub. 5/2018; ryc. 7: 3). Wykonano go z taśmy żelaznej o długości około 29 cm, szerokości 1,3 cm i grubości do 0,25 cm. Brzeszczot silnie łukowaty. Brak jest zachowanego ostrza (być może jest nim jeden z nieokreślonych przedmiotów żelaznych wchodzących w skład depozytu) oraz trzpienia. Obie krawędzie brzeszczotu są w dobrym stanie.

Żelazne okucie łopaty (ostrze) (nr inw. Lub. 6/2018; ryc. 7: 4). Wykonano je z dwóch sklepanych ze sobą blach żelaznych o grubości około 0,1 cm, pomiędzy którymi znajduje się żelazna wkładka. Ostrze o długości około 18 cm jest z obu stron zaokrąglone. Wysokość części pracującej wynosi około 5 cm, a grubość przy krawędzi dolnej około 0,3 cm. W miejscu styku z drewnianą częścią łopaty, grubość okucia wynosi około 0,8 cm.

Dwa nieokreślone przedmioty. Pierwszy (nr inw. Lub. 6/2018; ryc. 7: 5) wykonano z taśmy żelaznej o trójkątnym przekroju. Zachowana długość przedmiotu wynosi 8 cm, szerokość 0,2 cm w części grzbietowej i 0,1 cm w partii dolnej. Prawdopodobnie jest to fragment ostrza sierpa (nr inw. Lub. 4/2018). Drugi (ryc. 7: 6) wykonano z żelaznego drutu o kwadratowym przekroju o bokach 0,2 cm do 0,3 cm. Zachowana długość wynosi 9 cm. Jedna część została ukształtowana w formie kolca.

Poszczególne przedmioty składające się na depozyt z Lubinicka są częstymi elementami innych wczesnośredniowiecznych gromadnych znalezisk przedmiotów żelaznych z terenu Polski (Poleski

2004: 169-170; Jaworski 2005) (ryc. 8) i obszarów ościennych (Bartošková 1986; Henning 1987). W Polsce depozyty zawierające (w różnych konfiguracjach) m.in. sierpy, półkoski, topory czy fragmenty okuć łopat odkryto np. w Wałbrzychu Starym Książu (m.in. półkosek; Jaworski 1994: 514), w Trepczy na grodzisku „Fajka” (depozyt 1: m.in. dwa topory i fragment półkoska; Ginalska 1997: 226, 229, ryc. 6, 7: a), na grodzisku wiślańskim w Damnicach (12 sierpów, Żaki 1974: 293) na stanowisku w Nowej-Hucie Mogile (m.in. dwa topory, Hachulska-Ledwos 1959, ryc. 1), na osadzie w Wieliczce, stan. 11 (m.in. fragment okucia łopaty; Reguła 1994: 128), na stan. 4 w Podłężu (m.in. półkosek; Reguła 1997, ryc. 5: k), w Ostrowie koło Mogilna (m.in. trzy półkoski i trzy sierpy; Hensel, Hilczer-Kurnatowska 1972: 299-300), w podwalinie wału grodziska w Morawczewie, stanowisko 1 (owinięte tkaniną topór oraz dwa noże; Strzyżewski, Łastowiecki, Kara 2003: 89, ryc. 10) i na stan. 3 w Sadowie (m.in. dwa sierpy, półkosek i topór; Kolenda, Chrzan 2012, ryc. 12: 6-8; Kolenda 2013).

Oba topory wchodzące w skład depozytu z Lubinicka można zaliczyć do okazów o szerokich ostrzach. Pierwszy z nich (ryc. 6: 1) należy zaklasyfikować do wariantu IIB.5.1 według typologii Piotra Kotowicza (2018: 75-76). Można wskazać kilka analogii wśród znalezisk z obszaru Polski. Podobne topory pochodzą z jeziora Lednickiego. Pierwszy z nich datowany na XI-XII wiek odkryto na stanowisku Rybitwy-Ostrów Lednicki 3a (Borowczak 2008: 136, kat. 136; Kotowicz 2018, tabl. XCII: 30). Drugi z toporów znaleziono przy reliktach mostu wschodniego. Zabytek został wydатовany na 2. połowę X – 1. połowę XI wieku (Sankiewicz, Wyrwa 2013, kat. 115, tabl. LVIII; Górecki 2001: 140, tabl. 14: 11, ryc. 84: 4; Borowczak 2008: 82, kat. 27). Inny podobny egzemplarz pochodzi również z badań podwodnych i odkryto go na stan. 3 w Bobiecinie (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2011, ryc. 23: h). Podobny topór, jednak o nie tak szerokim ostrzu jak w przypadku egzemplarza z Lubinicka, znamy z miejscowości Noskowo, pow. sławieński, stanowisko 2 (Kotowicz 2018: 92, tabl. LVI: 4). Zbliżony egzemplarz wchodził także w skład wspomnianego już depozytu, który odkryto w podwalinie młodszego wału grodziska w Morawczewie, stan. 1, którego budowę można datować na 1. połowę X wieku (Strzyżewski,



Ryc. 3. Lokalizacja miejsca odkrycia depozytu względem grodziska w Grodziszczu, stan. 1. Oprac. B. Gruszka



Ryc. 4. Lubinicko, pow. świebodziński. Elementy depozytu przedmiotów żelaznych – sierpy, półkosek i okucie łopaty *in situ*. Fot. S. Kałagate



Ryc. 5. Lubinicko, pow. świebodziński. Wykop sondażowy w miejscu odkrycia pierwszych elementów depozytu. Obrysowano miejsce zalegania jednego z toporów. Fot. H. Sempoch



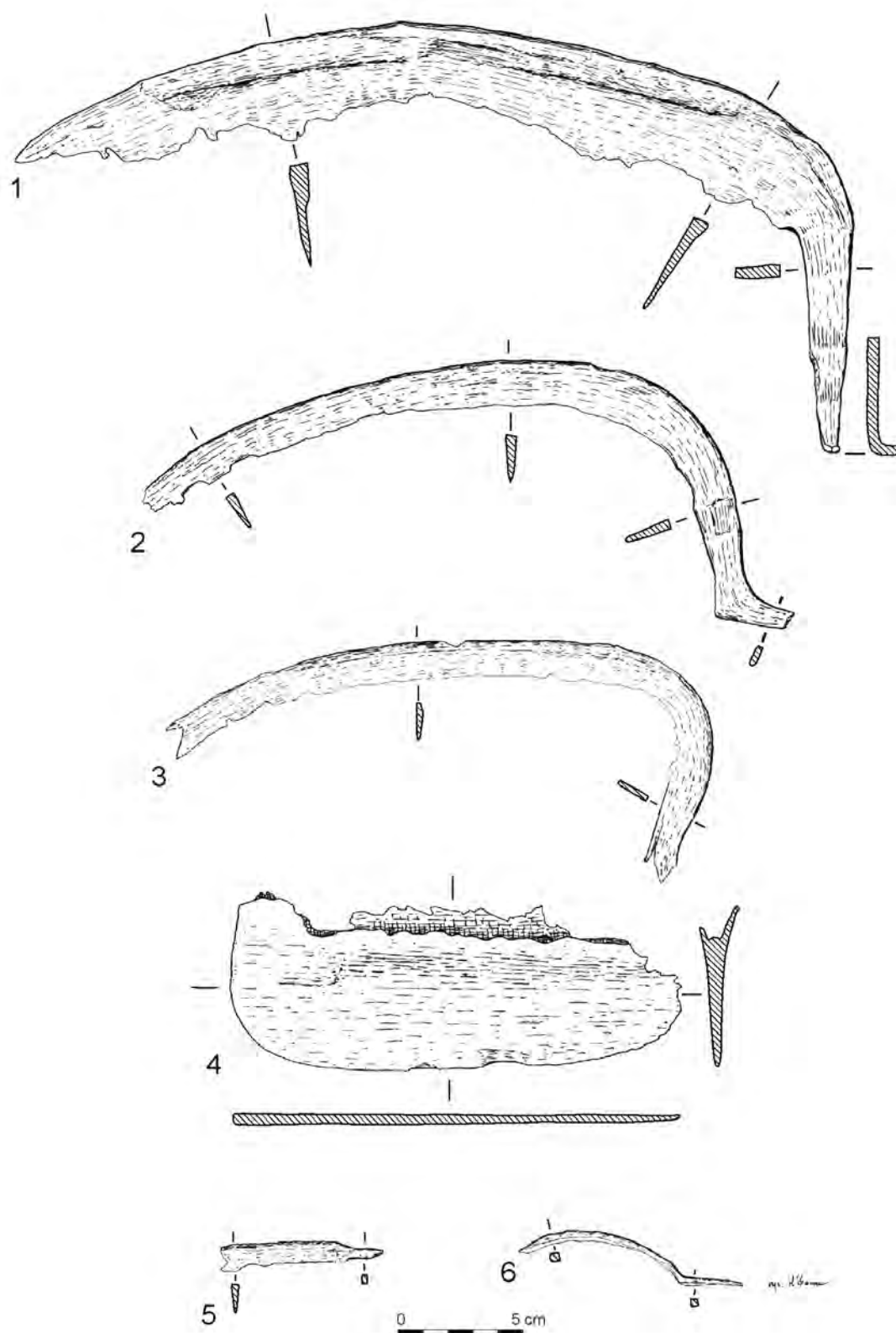
Ryc. 6. Lubinicko, pow. świebodziński. Elementy depozytu przedmiotów żelaznych: 1 – topór (nr inw. Lub. 1/2018); 2 – topór (nr inw. Lub. 2/2018). Rys. H. Bona, fot. B. Gruszka

Łastowiecki, Kara 2003, ryc. 10: 1). Według Piotra Kotowicza okres występowania toporów zaliczonych do wariantu IIB.5.1 jest szeroki. Z przedstawionego przez badacza przeglądu wynika, że tego typu egzemplarze występują przede wszystkim od X do 1. połowy XIII wieku (Kotowicz 2018: 76).

Z kolei drugi z toporów, który wchodził w skład depozytu (ryc. 6: 2), można sklasyfikować jako nowy wariant IIB.1.3 według typologii Piotra Kotowicza (inf. ustna P.N. Kotowicza). Dotychczas nie znamy z terenu Polski analogicznych toporów o wczesnośredniowiecznej metryce. Ścisłych analogii nie ma jednak także w inwentarzach późnośredniowiecznych z pogranicza Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii i Łużyc (Michalak 2019: 155-169, tabl. 77-81). Zbliżony egzemplarz odkryto w trakcie badań podwodnych w Lubniewicach, stan. 9 (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: 90, ryc. 74: d), choć w tym przypadku ostrze jest węższe oraz nieco inaczej ukształtowane obuch. Zbliżony do omawianego topora jest również egzemplarz z Raciąża, datowany na koniec 1. połowy XIII wieku do 1305 roku (Głosek 1996, tabl. IX: H, kat. 83). Warto dodać, że topór z Lubinicka wykazuje także pewne podobieństwa do toporów typu A lub K w systematyce Jana Petersena, która grupuje wczesnośredniowieczną broń z terenu Skandynawii, głównie Norwegii (Petersen 1919: 44, ryc. 41) oraz do tzw. siekiero-młotów znanych z obszaru wczesnośredniowiecznej Norwegii (Rygh 1885, nr 556, 557).

Przyjmuje się, że półkoski służyły do koszenia traw (Moszyński 1967: 208). Podobną funkcję pełniły sierpy, zwłaszcza te o gładkim ostrzu (Niesiołowska-Wędzka 1974: 173-174; Moszyński 1967: 205). Sierpom przypisuje się także inne funkcje, m.in. broni siecznej (Schuldt 1965: 100; Niesiołowska-Wędzka 1974: 174; Żaki 1974: 293; Janowski, Kurasiński 2010: 91-91, przyp. 80 – tam dalsza lit. na ten temat). Przedmioty te miały także walory symboliczne w sferze mityczno-magicznej społeczeństw wczesnośredniowiecznych (Chudziak 2005: 202; Janowski, Kurasiński 2010: 92-94; Tietz 2020), a znaczenie sierpów jako istotnych narzędzi w gospodarstwie domowym mieszkańców wsi było żywe w Polsce jeszcze do niedawna (Tietz 2020: 39-41, 49-51).

W ostatnich latach znacznie wzrosła liczba znalezisk półkosków i sierpów, głównie dzięki prowadzonym badaniom podwodnym na obszarze Pomorza, Wielkopolski i ziemi lubuskiej (Kurnatowska 2000; Kola, Wilke 2014; Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2011; 2016; Chudziak, Kaźmierczak 2014; Tietz 2020, ryc. 1). Z najbliższej okolicy stanowiska w Lubinicku znamy egzemplarz sierpa z Grodziszcz, stan. 1. W tym jednak przypadku jest to zapewne znalezisko z późnego średniowiecza (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: 58, ryc. 42: a). Kolejne przykłady pochodzą z Chyciny, stan. 19, gdzie w wodach jeziora Długie odkryto pięć egzemplarzy datowanych na wczesne średniowiecze (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: 39, ryc. 20). Dwa sierpy i półkosek są znane także z Lubniewic, stan. 9 (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016, ryc. 78). Z terenu Wielkopolski pochodzi pięć fragmentów sierpów i fragment półkoska, które odkryto w Łoniewie, stan. 1 (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2011: 111, ryc. 88: a-e). Z Nętna, stan. 38, z wód jeziora Gągnowo pochodzi siedem sierpów lub ich fragmentów oraz dwa półkoski (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2011, ryc. 111 :a-h; 2016, ryc. 164: b, c). Z kolei z badań prowadzonych na lądzie egzemplarz półkoska znamy ze Zbąszynka, gdzie odkryto go w reliktach drewniano-ziemnych umocnień grodu z XII wieku (Magda-Nawrocka 2008, ryc. 2). Najstarszy egzemplarz półkoska pochodzi z osady w Osiecznicy, stan. 1 koło Krosna Odrzańskiego z warstwy datowanej przez Edwarda Dąbrowskiego na VI wiek (Dąbrowski 1999: 57). Z rysunku i opisu przedstawionego w polowym inwentarzu zabytków wydzielonych z sezonu badań w 1970 roku wynika, że przedmiot interpretowany jako fragment półkoska został znaleziony w warstwie I (humus) na głębokości około 30 cm poniżej współczesnego poziomu gruntu. Zły stan zachowania przedmiotu uniemożliwia jednak dokładną identyfikację i nie można wykluczyć, że jest to fragment przedmiotu o zupełnie innej funkcji. Ponadto, jak zauważył Krzysztof Jaworski, dotychczas nie znamy znalezisk półkosków pochodzących sprzed połowy VIII wieku (Jaworski 2005: 246). Kolejny fragment odkryto na grodzisku w Smolnie Wielkim, a cały okaz pochodzi z grodziska w Krośnie Odrzańskim. W tym ostatnim przypadku chronologię znaleziska określono na IX wiek



Ryc. 7. Lubinicko, pow. świebodziński. Elementy depozytu przedmiotów żelaznych: 1 – półkosek (nr inw. Lub. 3/2018); 2 – sierp (nr inw. Lub. 4/2018); 3 – sierp (nr inw. Lub. 5/2018); 4 – fragment przedmiotu żelaznego (nr inw. Lub. 6/2018); 5 – fragment przedmiotu żelaznego (nr inw. Lub. 7/2018); 6 – fragment przedmiotu żelaznego (nr inw. Lub. 8/2018). Rys. H. Bona

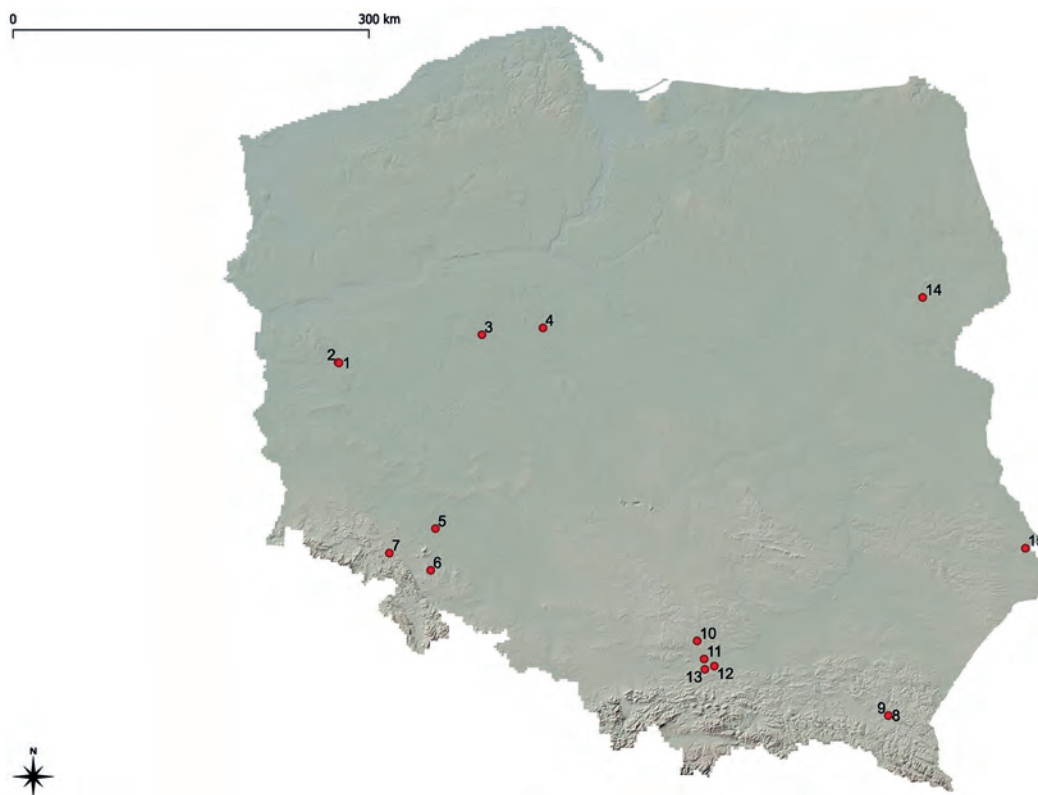
(Dąbrowski 1999: 58). Z tego samego okresu pochodzi żelazny sierp odkryty na osadzie w Lubrzy, stan. 42 (Tabaka, Zamelska-Monczak 2011, tab. 5, poz. 9). Zdecydowana większość sierpów znanych z terenu Pomorza, Wielkopolski i ziemi lubuskiej należy do odmiany B I według typologii Magdaleny Beranovej (1980: 198-204).

Okucia łopat datowane na okres wczesnego średniowiecza nie należą do częstych znalezisk. Odkrywane są najczęściej na obszarach położonych na południe od Polski (Henning 1987: 72-76, ryc. 32; Müller 1982), choć znane są także z terenów Niemiec (Messal 2015: 95-96, ryc. 82: 1; Paddenberg 2004: 54). Znajdowane są jako części depozytów przedmiotów żelaznych lub jako pojedyncze znaleziska. Z obszaru Polski fragment żelaznego okucia łopaty wchodził w skład depozytu odkrytego na stan. 11 w Wieliczce (Reguła 1995). Element taki odkryto także w trakcie poszukiwań podwodnych prowadzonych w Mogilnie, stan. 2 (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2011, ryc. 93: d). Z kolei z pogranicza morawsko-słowackiego są znane dwa okucia łopat, które były częścią dużego znaleziska gromadnego z miejscowości Moravský Ján, okr. Senica datowanego na VII-IX wiek (Bartošková 1986: 34, 71, ryc. 12: 36, 37; Borzová 2010). Znaleźisko z Lubiniecka formą nawiązuje do dwóch okuć odkrytych we wschodniej części głównego członu grodziska w Mikulčycach (Poláček 2003: 606-607, 647, ryc. 13: 1, 2). Według Andrei Bartoškové okucia łopat nie są dobrym wyznacznikiem chronologicznym (Bartošková 1986: 71). Pojawiają się już w okresie lateńskim (Borzová 2010: 13-14; Musil 2010: 167) i w niezmienionej formie trwają do wczesnego średniowiecza (Borzová 2010: 14; Henning 1987, ryc. 30). Jan Musil na podstawie źródeł ikonograficznych i znalezisk archeologicznych zaproponował typologię średniowiecznych żelaznych okuć łopat, według której znaleźisko z Lubiniecka można zaklasyfikować do jednego z wariantów typu A (Musil 2010, ryc. 1). Lumír Poláček w przypadku znalezisk z Mikulčyc widzi zastosowanie łopat okutych w żelazne zakończenia w ogrodnictwie, uprawie warzyw i owoców, w pracach na winnicy oraz jako narzędzie uniwersalne w innych pracach ziemnych (Poláček 2003: 606-607).

Chronologia

Znaleźisko gromadne przedmiotów żelaznych odkrytych w Lubinicku nie zawiera zabytków, które są pomocne przy ustaleniu czasu jego zdeponowania. Najbardziej czułe pod tym względem są topory, choć i dla nich nie dysponujemy analogiami dobrze osadzonymi w czasie, z wyjątkiem dobrze datowanego topora z Moraczewa. Sytuacji nie ułatwia także to, że obszar, na którym dokonano odkrycia, nie został objęty dotychczas systematycznymi pracami archeologicznymi (te planowane są na lato 2021 roku), które mogłyby wyjaśnić problem funkcji i chronologii stanowiska. W obecnym etapie badań można założyć, że stanowisko w Lubinicku jest czasowo i funkcjonalnie związane z pobliskim zespołem osadniczym w Grodziszczu, stan. 1, którego czas funkcjonowania przypada na 2. połowę IX do początku XII wieku. Prowadzone tam badania pozwoliły na ustalenie, że około połowy X wieku wzniesiono masywne wały o konstrukcji drewniano-kamiennej w konstrukcji przekładkowej. Rozbudowa umocnień nastąpiła pod koniec XI lub na początku XII wieku. Zapewne w 2. połowie XII wieku gród został opuszczony, a jego rolę jako ośrodka administracyjno-politycznego przejął ośrodek w pobliskim Świebodzinie (stan. 11). Ślady późniejszego użytkowania wyspy na jeziorze Lubinieckim, na której znajdował się gród (Grodziszcz, stan. 1), pochodzą już z późnego średniowiecza (w trakcie prospekcji podwodnej odkryto sierp oraz kłódkę datowane na podokres późnego średniowiecza (Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016, ryc. 42: a, b), a podczas prac powierzchniowych znaleziono późnośredniowieczną plombę).

Zakładając, że stanowisko w Lubinicku tworzyło wraz z pobliskim grodem i osadą towarzyszącą jeden zespół osadniczy oraz nie dysponując innymi, pewnie datowanymi znaleziskami z Lubiniecka, chronologię depozytu musimy umieścić w dosyć szerokich ramach czasowych funkcjonowania obu faz grodowych w Grodziszczu. Przypadają one od 2. połowy X do 2. połowy XII wieku. Uściślenie przedziału czasu, w jakim doszło do zdeponowania przedmiotów, będzie możliwe po przeprowadzeniu badań wykopaliskowych, których wyniki powinny umożliwić lepsze rozpoznanie charakteru i funkcji stanowiska w Lubinicku.



Ryc. 8. Rozmieszczenie gromadnych znalezisk przedmiotów żelaznych z obszaru Polski. 1 – Lubinicko; 2 – Grodziszczce, stan. 1; 3 – Moraczewo, stan. 1; 4 – Ostrowo; 5 – Sadków, stan. 3; 6 – Gilów, skarb II; 7 – Wałbrzych Stary Książ; 8 – Trepcza, stan. 2, skarb 1; 9 – Trepcza, stan. 2, skarb 2; 10 – Dąmnice; 11 – Kraków Nowa Huta, stan. 1; 12 – Podłęże, stan. 4; 13 – Wieliczka, stan. 11; 14 – Brańsk, stan. 1; 15 – Hrubieszów-Podgórze, stan. 5. Oprac. B. Gruszka

Charakter depozytu

W depozycie z Lubinicka, w przeciwieństwie do większości znalezisk gromadnych przedmiotów żelaznych z terenu Polski, Czech, Słowacji czy Niemiec, brak jest żelaznych okuć radlic czy elementów krojów – narzędzi jednoznacznie związanych z uprawą ziemi, a przede wszystkim z jednym z etapów tego procesu, czyli z orką.

Jak wykazały dotychczasowe badania prowadzone na pobliskim grodzisku w Grodziszczu, podstawą gospodarki żywieniowej lokalnej społeczności mogła być przede wszystkim hodowla oraz eksploatacja pożytków leśnych, w tym myślistwo (Makowiecka, Makowiecki 2017: 298), a zapewne także rybołówstwo i zbieractwo. Zdecydowanie mniejsze znaczenie odgrywała uprawa ziemi (Milecka 2017: 37, 39, 40). Warto w tym miejscu zaznaczyć, że spostrzeżenia dotyczące sposobu pozyskiwania żywności przez

społeczństwa wczesnośredniowieczne zamieszkujące rejon dzisiejszego Świebodzina są charakterystyczne dla większej strefy obejmującej obszar Środkowego Nadodrza (Makowiecki, Makowiecka 2006; Makowiecki *et al.* 2014).

Czy zatem brak narzędzi ornych, będących charakterystycznym elementem niemal wszystkich znalezisk gromadnych przedmiotów żelaznych z Polski czy z krajów ościennych, jest przypadkowy, czy może faktycznie odzwierciedla zestaw lub część zasobu narzędzi wykorzystywanych w codziennych procesach gospodarczych lokalnej społeczności? Warto odnotować, że z obszaru Środkowego Nadodrza jedyne znane narzędzia z wczesnego średniowiecza związane z przetwórstwem produktów zbożowych to kamienie żarnowe (nieckowate i obrotowe), rozcieracze oraz prażnice. Te ostatnie, oprócz wykorzystywania w procesach produkcji pożywienia, mogły

pełnić także wiele innych funkcji (np. Paternoga, Rzeźnik 2007). Jedenaście rotacyjnych kamieni żarnowych lub ich fragmentów oraz żarno niekowate pochodzi z rozległej osady produkcyjnej w Lubrzy, stan. 42 (Jórdeczka, Mrozek-Wysocka 2011: 786-790). Podobne żarno znamy z osady z VII wieku z Jordanowa, stanowisko 7, pow. świebodziński.

Znalezisko gromadne z Lubinicka wraz z depozytem z grodziska w Grodziszczu, stan. 1 (w skład depozytu wchodzi m.in. element zamka, fragment sierpa, oścień, grot włóczni i dłuto) oraz znaleziskami z miejscowości Ostrowo koło Mogilna i z Moraczewa wyznaczają na obszarze wschodniego dorzecza Odry północny zasięg występowania wczesnośredniowiecznych gromadnych znalezisk przedmiotów żelaznych w typie depozytów naddunajsko-bałkańskich. Lokalizacja pozostałych odkryć na terenie Polski, przede wszystkim na obszarach Przedgórze Sudeckiego oraz Małopolski (ryc. 8) wraz z występowaniem tam typowych elementów związanych z określonym modelem kultury elitarniej Wielkich Moraw, a następnie Przemysławidów (Jaworski 2005: 263-301; Poleski 2013: 179-184) wzmacnia hipotezę o dużej roli obszarów zakarpaccich w zaistnieniu tego fenomenu w południowej części Polski. Część badaczy wskazuje, że idea ta mogła przetrwać na terenach położonych na południe od Karpat i Sudetów do końca X wieku lub nawet do następnego stulecia (Poleski 2004: 169-170). Północne dorzecze Dunaju oraz Bałkany to dobrze udokumentowany archeologicznie obszar występowania depozytów przedmiotów żelaznych we wczesnym średniowieczu (Müllerová 2020; Curta 2011, ryc. 1; Bartošková 1986).

