

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. 55



POZNAŃ
2019

Rada Redakcyjna

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

Redaktor naczelny

MARZENA SZMYT

Redaktor tomu

MARZENA SZMYT

Recenzenci tomu

KRZYSZTOF CIAŁOWICZ, LUCYNA DOMAŃSKA, JACEK KABACIŃSKI,
MACIEJ KACZMAREK, MICHAŁ KARA, HANNA KÓČKA-KRENZ,
ALEKSANDER KOŚKO, PRZEMYSŁAW MAKAROWICZ,
ANDRZEJ MICHAŁOWSKI, JAN SCHUSTER, PIOTR WŁODARCZAK

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:

Płytką kościaną z Głuchowa. Fot. Patrycja Silska

ISSN 0071-6863

DOI 10.34868/