W kontekście występowania tego zjawiska warto także wskazać na inny możliwy kierunek inspiracji płynący z kręgu kultury skandynawskiej okresu wikingów, a zwłaszcza z obszaru Norwegii. W literaturze można spotkać poglądy, że występowanie skarbów złożonych przede wszystkim z grzywnien siekieropodobnych, zarówno na obszarze Wielkich Moraw, jak i w Skandynawii, a także na terenie południowej Polski, to między innymi efekt ożywionych kontaktów interregionalnych na osi północ-połu-

dnie (Szmoniewski 2010). Jednak zarówno depozyt z Lubinicka, jak i pozostałe zaprezentowane w artykule, charakteryzują się zdecydowanie odmiennym asortymentem, w którym brakuje tak specyficznej formy, jaką są grzywny siekieropodobne.

Nieco inną opinię na temat genezy zjawiska deponowania żelaznych przedmiotów we wczesnym średniowieczu wyraziła Justyna Kolenda, omawiając znalezisko z Sadkowa, stan. 3. Badaczka uważa, że zwyczaj gromadzenia cennych pod względem użytkowym narzędzi czy broni mógł się pojawić w każdym społeczeństwie, zarówno pod wpływem obcych impulsów kulturowych, ale również jako efekt odpowiednio wysokiego stopnia rozwoju społeczno-polityczno-gospodarczego (Kolenda 2013: 393-394), a sama idea deponowania przedmiotów żelaznych nie była obca społecznościom żyjącym w północno-zachodniej Polsce (Kolenda 2013: 394).

Dotychczasowe badania prowadzone na grodzisku i towarzyszącej osadzie (Grodziszczu, stan. 1) oraz na stanowisku w Lubinicku dostarczyły dowodów na rozległe kontakty ich mieszkańców zarówno z południowym, jak i północnym kręgiem kulturowym. Znaczenie ośrodka jako ważnego miejsca handlowego i gospodarczego określają dotychczasowe znaleziska wag i odważników, monet, militariów oraz biżuterii obcej proveniencji, a obrazu tego dopełniają poświadczane źródłami wykopaliskowymi ślady produkcji i obróbki żelaza (na osadzie przy grodzisku odkryto dowody intensywnej działalności kowalskiej, w tym relikty kuźni datowanej na XI wiek).

Czy zatem ideę deponowania przede wszystkim narzędzi, które odkryto w znaleziskach gromadnych w Lubinicku i na grodzie w Grodziszczu, można łączyć z zewnętrznymi wpływami kulturowymi płynącymi zwłaszcza z Południa, czy raczej jest to dowód odpowiednio wysokiego stopnia rozwoju społeczno-gospodarczego lokalnej społeczności? A może przyczyna ukrycia przedmiotów jest jeszcze inna? Ich płytkie zaleganie może świadczyć o pośpiesznym ich zakopaniu, co być może wynikało z pojawienia się nagłego zagrożenia. Warto nadmienić, że umocnienia położonego nieopodal grodziska w Grodziszczu, zbudowane w połowie X wieku, zostały strawione przez pożar pod koniec X lub na początku XI wieku, podobnie jak to się stało na grodzisku w pobliskim Międzyrzecz (Kurnatowski 2015:

470) czy Pszczewie (Dąbrowski 1998: 255-257). Inna hipoteza zakłada, że przedmioty mogły stanowić skład surowca żelaznego przeznaczonego do dalszej obróbki, jednak sądząc po stanie zachowania narzędzi, w momencie ich zdeponowania przedstawiały w pełni wartościowe właściwości użytkowe (półkoski, ze względu na swoje znaczne rozmiary, został zgięty zapewne w momencie deponowania przedmiotów w ziemi). Próba weryfikacji postawionych hipotez będzie możliwa po rozpoznaniu charakteru samego stanowiska, jego funkcji i chronologii.

Bibliografia

- BANASIEWICZ E., BUSZEWICZ J., KOMAN W., PANASIEWICZ W.
1992 Badania archeologiczne w Hrubieszowie-Podgórzu na stan. 5. *Sprawozdania z badań terenowych w województwie zamojskim* 7: 44-49.
- BARTOŠKOVÁ A.
1986 *Slovanské depoty železných předmětů v Československu*. Praha.
- BERANOVÁ M.,
1980 *Zemědělství starých Slovanů*. Praha.
- BOROWCZAK B. R.
2008 *Topory wojów piastowskich. Bitwa o Ostrów Lednicki*. Szczecin.
- BORZOVÁ Z.
2010 Rýl v období včasného stredoveku a jeho využitie. *Studia historica Nitriensia* 15: 13-34.
- CHUDZIAK W.
2005 Z badań nad funkcją społeczną sierpów i półkosków na ziemiach słowiańskich we wczesnym średniowieczu. *Archaeologia Historica Polona* 15(2): 201-219.
- CHUDZIAK W., KAŹMIERCZAK R.
2014 (red.) *The Island in Żółte on Lake Żarańskie. Early Medieval Gateway into West Pomerania*. Toruń.
- CHUDZIAK W., KAŹMIERCZAK R., NIEGOWSKI J.
2011 *Podwodne dziedzictwo archeologiczne Polski. Katalog stanowisk (badania 2006-2009)*. Toruń.
2016 *Podwodne dziedzictwo archeologiczne Polski. Katalog stanowisk (badania 2011-2015)*. Toruń.
- CURTA F.
2011 New Remarks on Early Medieval Hoards of Iron Implements and Weapons. W: J. Macháček, Š. Ungerman (red.), *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa. Studien zur Archäologie Europas*, t. 14: 309-332. Bonn.
- DĄBROWSKI E.
1998 Wczesnośredniowieczny poznańsko-zaodrzański trakt tranzytowy w świetle badań archeologicznych w Pszczewie (1956-1960). W: H. Kóčka-Krenz, W. Łosiński (red.), *Kraje słowiańskie w wiekach średnich. Profanum i Sacrum*: 246-261. Poznań.
- DĄBROWSKI E.
1999 Obraz gospodarki wczesnośredniowiecznych Słowian Zachodnich w poglądach nauki niemieckiej i polskiej. *Rocznik Lubuski* 25: 35-67.
- GINAŁSKI J.
1997 Wczesnośredniowieczne depozyty przedmiotów żelaznych z grodziska „Fajka” w Trepczy koło Sanoka. *Studia Archeologiczne* 49: 221-239.
- GŁOSEK M.
1996 *Późnośredniowieczna broń obuchowa ze zbiorów polskich*. Wrocław.
- GRUSZKA B.
2011 Przyczynek do problematyki produkcji dziegiu/smoły drzewnej we wczesnym średniowieczu. Glińsk, stan. 1, woj. lubuskie. W: A. Jaszewska (red.), *Z najdawniejszych dziejów. Grzegorzowi Domańskiemu na pięćdziesięciolecie pracy naukowej*: 271-279. Zielona Góra.
2017 (red.), *Grodziszczce. Od grodu plemiennego do kluczowego ośrodka zachodniej rubieży państwa wczesnopiastowskiego. Studium interdyscyplinarne, część 1* (= Monografie wczesnośredniowieczne, t. 3). Zielona Góra.
- GRUSZKA B., MICHALAK A.
2019 Preliminary results of using interdisciplinary model of research in the Early Medieval complex in Grodziszczce, site 1, Świebodziński county. W: K. Chrzan, S. Możdzioch, S. Rodak (red.), *Współczesne metody badań wczesnośredniowiecznych grodów Europy Środkowo-Wschodniej*: 197-210. Wrocław.
- GÓRECKI J.
2001 *Gród na Ostrowie Lednickim na tle wybranych ośrodków grodowych pierwszej monarchii piastowskiej*. Lednogóra.
- HACHULSKA-LEDWOS R.
1959 Wczesnośredniowieczny skarb żelazny z Mogiły, pow. Kraków. *Wiadomości Archeologiczne* 26: 251-260.
- HENNIG J.
1987 *Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter. Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u. Z.* (= Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, t. 42). Berlin.
- HENSEL W., HILCZER-KURNATOWSKA Z.
1972 *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wczesnohistorycznej, t. 4*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- JANOWSKI A., KURASIŃSKI T.
2010 Rolnik, wojownik czy „odmieniec”? Próba interpretacji obecności sierpów w grobach wczesnośredniowiecznych na terenie ziem polskich. W: K. Skóra, T. Kurasiński (red.), *Wymiary inności. Nietypowe zjawiska obrzędowości pogrzebowej od pradziejów po czasy nowożytne* (= Acta Archaeologica Lodziensia, t. 56: 79-94). Łódź.
- JAWORSKI K.
1994 Wczesno- i późnośredniowieczne założenie obronne w Starym Książu na Pogórzu Wałbrzyskim. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 35: 511-527.
2005 *Grody w Sudetach (VIII-X wiek)*. Wrocław.
- JÓRDECZKA M., MROZEK-WYSOCKA M.
2011 Wczesnośredniowieczne narzędzia kamienne. W: J. Kabaciński, I. Sobkowiak-Tabaka (red.), *Materiały do wczesnych pradziejów Wielkopolski. Osadnictwo pradziejowe i wczesnośredniowieczne w Lubrzy*: 769-806. Poznań.
- KOLA A., WILKE G.
2014 (red.), *Wczesnośredniowieczne mosty przy Ostrowie Lednickim, tom II. Mosty traktu poznańskiego*. Kraków.

- KOLENDA J.
2013 Znaleźiska gromadne narzędzi żelaznych ze stanowiska 3 w Sadkowie. W: J. Kolenda, A. Mierziński, 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*: 387-396. Wrocław.
- KOLENDA J., CHRZAN K.
2012 Wczesnośredniowieczna osada na stanowisku 3 w Sadkowie, gm. Kąty Wrocławskie, woj. dolnośląskie. Badania na trasie budowy autostrady A-4 w latach 2005-2009. W: S. Kadrow (red.), *Raport 2007-2008, t. 1*: 281-301. Warszawa.
- KOTOWICZ P. N.
2018 *Early Medieval Axes from the territory of Poland*. Kraków.
- KURNATOWSKA Z.
2000 (red.), *Wczesnośredniowieczne mosty przy Ostrowie Lednickim, tom 1. Mosty traktu gnieźnieńskiego*. Lednica-Toruń.
- KURNATOWSKI S.
2015 Ogólne omówienie wyników badań. W: S. Kurnatowski (red.), *Międzyrzecz. Gród i zamek w wiekach IX-XIV*: 465-499. Warszawa.
- ŁUCZAK A., GRUSZKA B.
2017 Sytuacja osadnicza w okresie wczesnego średniowiecza na podstawie analiz GIS w południowo-wschodnim skraju Wzgórz Osieńskich, ze szczególnym uwzględnieniem doliny rzeki Lubinicy. W: B. Gruszka (red.), *Grodziszczce. Od grodu plemiennego do kluczowego ośrodka zachodniej rubieży państwa wczesnopiastowskiego. Studium interdyscyplinarne, część 1* (= Monografie wczesnośredniowieczne, t. 3): 95-122. Zielona Góra.
- MAGDA-NAWROCKA M.
2008 Półkosek odkryty na konstrukcji hakowej w Zbąszyniu, woj. wielkopolskie. W: B. Gruszka (red.), *ad Oderam fluvium. Księga dedykowana pamięci Edwarda Dąbrowskiego*: 437-439. Zielona Góra.
- MAKOWIECKA M., MAKOWIECKI D.
2017 Wyniki badań zwierzęcych szczątków kostnych z miejscowości Grodziszczce, stan. 1. W: B. Gruszka (red.), *Grodziszczce. Od grodu plemiennego do kluczowego ośrodka zachodniej rubieży państwa wczesnopiastowskiego. Studium interdyscyplinarne, część 1* (= Monografie wczesnośredniowieczne, t. 3): 289-308. Zielona Góra.
- MAKOWIECKI D., MAKOWIECKA M.
2006 Studia nad średniowieczną gospodarką zwierzętami w strefie środkowej Odry na podstawie analiz archeozoologicznych materiałów z Krosna Odrzańskiego. W: M. Magda-Nawrocka, A. Nawojka, L. Szymczak (red.), *Archeologia w studiach nad najstarszymi dziejami Krosna Odrzańskiego*: 133-174. Krosno Odrzańskie.
- MAKOWIECKI D., MAKOWIECKA M., WIEJACKA M., WIEJACKI J.
2014 Zbiory faunistyczne z osady w miejscowości Zawada, stan. 1, a gospodarka zwierzętami i środowisko przyrodnicze na pograniczu Dolnego Śląska, Wielkopolski i Łużyc w IX-XIII wieku. W: B. Gruszka (red.), *Wczesnośredniowieczna osada w Zawadzie, stan. 1, gm. Zielona Góra. Studia interdyscyplinarne*: 97-229. Zielona Góra.
- MESSAL S.
2015 *Glinke. Eine slawische Burg des 9. und 10. Jahrhunderts im östlichen Mecklenburg* (= Frühmittelalterliche Archäologie zwischen Ostsee und Mittelmeer, t. 5). Wiesbaden.
- MICHALAK A.
2019 *Arma confini. Przemiany późnośredniowiecznej broni na rubieżach Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii i Łużyc*. Zielona Góra.
- MILECKA K.
2017 Roślinność i jej antropogeniczne przekształcenia w młodszym holocenie w sąsiedztwie stanowiska 1 w Grodziszczcu, zachodnia Polska. W: B. Gruszka (red.), *Grodziszczce. Od grodu plemiennego do kluczowego ośrodka zachodniej rubieży państwa wczesnopiastowskiego. Studium interdyscyplinarne, część 1* (= Monografie wczesnośredniowieczne, t. 3): 31-42). Zielona Góra.
- MOSZYŃSKI K.
1967 *Kultura ludowa Słowian, tom 1 Kultura materialna*. Warszawa.
- MUSIL J.
2010 Okutí dřevěného rýče a lopaty z Chrudimi Hradební ulice. *Chrudimský Vlastivedný Sborník* 14: 165-175.
- MÜLLER R.
1982 *A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a késővaskortól a törökorkor végéig* (= Zalai gyűjtemény 19). Zalaegerszeg.
- MÜLLEROVÁ M.
2020 New Synthesis of Early Medieval Iron Hoards from Slovakia. *Archaeologia Austriaca* 104: 283-301.
- NIESIOŁOWSKA-WĘDZKA A.
1974 Sierpy. W: G. Labuda, Z. Steiber (red.), *Słownik Starożytności Słowiańskich, t. 5*: 173-174. Wrocław.
- PADDENBERG D.
2004 *Die Funde der jungschlawischen Feuchtbodensiedlung von Parchim-Löddigsee, Kr. Parchim, Mecklenburg-Vorpommern* (= Frühmittelalterliche Archäologie zwischen Ostsee und Mittelmeer, t. 3). Kiel.
- PATERNOGA M., RZEŹNIK P.
2007 Problem funkcji i użytkowania wczesnośredniowiecznych tzw. prażnic w świetle wybranych znalezisk z Dolnego Śląska. *Dolnośląskie Wiadomości Prahistoryczne* 6: 81-106.
- PETERSEN J.
1919 *De norske vikingsverd. En typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben*. Kristiania.
- POLÁČEK L.
2003 Landwirtschaftliche Geräte aus Mikulčice. W: L. Poláček (red.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice, t. 5*: 591-707. Brno.
- POLESKI J.
2004 *Wczesnośredniowieczne grody w dorzeczu Dunajca*. Kraków.
2013 *Małopolska w VI-X wieku. Studium archeologiczne*. Kraków.
- REGUŁA K.
1994 Badania archeologiczne Muzeum Żup Krakowskich Wieliczka w latach 1991-1992. *Studia i materiały do dziejów żup solnych w Polsce* 18: 127-138.

- 1997 Badania archeologiczne prowadzone przez Muzeum Żup Krakowskich Wieliczka w latach 1995-1996. *Studia i materiały do dziejów żup solnych w Polsce* 20: 199-218.
- RYGH O.
1885 *Norske Oldsager*. Christiania.
- SANKIEWICZ P., WYRWA A. M.
2013 (red.), *Topory średniowieczne z Ostrowa Lednickiego i Gieczy* (= Biblioteka Studiów Lednickich, Fontes 2). Lednica.
- SCHULD E.
1965 *Behren-Lübchin. Eine spätslawische Burganlage in Mecklenburg*. Berlin.
- STANKIEWICZ U.
2003 Elementy narzędzi ornych z badań wykopaliskowych zespołu grodowego w Brańsku, woj. Podlaskie. W: M. Dułinicz (red.), *Słowianie i ich sąsiedzi we wczesnym średniowieczu*: 321-325. Warszawa-Lublin.
- STRZYŻEWSKI C., ŁASTOWIECKI M., KARA M.
2003 Wczesnośredniowieczne grodzisko w Moraczewie pod Ostrowem Lednickim. Komunikat o wynikach badań archeologicznych w latach 1977-1981. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 6: 76-93.
- SZMONIEWSKI B. SZ.
2010 Axe-like iron bars in the Early Middle Ages from Central and Northern Europe. Some comments. W: A. Măgureanu, E. Gáll (red.), *Între stepă și imperiu. Studii în onoarea lui Radu Harhoiu*: 289-295. București.
- TABAKA A., ZAMELSKA-MONCZAK K.
2011 Wczesne średniowiecze. W: J. Kabaciński, I. Sobkowiak-Tabaka (red.), *Materiały do wczesnych pradziejów Wielkopolski. Osadnictwo pradziejowe i wczesnośredniowieczne w Lubrzy*: 443-716. Poznań.
- TIETZ B.
2020 Sierp w wodzie – czy ziemski atrybut ujarzmił wodę? W: P. Banasiak, M. Freygant (red.), *Świat Słowian na pograniczu chrześcijaństwa i pogaństwa*: 10-59. Łódź-Toruń.
- TWARDY J., FORYSIAK J.
2017 Przyrodnicze uwarunkowania osadnictwa na stanowiskach archeologicznych w Grodziszczu (stan. 1, 9, 12 i 13). W: B. Gruszka (red.), *Grodziszczce. Od grodu plemiennego do kluczowego ośrodka zachodniej rubieży państwa wczesnopiastowskiego. Studium interdyscyplinarne, część 1* (= Monografie wczesnośredniowieczne, t. 3: 13-21). Zielona Góra.
- ŻAKI A.
1974 *Archeologia Małopolski wczesnośredniowiecznej*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.

Find of the early medieval hoard of iron implements from Lubinicko, Świebodziński district

Summary

In recent years, the Świebodziński region has been an area of intensive archaeological research devoted to the issues of early medieval settlement in the pre- and early Piast period.

The results of the study allow the region of today's Świebodziński to be recognized, as an area where settlement during the early Middle Ages developed intensively since at least the beginning of the 8th century. This was undoubtedly favored by natural conditions (the location of most settlements and strongholds on the slopes or in the valley of a wide glacial trough) and the geographical location at the intersection of important communication and trade routes (both land and water) running along the east-west and north-south axes. Later this area with important strongholds in Świebodziński (site 11), Międzyrzecz (site 1) and a little earlier in Grodziszczce (site 1) was an important point guarding a strategic, convenient transition towards the center of Greater Poland.

In March 2018, I received information that in the meadows around Lubinicko, on the southern shore of Lubinieckie Lake, accidental discovery of metal artefacts was made. The find included an axe, two weights, and a few small bronze objects. In connection with the discovery, non-invasive geophysical survey, preceded by searches using metal detectors, was carried out. Surface prospection was conducted within previously delimited areas (grids), which are also the geodetic matrix of geophysical surveys. During the research, in the middle part of the study area, an hoard of iron implements consisting of two sickles, a scythe, two axes, a shovel fitting and two unspecified fragments was discovered. Depositing depth did not exceed 30 cm below the present ground level.

Similar items that are part of the find from Lubinicko are common elements of other early medieval hoards from Poland and neighboring areas.

Assuming that the site in Lubinicko existed together with the nearby stronghold in Grodziszczce (site 1) and the accompanying open settlement and without other, well-dated finds from Lubinicko, we must place the chronology of the deposit in a fairly wide time frame, covering the period of development of both phases in Grodziszczce (from 2nd half of the 10th to 2nd half of the 12th century).

Autor/Author:

dr Bartłomiej Gruszka, Polska Akademia Nauk, Instytut Archeologii i Etnologii,
Ośrodek Archeologii Średniowiecza Krajów Nadbałtyckich
ul. Kuśnierska 12/12a, 70-536 Szczecin,
b.gruszka@iaepan.szczecin.pl, ORCID: 0000-0001-6061-124X

Pochówki w krypcie pojezuickiego kościoła św. św. Wojciecha i Stanisława w Kaliszu

JUSTYNA KARKUS, PIOTR CHABRZYK, MAGDALENA MAJOREK

Burials from the crypt of the post-Jesuit church of Saint Adalbert and Saint Stanislaus in Kalisz

Abstrakt: W trakcie remontu kościoła garnizonowego w Kaliszu odkryta została krypta zawierająca szczątki czterech osób. Przeprowadzone analizy antropologiczne, badania zachowanych tkanin oraz źródła historyczne wskazują, że może to być grób szlacheckiej rodziny Szyszkowskich. Najbardziej znanym przedstawicielem rodu był Mikołaj Szyszkowski (zm. ok. 1650 r.), pełniący funkcje sekretarza królewskiego, podkomorzego wieluńskiego.

Słowa kluczowe: krypta, Kalisz, jezuici, badania antropologiczne, tekstylia, nowożytność

Abstract: During the renovation of the garrison church in Kalisz, a crypt containing the remains of four people was discovered. Anthropological analyses, the examination of preserved fabrics and the study of historical sources have indicated that this may be the grave of the Szyszkowski noble family. The best known representative of the family was Mikołaj Szyszkowski (died around 1650), the royal secretary and chamberlain of Wieluń.

Keywords: crypt, Kalisz, Jesuits, anthropological analysis, fabrics, modern age

Wprowadzenie

Budowę kościoła pod wezwaniem świętych Wojciecha i Stanisława w Kaliszu zainicjował prymas Stanisław Karnkowski, zlecając prace sprowadzonym w latach 1581–1582 jezuitom. Powstała według projektu Jana Marii Bernardoniego, przy współudziale Albina Fontany świątynia przybrała kształt trójnawowy, bazylikowy w stylu wczesnego baroku. Wzniesiona ostatecznie w latach 1587–1595, pozostawała pod pieczę jezuیتów do momentu kasaty zakonu, tj. 1773 roku. Dopiero ponad dwadzieścia lat później (w 1797 roku) została przekazana przez biskupa Ignacego Krasickiego gminie ewangelickiej, a od 1945 roku stała się kościołem garnizonowym parafii wojskowej (Ruszczyńska, Sławska 1960: 31–33). W latach 2018–2019, dzięki finansowaniu z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego oraz projektu *Z tradycją w przyszłość – renowacja zabytkowego kościoła pojezuickiego w centrum Kalisza i modernizacja wnętrza na potrzeby organizacji działań kulturalnych* dofinansowanego

z budżetu Kalisza, został przeprowadzony remont kościoła. Stało się to okazją do podjęcia szeroko zakrojonych badań archeologicznych pod kierunkiem kaliskiego archeologa Leszka Ziąbki. W trakcie prac zlokalizowano trzynaście krypt, z których dwie znajdowały się pod prezbiterium kościoła, pozostałe zaś pod nawami bocznymi. Nie są to jedyne krypty znajdujące się pod posadzką kościoła. W latach 80. XX wieku, podczas zakładania ogrzewania, pod prawą nawą odnaleziono już cztery inne (Splitt 1996: 119–129). Łączna ich liczba wynosi zatem siedemnaście.

Niniejsze opracowanie poświęcono położonej pod zachodnią nawą kościoła krypcie numer 9, którą ujawniono podczas prac renowacyjnych w latach 2018–2019. Opierając się na odnalezionych w jej wnętrzu ludzkich szczątkach kostnych, fragmentach wyposażenia grobowego, w konfrontacji z danymi archiwalnymi i historycznymi podjęto próbę identyfikacji indywidualnej pochowanych tu zmarłych.

Po raz pierwszy badana krypta wzmiankowana była w Gazecie Kaliskiej z dnia 2 maja 1914 roku. Artykuł zatytułowany *Groby w podziemiach kościoła ewangelickiego* donosił:

Z powodu zamierzonego urządzenia w Kościele ewangelickim w Kaliszu centralnego ogrzewania obecnie prowadzone są studia, celem wyszukania odpowiedniego miejsca do ustawienia kotła parowego. Podjęto tedy kamień umieszczony na podłodze, z lewej strony głównej nawy kościoła w mniemaniu, że pokrywa on wejście do sklepionych podziemi. Tymczasem okazało się, że w tem miejscu żadnego zejścia nie ma, lecz robotnicy, odkopując ziemię, natrafili ku przodowi jej na głuchą ścianę; przez uczyniony w niej zaś otwór spostrzeżono kryptę, do której zejście po kilku stopniach umieszczonem jest od strony bocznej nawy kościoła. W krypcie tej znaleziono trzy trumny ze zwłokami 3 nieboszczyków. Dwie z nich wzdłuż krypty ustawione są jedna na drugiej, a trzecia obok. Trumny te przez czas zniszczone; pozostały po nich tylko ślady. Ciała nieboszczyków w zupełnym rozkładzie, przedstawiają resztki szkieletów, z których najlepiej został zachowany szkielet nieboszczyka, leżącego w górnej trumnie. Zaraz po otwarciu krypty widziano jeszcze na nim ślady ubioru, który wyobrażał czarną suknię męską duchowną, a która po zetknięciu się z powietrzem, jako już całkiem zetlała, rozsypała się.

(Gazeta Kaliska, 2. V. 1914, nr 98).

Po ponownym otwarciu krypty w roku 2018 odkryto, że złożono tu zwłoki nie trzech, lecz czterech osób. Szczątki znajdowały się w drewnianych trumnach, z których dwie położone bliżej wejścia ułożone były na katafalku, jedna na drugiej. Pochówki w głębi krypty, pod jej ścianą, także ułożone były warstwowo, z tym, że dolna trumna załamała się pod ciężarem wierzchniej. Stąd też prawdopodobnie mylne spostrzeżenie robotników dokonujących oglądu podziemi w 1914 r., że krypta zawierała pochówki trojga zmarłych (ryc. 1).

Już wstępne oględziny wykazały, że krypta została obrabowana. Świadczy o tym nie tylko brak jakichkolwiek kosztowności, lecz także zdekompletowanie szkieletów i brak układu anatomicznego niektórych kości. Bardzo słaby stan zachowania skrzyń trumiennych uniemożliwił określenie przy-

należności odnalezionych fragmentów wyposażenia grobowego do osób pochowanych pod ścianą krypty. Ponadto na deskach trumny nr 4 odnotowano ślady dziegciowania, a na dnie grubą warstwę wapna, co może wskazywać, że pochowana w niej osoba była transportowana na miejsce pochówku z odległych stron.

Analiza antropologiczna

Szkielety pochowanych w krypcie osób zostały poddane analizie antropologicznej. W jej trakcie określono płeć zmarłych, ich wiek w chwili śmierci, dokonano podstawowych pomiarów kranio- i osteologicznych oraz zidentyfikowano zmiany patologiczne i cechy osobnicze widoczne na kościach. Płeć ustalono na podstawie diagnostycznych cech czaszki i miednicy (Workshop of European Anthropologists 1980; Buikstra, Ubelaker 1994). Wiek w chwili śmierci, ze względu na brak innych cech diagnostycznych, na podstawie stopnia starcia koron zębowych (Lovejoy 1985) oraz nasilenia obliteracji szwów czaszkowych (Buikstra, Ubelaker 1994, Piontek 1996). Zastosowano podział na następujące klasy wieku (za Malinowski i Bożiłow 1997): *infans I* (0-7 lat), *infans II* (7-14 lat), *juvenis* (14-18/ 22 lata), *adultus* (18/ 22-35), *ma-turus* (35-50), *senilis* (>50). Pomiary kości wykonane zostały zgodnie z metodyką zaproponowaną przez Martina (Martin, Saller 1988). Posłużyły one do rekonstrukcji przyżyciowej wysokości ciała wg metody Pearsona (Pearson 1899 za Piontek 1996) oraz Trotter i Gleser (1952). Wyliczono również główne wskaźniki antropologiczne (Piontek 1996; Malinowski, Bożiłow 1997). Zły stan zachowania oraz/lub niekompletność szczątków uniemożliwiły ocenę niektórych cech części badanych szkieletów.

Do oceny stanu zachowania szkieletów zastosowano skalę wg Szczepanek i innych (Szczepanek *et al.* 2008), a stan zachowania czaszek określono wg klasyfikacji zaproponowanej przez Malinowskiego i Bożiłow (1997). Numerację zębów podano w systemie FDI (*Fédération Dentaire Internationale*).

SZKIELET NR 1

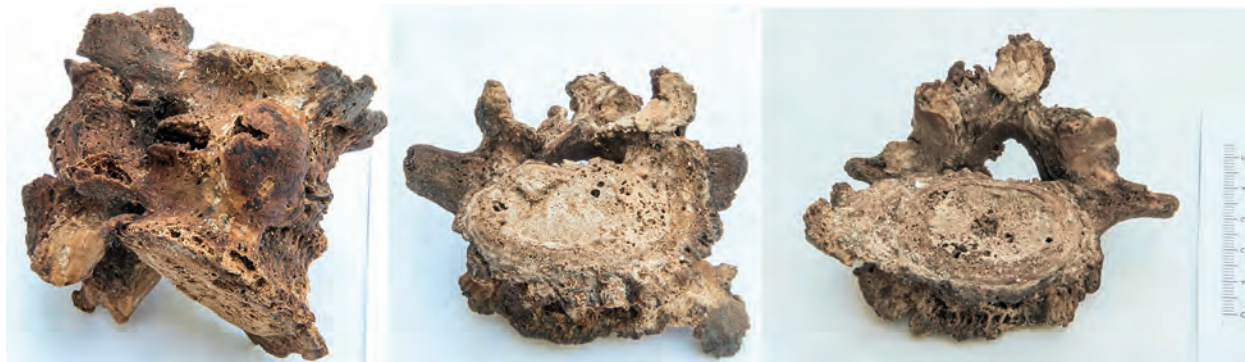
Wiek w chwili śmierci: >60 lat (*senilis*)

Płeć: prawdopodobnie kobieta

Szkielet zachowany w bardzo dobrym stanie (stopień I).



Ryc. 1. Ułożenie szczątków w krypcie (z prawej strony widoczny szkielet nr 1, pod którym znajduje się szkielet nr 2; z lewej strony zapadnięte trumny i szkielety nr 3 i 4)



Ryc.2. Zmiany przeciążeniowe kręgosłupa – osteofity i ślady guzków Schmorla, szkielet nr 1. Fot. A. Kędzierski

Zachowane elementy szkieletu: czaszka w całości łącznie z żuchwą (CR) (brak prawego łuku jarzmowego i fragmentu łuski prawej kości skroniowej), mostek (rękojeść i trzon), obie łopatki (prawa bez wyrostka kruczego), miednica (brak spojenia łonowych oraz fragmentu gałęzi prawej kości kulszowej), obie kości udowe, obie piszczelowe, prawa kość strzałkowa, prawa piętowa, kość klinowata pośrednia (strony nie określono), 1 kość nadgarstka, pierwsza kość śródręcza, 4 paliczki, kręgosłup (5 kręgów szyjnych, 12 piersiowych, 5 lędźwiowych, kość krzyżowa, kość guziczna nieprzyrośnięta do krzyżowej), żebra (10 prawych i 10 lewych).

Aparat żucia - zachowane oba łuki zębowe, brak zachowanych zębów. Widoczne zębodoły po pośmiertnie utraconych zębach 11-13, pozostałe zębodoły zobliterowane.

Anomalie i zmiany patologiczne: brak zmian patologicznych w postaci przerostu porowatego sklepienia oczodołów, tj. *cribra orbitalia* (świadczącego o niedokrwistości); bardzo silne zmiany przeciążeniowe kręgosłupa, tj. ślady guzków Schmorla i osteofity odcinka szyjnego, piersiowego i lędźwiowego (ryc. 2) oraz pierwszego kręgu krzyżowego; silne zmiany zwyrodnieniowe również na powierzchniach stawowych wyrostków stawowych kręgów, w miejscach przyczepu żeber na wyrostkach poprzecznych; skostnienia chrząstek żebrowych; silne zmiany degeneracyjne stawów kolanowych (koniec dalszy kości udowych i bliższy kości piszczelowych) (ryc. 3), entezopatie powierzchni krętarza większego i mniejszego obu kości udowych oraz obu grzebieni biodrowych; zrośnięte złamanie lewego żebra.

Pomiary: g-op: 179, eu-eu: 147, ba-b: 124, zm-zm: 86, wysokość wyrostka sutkowatego lewego: 30, mf-ek lewy: 38, sbk-spa lewy: 36, n-ns: 47, n-pr: 58, apt-apt: 25, ba-n: 93, ba-pr: 84, kość krzyżowa: M1: 120, M2: 119, M3: 111, M4: 111, M5: 114, łopatka prawa: M1: 135, łopatka lewa: M1: 134, kość udowa prawa: M1: 414, M2: 411, M8: 95, kość udowa lewa: M1: 417, M2: 415, M8 = 90, kość piszczelowa prawa: M1: 329, M1a: 337, M10: 76, kość piszczelowa lewa: M1: 333, M1a: 342, M10: 79, kość strzałkowa prawa: M1: 324, M4: 43

Wysokość ciała: 153,7 cm (wg Pearsona), 156,6 cm (wg Trotter i Gleser)

Wskaźniki: wskaźnik szerokościowo-długościowy: 82,1 – czaszka krótka; wskaźnik wysokościowo-długościowy: 69,3 – czaszka niska; wskaźnik wysokościowo-szerokościowy: 84,4; wskaźnik nosa: 53,2 – nos szeroki; wskaźnik oczodołowy: 94,7 – oczodoły wysokie.

SZKIELET NR 2

Wiek w chwili śmierci: 40-50 lat (*maturus*)

Płeć: nie określono

Szkielet zachowany w średnim stanie (stopień III). Kości słabo zachowane, silnie zmurszałe.

Zachowane elementy szkieletu: z czaszki zachowane jedynie sklepienie wraz z żuchwą (*Cam*), kość gnykowa (trzon i lewy róg większy), rękojeść mostka, oba obojczyki, obie łopatki (prawa bez wyrostka barkowego i kąta dolnego, lewa bez wyrostka kruczego i kąta dolnego), obie kości ramienne (prawa bez końca bliższego, lewa z oddzielnym końcem bliższym), lewa kość łokciowa (bez nasady dalszej), obie kości promieniowe (prawa bez nasady dalszej),



Ryc. 3. Zaawansowane zmiany degeneracyjne stawów kolanowych, szkielet nr 1. Fot. A. Kędzierski

miednica (brak okolicy spojenia łonowego obu kości), kręgosłup (12 kręgów piersiowych, 5 lędźwiowych, pierwszy kręg krzyżowy), żebra (fragmenty 12 lewych i 9 prawych), 1 kość śródreżcza.

Aparat żucia – zachowane zęby 31, 33, 34, 41-44. Stopień starcia zębów wg Lovejoy'a: H. Zaawansowane zmiany paradentotyczne zachowanych zębodołów, silny kamień nazębny.

Anomalie i zmiany patologiczne: brak zmian patologicznych w postaci przerostu porowatego sklepienia oczodołów, tj. *cribra orbitalia* (świadczącego o niedokrwistości) i hipoplazji szkliwa zębów (świadczących o złych warunkach bytowych w okresie formowania się zębów); blok kręgów piersiowych 5-7 i 9-10; liczne zmiany zwyrodnieniowe powierzchni stawowych wyrostków stawowych kręgów piersiowych; drobne zmiany przeciążeniowe kręgosłupa (osteofity kręgów lędźwiowych).

Pomiary: kość krzyżowa: M4: 106; M5: 109; obojczyk prawy: M1: 131, M6: 35, obojczyk lewy: M6: 34, kość ramienna prawa: M4: 57, M7: 59, kość ramienna lewa: M: 53, M7: 58, kość udowa prawa: M1: 405,

M2: 402, M8: 82, kość udowa lewa: M1: 400, M2: 395, M8: 83, kość piszczelowa prawa: M1: 322, M1a: 305, M10: 72, M10b: 69, kość strzałkowa prawa: M1: 330, M4: 45, kość strzałkowa lewa: M1: 322, M4: 42

Wysokość ciała: (wg Pearsona) 157,0 cm (jeśli mężczyzna) lub 151,1 cm (jeśli kobieta); (wg Trotter i Gleser) 158,8 cm (jeśli mężczyzna) lub 154,7 cm (jeśli kobieta)

SZKIELET NR 3

Wiek w chwili śmierci: dorosły (*adultus* lub starszy)

Płeć: kobieta

Szkielet zachowany w stanie średnim (stopień III), silnie zniszczona powierzchnia kości.

Zachowane elementy szkieletu: czaszka zachowana w postaci tylnej części mózgowcaszki wraz z podstawą, oba obojczyki, obie kości ramienne, lewa kość łokciowa (bez końca bliższego), prawa kość promieniowa, lewa udowa, obie kości piszczelowe (lewa bez nasady bliższej), obie kości strzałkowe (prawa bez obu nasad, lewa bez nasady bliż-

szej), miednica (brak fragmentu talerza lewej kości biodrowej), kręgosłup (6 kręgów szyjnych T2–T7, 5 piersiowych, 5 lędźwiowych, kość krzyżowa, kość guziczna nieprzyrośnięta do kości krzyżowej), 1 kość śródręcza.

Anomalie i zmiany patologiczne: zrośnięte złamanie lewego obojczyka; zmiany przeciążeniowe kręgosłupa (niewielkie osteofity kręgów szyjnych i lędźwiowych); niezrośnięty łuk pierwszego kręgu krzyżowego; zmiany zwyrodnieniowe na powierzchniach stawowych nasad dalszych kości łokciowej lewej i promieniowej prawej.

Pomiary: kość krzyżowa: M1: 113, M2: 109, M3: 108, M4: 114, M5: 121, obojczyk lewy: M1: 130, M6: 32, kość ramienna lewa: M1: 301, M2: 295, M3: 44, M4: 56, M7: 58, kość łokciowa lewa: M3: 35, kość promieniowa prawa: M1: 202, M2: 194, M3: 40

Wysokość ciała: 152,2 cm (wg Pearsona), 154,8 cm (wg Trotter i Gleser)

SZKIELET NR 4

Wiek w chwili śmierci: dorosły (późny *adultus* lub starszy)

Płeć: mężczyzna

Szkielet zachowany w średnim stanie (stopień III). Powierzchnia kości bardzo zniszczona, kości silnie zmurszałe na co zapewne wpływ miało przysypanie ciała wapnem (duża ilość wapna zachowana na dnie trumny).

Zachowane elementy szkieletu: czaszka w całości łącznie z żuchwą (CR) (brak jedynie fragmentu łuski prawej kości skroniowej), fragment trzonu mostka, fragmenty żeber (co najmniej 5 lewych i 7 prawych), kręgosłup (7 kręgów szyjnych i 11 piersiowych), obie kości piętowe, 1 kość skokowa, pierwsza kość śródstopia, 4 paliczki. Budowa kośćca czaszki masywna, typowo męska.

Aparat żucia - zachowane zęby 12-25, 31-33, 41-45 i 47. Stopień starcia zębów wg Lovejoy'a: F. Ząb 47 z ubytkiem próchnicowym.

Anomalie i zmiany patologiczne: brak zmian patologicznych w postaci przerostu porowatego sklepienia oczodołów, tj. cribra orbitalia (świadczącego o niedokrwistości) i hipoplazji szkliwa zębów (świadczących o złych warunkach bytowych w okresie formowania się zębów); wada zgryzu – znaczna protruzja (nadmierne wysunięcie zębów przednich

w stronę wargową) obu łuków zębowych, zgryz tet a tet (zwarcie zębów przednich brzegami siecznymi); niewielkich rozmiarów wał kostny na podniebieniu (*torus palatinus*); nieznaczne zmiany zwyrodnieniowe w obu stawach skroniowo-żuchwowych; niewielkie zmiany przeciążeniowe kręgosłupa (ślady guzków Schmorla i osteofity na trzonach kręgów).

Pomiary: g–op: 184, eu–eu: 156, ft–ft: 100, wysokość wyrostka sutkowatego prawego: 31, lewego: 32, mf–ek prawy: 39, lewy: 40, sbk–spa prawy: 37, lewy: 36, n–ns: 60, n–gn: 130, apt–apt: 25, obojczyk lewy: M6: 45

Wskaźniki: wskaźnik szerokościowo-długościowy: 84,8 - czaszka krótka; nos wąski wskaźnik nosa: 41,7 - nos wąski; wskaźnik oczodołowy 94,7 i 90,0 - oczodoły wysokie.

Analiza tekstylnego wyposażenia grobowego

Zbiór tekstyliów z Kalisza obejmuje 9 fragmentów¹ tkanin i taśm. Tkaniny te uległy znacznej deterioracji, włókna tkanin straciły swą elastyczność oraz odporność na czynniki mechaniczne, a na powierzchni widoczne są liczne rozpulchnienia, rozzerwania i ubytki. Przedmioty te uległy także odbarwieniu, przyjmując różne odcienie brązu. Mimo tak poważnych uszkodzeń, w wielu przypadkach możliwe było wstępne ustalenie funkcji, rozpoznanie surowca oraz splotów tkackich (tabela 1).

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania tkanin ustalono, że cztery fragmenty jedwabnego ałasu (tabela. 1, lp. 1-4) pochodzą z jednego ubioru – najprawdopodobniej siedemnastowiecznego męskiego żupana (ryc. 4). Ubiory grobowe odnajdywane podczas badań archeologicznych można podzielić na dwie grupy: wielorazowego użytku (noszone także za życia), jak i jednokrotnego użytku, przygotowane na ceremonię ostatniego pożegnania. Za kryterium tego podziału przyjmuje się sposób wykonania, w tym formę, technikę szycia i wykończenia (Grupa 2005: 48-73; 2007: 207-209; Drązkowska 2008: 13). W opisywanym przypadku, uwzględniając przyjęte kryteria ustalono, że był to strój przygotowany do wielokrotnego użytku, noszony za życia. Ubiór ten bowiem cechuje staranność wykonania, skomplikowany wykrój, liczne

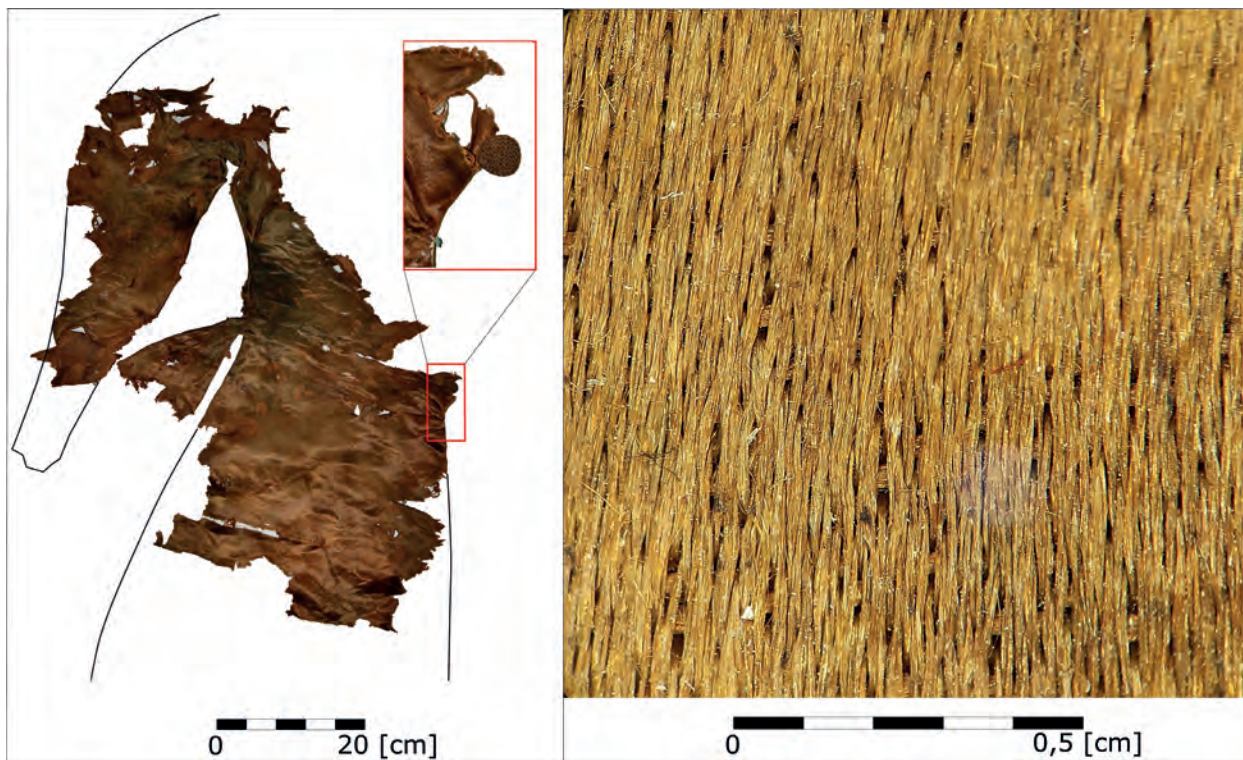
¹ Liczba ta odnosi się do fragmentów poddanych wstępnym zabiegom konserwacji pozwalającym na ich identyfikację.

Tabela 1. Zestawienie cech metrycznych i charakterystyka fragmentów tkanin

L.p.	Charakterystyka przedmiotu	Wymiary [cm]
1	fragment tkaniny jedwabnej wykonanej w splocie atlasowym o gęstości 144 nici osnowy (skręt S) na 32 nici wątku (bezskrętowej)/1 cm; element odzieży; najprawdopodobniej dolna część rękawa; na krawędzi widoczne zielone produkty korozji – ślady po haftkach; stan zachowania słaby, widoczne liczne rozerwania, obecna barwa jasnobrązowa	19 × 20
2	fragment tkaniny jedwabnej wykonanej w splocie atlasowym o gęstości 144 nici osnowy (skręt S) na 32 nici wątku (bezskrętowej)/1 cm; element odzieży; najprawdopodobniej prawa, przednia część ubioru z rękawem i kieszenią wewnętrzną, obecna barwa jasnobrązowa	40 × 76
3	fragment tkaniny jedwabnej wykonanej w splocie atlasowym o gęstości 146 nici osnowy (skręt S) na 33 nici wątku (bezskrętowej)/1 cm; element odzieży z dolnej części szaty, obecna barwa jasnobrązowa	48,5 × 55
4	fragment tkaniny jedwabnej wykonanej w splocie atlasowym o gęstości 141 nici osnowy (skręt S) na 31 nici wątku (bezskrętowej)/1 cm; element odzieży z przedniej, górnej części szaty z zachowanymi wykonanymi ze sznurka pętelkami, obecna barwa jasnobrązowa	28 × 44
5	fragment tkaniny jedwabnej z okrywą włókienną (aksamit), najprawdopodobniej element obicia trumiennego, obecna barwa brązowo-bordowa	35 × 64
6	fragment tkaniny jedwabnej o splocie wzorzystym (adamaszek), najprawdopodobniej elementu fularu lub chusty, obecna barwa ciemnobrązowa	35 × 47
7	fragment taśmy jedwabnej o splocie rypsowym o gęstości 36 nici osnowy (bezskrętowej) na 14 nici wątku (dwupasmowej w skręcie zz/Z); najprawdopodobniej lamówka, obecna barwa jasnobrązowa	33 × 1,1
8	fragment taśmy jedwabnej o splocie rypsowym o gęstości 36 nici osnowy (bezskrętowej) na 14 nici wątku (dwupasmowej w skręcie zz/Z); najprawdopodobniej lamówka, obecna barwa jasnobrązowa	33 × 1,1
9	fragment taśmy jedwabnej o splocie płóciennym 1/1 o gęstości 40 nici osnowy (dwupasmowej w skręcie ss/S) na 14 nici wątku (dwupasmowej w skręcie ss/S), wiązanej w pojedynczą kokardę, do której zamocowano sznureczek jedwabny, na który nanizano 4 paciorki drewniane (rózańiec), obecna barwa jasnobrązowa	42 × 1,2

dodatki (pętelki, guzy, haftki), a także silniejsze rozpulchnienie tkaniny w obrębie wewnętrznej części rękawa. Zachowane elementy w obecnej formie są dość dobrą wskazówką do rozpoznania rodzaju ubioru. Można przypuszczać, że mamy do czynienia z żupanem zapinanym na pasmanteryjne guzy, przewlekane przez wykonane z jednego sznurka pętelki. Z boku znajduje się wszyta wewnątrz kieszeń. Rękaw można określić mianem długiego, zamkniętego, szerokiego w górnej części, zwężającego się ku dołowi. Mankiet jest zbliżony do prostokąta, podczas noszenia mógł nachodzić na dłoń i częściowo ją zakrywać. Wymiary zachowanego fragmentu dolnej części rękawa z mankietem wskazują, że obwód nadgarstka zmarłego był większy aniżeli 19 cm. Szerokość tkaniny między szwem bocznym a przednim zapięciem (zachowany guz tekstylny) mierzy 30 cm. Zakładając, że w górnych partiach tułowia, a także w obrębie przedramienia, żupany

były bardzo dopasowane do sylwetki użytkownika (Nowak 2014: 98) – opisywany egzemplarz należał do mężczyzny postawnego. Na taką budowę ciała wskazuje również znaczna masywność kośćca mężczyzny pochowanego w trumnie nr 4, w obrębie której odnaleziono większość opisywanych fragmentów. Na obecnym etapie badań nie podjęto próby dokładnego rozpoznania typu żupana. Niemniej jednak zauważono pewne podobieństwa (plecione knefle, pętlce modelowane z jednej długości sznurka) w odniesieniu do jedwabnego żupana z krypty pod kaplicą św. Anny w gniewskim kościele (Grupa *et al.* 2015: 17, 64, 97-99; Nowak 2018a: 92-93), a także tego rodzaju szaty dziecięcej z krypty archikatedry pw. św. Jana w Lublinie (Drażkowska 2008: 64). Z kolei tkaninę o splocie atlasowym zastosowano do przygotowania żupanów, które odnaleziono m.in. w kościele Wniebowzięcia NMP w Toruniu (Grupa 2005: 161), Niepokalanego Poczęcia NMP w Dubnie



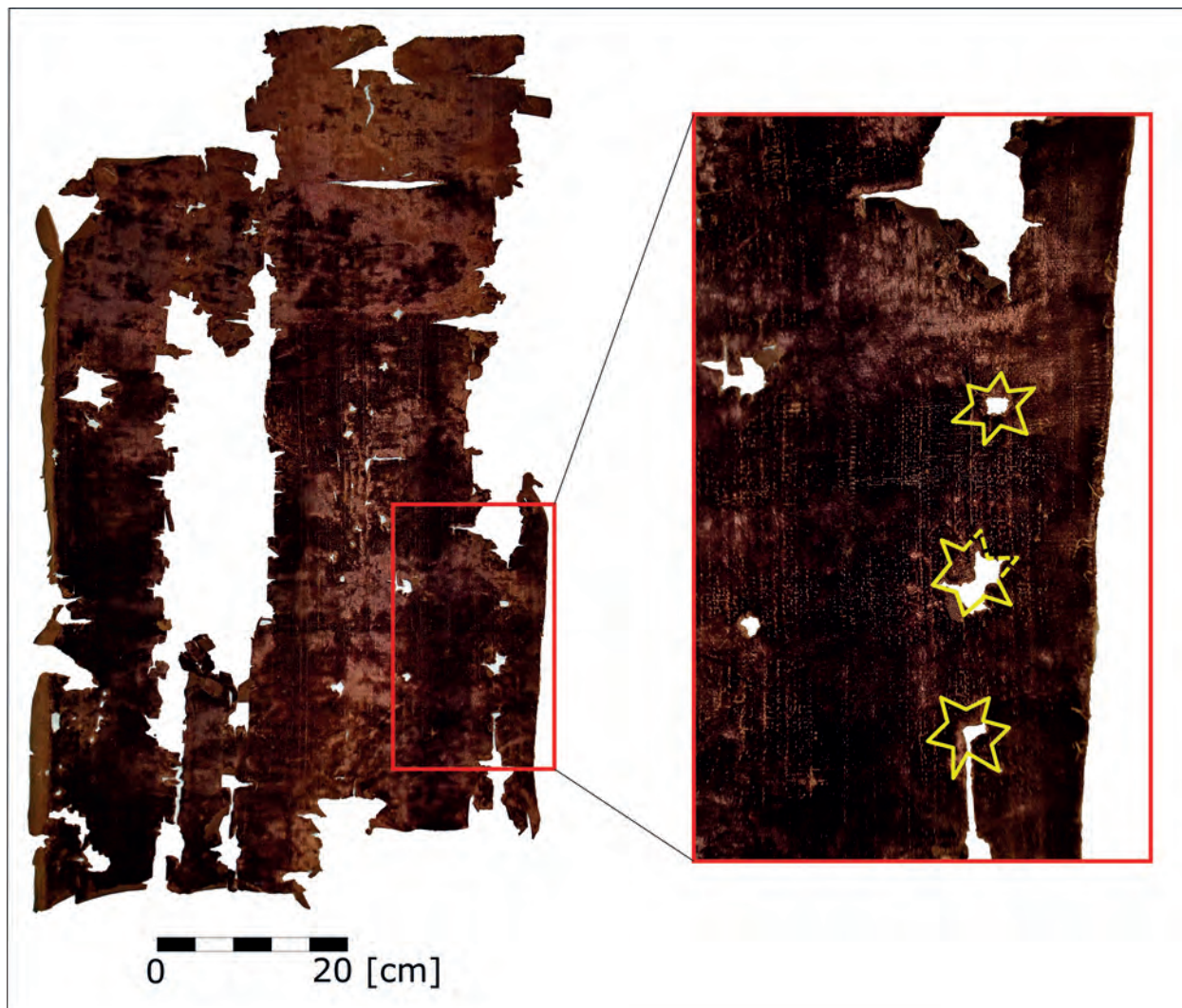
Ryc. 4. Przednia część jedwabnego żupana wraz ze zbliżeniem na tkaninę w splocie atlasowym. Fot. i opr. M. Majorek

(Drażkowska 2008: 69), Narodzenia NMP w Lubiniu (Grupa 1998: 287) oraz w archikatedrze św. Jana w Lublinie (Drażkowska 2008: 69).

A aksamitny fragment wstępnie rozpoznano jako obicie zewnętrzne trumny. Cenną wskazówką okazały się dość regularnie rozmieszczone ubytki, wokół których widoczne były gwieżdźiste zagniecenia okrywy włókiennej stanowiące odcisk po nitach tapicerskich (ryc. 5). Zewnętrzne obicia trumien w materiałach archeologicznych pojawiają się stosunkowo rzadko. Obijanie trumien tkaniną z pewnością podnosiło koszty związane z jej przygotowaniem (Majorek, Grupa 2013: 68-81; M. Grupa, Majorek, D. Grupa 2014: 165-182; Majorek 2019: 17-19). Wśród materiałów archeologicznych analogiczne użycie aksamitnej tkaniny zarejestrowano na trumnie, w której pochowano w kryptach kościoła pw. Imienia NMP w Szczuczynie Marcina Leopolda Szczukę (zm. 1728 r.) (Majorek 2016: 54-55; 2019: 112-113, 118, 178) i kościoła pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Opolu Lubelskim, gdzie spoczywają szczątki Jana Tarło (zm. 1750 r.) (Niedźwiadek, Drażkowska, Majorek 2015: 59, 60, ryc. 37).

Kolejny fragment – jedwabny adamaszek – można określić mianem wyjątkowego. Wzorzysta tkanina o ornamencie roślinnym w formie liści dębu i żołądźi (ryc. 6) najprawdopodobniej jest elementem chusty lub fularu. Dotychczas nie odnaleziono bezpośrednich analogii w materiałach archeologicznych, niemniej jednak wyraźne podobieństwo widoczne jest w odniesieniu do fragmentu tkaniny niebędącego elementem wyposażenia grobowego, a pochodzącego z nawarstwień miejskich w Elblągu (Nowak 2018b: 282-283).

Pozostałe tekstylia, tj. gładkie taśmy jedwabne, nie posiadają cech szczególnych. Tego rodzaju przedmioty miały bardzo szerokie zastosowanie i często odnajdywane są podczas badań archeologicznych kościołów i cmentarzy. Zwykle pełniły funkcję dekoracyjną, zdobiły odzież, obuwie, trumny (M. Grupa, D. Grupa 2013: 41-53; Majorek 2014: 335-348), łączyły płatki szkaplerzy (Nowak, Przymorska-Sztuczka 2013: 53-67), służyły jako zabezpieczenie przed zgubieniem innych przedmiotów (dewocjonalistów, sakiewek). Taką rolę najprawdopodobniej odgrywały taśmy wchodzące w skład tej niewielkiej kaliskiej kolekcji (ryc. 7). Wśród elementów ubio-



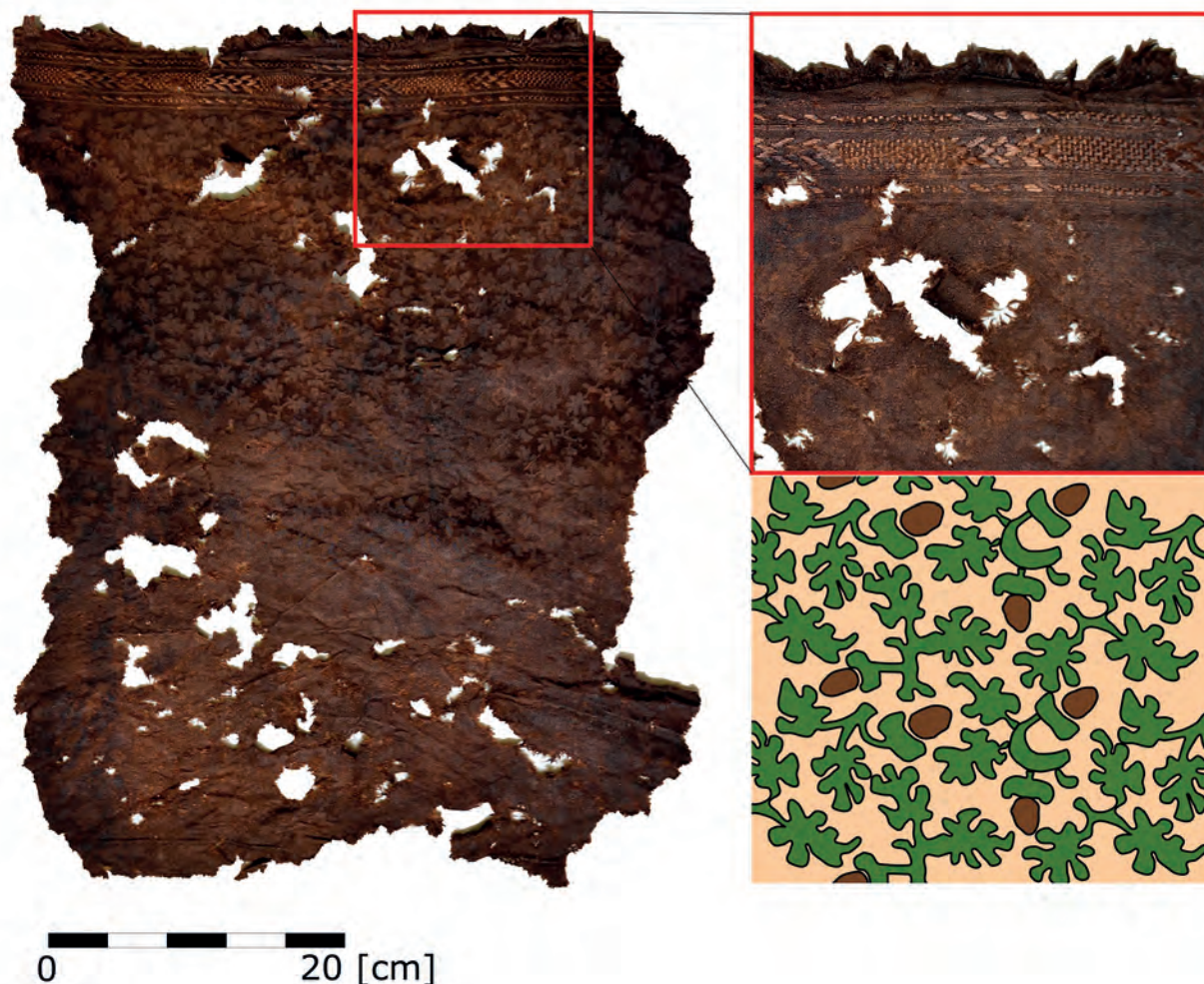
Ryc. 5. Fragment jedwabnego, aksamitnego obicia zewnętrznej trumny wraz ze zbliżeniem na ślady po nitach tapicerskich.
Fot. i opr. M. Majorek

ru, w opisywanym materiale znajdują się także dwie metalowe, srebrzystej barwy, czworokątne sprzączki o wymiarach $2,2 \times 1,6$ cm pełniące funkcję łącznika dla pasków skórzanego obuwia (ryc. 8).

Analiza historyczna

Na szczególną uwagę zasługuje szkielet kobiety oznaczony numerem 1. Widoczne liczne zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa i stawów kolanowych, charakterystyczne dla zaawansowanego wieku stały się wskazówką dla kolejnych rozważań. Podjęto próbę rozstrzygnięcia, do kogo mogły należeć szczątki złożone w krypcie numer 9. Do niniejszych poszukiwań wykorzystano herbarz kaliskiego jezuitę, Kasptra Niesieckiego, który zamieszczał informa-

cje dotyczące pochówków osób szczególnie zasłużonych dla kaliskiego kościoła (Bobrowicz 1841; Splitt 1996). Analiza publikacji wskazała, że pośród osób tam pochowanych, tylko jedna kobieta zmarła w sędziwym wieku, co pokrywa się z wynikami analizy antropologicznej szkieletu nr 1. W notce poświęconej rodzinie Łopateckich herbu Korab, umieszczono informację o Jadwidze, matce Mikołaja Szyszkowskiego, podkomorzego wieluńskiego, która: [...] *blisko stu lat dożywszy, w r. 1645. zesła z tego świata, pochowana w kościele naszym Kaliskim* (Bobrowicz 1841: 266). Informację o jej zaawansowanym wieku potwierdzają także późniejsze herbarze (np. Boniecki, Reiski 1912: 387). Idąc tym tropem ustalono, że w kościele jezuitów w przeszłości znajdowała się



Ryc. 6. Fragment jedwabnego adamaszku o ornamentie roślinnym w formie liści dębu i żółędzi. Fot. i opr. M. Majorek

kaplica pod wezwaniem Najświętszej Matki Boskiej Bolesnej. Ufundowana została ona w roku 1638 przez Mikołaja Szyszkowskiego herbu Ostoja, sekretarza królewskiego, podkomorzego wieluńskiego, posła na sejmy, brata stryjecznego biskupa Marcina Szyszkowskiego (Żerek-Kleszcz 2015: 414, wykaz źródeł tamże). W związku z zaginięciem archiwum kaliskich jezuitów, okoliczności jej powstania pozostają, niestety, nieznane (Paszenda 1984: 297). Wiadomo jednak, że usytuowana była po prawej stronie prezbiterium kościoła (Biernacki 1857: 482) i pełniła rolę kaplicy grobowej rodziny Szyszkowskich. Jej wygląd opisano pobieżnie podczas wizytacji z roku 1692: *Ołtarz czarny marmorowy po nim sztuki alabastrowe. Na ołtarzu obraz na blasze Nay: Panny Bolesney P. JEZUSA piastujący. Epitaphium marmorowe Fundatora którego osoba alabastrowa* (Pawl. 83;

Paszenda 1999: 114). Również Józef Raciborski opisywał istniejący w kolegiacie ołtarz jako: [...] *z gotycką piękną rzeźbą Matki Bożej Bolesnej* (Raciborski 1923: 331-339). Zaginione tablice epitafijne z kaplicy Szyszkowskich znane są natomiast z monumentalnego opracowania Szymona Starowskiego, gdzie zamieszczono epitafia zmarłych Mikołaja, Jakuba, Jerzego i Katarzyny Szyszkowskich (Starowski 1655: 545-548).

Po przejęciu parafii przez ewangelików, kaplica została przebudowana na pomieszczenia pomocnicze. Brak natomiast jakichkolwiek wzmianek o losie jej wyposażenia, podobnie jak o szczątkach rodziny Szyszkowskich (Kościelniak 1987: 11). Literatura wspomina jedynie, że ciała jezuitów i głównego fundatora kościoła, prymasa Karnkowskiego przeniesione zostały do miejscowej kolegiaty Wnie-



Ryc. 7. Taśma jedwabna wiązana w pojedynczą kokardę z fragmentem różańca o drewnianych paciorkach. Fot. i opr. M. Majorek

bowzięcia NMP oraz do klasztoru O.O. Franciszkanów (Raciborski 1912: 91-92). Na podstawie analizy powyższych źródeł i materiału osteologicznego wysnuto przypuszczenie, że szczątki kostne osoby oznaczonej numerem 1 mogą należeć do Jadwigi z Łopateckich herbu Korab, matki Mikołaja Szyszkowskiego, zmarłej w 1645 r. Uwagę zwraca również pochówek dojrzałego mężczyzny, oznaczony nu-

merem 4. Trumna, w której złożono ciało zmarłego, nosiła ślady dziegiowania i zawierała dużą ilość wapna, wskazującego być może na transport ciała zmarłego z odległych stron. Kosztowny ubiór zmarłego – jedwabny żupan, wskazywać może na osobę Mikołaja Szyszkowskiego, zmarłego w roku 1650, bądź 1651. Niestety nie zachowała się informacja o miejscu śmierci podkomorzego ani wieku jakie-



Ryc. 8. Fragment obuwia, pasek skórzany ze sprzączką. Fot. W. Pohorecki

go dożył. Wydaje się jednak, że zaawansowany wiek w chwili śmierci pozostałych, męskich przedstawicieli rodziny Szyszkowskich (Jakub zmarł w wieku 85, Jerzy 70 lat) pochowanych w kaliskim kościele nie odpowiada stanowi biologicznemu szczątków kostnych z krypty numer 9. Identyfikacja ta nie jest oczywiście jednoznaczna, a prawdopodobieństwo pokrewieństwa pochowanych w krypcie osób mogłyby przynieść dodatkowo przeprowadzone badania genetyczne zachowanych szczątków. Jedynie bowiem badania interdyscyplinarne łączące analizy biologiczne z kontekstem kulturowym i odniesieniem do źródeł historycznych dają szansę na przywrócenie tożsamości zapomnianym zmarłym.

Bibliografia

Źródła

- 1692 Zbiory Pawlikowskich z Medyki, sygn.: Pawl. 83, Zakładzie Narodowy im. Ossolińskich we Wrocławiu – Biblioteka, Dział Rękopisów, *Catalogus omnium rerum mobilium ecclesiae Calisiensis Societatis Jesu, quae aut noviter dantur aut vetustate consumuntur, cum die, anno etc. factus anno domini 1601 vigesima sexta Iunii ex veteribus (captus)...*

Opracowania

- BIERNACKI C.
1857 Jezuici w Kaliszu (1581–1775). *Biblioteka Warszawska* 1857(1): 465–491.
- BOBROWICZ J. N.
1841 *Herbarz polski Kaspra Niesieckiego S.J. Powiększony notatkami z późniejszych autorów rękopismów, dowodów urzędowych i wydany przez Jana Nep. Bobrowicza, t. VI.* Lipsk.
- BONIECKI A., REISKI A.
1912 *Herbarz polski. Wiadomości historyczno-genealogiczne o rodach szlacheckich. t. XV.* Warszawa.
- 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 (= Arkansas Archeological Survey Research Series, t. 44).*
- DRĄŻKOWSKA A.
2008 *Odzież grobowa w Rzeczypospolitej w XVII i XVIII wieku.* Toruń.
- GAZETA KALISKA
1914 Groby w podziemiach kościoła ewangelickiego. *Gazeta Kaliska* nr 98, 2 maja 1914.
- GRUPA M.
1998 The textiles the 16–18 century from the Benedictine Monastery in Lubin. W: I. Bender Jørgensen, Ch. Rinaldo (red.), *Textiles in European Archaeology. Report from the 6th NESAT symposium, 7–11 May 1996 in Borås: 287–291.* Göteborg.
- 2005 *Ubiory mieszczan i szlachty z XVI–XVIII wieku z kościoła pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Toruniu.* Toruń.
- 2007 (2004–2007) Konserwacja jedwabnych tkanin i rekonstrukcja szat. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Numizmatyczna i Konserwatorska* 13: 207–218.

- GRUPA M., GRUPA D.
2013 Wstążki, wstążeczki z krypt kościoła pw. Imienia NMP w Szczuczynie (cz. 1). W: M. Grupa, T. Dudziński (red.), *Tajemnice szczuczyńskich krypt, tom 1*: 41-52. Grajewo.
- GRUPA M., MAJOREK M., GRUPA D.
2014 Selected silk coffin upholstery from 17th and 18th centuries on Polish lands. *Sprawozdania Archeologiczne* 66: 165-182.
- GRUPA M., KOZŁOWSKI T., JANKAUSKAS R., GRUPA D., KRAJEWSKA M., KRAKOWSKA S., MAJOREK M., MOSIEJCZYK J., NOWAK M., NOWAK S., PRZYMORSKA-SZTUCZKA M., WOJCIECHOWSKA A.
2015 *Tajemnice krypty w kaplicy św. Anny. Secrets of the crypt in St. Ann chapel*. Gnień.
- KOŚCIELNIAK W.
1987 *Zabytki architektury Kalisza*. Kalisz.
- 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: 47-56.
- MAJOREK M.
2014 Wybrane nowożytnie pasamony z krypty południowej kościoła pw. św. Mikołaja w Gnieźnie. W: M. Bis, W. Bis (red.), *Rzeczy i ludzie. Kultura materialna w późnym średniowieczu i w okresie nowożytnym. Studia dedykowane Marii Dąbrowskiej*: 335-348. Warszawa.
2016 Tkaniny obiciowe na trumnach z badań archeologicznych krypt w Szczuczynie (XVIII-XIX wiek). W: A. Nadolska-Styczyńska (red.), *Snuć nie jak opowieść. Tkaniny w kulturach świata* (= Toruńskie Studia o Sztuce Orientu, t. 5): 51-64.
2019 *Drewniane trumny z krypt kościoła pw. Imienia NMP w Szczuczynie jako źródło do badań nad nowożytną obrzędowością pogrzebową*. Maszynopis rozprawy doktorskiej w archiwum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń.
- MAJOREK M., GRUPA D.
2013 Malowane czy obijane – oznaka mody czy potrzeby na przykładzie trumien z krypt kościoła w Szczuczynie (cz. 1). W: M. Grupa, T. Dudziński (red.), *Tajemnice szczuczyńskich krypt t. 1*: 69-82. Grajewo.
- MALINOWSKI A., BOŻILOW W.
1997 *Podstawy antropometrii*. Warszawa–Łódź.
- MARTIN R., SALLER K.
1988 *Lehrbuch der Anthropologie*. Stuttgart.
- NIEDŹWIADEK R., DRAŹKOWSKA A., MAJOREK M.
2015 Nowożytnie trumny z badań archeologicznych z wybranych stanowisk z Polski, Litwy i Ukrainy. W: A. Drażkowska (red.), *Kultura funeralna elit Rzeczypospolitej od XVI do XVIII wieku*: 19-70. Toruń.
- NOWAK M., PRZYMORSKA-SZTUCZKA M.
2013 Szkaplerze szczuczyńskie (cz. 1). W: M. Grupa, T. Dudziński (red.), *Tajemnice szczuczyńskich krypt, t. 1*: 53-67. Grajewo.
- NOWAK S.
2014 Człowiek, szaty i wymiary – ubiór jako potencjalne źródło wiedzy o wielkości i kształcie ciała człowieka w przeszłości. W: „Ciało jako rusztowanie”. *Referaty VIII Ogólnopolskiej Konferencji Antropologicznej*: 97-101. Kraków.
- 2018a Modni za życia, modni po śmierci. Atlasowy żupan z krypty św. Anny w kościele pw. św. Mikołaja w Gnieźnie. *Rydwany. Roczniki Muzealne Muzeum Ziemi Kociewskiej w Starogardzie Gdańskim* 11: 88-99.
2018b Nowożytnie tkaniny dekoracyjne ze Starego Miasta w Elblągu. *Pomorania Antiqua* 27: 275-288.
- PASZENDA J.
1984 Fundacja prymasa Karnkowskiego dla jezuitów w Kaliszu. *Kwartalnik Architektury i Urbanistyki: teoria i historia* 29/34(3/4): 297-316.
1999 *Budowle jezuickie w Polsce, t. 1*. Kraków.
- PEARSON K.
1899 On the reconstruction of stature of prehistoric races. Mathematic contributions of the theory of evolution. *Transactions of the Royal Society* 192: 169-244.
- PIONTEK J.
1996 *Biologia populacji pradziejowych – Zarys metodyczny*. Poznań.
- RACIBORSKI J.
1912 *Monografia Kalisza, cz. 1*. Kalisz.
1923 Kolegata N. Panny Marji. W: *Kronika Diecezji Kujawsko-Kaliskiej*.
- RUSZCZYŃSKA T., SŁAWSKA A.
1960 *Katalog Zabytków Sztuki w Polsce. Tom V, Województwo Poznańskie, z. 6, Powiat Kaliski*.
- SPLITT J. A.
1996 Krypty grobowe w kościele pojezuickim w Kaliszu. W: *Jezuici w przedrozbiorowym Kaliszu. Materiały z Sympozjum poświęconego 400-leciu konsekracji kościoła pw. św. św. Wojciecha i Stanisława w Kaliszu*: 119-129. Kalisz.
- STAROWOLSKI S.
1655 *Monumenta Sarmatarum beatae aeternitati viam universae carnis ingressorum*. Kraków.
- SZCZEPANEK A., HADUCH E., WRĘBIAK A.,
GUMIENIUK M., PACOCHA K.
2008 Analiza antropologiczna szkieletów z cmentarza w Krośnie Odrzańskim. W: E. Haduch et al. (red.), *Archeologia, antropologia i historia w studiach nad dziejami Krosna Odrzańskiego*: 79-158. Kraków–Zielona Góra–Krosno Odrzańskie.
- TROTTER M., GLEESER G. C.
1952 Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes. *American Journal of Physical Anthropology* 10(4): 463-514.
- WORKSHOP OF EUROPEAN ANTHROPOLOGISTS
1980 Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons. *Journal of Human Evolution* 9: 517-49.
- ŻEREK-KLESZCZ H.
2015 Mikołaj Szyszkowski. W: *Polski Słownik Biograficzny, t. L/3, zeszyt 206*: 414-415.

Burials from the crypt of the post-Jesuit church of Saint Adalbert and Saint Stanislaus in Kalisz

Summary

In 2018, during the renovation of the post-Jesuit church of Saint Adalbert and Saint Stanislaus in Kalisz, several crypts were discovered under the temple's floor. One of them, located under the central nave, contained burials of four people, including one in a tarred coffin. The anthropological analysis indicated that these were the remains of two women, a man, and a person, whose sex could not be determined. All of those buried died as

adults, and one of the women at an old age. Textile grave furnishings were also examined, including silk satin żupan (noble class attire) from the 17th, silk damask with floral ornamentation (probably a shawl or a foulard), a velvet coffin upholstery, as well as shoe buckles, and a fragment of a rosary. The results of the research were compared with archival and historical records related to the burial of persons of particular merit for the Kalisz church. The data collected allow us to suspect that members of the noble Szyszkowski family were buried in the undergrounds of the garrison church. The best-known representative of this family was Mikołaj Szyszkowski, coat of arms Ostoja (died ca. 1650), who held the posts of royal secretary and chamberlain of Wieluń.

Autorzy/Authors:

mgr **Justyna Karkus**, Uniwersytet Łódzki, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katedra Antropologii,
ul. Banacha 12/16, 90-237 Łódź,
justyna.karkus@wp.pl, ORCID: 0000-0002-6341-1769

mgr **Piotr Chabrzyk**, Muzeum Archeologiczne i Etnograficzne w Łodzi,
plac Wolności 14, 91-415 Łódź,
piotr.chabrzyk@maie.lodz.pl, ORCID: 0000-0001-6951-055X

dr **Magdalena Majorek**, Uniwersytet Łódzki, Wydział Filozoficzno-Historyczny, Instytut Archeologii,
ul. G. Narutowicza 65, 90-131 Łódź,
magdalena.majorek@uni.lodz.pl, ORCID: 0000-0003-1254-9917

Południowy fragment fortyfikacji miejskich przy Ciemnej Bramce w Poznaniu

MARCIN IGNACZAK, JAKUB AFFELSKI

The southern fragment of city defences at Ciemna Bramka in Poznań

Abstrakt: Badania wykopaliskowe na stanowisku Poznań-Stare Miasto 10 pozwoliły na odkrycie 413 pali drewnianych tworzących konstrukcje zabezpieczającą fosę miejską oraz wchodzących w skład systemu fortyfikacji miasta. Zdecydowana większość była elementem szańców otaczających miasto w XVII i XVIII w., a część spośród nich, posadowiona w północnej części badanego obszaru, jest reliktem umacniania brzegów fosy w okresie do końca XVI w. Jest to pierwszy udokumentowany w strefie Starego Miasta tak duży fragment systemu obronnego, pozwalający na odtworzenie jego przebiegu i funkcji, a także na ewidencję tworzących go elementów. Odkrycie to stanowi tło, w którym można umieszczać dotychczasową wiedzę historyczną dotyczącą przebiegu wydarzeń militarnych w okresie wojen północnych na obszarze Poznania.

Słowa kluczowe: fortyfikacje, szańce, Ciemna Bramka, fosa, umocnienia

Abstract: Excavation research carried out at Poznań-Stare Miasto, site 10 revealed 413 wooden piles constituting structures protecting the city moat and forming part of the city's fortification system. They were mainly the elements of the defences surrounding the city in the 17th and 18th centuries. A small number of piles, located in the northern part of the study area were the remains of a moat reinforcing construction from the period up to the end of the 16th century. This is the first fragment of the defence system of such a large size documented in the Old Town area. The research permits the reconstruction of its layout and function as well as the registration of its elements. The discovery provides a context for the existing historical knowledge of the course of military events at the time of the Northern Wars in the area of Poznań.

Keywords: fortifications, defences, Ciemna Bramka, moat

Badania archeologiczne wykonano w północnej części stanowiska archeologicznego: Poznań, nr 10 – Gaski, lokalizowanego po obu stronach ulic – Za Bramką oraz Wszystkich Świętych i sięgającego do zachodniej części ulicy Garbary (Kaczmarek 2008:289-292). Obszar ten obejmuje parcelę, na której w okresie międzywojennym znajdowała się Publiczna Szkoła Powszechna nr 5 wraz z boiskiem, wolno stojącymi murowanymi szaletami i terenami niezabudowanymi. Budynek szkoły jest obecnie gmachem użyteczności publicznej, a teren badań wykopaliskowych był w ostatnich latach wykorzystywany jako parking.

Teren objęty badaniami jest częścią historycznego przedmieścia Gaski, usytuowanego za tzw. Ciemną Bramką. W jego północnej części lokalizowa-

wano fosę miejską, której początki datowane są na XIII w. oraz późniejszy system fortyfikacji. W części południowej z kolei od XV do XIX w. funkcjonował miejski cmentarz oraz Kościół pw. Wszystkich Świętych.

1. Konstrukcje drewniane związane z systemem fortyfikacji miejskich, zestawienie źródeł

Badania wykopaliskowe na stanowisku Poznań-Stare Miasto 10 pozwoliły na odkrycie 413 pali drewnianych tworzących konstrukcje zabezpieczającą fosę miejską oraz wchodzących w skład systemu fortyfikacji miasta. Zdecydowana większość była elementem szańców otaczających miasto w XVII i XVIII w., a tylko niewielka pula, posadowiona w północnej części badanego obszaru, jest



Ryc. 1. Poznań-Stare Miasto, stan. 10. Lokalizacja obszaru poddanego badaniom archeologicznym

reliktem umacniania brzegów fosi w okresie do końca XVI w. Lokalizacje wszystkich drewnianych elementów umocnień dokumentuje rycina 1 i 2.

W związku z faktem, że wszystkie konstrukcje drewniane pochodzą z zewnętrznych zabezpieczeń fortyfikacji i fosi nie można na ich podstawie przedstawić danych metrycznych dotyczących tych elementów obronnych, takich jak szerokość, wielkość oraz pełen zasięg w różnych okresach chronologicznych. Analizy i interpretacji dokonano w oparciu o zapisy źródeł pisanych oraz obserwacje stratyfikacji poziomej i w mniejszym stopniu pionowej.

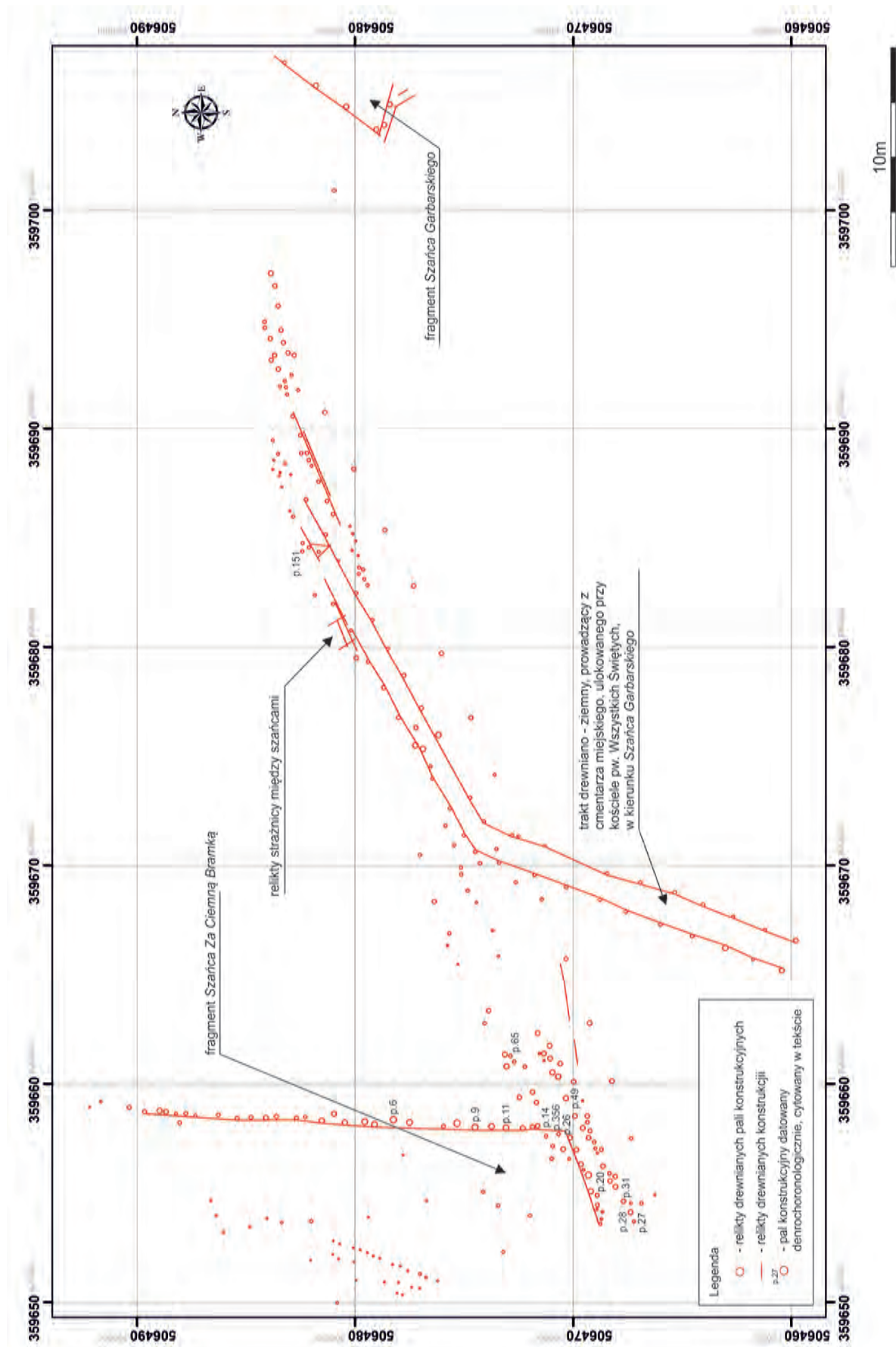
Pas najstarszych umocnień zlokalizowano na linii pali 31, 65 oraz 356. Występujące wówczas, w zachodniej części badanego obszaru konstrukcje wykonano z drewna dębowego, najczęściej o przekroju okrągłym, ściętego w roku 1551 oraz na przełomie wiosny i lata roku 1552, a w jednym przypadku (pal 31) w roku 1561 (ryc. 2).

Młodsze o około 50 lat naprawy koncentrowały się w tym samym pasie nadbrzeżnym fosi, liniowo

wyznaczając pale 14, 20, 27, 151, datowane dendrochronologicznie na lata 1597-1609. Tak samo sytuowało się rozmieszczenie drewna w roku 1637 – określone na podstawie pali 28 i 49 (ryc. 2).

Przełom chronologiczny związany z datami 1665 i 1666 wyznaczają słupy oznaczone numerami 6, 9, 11, 26, 352, które tworzyły konstrukcję zamykającą przebieg fosi od strony zachodniej. Zostały one ścięte i wbite w podłoże w celu wykonania burty umocnienia drewnianego w zachodniej części badanego obszaru. Wbite pionowo pale zabezpieczały drewniane oszalowanie brzegu, tworząc skrzynię (ryc. 2).

Duża pula prób jest datowana na rok 1683, w którym ścięto kilkanaście kłód drewna dębowego. Tworzące ten zespół fragmenty bali osadzono na osi drewnianej „kładki” (drogi) prowadzącej od wschodniego skraju wykopu w kierunku południowo-zachodnim i skręcającej w kierunku południowym, a także na fragmencie konstrukcji skrzyniowej we wschodniej części badanego obszaru (ryc. 2).



Ryc. 2. Poznań-Stare Miasto, stan. 10. Konstrukcje drewniane odkryte w trakcie prac wykopaliskowych. Źródło: Ignaczak 2015

Najmłodsze oznaczenia pochodzą z zachodniego skraju badanej powierzchni. Dokumentują zdarzenie zaistniałe około roku 1701-1702 związane z wytworzeniem konstrukcji skrzyniowej w planie przypominającej narożnik dużego równoległoboku. Konstrukcja ta obserwowana tylko we fragmencie (niewielkim) została prawdopodobnie rozbudowana w kierunku obecnej ulicy Za Bramką (ryc. 2).

Powyższe obserwacje dotyczące chronologii drewna w dalszej części tekstu zestawiono z danymi pochodzącymi ze źródeł pisanych. Stan wiedzy na temat fosi i fortyfikacji odtworzono w szerszym kontekście historycznym, umieszczając w nim fakty jednostkowe obserwowane na stanowisku Poznań-Stare Miasto 10.

2. Fosa miejska i system umocnień

Przyjmuje się, że już w roku lokacji miasta (1253 r.) cały jego planowany obszar został otoczony fosą i umocnieniami drewnianymi, a od końca XIII w. (jeszcze w czasie panowania Przemysła II) także murami (Kaniecki 2004:20). Od strony południowej fosa miejska została zasilona wodami Noteci¹ – dopływu Warty. Przez cały okres XIII, XIV i XV w. teren Poznania nie zmieniał się, ponieważ miasto rozrastało się we wnętrzu murów, zajmując powierzchnię 21 ha, co dawało mu trzecie miejsce pod względem wielkości w ówczesnej Polsce (Kaniecki 2004: 20). Dopiero wiek XV, po okresie stabilizacji gospodarczej i braku zagrożeń zewnętrznych przyniósł rozbudowę miasta poza strefą murów, co spowodowało także rozrost dzielnicy Gaski, utworzonej na południowych przedmieściach o nazwie Piaski, przy Ciemnej Bramce – furtce w murach miejskich (ryc. 3)

Istniejący w tym czasie wał obronny, został zbudowany metodą przekładkową. Fosa, dochodząca do szerokości 20 m otaczała gród od północy i południa, ponieważ od wschodu i zachodu miasto zabezpieczały Cybina oraz odnoga Warty, tzw. Stara Rzeka. Prawdopodobnie od strony zewnętrznej wałów dodatkowym zabezpieczeniem były linie gęsto rozstawionych, zaostzonych pali, które miały utrudniać dostęp do fortyfikacji oraz ograniczać pole walki (Kaniecki 2004: 215). Lokacja miasta na

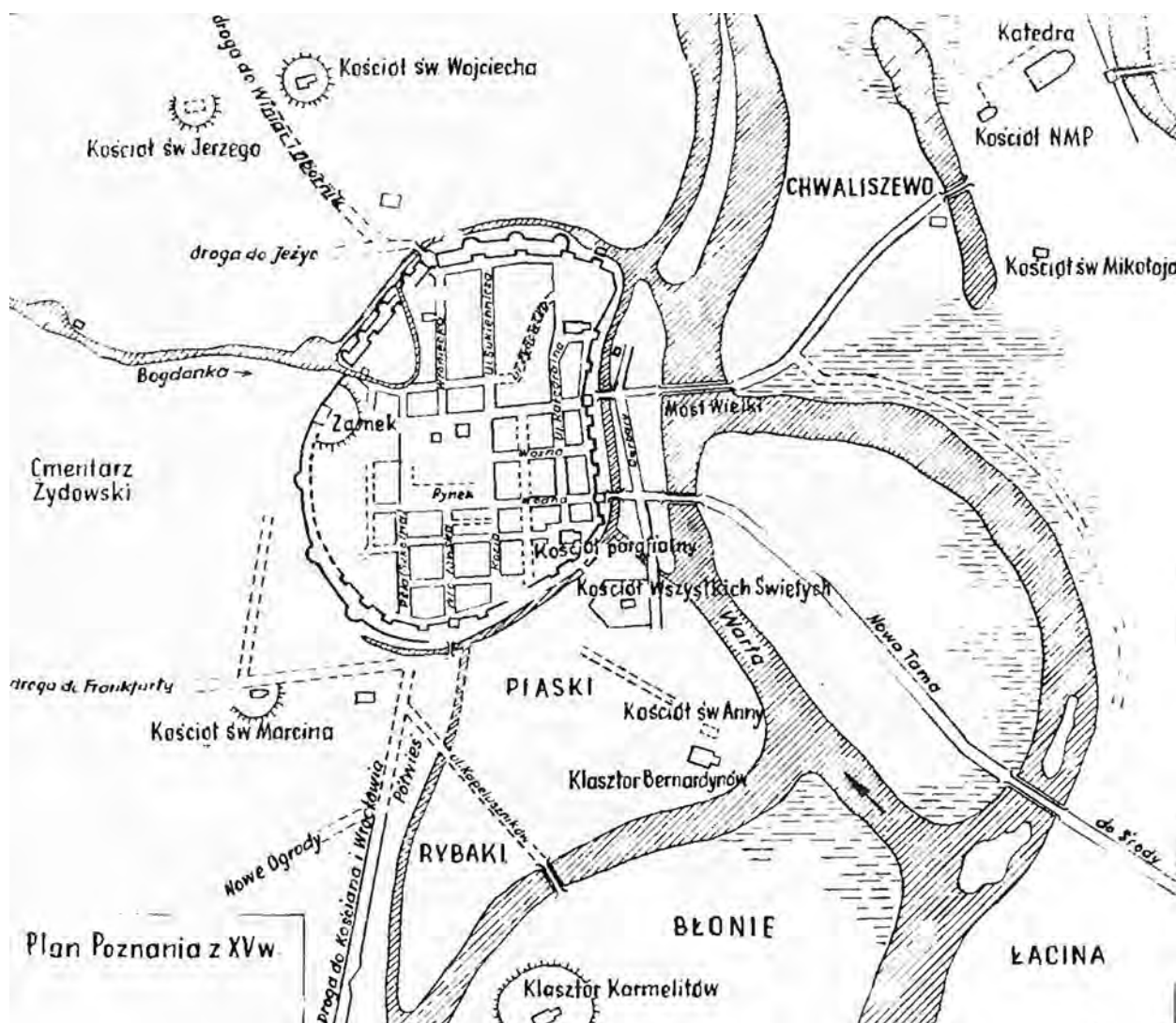
terasie nadzalewowej niewątpliwie wzmacniała system obronny, opierając go o koryta cieków wodnych. W przypadku Noteci przystosowanie jej biegu do potrzeb fortyfikacji wymagało niewielkiej korekty przebiegu koryta, miała ona bowiem pierwotnie opływać fragment II terasy Warty, na której lokowano miasto (Kaniecki 2004:216).

Około roku 1280 w miejscu fortyfikacji ziemnych wzniesiono mury obronne, wykonane z cegły na fundamentach z głazów i kamieni narzutowych. Ich grubość miała wynosić 1 m, co świadczy o tym, że istotne znaczenie dla obronności miała fosa i system zabezpieczeń wodnych, a także wał usypiany przed nią (ryc. 4) (Widawski 1973; Kaniecki 2004: 216). Prawdopodobnie po wybudowaniu murów miejskich szerokość fosi uległa zmniejszeniu i wynosiła od 6 do 8 m, a wzmianki o jej kolejnych konserwacjach pojawiają się w źródłach od końca XIV w. (Widawski 1973). Jej brzegi umacniano drewnianymi palami i belami oraz darnią².

Wody fos miejskich miały bardzo szerokie zastosowanie. Przede wszystkim były one wykorzystywane do działań gospodarczych, a także jako zasób wody pitnej, o czym wspominają XV-wieczne zapisy w aktach miejskich (Kaniecki 2004:218). Kontrastuje to znacznie z późniejszymi informacjami, pochodzącymi z XVIII w. według których do fos miały spływać również ścieki z terenu miasta. Podłączone do niej były rynsztoki i kanały zbierające deszczówkę i odpady z domostw (Kaniecki 2004: 221). W dokumentacji miejskiej dużo miejsca zajmują informacje na temat zanieczyszczania fosi, była ona wypełniana gruzem, śmieciami, ściekami i odpadkami. Nad fosą lokowano także zakłady produkujące duże ilości śmieci, m.in. w badanej południowej części miasta umiejscowiono dwie rzeźnie (Kaniecki 2004: 221). Lustracja z 1654 roku wykazała, że fosa na odcinku od bramy Wrocławskiej, aż do budynku psalterii była tak zarzucona odpadami, że „ledwo woda strumieniem począwszy od psalterii aż do młyna idzie” oraz „kanał, który z jatek żydowskich idzie plugastwem zatkany, którego gromada wielka przy nim leży” (Mika 1948: 210, 213). Podobnie przedstawiają się informacje z 29. 12. 1740 zapisane w dokumencie Z lustracji zrujnowanego Po-

¹ Nazwa Noteć utrwała się dla tego dopływu Warty od XVI w., stąd w części prac nie jest ona wymieniana w odniesieniu do czasów lokacyjnych.

² Szerokość fosi była różna w różnych miejscach miasta, przyjmuje się że wzrastała wraz z rozwojem miasta, a w XVIII w. mogła dochodzić do 50 kroków (Pohorecki 1932).



Ryc. 3. Plan Poznania w XV w. Źródło: Olejnik 1982, ryc. V

znania: *Fosa cała błotem i gnojem zalazła, przez co i stok wody od kanałów być nie może osobliwie przy celstracie [strzelnica przy bramie Wielkiej] na kilka łokci wzwyż też fosa gnojami i plugastwem zarzucona i zasypiana* (Mika 1960: 203; Kaniecki 2004: 222).

Powyższe fakty powodowały, że utrzymanie drożności fos miejskich było problemem bardzo istotnym dla miasta. Wzmagало go dodatkowo jeszcze posadowienie w ich obrębie kilku młynów, dla których pracy konieczne było systematyczne wzmacnianie biegu wód. W 1550 roku pomiędzy bramą Wrocławską a klasztorem Dominikanów była ona tak mocno zanieczyszczona kamieniami, piaskiem i błotem, że nie mogła gwarantować odpowiedniego przepływu. W związku z tym rada

miasta uchwałała podatek na cel oczyszczenia fosi (Warschauer 1886: 408), co uczyniono siłami więźniów i hultajów oraz chłopów ze wsi miejskich (Kaniecki 2004: 222). W tym celu „opłacono również grabarzy i najętych przez nich ludzi do umacniania palami brzegów fosi” (Kaniecki 2004: 222). Prawdopodobnie z tym zapisem łączy się linia pali odkryta w trakcie wykopalisk na stanowisku Poznań-Stare Miasto 10, oznaczona sygnaturami 31, 65 oraz 356, tworząca linię zewnętrznego umocnienia fosi w roku 1551 (ryc. 1; por. Ważny 2015). Właściwy efekt udało się osiągnąć, bowiem umacniając brzegi palami drewnianymi wzmocniono przepływ wód, co jest widoczne w zapisie osadów geomorfologicznych (Hildebrandt-Radke 2015).

Stan fortyfikacji miejskich na przestrzeni dziejów stale się pogarszał pomimo znacznych sum łożonych na ten cel przez władze miasta. Wpływ na to miały jednak znaczne koszty obsługi samego systemu umocnień. Według S. Paternowskiego już w XV w. aż 90% nakładów stanowiła obsługa personelu, a tylko pozostałe kwoty służyły konserwacji i odbudowie (Paternowski 1937: 58). W związku z tym stan fortyfikacji w XVI w. był bardzo słaby, a dodatkowy wpływ na to miały także pożary i powodzie w latach 1536 oraz 1593 (Mika 1960: 51; Kaniecki 2004: 225). Oprócz tych czynników, w latach 1590-1655 odnotowano znaczną recesję gospodarczą miasta. Fatalny stan murów i fos opisuje raport z 1654 r., w którym czytamy, że część murów popękała, natomiast fosy zostały zawałone nieczystościami, a tamy podnoszące w nich poziom wód przegniły (Mika 1948: 209-219). Prawdopodobnie było to przyczyną działań podjętych przez króla Jana Kazimierza, który przedłużył przywileje dla miasta, na mocy których od każdej sprzedanej beczki piwa mogło ono pobierać 1 grosz na remonty fortyfikacji i mostów (Kaniecki 2004: 225). Pomimo tych nakładów miasto nie zostało poddane wojskom szwedzkim w roku 1655. W kolejnych latach było oblegane przez wojska polskie i ponownie przez szwedzkie co doprowadziło do dalszego zniszczenia obwarowań. Miasta nie było stać na kolejne odbudowy i w związku z tym działania kolejnych władców: Jana Kazimierza, Michała Korybuta Wiśniowieckiego oraz Jana III Sobieskiego zmierzały do uchwalenia podatków, nakładanych głównie na piwowarów, które miały służyć umocnieniu i naprawie systemu obronnego.

Z tego okresu zmian i przebudów pochodzą elementy fortyfikacji odkryte w trakcie prac wykopaliskowych, biegnące wzdłuż ulicy Za Bramką i datowane na rok 1666. Były to pale o numerach: 6, 9, 11, 26 oraz 352. Prawdopodobnie pozwoliły one na wzmocnienie biegu wody poprzez poprzeczne przedzielenie nurtu fosy. W toku dalszych prac stały się one zaczynem do powstania późniejszego szańca Za Ciemną Bramką, umocnionego w kolejnych okresach dalszymi konstrukcjami i palami oraz nasypami ziemnymi (ryc. 2).

Dalsze prace nad systemem obronnym Poznania odkrytym na badanym stanowisku wiążą się z systemem szanów powstałych na przełomie XVII i XVIII w.

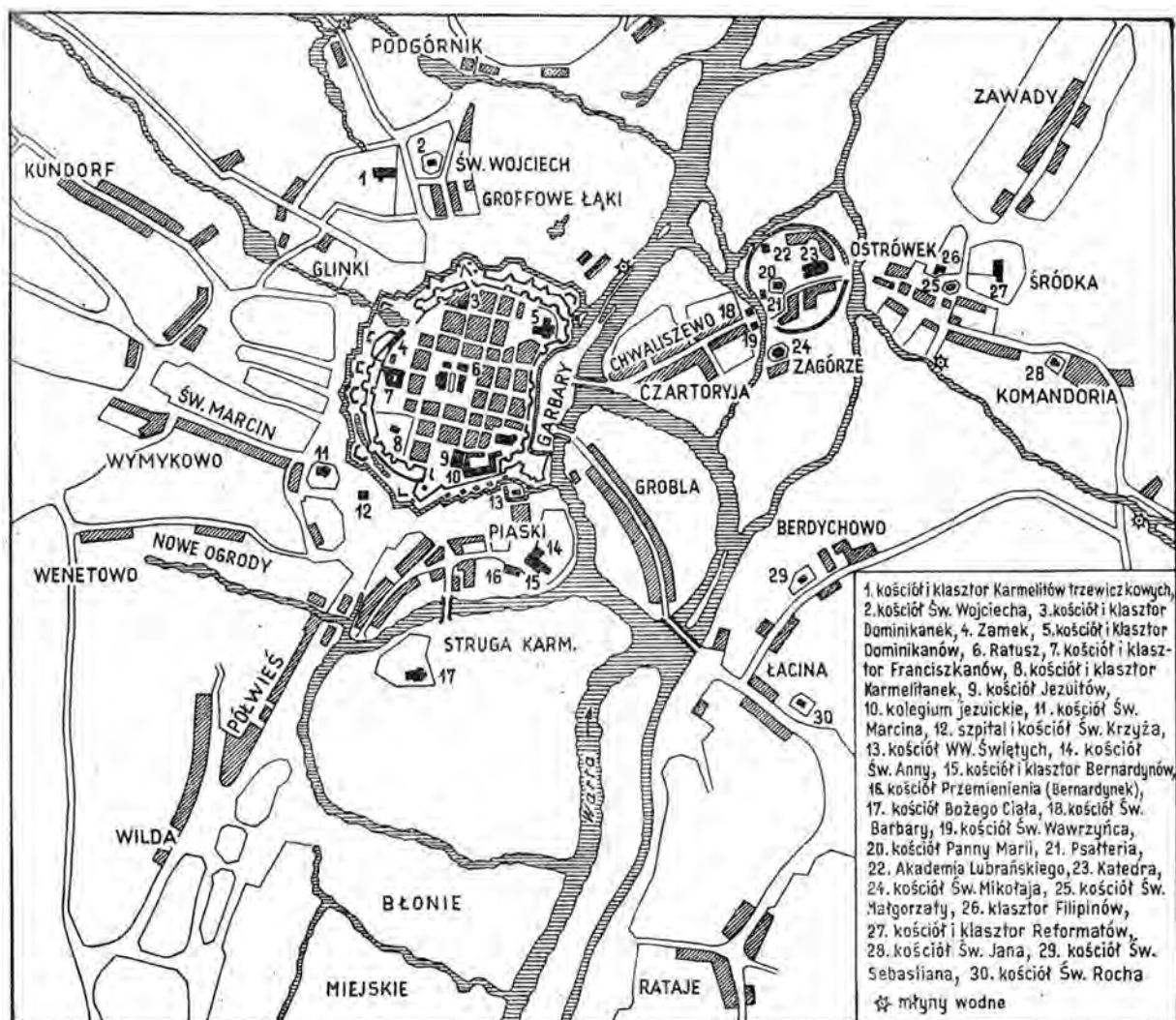
3. Nowożytne fortyfikacje miejskie (XVII – XVIII w.)

Prace archeologiczne pozwoliły na zlokalizowanie fortyfikacji miejskich łączonych chronologicznie z okresem wojny północnej. Całościowe odsłonięcie konstrukcji drewnianych oraz kontekstu archeologicznego umożliwiło porównanie zastanej sytuacji z danymi ikonograficznymi pochodzącymi z XVII i XVIII w. Ich zasób wiązał się głównie z działalnością kartografów i planistów szwedzkich oraz saskich. Zarysowany na planach przebieg obwarowań został uszczegółowiony w wyniku badań archeologicznych. Należy oczywiście podkreślić, że dawne dokumenty np. w postaci map z XVIII w. były wykonywane w zupełnie innych standardach i nie oddają precyzyjnego położenia danego obiektu funkcjonującego w przeszłości. Można je traktować jako szkic wyobrażeń autora, często nie zawierający obowiązujących dziś danych metrycznych. W wielu przypadkach są to uproszczone i przerysowane kopie wcześniejszych szkiców i map. Należy również uwzględnić fakt, że źródła historyczne milczą na temat tego, czy zarysowane i opisane w nich konstrukcje zostały tylko zaplanowane, czy ich budowa została podjęta i zakończona.

Konfrontując wyniki prac archeologicznych z obecnym stanem wiedzy historycznej możemy dokonać inwentaryzacji odkrytych obiektów pod kątem ich funkcji militarnej w systemie fortyfikacji miasta Poznania na przełomie wieków XVII i XVIII.

1. Szaniec o konstrukcji drewniano-ziemnej położony w północno-zachodnim fragmencie obszaru inwestycji przy ulicy Za Bramką. Według dostępnych danych historycznych stanowi on południowo-wschodni narożnik szańca nazywanego „Szańcem za Ciemną Bramką” (ryc. 6-8).

Dokładne doczyszczenie stropu i profilu fortyfikacji pozwoliło zaobserwować zróżnicowanie i przebieg poszczególnych nawarstwień ziemnych, stanowiących kolejne warstwy konstrukcyjne, nasypane podczas budowy szańca. Jądro wnętrza budowli stanowi piaszczysty kopiec, nakryty grubym płaszczem ziemnym (ryc. 6). Dla zabezpieczenia wału przed osuwaniem stopę płaszcza ziemnego zablokowano linią, składającą się z trzech rzędów, gęsto rozmiesz-



Ryc. 4. Plan Poznania w XVI w. Źródło: Olejnik 1982: ryc. VI

czonych, mniejszych palików. Następnie konstrukcję wałową stabilizowano za pomocą warstwy ubitego zglinonego piasku, profilując zarys podstawy krawędzi szańca, którą spinała odpowiednio pochylona ściana desek, podparta dużymi balami drewnianymi. Dodatkową linię drewnianych słupów wbito w strop podstawy szańca, wzmacniając wystające przed wałem naroże fortyfikacji.

Niezbędna wielkość założenia tego rodzaju budowli obronnej, wymogła na jej budowniczych wysunięcie konstrukcji w kierunku na południe od muru miejskiego. Aby to umożliwić znacznie zwięzono koryto fosy miejskiej, zasypując je nawiezionym gruzem, przemieszonym z materiałem śmieciowym.

Miejsce przewężenia fosy wzmocniono dodatkowo palisadą obronną, stanowiącą drugą linię po-

łudniowego pasa fortyfikacji zewnętrznych, która bezpośrednio broniła dostępu z przedpola na stok szańca. W bezpośrednim kontekście tej fortyfikacji, u podnóża szańca, pomiędzy drewnianymi palami nr 27, 29 i L1 – w warstwie szarego wodnego piasku z czarną próchnicą odkryto skarb z przełomu XVII i XVIII wieku w postaci 88 monet. Eksploatacja Szańca za Ciemną Bramką dostarczyła wielu różnorodnych zabytków ruchomych. W stropie obiektu, przy południowej kurtynie posadowienia szańca, w warstwie szaro – brunatnego zglinonego, zbitego piasku znaleziono kulę z ołowiu do broni palnej. Warstwa niwelacyjna gruzowo – zasypiskowa koryta fosy była silnie nasycona materiałami zabytkowymi datowanymi w przedziale od XV do XVIII w.



Ryc. 5. Plan Poznania z roku 1618 według Georga Brauna i Franza Hogenberga, *Civites Orbis Terrarum*.
Źródło: Książkiewicz-Bartkowiak 2010



Ryc. 6. Poznań – Stare Miasto, stan. 10 – Szańec Za Ciemną Bramką – widok ogólny. Fot. K. Karasiewicz



Ryc. 7. Poznań-Stare Miasto, stan. 10 – Szaniec *Za Ciemna Bramką* – konstrukcje obwodowe szanca. Fot. K. Karasiewicz



Ryc. 8. Poznań-Stare Miasto, stan. 10 – Szaniec *Za Ciemna Bramką* – konstrukcje obwodowe szanca. Fot. K. Karasiewicz

Na podstawie źródeł historycznych można przyjąć, że budowa drewniano-ziemnych konstrukcji obronnych przy Ciemnej Bramce ma metrykę sięgającą czasów związanych z pierwszym pobytom wojsk szwedzkich i ich ówczesnej działalności. Mały bastion w tym miejscu jest widoczny już na planach z 1655 r. (publikowanych przez Dahlberga – por. ryc. 9), a jego dalsze przebudowy doprowadziły do wzniesienia szańca za Ciemną Bramką, widocznego na planach Fabera, datowanych na rok 1704 (ryc. 10). Miał on docelowo zabezpieczać miasto, otoczone w tym miejscu pojedynczą linią muru (Z. Pilarczyk 1988: 178-180). Obecne odkrycia umiejscawiają go dokładnie w przestrzeni współczesnego Poznania. Datowania pali stanowiących jego podwalinę wskazują na rok 1666 jako moment ścięcia drewna stanowiącego jego podstawę, co pozwala przypuszczać, że pierwsze prace budowlane w tym miejscu zostały przeprowadzone po wyparciu wojsk szwedzkich przez wojska brandenburskie (Pilarczyk 1996: 68-69). Informacja ta wskazywałaby na znacznie bardziej skomplikowany obraz przebudowy systemów obronnych Poznania w XVII w., w którym brały udział wszystkie strony ówczesnych walk. Prawdopodobnie działania inspirowane przez załogę brandenburską zostały później w pełni zakończone przez Szwedów.

2. Szaniec o konstrukcji drewniano-ziemnej położony w dolnym, północno-wschodnim narożniku obszaru inwestycji. Na podstawie danych historycznych i analizy dawnych materiałów kartograficznych stwierdzono, iż zarejestrowana w tym miejscu konstrukcja drewniana stanowić może fragment większej fortyfikacji, zwanej „Szańcem Garbarskim”. Odkryto jedynie niewielki fragment stopy szańca, wysunięty w kierunku zachodnim (ryc. 11). Szczegóły konstrukcyjne wskazują, że przypominał on opisany wcześniej „Szaniec za Ciemną Bramką”. Była to konstrukcja skrzyniowa, podparta głęboko wbijanymi balami i wypełniona ubitym piaskiem. W piaszczystym zasypisku skrzyni drewnianej odnaleziono dwa fragmenty naczyń glinianych datowanych na XVIII wiek.

Należy podkreślić, że odkryty fragment jest ułamkiem ogromnej konstrukcji opisywanej w źródłach historycznych, wymienianej wielokrotnie

w kontekście zdarzeń militarnych w trakcie wojen północnych. Odkrycie to jest niezwykle cenne z uwagi na fakt, iż wskazuje maksymalny zasięg tej budowli w kierunku zachodnim. Pozwoli to na uściślenie przebiegu szańca w przestrzeni miejskiej, niezwykle istotne przy planowaniu ochrony tego zabudku.

Początki tego umocnienia datowane są na okres pomiędzy pierwszym a drugim pobytom wojsk szwedzkich (1655 – 1703). Poświadczają to także datowania drewna konstrukcyjnego użytego do postawienia „fundamentów”, których ścięcie można umieszczać w latach 1683-1684 oraz 1692 (Ważny 2015, ryc. 1). Informacje źródłowe pozwalają stwierdzić, że budowa była kontynuowana od początku XVIII w. przez wojska szwedzkie, stacjonujące w Poznaniu w okresie wojen północnych. Pośrednim dowodem na intensywną działalność budowlaną w tym okresie jest publikowany przez Henryka Müncha (1937: 29, ryc. 7) plan ziemnych obwarowań, stworzony na bazie dokumentacji Fabera (ryc. 12). Cytowany autor dowodzi: *Bastion za furtką Ciemną, dociągnięty aż po Garbary, zamieniony został na płytki szaniec o kształcie wydłużonym. Cała południowa ściana tego przedmieścia zabezpieczona została wówczas t. zw. szańcem garbarskim* (Münch 1937: 29).

W kolejnych latach szaniec był modernizowany i wzmacniany (Pilarczyk 1988: 171-183). Podobnie jak w przypadku szańca za Ciemną Bramką także ten bastion został przebudowany i wyremontowany w latach, gdy miasto obsadziło wojsko saskie (Pilarczyk 1988: 189). Był wówczas elementem zewnętrznej linii systemu obronny miasta, położonym na południowym brzegu fosy a jego położenie można identyfikować na planach Grawerta z 1712 r. (ryc. 13). W podobny sposób, lecz ze znacznie mniejszym poziomem dokładności został on zarysowany na szwedzkiej kopii planu Grawerta pochodzącej z roku 1716 (ryc. 14).

3. Analiza wyników badań w kontekście dostępnych źródeł kartograficznych pozwala na próbę identyfikacji obiektu, silnie zniszczonej drewnianej konstrukcji umocnień, odkrytej przy wkłęsłym narożniku wschodniej burty wykopu badawczego. Zachował się on w postaci grupy pali i pojedynczych elementów dranic poziomych.



Ryc.9. Fragment planu Poznania z roku 1655 według Dahlbergha. *Iconographia (Iconographia) Posnaniae*. Źródło: Książkiewicz-Bartkowiak 2010



Ryc. 11. Poznań-Stare Miasto, stan. 10 – Szaniec *Garbarski* – widok ogólny. Foto K. Karasiewicz

Była to prawdopodobnie niewielka budowla fortyfikacyjna pełniąca funkcję wysuniętej strażnicy pomiędzy szaniami za Ciemna Bramka oraz Garbarskim. Chroniła ona jednocześnie tzw. drogę ukrytą prowadzącą z szanica Garbarskiego w kierunku cmentarza Wszystkich Świętych.

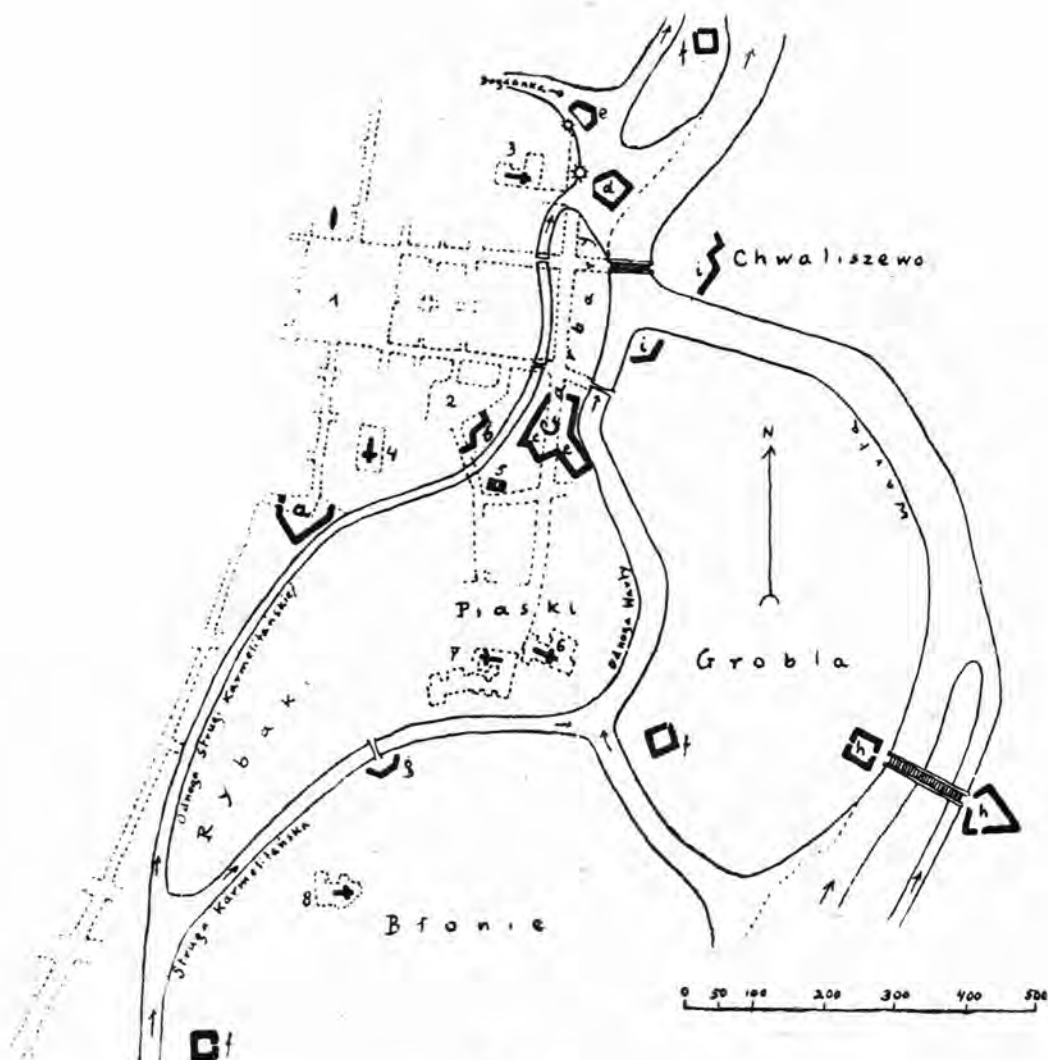
4. Trakt prowadzący z cmentarza w kierunku ulicy Garbary został w okresie wojen północnych włączony w system fortyfikacji miasta. Umocniony został obronnymi konstrukcjami palisadowymi przed linią fosi i prawdopodobnie pierwotnie mógł zostać ukryty za nasypami ziemnymi. W momencie wybudowania szanica Garbarskiego stał się on główną drogą prowadzącą do niego od strony dzielnicy Gaski i cmentarza Wszystkich Świętych, stanowiących wówczas przedpole obrony miasta.

W ciągu prowadzonych prac odsłonięto dwie linie poziomych dranic blokowane przez „półokrągłaki” drewniane stanowiące podłoże traktu i wy-

znaczające jednocześnie jego przebieg. W trakcie działań militarnych była to chroniona droga pozwalająca na wypadły bojowe wyprowadzane z wnętrza szanica (ryc. 15).

Droga ta unaocznia jak skonsolidowany był system fortyfikacji miasta i pozwala podjąć próby (nieobecne w dotychczasowych opracowaniach historycznych) opisanie systemu komunikacji w ich obrębie.

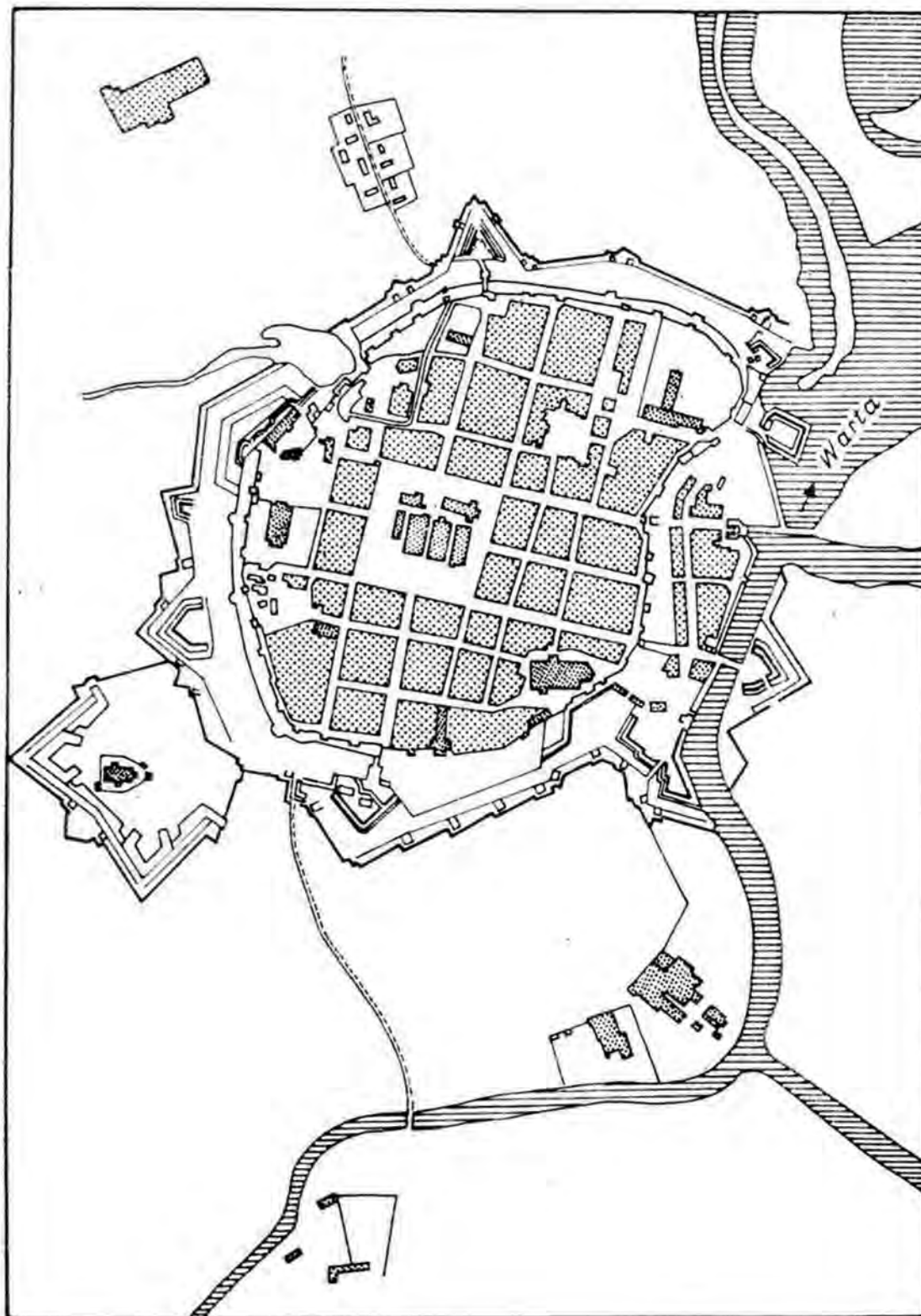
Budowa tej konstrukcji jest związana z okresem pomiędzy pierwszym a drugim pobytem wojsk szwedzkich (1655 – 1703), ponieważ znaczna część drewna ściętego na budowę jest datowana na podstawie przyrostów rocznych na rok 1683. Najprawdopodobniej pochodzi ona z okresu wielkiego remontu urządzeń obronnych wykonanego w latach 1682-1686 na polecenie króla Jana III Sobieskiego. Wykonano wówczas za sumę 14 tys. złotych odbudowę murów za Zamkiem, Bramę Wielką i mur w jej okolicach (APP, Varia, nr 1695, 1682-1683; Pilarczyk 1988: 168).



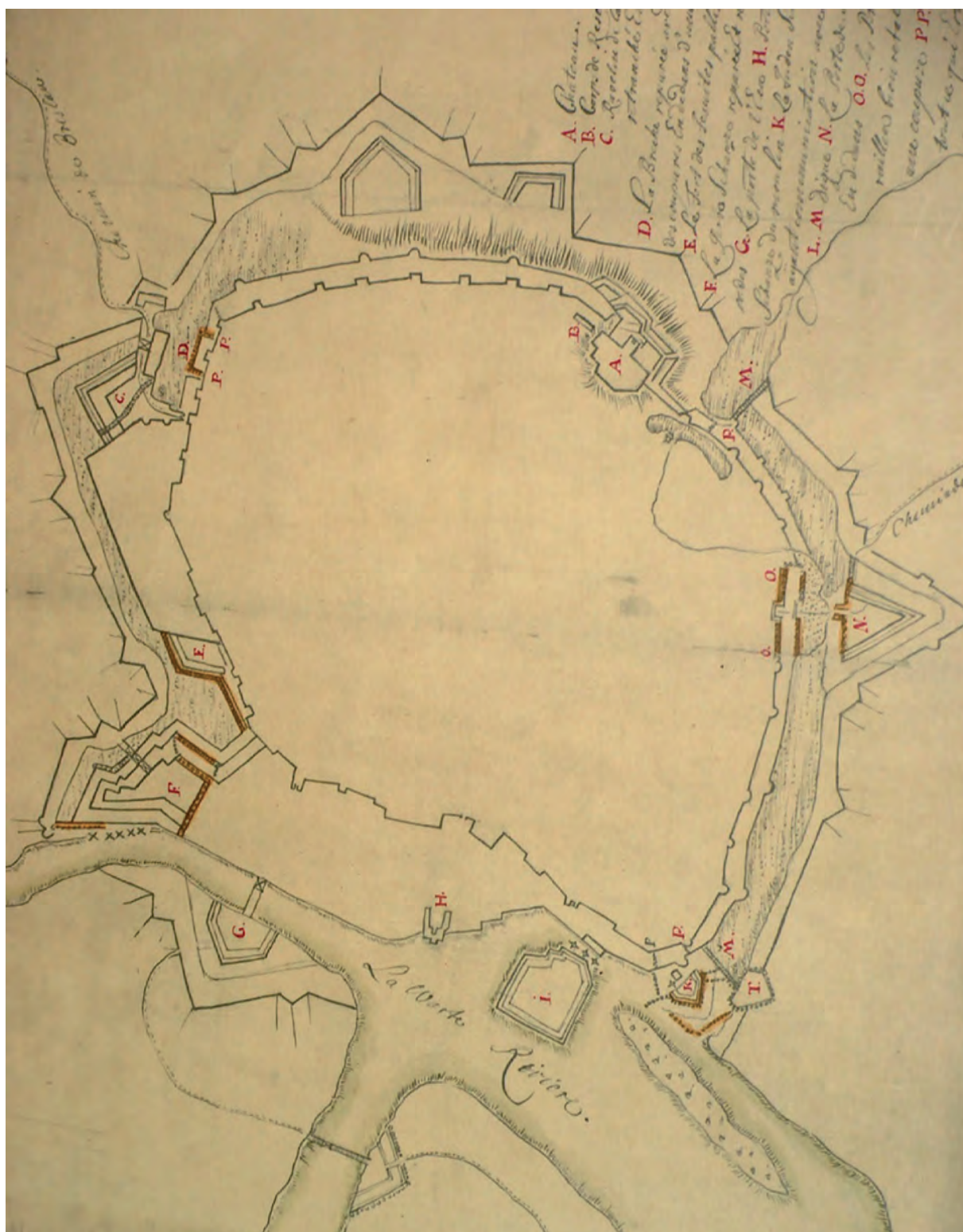
Ryc. 7.

Sytuacja ziemnych obwarowań szwedzkich z l. 1703-1704 (1709)

- | | |
|---|---|
| ... stan obecny | a — bastion wrocławski |
| 1. rynek Starego Miasta | b — szaniec za furtką Ciemną |
| 2. nowy rynek Starego Miasta | cc — „ garbarski |
| 3. kość. i kl. OO. Dominikanów | d — reduta za furtką dominikańską |
| 4. „ parafialny | e — „ „ „ żydowską |
| 5. „ WW. Świętych (zburz.) | f — reduty szwedzkie na planach z r. 1734 |
| 6. „ i kl. OO. Bernardynów | g — szaniec osłaniający most na Strudze |
| 7. „ Przemienienia Pańskiego i Szpital Szarytek | hh — reduta osłaniająca most między Groblą a Miasteczkiem |
| 8. „ Bożego Ciała | ii — szaniec osłan. most chwaliszewski (wielki) |



Ryc. 13. Plan Poznania z roku 1712 według Grawerta. Źródło: Pilarczyk, Danielewski, Kościelniak 2017



Ryc. 14. Plan Poznania z roku 1716 według Rauxela de Langrove. Źródło: Pilarczyk, Danielewski, Kościelniak 2017



Ryc. 15. Poznań-Stare Miasto, stan. 10 – trakt drewniano-ziemny. Fot. Geocartis

5. Najstarszym chronologicznie elementem obronnym miasta, włączonym na przełomie XVII i XVIII w. w system ówczesnych fortyfikacji, była średniowieczna fosa miejska.

W okresie wojen północnych jej zewnętrzny brzeg umacniano drewnianymi belami i palami, mającymi utrudnić przeciwnikowi atak na bramy i mury miejskie. Zachowały się informacje o prowadzonych pracach fortyfikacyjnych w tym rejonie na początku XVIII w. Pochodzi z nich zapis, iż prace skupiły się w rejonie Kolegium Jezuickiego, gdyż rewidenci podczas wizji lokalnej ocenili, że umocnienia wykonane przez jezuitów były słabe i niezgodne z planowanymi.

Źródła historyczne podają, że po szturmie i zajęciu miasta w roku 1716 przez oddziały konfederacji tarnogrodzkiej, polecono rozebrać fortyfikacje polowe pozostawiając jedynie mury i bramy miejskie. Zniszczono szereg umocnień zewnętrznych: rozebrano pojedyncze reduty, wał zewnętrzny, zasypano fragmenty fos, zniszczono palisady (Olejniki 1982; Pilarczyk 1998: 193).

Odkrycie zachowanych relikwów fortyfikacji palisadowych zmienia stan wiedzy na ich temat. Okazało się, że pomimo silnych zniszczeń dokonanych w XVIII w. uda się zrekonstruować ich przebieg na podstawie szczątkowych elementów zachowanych w najgłębszych partiach nawarstwień ziemnych.

W kontekście odkrytych umocnień obronnych południowego brzegu fosy miejskiej, na który składały się: elementy traktu komunikacyjnego w systemie fortyfikacji zewnętrznych miasta (ryc. 15), relikty obronnej strażnicy między Szańcami Garbarskim i Za Ciemną Bramką oraz palisady obronne znaleziono również wiele zabytków ruchomych.

Jest to pierwszy udokumentowany w strefie Starego Miasta tak duży fragment systemu obronnego, pozwalający na odtworzenie jego przebiegu i funkcji, a także na ewidencję tworzących go elementów. Odkrycie to stanowi tło, w którym można umieszczać dotychczasową wiedzę historyczną dotyczącą przebiegu wydarzeń militarnych w okresie wojen północnych na obszarze Poznania.

Bibliografia

- BILECKI D.
2003 Wielowarstwowy cmentarz szkieletowy przy dawnym kościele p.w. Wszystkich Świętych w Poznaniu. Maszynopis w archiwum IP UAM w Poznaniu.
- BORAS Z., TRZECIAKOWSKI L.
1974 W dawnym Poznaniu. Fakty i wydarzenia z dziejów miasta do roku 1918. Poznań.
- IGNACZAK M.
2015 Najstarsze ślady osadnictwa, fortyfikacje miejskie przy Ciemnej Bramce oraz cmentarz przy ulicy Wszystkich Świętych. W: J. Affelski (red.), *Opracowanie wyników badań archeologicznych prowadzonych w latach 2014-2015 na stanowisku Poznań, Stare Miasto, st. 10, ul. Za Bramką, nr AZP: 52-28/157*. Maszynopis w archiwum MKZ w Poznaniu.
- JAROCHOWSKI K.
1879 Oblężenie miasta Poznania przez Patkula w 1704 roku. Poznań.
- KACZMAREK J.
2008 *Archeologia Miasta Poznania. Tom I. Stan badań i materiały. Część 1*. Poznań.
- KANIECKI A.
2004 *Poznań. Dzieje miasta wodą pisane*. Poznań.
- KAROLCZAK Z.
2000 *Poznań, u. Wszystkich Świętych/ Za Bramką, badania 2000. Opracowanie stanowiska. Cmentarz przykościelny – poziomy (dokumentacja z badań)*. Maszynopis w archiwum MAP w Poznaniu.
- KSIAŻKIEWICZ-BARTKOWIAK D.
2010 (red.), *Plany Poznania*. Poznań.
- ŁUKASZEWICZ J.
1838 *Obraz historyczno-statystyczny miasta Poznania w dawniejszych czasach*. Poznań.
- MIKA M.
1948 Opis murów i budynków miejskich z 1654 roku. *Kronika Miasta Poznania* 1948(3): 209-214. Poznań.
1960 *Opisy i lustracje Poznania z XVI – XVII wieku*. Poznań.
- MÜNCH H.
1937 Plany Poznania przed rokiem 1793 i ich wartość dla badań nad topografią miasta. *Kronika Miasta Poznania* 1937(1): 1-48. Poznań.
- NOWACKI J.
1964 *Dzieje Archidiecezji Poznańskiej, tom. II. Archidiecezja Poznańska w granicach historycznych i jej ustrój*. Poznań.
2003a Kolegiata Wszystkich Świętych. W: J. Wiesiołowski (red.), *Stara i nowa Fara. Kronika Miasta Poznania* 2003(3): 287-292. Poznań.
2003b Kaplica i szpital św. Walentego na Gasce w świetle wizytacji Kasprowa Hapa, proboszcza kolegiaty św. Marii Magdaleny i archidjakona śremskiego, z 1611 roku. W: J. Wiesiołowski (red.), *Stara i nowa Fara. Kronika Miasta Poznania* 2003(3): 293-297. Poznań.
- OLEJNIK K.
1982 *Z wojennej przeszłości Poznania*. Poznań.
- OSTROWSKI M.
2013 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w Poznaniu – ul. Za Bramką, stanowisko 157, Poznań, załącznik 11 SIWZ* <http://www.wcwi.com.pl/pl/przetargi.html>
- PATERNOWSKI S.
1937 *Finanse miasta Poznania w wiekach średnich*. Poznań.
- PILARCZYK Z.
1988 *Obronność Poznania w latach 1253-1793*. Warszawa-Poznań.
1996 Nowożytnie fortyfikacje Poznania w planach i widokach z XVII i XVIII wieku. W: J. Wiesiołowski (red.), *Mury Miejskie. Kronika Miasta Poznania* 1996(1): 66-83. Poznań.
- PILARCZYK Z., DANIELEWSKI M., KOŚCIELNIAK K.
2017 *Wojenny Poznań. Fortyfikacje i walki o miasto do XVIII wieku*. Poznań.
- POHORECKI F.
1932 Opis Poznania z roku 1787. *Kronika Miasta Poznania* 1932(1): 42-58. Poznań.
- STĘPNIK T., PAWLAK P., ANDERS M.
2005 *Opracowanie wyników prac archeologicznych prowadzonych w związku z wymianą sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ogólnospławnej w ulicy Za Bramką w Poznaniu*. Maszynopis w archiwum MAP w Poznaniu.
- WARSCHAUER A. VON.
1892 *Stadtbuch von Posen, 1 Bd, Die mittelalterliche Magistratliche, die ältesten Protokollbücher und Rechnungen*. Poznań (Posen).
- WIDAWSKI J.
1973 *Miejskie mury obronne w państwie polskim do początku XV wieku*. Warszawa.
- WIESIOŁOWSKI J.
1997 *Socjotopografia późnośredniowiecznego Poznania*. Warszawa-Poznań.
- WIMMER J.
1956 *Wojska Rzeczypospolitej w dobie wojny północnej*. Warszawa.
- ZALESKI Z., KUCNER A.
1938 *Z dziejów budownictwa poznańskich*. Poznań.

The southern fragment of city defences at Ciemna Bramka in Poznań Summary

Excavation research carried out in the years 2014-2015 at Poznań-Stare Miasto, site 10 revealed 413 wooden piles constituting the structures protecting the city moat and forming part of the city's fortification system. The majority of the recorded piles were the elements of defences surrounding the city in the 17th and 18th centuries, and only a small group, located in the northern part of the study area, were the remains of moat reinforcing constructions from the period up to the end of the 16th century. The location of all wooden remains is shown in fig.1 and fig. 2.

The oldest fortifications were recorded along the line marked by piles 31, 65, and 356. The structures located at that time in the western part of the study area were made of oak wood, usually of round cross-section, felled in 1551, at the turn of spring and summer of 1552, and in one case (pile 31) in 1561 (fig. 2).

The repairs, made about 50 years later, concentrated in the same area of the moat, linearly marked by the piles dendrodat-

ed to the years 1597-1609. The same was the location of wooden elements in 1637 – determined on the basis of piles 28 and 49 (fig. 2).

The chronological turning point associated with the years 1665 and 1666 is indicated by piles numbered 6, 9, 11, 26, and 352, which formed a structure closing the moat from the west. They were cut and driven into the ground to make a side of the wooden defence in the western part of the surveyed area. The vertically set piles secured the timber formwork reinforcing the moat's bank (fig. 2).

A large group of samples is dated to 1683, the year in which more than a dozen oak logs were felled. The log fragments making up this assemblage were set on the axis of a wooden "foot-bridge" (road) leading from the eastern edge of the excavation towards the south-west and turning towards the south as well as in a fragment of a wooden box structure located in the eastern part of the study area (fig. 2).

Since all wooden structures come from the external parts of defences and the moat, it is not possible to provide metric data such as width, size, or the full extent of fortifications in differ-

ent chronological periods. The analysis and interpretation were based on written records as well as the observation of horizontal and, to a lesser extent, vertical stratification.

The discovery of palisade fortifications changes the current state of knowledge and broadens the research perspectives. It turns out that although the defences were severely damaged in the 18th century, it is possible to reconstruct their layout on the basis of the remains preserved in the deepest parts of earth layers.

The excavation research carried out within the defence structures of the southern bank of the city moat (including the elements of a communication tract in the city's external fortification system, the relics of a watchtower between Garbary defences and Za Ciemną Bramką, and defence palisades) revealed also numerous artefacts.

This is the first fragment of the defence system of such a large size documented in the Old Town area. The research permits the reconstruction of its layout and function as well as the registration of its elements. The discovery provides a context for the existing historical knowledge about the course of military events during the Northern Wars in the area of Poznań.

Autorzy/Authors:

prof. UAM, dr hab. **Marcin Ignaczak**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Archeologii
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań,
ignaczak@amu.edu.pl, ORCID: 0000-0002-3592-0275

mgr **Jakub Affelski**, Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska „Szpila”,
Grabówiec 93b, 06-100 Pułtusk,
pa-k@wp.pl, ORCID: 0000-0002-6938-2997

Sprawozdanie z działalności Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w 2019 roku

OLGA ADAMCZYK

Report on the activities of the Poznań Archaeological Museum in 2019

Wstęp

W 2019 roku Muzeum Archeologiczne w Poznaniu zrealizowało bogaty program działań, obejmujący wystawy, lekcje muzealne, imprezy edukacyjne, publikacje, badania terenowe, projekty naukowo-badawcze, wykłady oraz międzynarodową konferencję naukową. Spotkały się one z dużym zainteresowaniem odbiorców, czego odzwierciedleniem była wysoka frekwencja odnotowana w Pałacu Górków i Rezerwacie Archeologicznym „Genius loci” (łącznie 69 965 osób) oraz na imprezach plenerowych i przedsięwzięciach przeprowadzonych w innych instytucjach (23025 osób). Wyrazem uznania dla naszej pracy były dwa wyróżnienia przyznane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego w konkursie na Wydarzenie Muzealne Roku 2019 „IZABELLA”. Otrzymaliśmy je za projekt „Dąbrówka koło Poznania – od warowni z czasów plemiennych do średniowiecznej siedziby rycerskiej”, zrealizowany pod kierunkiem prof. dr hab. Marzeny Szmyt oraz program edukacyjny „Geniusz Europy”, zrealizowany przez Rezerwat Archeologiczny „Genius loci”.

Działalność wystawiennicza

W 2019 roku w Pałacu Górków, stanowiącym główną siedzibę Muzeum Archeologicznego, zwiedzać można było sześć wystaw stałych: „Pradzieje Wielkopolski”, „Tu powstała Polska”, „Śmierć i życie w starożytnym Egipcie”, „Obelisk Ramzesa II”, „Archeologia Sudanu” oraz „Sztuka naskalna Afryki

Północnej”. Ponadto zorganizowano siedem dużych wystaw czasowych: „Znak Twój - Orzeł Biały”, „Tell el-Farcha. 20 lat polskich wykopalisk”, „Barbarzyńskie tsunami”, „Archeologia Gniezna”, „Jaćwingowie – zapomniani wojownicy”, „Skarby czasu”, „Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej”. Dwie pierwsze zostały przygotowane przez pracowników Muzeum, pozostałe natomiast powstały dzięki współpracy z innymi instytucjami.

Wystawa „Znak Twój – Orzeł Biały” została otwarta jeszcze w 2018 roku w ramach przypadających wtedy obchodów 100-lecia odzyskania niepodległości. Jej motywem przewodnim był wizerunek orła, znaku heraldycznego Polski, występujący na zabytkach od czasów Bolesława Chrobrego aż do współczesności. Do końca stycznia można było oglądać ekspozycję „Barbarzyńskie tsunami”, otwartą jeszcze w 2018 roku.

Wystawa pt. „Tell el-Farcha. 20 lat polskich wykopalisk”, której autorami byli dr Agnieszka Mączyńska oraz dr Marek Chłodnicki, prezentowała dorobek Polskiej Ekspedycji Archeologicznej, sformowanej przez pracowników Muzeum Archeologicznego w Poznania oraz Instytutu Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Obiektem jej badań jest stanowisko archeologiczne Tell el-Farcha (osada oraz cmentarzysko), położone we wschodniej Delfcie Nilu, na obrzeżach wsi Gazala. W ciągu prawie 1000 lat funkcjonowania w okresie formowania się zjednoczonego państwa egip-

skiego osada ta pełniła rolę ośrodka zarówno gospodarczo-politycznego jak i handlowego. Była też siedzibą przedstawicieli królewskiej administracji pierwszych faraonów. Obok osady funkcjonowało cmentarzysko na którym chowano osoby zajmujące wysoką pozycję w hierarchii społecznej, o czym świadczy duża liczba darów grobowych, niekiedy o luksusowym charakterze. Wystawa prezentowała najważniejsze odkrycia dokonane od 1998 r., ukazywała także prace polskich archeologów przy eksploracji stanowiska. Na fotografiach zostali również uwiecznieni współpracujący z nimi mieszkańcy wsi Gazala. Ważnym elementem wystawy była również prezentacja predynastycznego cmentarzyska w Minszat Abu Omar, położonego w tej samej części Deltę Nilu. Dwadzieścia lat przed badaniami w Tell el-Farcha rozpoczęły się na nim wykopaliska, w których uczestniczyli archeolodzy z Poznania. To właśnie one zapoczątkowały tradycję badań nad okresem predynastycznym w poznańskim Muzeum Archeologicznym. Zabytki z Minszat Abu Omar znajdują się w zbiorach Muzeum i były prezentowane na wystawie.

Kolejną wystawę, zatytułowaną „Archeologia Gniezna”, zorganizowało Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie we współpracy z Muzeum Archeologicznym w Poznaniu. Ważny udział w jej przygotowaniu miały mgr Kateriny Zisopulu-Bleja oraz dr Magdalena Poklewska-Kozieł. Wystawa prezentowała historię wykopalisk na obszarze jednej z dawnych stolic naszego kraju – od najstarszych prac prowadzonych w XIX wieku przez „poszukiwaczy starożytności” aż do profesjonalnej działalności archeologów. Przedstawiono na niej najważniejsze postacie, stanowiska oraz artefakty nierozzerwalnie związane z najdawniejszą przeszłością Gniezna.

Wystawa „Jaćwingowie – zapomniani wojownicy” została z kolei przygotowana przez Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie w ramach projektu Polsko-Norweska Inicjatywa Nowoczesnego Konserwatorstwa Archeologicznego „Archeologia Jaćwieży”. Jej kuratorami z ramienia naszego Muzeum byli mgr Magdalena Sprenger oraz mgr Łukasz Bartkowiak. Na wystawie przedstawiono wyniki prac wykopaliskowych przeprowadzonych w Szurpiłach, Skomacku Wielkim oraz innych

ośrodkach wczesnośredniowiecznych Jaćwingów. Zaprezentowano zabytki związane z ich uzbrojeniem i oporządzeniem jeździeckim oraz fotografie grodziska na tle wspaniałych krajobrazów.

W maju 2019 roku nastąpiło otwarcie ekspozycji „Skarby czasu”, której komisarzem była dr Danuta Żurkiewicz. Zorganizowano ją z okazji obchodów 100-lecia archeologii akademickiej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zwiedzający mogli się zapoznać z osiągnięciami naukowymi i dydaktycznymi archeologów poznańskiej uczelni, stanowiskami, które były przedmiotem ich badań, a także obejrzeć zabytki znalezione w trakcie wykopalisk. Cechą, która w sposób w zdecydowany łączyła wszystkie elementy wystawy, była interdyscyplinarność pracy poznańskich archeologów. Wystawie towarzyszyła publikacja w formie albumowej.

Ostatnią z pokazanych w 2019 roku dużych wystaw czasowych, była ekspozycja „Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej”, której kuratorami byli dr Marek Chłodnicki oraz dr Paweł Polkowski. Jej celem było przedstawienie całościowego dorobku naukowców polskich badających obszary pustynne Afryki Północnej. Wystawa została podzielona na trzy części. Pierwsza z nich skupiała się na prezentowaniu zmian środowiska, któremu w ciągu ostatnich 500 tysięcy lat podlegały tereny Sahary. Było to możliwe dzięki specjalnie przygotowanym na tę okazję rekonstrukcjom przyrodniczym w formie diagramów, wizualizacjom graficznym szaty roślinnej oraz fauny, panoramom, a także schematom ukazującym zmiany klimatyczne. Druga część przedstawiała wyniki prac naukowych na stanowiskach archeologicznych (osadach i cmentarzyskach) z niemal wszystkich badanych obszarów, co umożliwiło uzyskanie pełnego obrazu zmian zachodzących w kulturze materialnej epoki kamienia. Zwiedzający mieli szansę zobaczyć między innymi najstarsze wytwory narzędzi kamiennych (tzw. pięściaki), najstarszą afrykańską ceramikę naczyniową, biżuterię wykonaną z kości słoniowej i kamieni półszlachetnych oraz różne przedmioty kościane. Trzecia część wystawy w całości poświęcona była natomiast sztuce naskalnej, którą podziwiać można było zarówno na wspaniałych fotografiach wielkoformatowych, jak i głazach pochodzących ze zbiorów Muzeów Ar-

cheologicznych w Gdańsku i Poznaniu. Ostatnim, ważnym elementem ekspozycji był pełniący rolę przewodnika katalog wydany jako dwujęzyczna praca zbiorowa pod redakcją kuratorów wystawy.

W 2019 roku zorganizowano również cztery niewielkie wystawy czasowe przygotowane przez Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, w ramach cyklu „Bliskie spotkania z...”. Jako pierwszą zaprezentowano ekspozycję „Piękno Sahary. Przedstawienia kobiet w sztuce naskalnej Afryki Północnej”, której autorem był dr Paweł Polkowski. Na fotografiach oraz rycinach dokumentujących malowidła naskalne z okresu tzw. Zielonej Sahary ukazano zróżnicowane stylistycznie i pochodzące z różnych regionów przedstawienia kobiet. Kolejna z wystaw czasowych z tego cyklu, „Krajobraz archeologiczny Irlandii”, była ściśle związana z obchodami dnia Św. Patryka. Zaprezentowano na niej fotografie autorstwa kuratorów mgr Joanny Kurkiewicz oraz mgr Pawła Wolfa, ukazujące najważniejsze zabytki archeologiczne tego kraju. Trzecia z wystaw, otwarta w lipcu 2019 roku, nosiła tytuł „Znaki i symbole władzy”. Za pomocą pokazanych na niej eksponatów lub ich kopii, przedstawiono wybrane zagadnienia związane z symboliką władzy (zarówno świeckiej, jak i duchownej) w średniowieczu. Komisarzami wystawy były dr Magdalena Poklewska-Kozieł oraz mgr Kateriny Zisopulu-Bleja. Natomiast na ekspozycji „Myśliwi prerii” zaprezentowano ostrza kamienne z Ameryki Północnej używane podczas polowań na bizona, jelenie, łosie i niedźwiedzie w okresie archaicznym oraz okresie Woodland. Kuratorem wystawy była dr Małgorzata Winiarska-Kabacińska. Zabytki pochodziły ze zbiorów Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.

Ponadto zaprezentowano sześć innych wystaw, przygotowanych przez autorów spoza Muzeum. Pierwsza z nich, „Pod błękitnym niebem Kirgistanu”, przedstawiała cykl fotografii z wyprawy Polskiej Reprezentacji na World Nomad Games z 2018 r. oraz prac malarskich inspirowanych kulturą, naturą oraz petroglifami Kirgistanu. Autorkami fotografii i prac malarskich były Agnieszka Łukaszyk, Anna Grebieniow i Xenia Starzyńska. Druga z nich, nosząca tytuł „Ziemiańskie klimaty V” stanowiła efekt pleneru malarskiego, który odbył się w Muzeum Ziemiaństwa w Dobrzycy. Trzecia, „Trzy filary Uni-

wersytetu Poznańskiego”, poświęcona była Kolegium Jezuickiemu, które przejściowo miało status uniwersytetu. Największą atrakcją tej wystawy były przyrządy astronomiczne ze słynnego gabinetu ks. Józefa Rogalińskiego, które specjalnie na wystawę powróciły do Poznania po wywiezieniu ich do Krakowa w XVIII w. Kuratorem tej ekspozycji była dr Marta Kalisz-Zielińska. Czwarta ekspozycja, „W górę rzeki. Wystawa dyplomowa Tomasza Kowalczyka”, prezentowała serię artystycznych wielkoformatowych zdjęć terenów rodzinnych stron artysty (Pieniny, Sromowce Niżne) oraz obiektów, które w nich zostały znalezione, a także trzy instalacje związane z tradycyjną architekturą regionalną. Piąta wystawa, „Fotograf roku 2019”, prezentowała prace pokonkursowe Okręgu Wielkopolskiego Związku Polskich Fotografów Przyrody. Ostatnia wreszcie, „Księga Umarłych - papirus Anniego - prezentacja faksymiliów”, odbyła się w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu w dniach 7 i 8 grudnia. Pokazane na niej faksymile było wiernym, naukowym odwzorowaniem oryginału papirusu Anniego, który znajduje się w British Museum. Jego wydanie było możliwe dzięki najnowocześniejszej technologii, która pozwoliła oddać najdrobniejsze szczegóły i małe niedoskonałości oraz zachować absolutną wierność krawędzi arkuszy.

Dużym zainteresowaniem cieszyły się także wystawy czasowe przygotowane przez Muzeum Archeologiczne i wystawione poza jego gmachem. Należały do nich: „Owieczki, gm. Łubowo. Krajobraz archeologiczny” eksponowana w Bibliotece Wydziału Historycznego UAM, „Znaki i symbole władzy” udostępniona podczas XV Festiwalu Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą, „Na glinianych nogach” użyczona do Muzeum Regionalnego w Grudziądzu, „Piwo w starożytnym Sudanie” eksponowana w Muzeum Regionalnym w Gniewie, „Wino w starożytnym Sudanie”, wypożyczona do Muzeum Regionalnego w Częstochowie, „Wielkie królestwa chrześcijańskie w Nubii”, użyczona do Muzeum Ziemiaństwa w Dobrzycy oraz plansze „Archaeological research of the Poznan Archaeological Museum on the 4th Nile cataract” przygotowane na wystawę (planowane otwarcie wiosną 2020 r.) w Muzeum Narodowym w Chartumie.

W 2019 roku zabytki pochodzące ze zbiorów Muzeum Archeologicznego w Poznaniu zostały wypożyczone na wystawy organizowane przez inne muzea, w tym m.in. Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie, Muzeum w Inowrocławiu, Muzeum w Grudziądzu, Muzeum w Stalowej Woli, Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, Muzeum Częstochowskie, Muzeum Ziemiaństwa w Dobrzycy, Muzeum w Biskupinie oraz Muzeum Śląskie w Katowicach.

Działalność edukacyjna

W 2019 roku Muzeum Archeologiczne w Poznaniu zrealizowało bogaty program działań edukacyjnych i popularyzatorskich, w którym w samym tylko Pałacu Górków uczestniczyło 18399 osób.

Ogromnym zainteresowaniem cieszyły się lekcje muzealne dla przedszkoli, szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych. W 428 lekcjach, obejmujących 36 różnych tematów, wzięło udział 10700 uczniów (dla porównania w latach poprzednich 2015-2018, liczba lekcji wynosiła pomiędzy 297 a 332). Jak co roku, w programie działań znalazły się także „Urodziny w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu”, adresowane do dzieci młodszych i ich rodzin. Są to imprezy łączące spotkania towarzyskie z edukacją na wybrany temat związany np. z kulturą starożytnego Egiptu, antyku czy średniowiecza. W 2019 roku odbyło się 35 takich wydarzeń z udziałem 697 osób.

W 2019 roku Muzeum kontynuowało szereg imprez cyklicznych. Pierwsza z nich, „Ferie w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu”, miała charakter warsztatów, związanych tematycznie z wystawami czasowymi, prezentowanymi w tamtym okresie w Pałacu Górków. W marcu pod nazwą „Irlandzki dzień rodzinny” odbyły się po raz kolejny obchody Dnia Św. Patryka, organizowane wspólnie z Fundacją Kultury Irlandzkiej. Program imprezy zawierał wykłady popularnonaukowe, warsztaty dla dzieci, pokazy tańca irlandzkiego oraz quiz „W poszukiwaniu zielonych koniczynek”. Kolejnym z wydarzeń cyklicznych były „Dni Wolnej Sztuki”, które dawały zwiedzającym możliwość zapoznania się z 5 wybranymi zabytkami. Na „Poznańskie Dni Rodziny” pracownicy Działu Wystaw i Edukacji zorganizowali grę rodzinną „W szrankach z wojowniczymi Jaćwingami”

dla rodzin z dziećmi. Wśród wakacyjnych atrakcji wyróżniała się „Letnia Akademia Malucha”, która w 2019 roku poświęcona była Saharze i jej przeszłości. W lipcu i sierpniu wzięło w niej udział łącznie 450 osób. Dodatkowo dzieci korzystały z oferty „Kina Letniego”, gdzie zaprezentowano 4 filmy animowane o tematyce związanej z Afryką, po których zainteresowani mogli wziąć udział w warsztatach plastycznych nawiązujących do obejrzanego filmu. W 2019 roku Muzeum Archeologiczne w Poznaniu po raz kolejny dołączyło do grona instytucji kultury współpracujących z Centrum Inicjatyw Senioralnych w Poznaniu, organizując „Senioralia - drzwi otwarte w Muzeum”, na których seniorzy mogli wysłuchać wykładu na temat pracy archeologa, wraz z kuratorem zwiedzić magazyny muzealne oraz ekspozycje w Pałacu Górków.

Od kilkunastu lat Muzeum Archeologiczne w Poznaniu uczestniczy w Europejskiej Nocy Muzeów, proponując własne tematy, wokół których organizowany jest program. W roku 2019 został on zbudowany na kanwie wystawy „Jaćwingowie - zapomniani wojownicy”. Objął wykłady popularnonaukowe, pokazy filmów poświęcone historii Jaćwieży oraz jej kulturze, warsztaty dla dzieci, aktywności oraz gry, pozwalające poznać zarys dziejów jednego z najpotężniejszych plemion pruskich. Dużą atrakcją wieczoru było oprowadzanie z kuratorem po wystawie pogrążonej w ciemnościach. W wydarzeniu wzięło udział około 5500 osób.

Muzeum brało udział również w innych akcjach, jak np. „Tajemnica srebra - spotkanie w Wydawnictwie Zakamarki”, które obejmowało warsztaty połączone z projekcją filmu „Pierwsza tajemnica” oraz „Samhain – irlandzka jesień”. W ramach współpracy z Fundacją Kreaktywator zostały także zorganizowane imprezy edukacyjne dla dzieci i ich rodziców „Do dylania dudy grają w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu”, „Koncert Mikołajkowy Poznańskiej Szkoły Chóralnej Jerzego Kurczewskiego” oraz „Muzyczne Świętowanie z Kreaktywatorem”. Ponadto Muzeum Archeologiczne zorganizowało warsztaty edukacyjne w ramach programu „Inspiracje”, prowadzonego przez Fundację Uniwersytet Dzieci, a także uczestniczyło w imprezach „100 lat razem! – Festiwal Jubileuszowy dla Miasta i mieszkańców”, „Przyroda Warta Poznania” oraz „Kultu-

ralny Stary Rynek”. W ramach tego ostatniego na dziedzińcu Pałacu Górków odbył się 25 sierpnia 2019 roku koncert zespołu Ensemble Toccante „Muzyka dla królów Polski”.

W roku 2019 pracownicy Muzeum wygłosili 12 wykładów popularnonaukowych. Uczestniczyli również w działaniach edukacyjnych organizowanych w Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza („Dzień Absolwenta Wydziału Historycznego UAM”) i III Liceum Ogólnokształcącym w Poznaniu („Antropologia dla klas maturalnych”).

Od 2005 roku Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Słupcy, Urzędem Gminy w Łądku, Fundacją „Unia Nadwarciańska”, Wyższym Seminarium Duchownym Towarzystwa Salezjańskiego w Łądzie oraz Zespołem Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, organizuje Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą. W 2019 roku odbyła się XV edycja tej imprezy, zatytułowana „Władza, kraj i ludzie”. W jej programie znalazły się wykłady popularnonaukowe, wystawa archeologiczna „Znaki i symbole władzy”, wystawa posterowa „Blask Christianitatis” oraz wystawa fotografii „Przyroda w obiektywie. Nadwarciański Park Krajobrazowy”. Dużym zainteresowaniem cieszyły się warsztaty edukacyjne dla dzieci i młodzieży, zwiedzanie klasztoru pocysterskiego z przewodnikiem, pokazy dawnych rzemiosł, uzbrojenia oraz walk, inscenizacje historyczne, spektakle Teatru Jarmarcznego Grupy „Cives Glogoviae 1253”, a także koncerty zespołów „Kapela Ze Wsi Warszawa” i „Luthien Consort”. Frekwencję na imprezie oszacowano na 8000 osób.

Wszystkie wydarzenia wystawiennicze, edukacyjne i popularyzatorskie były promowane w mediach. Informacje o imprezach przygotowywanych przez Muzeum Archeologiczne w Poznaniu pojawiały się w gazetach, programach telewizyjnych i radiowych oraz ich internetowych wydaniach, we własnych portalach i stronach internetowych, na Twitterze i Facebooku, a także w drukowanych folderach i ulotkach.

Działalność naukowo-badawcza

W 2019 roku pracownicy Muzeum brali udział licznych projektach naukowo-badawczych, uczest-

nicyli w badaniach terenowych oraz opracowywali materiały z prac wykopaliskowych. Ukończono realizację dwóch projektów finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki, a mianowicie „Studium wpływu obrządku pogrzebowego na krajobraz. Kurhany kultury mogiłowej w Lesie Krotoszyn, na pograniczu śląsko-wielkopolskim” pod kierunkiem dra Mateusza Stróżyka oraz „Rozwój wczesnych społeczności neolitycznych w Dolnym Egipcie w 5 tysiącleciu p.n.e. oraz ich relacje z południowym Lewantem” pod kierunkiem dr hab. Agnieszki Mączyńskiej. Kontynuowano również projekt pt. „Skały w ruchu. Badania nad petroglifami Oazy Dachla w kontekście ścieżek, dróg i mobilności”, kierowany przez dr. Pawła L. Polkowskiego i finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu Sonata 12. Ukończono realizację projektów „Nekropola z późnej epoki brązu Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo” pod kierunkiem mgra Andrzeja Krzyszowskiego oraz „Dąbrówka koło Poznania – od warowni z czasów plemiennych do średniowiecznej siedziby rycerskiej”, kierowanego przez prof. dr hab. Marzenę Szmyt, sfinalizowano także opracowanie materiałów wykopalisk na osadzie neolitycznej w Mrowinie w powiecie poznańskim.

Pracownicy Muzeum kontynuowali również projekt „Katalog najstarszych zabytków metalowych Wielkopolski”, finansowany w całości ze środków Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki w ramach konkursu: Dziedzictwo Narodowe oraz uczestniczyli w realizacji projektu „Biografia brązu. Archeometalurgiczne studium nad technologią odlewnictwa społeczności kultury łużyckiej w Wielkopolsce”, realizowanego pod kierownictwem dr inż. Aldony Agnieszki Garbacz-Klempki z Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, a także w dziewięciu dalszych programach wykonywanych przez instytucje polskie i zagraniczne.

W 2019 roku kontynuowano projekt Miasta Poznania oraz Kurii Metropolitarnej w Poznaniu „Tu się wszystko zaczęło – ekspozycja świadectw początków państwowości polskiej na Ostrowie Tumskim w Poznaniu”, w którym znaczący udział miał zespół pracowników pod kierunkiem dr Agnieszki Stempin, odpowiedzialny za opracowanie części merytorycznej.

W lipcu 2019 r. Muzeum Archeologiczne było organizatorem międzynarodowej konferencji „Society and Subsistence in the Prehistory of Northeastern Africa”. Jego pracownicy znaleźli się także w zespole organizacyjnym XXII Konferencji sprawozdawczej z cyklu „Badania archeologiczne na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej w latach 2018-2019”. Dr M. Winiarska-Kabacińska była koordynatorką cyklu 11 wykładów naukowych wygłoszonych przez prelegentów z kraju i zagranicy, poruszających problematykę archeologii zarówno polskiej, jak i powszechnej. Ponadto pracownicy Muzeum uczestniczyli w 30 konferencjach i sympozjach polskich oraz zagranicznych, gdzie wygłosili 10 przygotowanych przez siebie referatów naukowych.

Pracownicy Muzeum Archeologicznego uczestniczyli w licznych badaniach terenowych realizowanych w kraju i za granicą. Działając z ramienia naszej instytucji mgr Piotr Pawlak sprawował nadzory archeologiczne przy inwestycjach miejskich prowadzonych w obrębie poznańskiego Starego Miasta oraz kierował pracami sondażowymi w Obornikach Wielkopolskich. Dr Danuta Żurkiewicz brała udział w badaniach wykopaliskowych w Mrowinie stan. 3, gm. Rokietnica, natomiast dr Małgorzata Winiarska-Kabacińska uczestniczyła w wykopaliskach na stanowisku mezolitycznym w Krzyżu Wielkopolskim. We współpracy z Centrum Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie kontynuowano prace wykopaliskowe w Tell El-Farkha w Egipcie. Kierownikiem działającej tam ekspedycji jest dr Marek Chłodnicki. Inny z naszych pracowników, dr Paweł Polkowski, koordynował w ramach programu „Dakhleh Oasis Project” działania zrzeszonych w nim misji archeologicznych na terenie oazy Dachla. Z kolei dr hab. Agnieszka Mączyńska uczestniczyła w badaniach wykopaliskowych w rejonie Berget el-Sheb na Pustyni Zachodniej w Egipcie, w ramach projektu „W oczekiwaniu na deszcz ...”, realizowanego przez prof. dr hab. Michała Kobusiewicza z Instytutu Archeologii i Etnologii PAN. Wreszcie dr Dobiesława Bagińska brała udział w badaniach prowadzonych w ramach misji „El-Kurru”.

Działalność wydawnicza

W 2019 roku ukazał się 54 tom czasopisma *Fontes Archaeologici Posnanienses*, zawierający

12 artykułów. Wydano również trzy monografie naukowe z serii *Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses* (tom 23, 24 oraz 25): „Pejzaż z kurhanami. Krajobraz funeralny społeczności kręgu kultur mogiłowych na pograniczu śląsko-wielkopolskim” (autorstwa M. Stróżyka), „Nekropola z późnej epoki brązu. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo” (red. A. Krzyszowski), a także „Dwa grody nad Wirynką. Dąbrówka, stanowiska 1 i 2, woj. wielkopolskie” (red. M. Szmyt, P. Pawlak). Ponadto Muzeum było współwydawcą książki „Herby, rody i rodziny. Zbiór wykładów popularnonaukowych wygłoszonych podczas XIV Ogólnopolskiego Festiwalu Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą w dniach 2–3 czerwca 2018 roku” (red. M. Brzostowicz, M. Przybył, J. Wrzesiński). Nakładem Muzeum zostały wydane dwa przewodniki i katalogi do wystaw: „Tell el-Farcha. 20 lat polskich wykopalisk. Wystawa. Tell el-Farcha. 20 years of Polish excavations. Exhibition” (red. A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz) oraz „Gdy Sahara była zielona. Polskie badania Archeologiczne nad prehistorią Afryki północnej” (red. M. Chłodnicki, P. Polkowski). Jednocześnie pracownicy Muzeum byli autorami licznych artykułów naukowych oraz popularnonaukowych publikowanych w innych wydawnictwach. Dodatkowo do organizowanych na terenie Muzeum Archeologicznego w Poznaniu ekspozycji czasowych, drukowano foldery uprzednio przygotowywane przez pracowników merytorycznych i kuratorów organizowanych wystaw.

Zbiory i dokumentacja

W ramach współpracy z Miejskim, Powiatowym i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wystąpiono o wydanie zgody na przejęcie w depozyt, a następnie na własność Muzeum Archeologicznego zabytków archeologicznych pochodzących z badań wykopaliskowych przeprowadzonych przez pracowników Muzeum, a także pozyskanych z innych instytucji oraz darów od osób prywatnych. Wojewódzki Wielkopolski Konserwator Zabytków przekazał w depozyt oraz na własność Muzeum zabytki z Łądu nad Wartą, Gołęczewa, Stobnicy, oraz toporek z poroża z Nowego Miasta n. Wartą. Z terenu powiatu poznańskiego przekazane zostały między innymi: brązowa siekierka z tulejką z Dymaczewa

Nowego, brązowa siekierka z podniesionymi brzegami z Uzarzewa, fragmenty ceramiki z Dąbrowy, Dopiewca i Pierzchna oraz zabytki z Golęczewa. Z terenu miasta Poznania, Miejski Konserwator Zabytków przekazał w depozyt i na własność materiały pochodzące z badań prowadzonych przy ul. Szkolnej 8-12 w Poznaniu. Dodatkowo sporządzono 282 promesy na przyjęcie materiałów z badań archeologicznych prowadzonych na terenie województwa wielkopolskiego.

Do Księgi Ruchu Muzealiów w roku 2019 wpisano 1154 numery, zarówno dla zabytków wypożyczanych z Muzeum, jak i dla Muzeum. Ponadto do Księgi Inwentarzowej Depozytów dodano 2 numery inwentarza, a Księga Inwentarzowa zyskała 75 nowych wpisów. W ramach działalności dokumentacyjnej kontynuowano inwentaryzowanie zbiorów w księgach inwentarzowych Regionalnej Składnicy Materiałów Archeologicznych, uzupełnianie danych w księgach inwentarzowych i katalogu naukowym, poddano także weryfikacji spis z natury z bazą danych inwentarza katalogu w programie MuzArp oraz sporządzono raport końcowy skontrum w magazynie kultury łużyckiej. Przeprowadzono kontrolę zgodności wpisów dokumentacji ewidencyjnej ze stanem faktycznym zbiorów zabytków znajdujących się w magazynie muzealiów młodszego okresu przedrzymskiego i okresu wpływów rzymskich.

W ramach katalogowania zbiorów sprawdzano i uzupełniano karty katalogowe zabytków, wykonano także 104 karty rejestracyjne stanowisk z lat 2018-2019, dodano nowe karty i uzupełniono dane w programie MuzArp. Dodatkowo wykonano 404 karty katalogowe dla zabytków z Wartosławia oraz Starego Rynku w Poznaniu. Kontynuowano także katalogowanie materiałów pochodzących z badań w Kadero i 4 Katarakty Nilu w Sudanie oraz opracowywanie kart katalogowych i opisy zabytków z Banganarti. W magazynach Działu Archeologii Wielkopolski oraz Archeologii Historycznej porządkowano i przepakowywano zbiory, uzupełniano dane w kartotece. Dział Głównego Inwentaryzatora Muzealiów sprawował opiekę nad zabytkami znajdującymi się w Skarbcu Muzeum oraz Regionalnej Składnicy Materiałów Archeologicznych.

W pracowni plastycznej wykonano dokumentację rysunkową zabytków metalowych z Łotwy,

przedmiotów metalowych oraz naczyń i fragmentów ceramiki z Wartosławia, a także zabytków ze zbiorów Muzeum. Dodatkowo wykonano opracowanie graficzne archiwalnej dokumentacji na potrzeby projektu: *Dąbrówka koło Poznania – od warowni z czasów plemiennych do średniowiecznej siedziby rycerskiej*.

W pracowni fotograficznej wykonano dokumentację fotograficzną wystaw, konferencji oraz imprez, takich jak Noc Muzeów oraz Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie. Wykonano również dokumentację fotograficzną zabytków do wystaw, kart katalogowych oraz w ramach kilku projektów wydawniczych. Dodatkowo dokonano montażu filmu na wystawę *Tu powstała Polska*.

W Dziale Konserwacji Zabytków prowadzono kompleksowe prace konserwatorskie przy 291 obiektach wykonanych z metalu, kości i rogu, ceramiki, drewna i kamienia. Przygotowano dokumentację fotograficzną wszystkich obiektów konserwowanych i opiniowanych do wypożyczeń, dokonano przeglądu obiektów znajdujących się na ekspozycjach stałych, oraz obiektów wypożyczanych oraz zwracanych po wypożyczeniu.

W Dziale Dokumentacji i Informacji Naukowej przyjmowano i rejestrowano bieżącą dokumentację, klasyfikowano, opisywano i wprowadzano do bazy danych dokumenty, a także skanowano dokumentację archiwalną i zdjęcia (1852 sztuk) i udostępniano zbiory. Założono także nowe teczki dla 3 miejscowości.

W 2019 roku zbiory Biblioteki Naukowej powiększyły się o łącznie o 644 pozycje pozyskanych głównie dzięki wymianie, z czego 233 stanowiły czasopisma, a 411 książki.

Rezerwat Archeologiczny „Genius loci”

Rezerwat Archeologiczny „Genius loci”, otwarty w 2012 roku, działa w ramach struktur Muzeum Archeologicznego. Mieści się on przy ul. Posadzego na Ostrowie Tumskim, a jego główną część ekspozycyjną stanowią relikty wału grodu wczesnośredniowiecznego z końca X wieku oraz pozostałości kamiennie-ceglanych fundamentów muru obwodowego, otaczającego wyspę od początku XVI w. do przełomu XVIII/XIX wieku. Dodatkowo w 2016 roku uruchomiono stałą ekspozycję „Pokolenie

966 – świt wielkich przemian”, przygotowaną w ramach obchodów 1050-lecia chrztu Polski.

W 2019 roku zaprezentowano w Rezerwacie 7 wystaw czasowych. Ekspozycja „Śladami Błasku Christianitatis” (kuratorzy: dr A. Stempin, dr P. Bleja) była połączeniem wystawy posterowej z pracami artystów zaangażowanych w cykl „Akademia Genius loci”. „Punkty wypunktowane” (kurator mgr K. Bronowska) prezentowała z kolei prace studentów Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu. Wystawa „Drewno w architekturze krajobrazu miasteczek staropolskich” (kuratorzy dr hab. inż. R. Barek, mgr A. Połuboczek) przedstawiała prace studentów Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej na temat drewnianych budowli, natomiast ekspozycja „Kordoba, Akwizgran, Konstatynopol - śladami Geniusza” (kurator mgr K. Zisopulu-Bleja) była wystawą fotograficzną, zrealizowaną w ramach cyklu „Akademia Genius loci” – „Geniusz Europy”. Ekspozycja „Pomiędzy Katedrą a Farą. Czasy Biskupa Jana Lubrańskiego” (kurator mgr M. Sikora) została zorganizowana z okazji obchodów 500-lecia Akademii Lubranscianum i prezentowała zabytki oraz plany związane z tym zagadnieniem. Tematem wystawy „Słowiański zielnik” (kurator mgr K. Bronowska) były relacje między człowiekiem a światem roślinnym, ukazane za pomocą źródeł archeologicznych. Ostatnią z ekspozycji czasowych prezentowanych w roku 2019 była ekspozycja „Geniusz Europy” (kuratorzy mgr A. Stempin, dr P. Bleja), zrealizowana w ramach projektu „Geniusz Europy”. Wieńczyła ona cykl „Akademia Genius loci”. Sześć wystaw przygotowanych przez Rezerwat Archeologiczny „Genius loci”, gościło również w innych obiektach na terenie Polski.

Pracownicy Rezerwatu angażowali się również w działalność edukacyjną i popularyzatorską. W 2019 roku zorganizowano wiele wydarzeń edukacyjnych w ramach obchodów i przedsięwzięć miejskich, ogólnopolskich oraz w ramach działalności własnej, takich jak: „Ferie w Rezerwacie Genius loci”, „Otwarte Dni Funduszy Europejskich”, „Dzień Wolnej Sztuki”, „Poznań za ½ ceny”, „Noc Muzeów”,

„Dzień Dziecka”, „Festyn Rodzinny na Ostrowie Tumskim”, „Senioralia” oraz wiele innych. Dodatkowymi atrakcjami w okresie wakacyjnym były warsztaty dla dzieci połączone tematycznie z prezentowanymi wystawami oraz turnieje szachowe dla dzieci i dorosłych w ramach projektu „Geniusz Europy”.

W Rezerwacie zorganizowano także szereg wykładów naukowych i popularnonaukowych bezpośrednio związanych lub nawiązujących do tematyki znajdujących się tam wystaw stałych i czasowych, m.in. cykl „Geniusz Europy” obejmujący 13 spotkań zrealizowanych w ramach projektu „Akademia Genius loci”. Pracownicy Rezerwatu wygłosili również 6 wykładów gościnnych w innych instytucjach.

Program edukacyjny Rezerwatu obejmował Zwiedzanie Tematyczne (15 różnych zagadnień), które polegało na prowadzeniu zajęć dla grup zorganizowanych zarówno na terenie Rezerwatu, jak i Ostrowa Tumskiego i katedry poznańskiej. Poza tym jego pracownicy uczestniczyli w konferencjach naukowych, opracowywali materiały z badań wykopaliskowych, udzielali konsultacji w zakresie numizmatyki, prowadzili także lub uczestniczyli w badaniach wykopaliskowych i nadzorach archeologicznych.

W roku 2019 w ramach działalności naukowo-badawczej zrealizowano projekty „Dziedzictwo kulturowe – poszukiwanie nowoczesnych środków i metod konserwacji drewna zabytkowego”, „Tu się wszystko zaczęło – ekspozycja świadectw początków państwowości polskiej na Ostrowie Tumskim w Poznaniu” oraz „Akademia Genius loci. Geniusz Europy”, sfinalizowany publikacją „Geniusz Europy” pod red. Agnieszki Stempin.

Działalność administracyjno-gospodarcza.

W 2019 roku w Muzeum Archeologicznym zatrudnione były 84 osoby. Pracownicy Muzeum brali udział w różnego rodzaju warsztatach i szkoleniach mających na celu podniesienie ich kwalifikacji. Agnieszka Mączyńska uzyskała stopień doktora habilitowanego nauk humanistycznych, natomiast Marta Kalisz-Zielińska uzyskała stopień doktora nauk humanistycznych.

ANEKS

Publikacje pracowników Muzeum
Archeologicznego w Poznaniu
w 2019 roku.

BRZOSTOWICZ MICHAŁ

2018 (uzupełnienia)

1. Problematyka zachodniosłowiańskich grodów plemiennych w świetle badań archeologicznych w dorzeczu dolnej Parsęty. *Slavia Antiqua* 59: 97-119.

CHŁODNICKI MAREK

2018 (uzupełnienia)

1. M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz. Tell el-Farkha. Archaeological fieldwork 2016-2017. *Polish Archaeology in the Mediterranean* 27(1): 123-148.

2019

1. A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farkha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*, ss. 139. Poznań.
2. Geneza/ Genesis. W: A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farkha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*: 9-14. Poznań.
3. 20 lat w Gazali/ 20 years in Ghazala. W: A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farkha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*: 15-22. Poznań.
4. Prace terenowe/ Fieldworks. W: A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farkha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*: 23-28. Poznań.
5. M. Chłodnicki, P. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*, ss. 230. Poznań.
6. Wstęp/ Introduction. W: M. Chłodnicki, P. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 7-9. Poznań.

7. Khashm el-Girba, Sudan/ Khashm el-Girba, Sudan. W: M. Chłodnicki, P. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 67-68. Poznań.
8. Abu Hugar, Sudan/ Abu Hugar, Sudan. W: M. Chłodnicki, P. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 69-71. Poznań.
9. Mezolit i neolit Sudanu/ The Mesolithic and Neolithic of Sudan. W: M. Chłodnicki, P. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 145-150. Poznań.
10. Kadero, Sudan/ Kadero, Sudan. W: M. Chłodnicki, P. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 155-158. Poznań.
11. Basen Letti, Sudan/ Letti Basin, Sudan. W: M. Chłodnicki, P. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 159-162. Poznań.
12. M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz, Polish excavations at Tell el-Farkha (Ghazala) in the Nile Delta. Preliminary report 2014-2018. *Archeologia* 68: 81-154.
13. P. Osypiński, M. Osypińska, M. Chłodnicki, M. Kuc, P. Wiktorowicz, R. Ryndziejewicz, Affad 3.0/Cattle+. Field seasons 2017-2018 of the PalaeoAffad Project. *Polish Archaeology in the Mediterranean* 28(2): 239-250

ĆWIEK ANDRZEJ

1. A. Ćwiek, M. Kaczanowicz, Misja Eremu. W: J. Czebreszuk, D. Żurkiewicz (red.), *Skarby czasu. Badania Instytutu Archeologii UAM w Poznaniu*: 65-73. Poznań.

2. The Pyramid of the Theban Mountain. W: M. Barta, J. Janak (red.), *Profane Landscapes, Sacred Spaces*: 1-17. Prague.

FELIS MAGDALENA

1. Sprawozdanie z działalności Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w 2017 roku. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 54: 235-248.

KALISZ-ZIELIŃSKA MARTA

1. Od fascynacji starożytnościami po samodzielną dyscyplinę naukową – początki archeologii. W: J. Dobosz, D. Konieczka-Śliwińska (red.), „*Powtórka przed...*” XIII Spotkania z historią dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych: 143-144. Poznań.
2. Tu powstała Polska – przez archeologię poznaję historię swojego regionu. W: K. Sikorska (red.), *Poradnik metodyczny. Propozycje działań z zakresu edukacji i animacji kulturowej*, tom 2: 98-108. Poznań.

KRZYSZOWSKI ANDRZEJ

2018 (uzupełnienia)

1. A. Krzyszowski, S. Suchodolski, Monety i przybory kupieckie z wczesnośredniowiecznego cmentarzyska w miejscowości Sowinki (powiat poznański). *Wiadomości Numizmatyczne* 2018(1-2): 145-168.

2019

1. Ł. Kowalski, K. Adamczak, A. Garbacz-Klempka, P. Degryse, Z. Stos-Gale, M. Kozicka, A. Krzyszowski, W. Chudziak, A. Jedynak, Back to the Eneolithic: Exploring the Rudki type ornaments from Poland. *Archaeological and Anthropological Sciences* 2019 (11): 4355-4377.
2. Noże z wczesnośredniowiecznego cmentarzyska w Sowinkach pod Poznaniem - ze studiów nad typologią i technikami kowalskimi. *Slavia Antiqua* 60: 183-228.
4. Brązowa figurka wołka z Niesłabina. *Śremski Notatnik Historyczny* 23: 37-45.
5. Badania wykopaliskowe na wielokulturowym stanowisku archeologicznym w Sowinkach k/Mosiny. *Śremski Notatnik Historyczny* 24: 41-48.
6. (red.), *Nekropola z późnej epoki brązu Wartośław-Biezdrowo-Zakrzewo* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 24). Poznań.

MĄCZYŃSKA AGNIESZKA

1. Prace studyjne i konserwacja/ Study works and conservation. W: A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farcha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*: 29-35. Poznań.
2. Pieczęcie i znaki/ Seals and potmarks. W: A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farcha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*: 69-72. Poznań.
3. Ceramika naczyniowa/ Pottery. W: A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farcha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*: 75-81. Poznań.
4. Narzędzia kościane/ Bone implements. W: A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farcha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*: 111-113. Poznań.
5. Neolit na Zielonej Saharze/ The Neolithic in the Green Sahara. W: M. Chłodnicki, P. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 109-114. Poznań.
6. A. Mączyńska, M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz (red.), *Tell el-Farcha. 20 lat polskich wykopalisk/ Tell el-Farkha. 20 years of Polish excavations*. Poznań.
7. Geneza neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 55: 7-32.

POKLEWSKA-KOZIEŁŁ MAGDALENA

1. E. Pawlak, P. Pawlak, M. Poklewska-Koziełł, Historia badań nad osadnictwem wczesnośredniowiecznym w Dąbrowce nad Wiryńką. W: M. Szmyt, P. Pawlak (red.), *Dwa grody nad Wiryńką. Dąbrowka, stanowisko 1 i 2, woj. wielkopolskie* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 25): 11-20. Poznań.
2. Przebieg i wyniki badań wykopaliskowych na stanowisku 1 w Dąbrowce. W: M. Szmyt, P. Pawlak (red.), *Dwa grody nad Wiryńką. Dąbrowka, stanowisko 1 i 2, woj. wielkopolskie* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 25): 501-541. Poznań.

3. Charakterystyka ceramiki na stanowisku 1 w Dąbrówce. W: M. Szmyt, P. Pawlak (red.), *Dwa grody nad Wirynką. Dąbrówka, stanowisko 1 i 2, woj. wielkopolskie* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 25): 542-575. Poznań.
4. Pozostałe kategorie źródeł ruchomych na stanowisku 1 w Dąbrówce. W: M. Szmyt, P. Pawlak (red.), *Dwa grody nad Wirynką. Dąbrówka, stanowisko 1 i 2, woj. wielkopolskie* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 25): 597-625. Poznań.
5. Chronologia gródka na stanowisku 1 w Dąbrówce. W: M. Szmyt, P. Pawlak (red.), *Dwa grody nad Wirynką. Dąbrówka, stanowisko 1 i 2, woj. wielkopolskie* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 25): 649-651. Poznań.
6. Gródek na stanowisku 1 w Dąbrówce w świetle badań archeologicznych. W: M. Szmyt, P. Pawlak (red.), *Dwa grody nad Wirynką. Dąbrówka, stanowisko 1 i 2, woj. wielkopolskie* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 25): 652-656. Poznań.
4. Oaza Dachla/ Dakhleh Oasis. W: M. Chłodnicki, P.L. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 181-188. Poznań.
5. IV Katarakta Nilu, lewy brzeg rzeki, Sudan/ Fourth Nile Cataract, left side of the river, Sudan. W: M. Chłodnicki, P.L. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 189-196. Poznań.
6. Oaza Dachla/ Dakhleh Oasis. W: P. Chudzik (red.), *60 lat Stacji Badawczej w Kairze/ 60 years of the Research Centre in Cairo*: 50-57. Warszawa.
7. Ladies, Sandals and Giraffes. Four Decades of Rock Art Research by the Dakhleh Oasis Project. W: G. E. Bowen, C. Hope, Oxford (red.), *Oasis Papers 9. A Tribute to Anthony J. Mills after Forty Years of Research in Dakhleh Oasis*: 9-24. Oxford.
8. Seth on rocks: the rock art imagery in Dakhleh Oasis of the Pharaonic period. W: G. E. Bowen, C. Hope, Oxford (red.), *Oasis Papers 9. A Tribute to Anthony J. Mills after Forty Years of Research in Dakhleh Oasis*: 143-170. Oxford.
9. W Kotlinie Wielkiego Boga. O poznańskiej wyprawie w głąb algierskiej Sahary. *Archeologia Żywa* 2019(2): 74-81.
10. Kiedy deszcze zraszały pustynię... Archeologia wczesnego holocenu na obszarach wschodniej Sahary. *Archeologia Żywa* 2019(4): 44-53.

POŁKOWSKI PAWEŁ

2018 (uzupełnienia)

1. P. Witkowski, P. L. Polkowski, Obrazowanie z przekształceniem odbicia. Charakterystyka i zastosowanie metody. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 54: 213-234.

2019

1. M. Chłodnicki, P. L. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*, ss. 230. Poznań.
2. Sztuka naskalna północno-wschodniej Afryki/ The rock art the north-eastern Africa. W: M. Chłodnicki, P.L. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 165-176. Poznań.
3. Tassili n'Ajjer, Algieria/ Tassili n'Ajjer, Algeria. W: M. Chłodnicki, P.L. Polkowski (red.), *Gdy Sahara była zielona. Polskie badania archeologiczne nad prehistorią Afryki Północnej/ When the Sahara was green Polish archaeological research on the prehistory of North Africa*: 177-180. Poznań.

PRZYBYŁ MACIEJ

1. Europejskie horyzonty Piastów wielkopolskich. W: A. Stępin, P. Bleja (red.), *Geniusz Europy*: 88-99. Poznań.

SIKORA MATEUSZ

1. M. Ignaczak, A. Sikorski, A. M. Sikora. Kolegiata pw. Św. Marii Magdaleny. W: J. Czebreszuk, D. Żurkiewicz (red.), *Skarby czasu. Badania Instytutu Archeologii UAM w Poznaniu*: 137-143. Poznań.

STĘPIN AGNIESZKA

2018 (uzupełnienia)

1. The Early Piast Settlement on Ostrów Tumski

(Cathedral Island) in Poznań – the Popularisation of Heritage from the Standpoint of the Genius Loci Archaeological Reserve. *Analecta Archaeologica Ressoviensia* 13: 2-30.

2019

1. (red.), *Geniusz Europy*, ss. 148. Poznań.
2. Szachy jako gra i metafora cywilizacji europejskiej. W: A. Stempin (red.), *Geniusz Europy*: 8-21. Poznań.
3. A. Stempin, M. Florek, Militaria średniowieczne ze Wzgórza Staromiejskiego w Sandomierzu. *Acta Militaria Mediaevalia* 15: 85-100.

STRÓŻYK MATEUSZ

1. *Pejzaż z kurhanami. Krajobraz funeralny społeczności kręgu kultur mogiłowych na pograniczu śląsko-wielkopolskim* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 23), ss. 196. Poznań.
2. M. Stróżyk, S. Matuszewski, J. Czebreszuk, M. Jaeger, A. Mądra-Bielewicz, Friction Ridge Impressions on Daub Fragments from the Early Bronze Age Settlement in Bruszcze. *Anthropologie* 57(2): 215-225.
3. M. Jaeger, J. Niebieszczański, M. Stróżyk, The first cup marks from the territory of Poland and their archaeological context. *Praehistorische Zeitschrift* 94: 116-132.

SZMYT MARZENA

2018 (uzupełnienia)

1. Formy zagospodarowania terenu przez społeczności kultury amfor kulistych. W: P. Chachlikowski, A. Romańska (red.), *Przeszłość wpisana w kamień. Obrzędowe i siedliskowe formy użytkowania stanowisk 9 i 10 w Grabkowie na Kujawach* (= Studia i materiały do dziejów Kujaw, vol. 14): 224-231. Poznań.

2019

1. J. Czebreszuk, M. Szmyt, Bell Beakers domestic sites and houses in the Polish lands: Odra and Vistula Catchments. W: A. M. Gibson (red.), *Bell Beaker Settlement of Europe. The Bell Beaker phenomenon from a domestic perspective* (= Prehistoric Society Research Paper No. 9): 255-275. Oxford-Philadelphia.
2. H. Schroeder, A. Margaryan, M. Szmyt, B. Theuvsen, P. Włodarczyk, S. Rasmussen, S. Gopalakrishnan, A. Szczepanek, T. Konopka, T. Z. T. Jensen, B. Witkowska, S. Wilk, M. M. Przybyła,

Ł. Pospieszny, K.-G. Sjögren, Z. Belka, J. Olsen, K. Kristiansen, E. Willerslev, K. M. Frei, M. Sikora, N. N. Johannsen, M. E. Allentoft, Unraveling ancestry, kinship, and violence in a Late Neolithic mass grave. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 116(22): 10705-10710. DOI 10.1073/pnas.1820210116.

3. J. Czebreszuk, M. Szmyt, O Iwnie na nowo. Cmentarzysko z wczesnej epoki brązu w Iwnie, stan. 2 i kwestia kultury iwieńskiej. W: M. Szmyt, P. Chachlikowski, J. Czebreszuk, M. Ignaczak, P. Makarowicz (red.), *VIR BIMARIS. Od kujawskiego matecznika do stepów nadczarnomorskich. Studia z dziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Kośko* (= Archeologia Bimaris – Dyskusje 5): 17-37. Poznań.
4. J. Czebreszuk, M. Szmyt, J. Müller, M. Ławniczak, Late Neolithic and Early Bronze Age settlement archaeology on the Oder and Vistula Rivers in north-west Poland. W: H. Meller, S. Friederich, M. Küßner, H. Stäuble, R. Risch (red.), *Siedlungssarchäologie des Endneolithikums und der frühen Bronzezeit/ Late Neolithic and Early Bronze Age Settlement Archaeology* (= Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle, vol. 20(2)): 807-821. Halle.
5. A. Kośko, M. Szmyt, Pottery of Pikutkowo Style and the Processes of the Eneolithisation of "Megalithic Cultures" in the 4th Millennium BC. *Archaeologia Polona* 57: DOI: 10.23858/APa57.2019.004
6. M. Szmyt, P. Pawlak (red.), *Dwa grody nad Wirynką. Dąbrówka, stanowisko 1 i 2, woj. wielkopolskie* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 25), ss. 704. Poznań.
7. T. Goslar, M. Szmyt, Datowania radiowęglowe zespołu osadniczego w Dąbrówce na stanowisku 2 oraz w jego otoczeniu. W: M. Szmyt, P. Pawlak (red.), *Dwa grody nad Wirynką. Dąbrówka, stanowiska 1 i 2, woj. wielkopolskie* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 25): 473-477. Poznań.
8. Mobility and its Consequences for Settlement Patterns in Archaeological Theory and Practice. W: V. I. Molodin, L. N. Mylnikova (red.), *Мобильность и миграция: концепции, методы,*

- результаты: материалы V Международного симпозиума «Мобильность и миграция: концепции, методы, результаты. Денисова пещера (Алтай, Россия), 19–24 августа 2019 г./ Mobility and Migration: Concepts, Methods, Results. Materials of the V International Symposium „Mobility and Migration: Concepts, Methods, Results”, Denisova Cave (Altai, Russia), 19-24 August 2019, Novosibirsk 2019: 303-314. Novosibirsk. DOI: 10.17746/0301-5.2019.303-314.
9. Osadnictwo ludności kultury amfor kulistych/ Globular Amphora Culture occupation. W: J. Pyzel (red.), *Ludwinowo 7. Osada neolityczna na Kujawach/ Ludwinowo 7. Neolithic settlement in Kuyavia* (= Ocalone Dziedzictwo Archeologiczne 7): 175-180. Gdańsk–Pętkowice. DOI: 10.33547/ODA-SAH.08.Lud.
 10. J. Czebreszuk, M. Szmyt, Osadnictwo z III i II tys. przed Chr. na stanowiskach I i 24 w Głuchowie, woj. wielkopolskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 55: 103-147.
 2. J. Kabaciński, M. Winiarska-Kabacińska, Wykorzystanie krzemienia. W: M. Szmyt (red.), *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22): 345-439. Poznań.
 3. M. Masojć, J. Szykowski, B. Gunchinsuren, D. Odsuren, M. Winiarska-Kabacińska, M. Szmit, A Levalloisian jasper cache from the Arts Bogdyn Nuruu massif in the Gobi Altai Mountains, southern Mongolia. *Comptes Rendus Palevol* 18(4): 479-491. DOI: 10.1016/j.crpv.2019.02.003.
 4. T. Boroń, M. Winiarska-Kabacińska, A. Sołodko, Rydno IV/47. Organizacja przestrzenna obozowisk w krzemienicy kultury janisławickiej w świetle badań funkcjonalnych, składanek oraz planigrafii znalezisk archeologicznych/ Rydno IV/47. Spatial organization of campsites at a flint concentration area of Janisławice Culture in the light of functional studies, refittings and planigraphy of archaeological finds. *Archeologia Polski* 64: 73-125.
 5. Analiza funkcjonalna zespołów krzemiennych z Regionu Wojnowa. W: M. Kobusiewicz (red.), *Region Wojnowo: Arkadia łowców i zbieraczy*: 495-525. Poznań.
 6. J. Kabaciński, M. Winiarska-Kabacińska, Wytwórczość krzemien na stanowisku 7 w Ludwinowie/Lithic production of Neolithic communities at Ludwinowo site 7. W: J. Pyzel (red.), *Ludwinowo, stanowisko 7. Osada neolityczna na Kujawach/ Ludwinowo, site 7. Neolithic settlement in Kuyavia*: 185-227. Gdańsk–Pętkowice.

WALKIEWICZ BOGDAN

1. Fajki gliniane jednorodne. W: A. B. Kowalska (red.), *Civitas et Urbs Szczecin od średniowiecza do współczesności Kwartal I*, tom 1: 109-112. Szczecin.

WINIARSKA-KABACIŃSKA MAŁGORZATA 2018 (uzupełnienia)

1. T. Boroń, M. Winiarska-Kabacińska, A. Sołodko, Rydno VI/60. Wypieczone obozowisko społeczności mezolitycznej kultury janisławickiej. *Archeologia Polski* 63: 29-46.
2. Analiza traseologiczna wybranych zabytków z bursztynu, krzemienia, kamienia i kości. W: D. Król (red.), *Zespół osadniczy z epoki kamienia – Rzućewo, gmina Puck, stanowisko 1* (= Fontes Commentationesque ad Res Gestas Gedani et Pomeraniae, tom 7): 186-200. Gdańsk.

2019

1. I. Zagorska, M. Winiarska-Kabacińska, A first glimpse of the organisation of space in the Late Palaeolithic of Latvia. W: B. V. Eriksen, E. Rensink, S. Harris (red.), *The Final Palaeolithic of Northern Eurasia Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings*: 329-343.

ŻURKIEWICZ DANUTA

1. J. Czebreszuk, D. Żurkiewicz (red.), *Skarby czasu. Badania Instytutu Archeologii UAM w Poznaniu*, ss. 143. Poznań.
2. A. Kośko, D. Żurkiewicz, Cementarzyska kultury jamowej nad środkowym Dniestrem. W: J. Czebreszuk, D. Żurkiewicz (red.), *Skarby czasu. Badania Instytutu Archeologii UAM w Poznaniu*: 37-43. Poznań.
3. Depozyt naczyń kultury pucharów lejkowatych z Karczyna/ Witowy, stanowisko 21/22, pow. inowrocławski. W: M. Szmyt, J. Czebreszuk, M. Ignaczak, P. Chachlikowski, P. Makarowicz

(red.), *VIR BIMARIS. Od kujawskiego macecznika do stepów nadczarnomorskich. Studia z dziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego*

ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško
(= *Archeologia Bimaris – Dyskusje* 5): 155-174.
Poznań

Autor/Author:

mgr **Olga Adamczyk**, Muzeum Archeologiczne w Poznaniu
ul. Wodna 27, 61-781 Poznań,
olga.adamczyk@muzarp.poznan.pl, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2985-1354>



ISSN 0071-6863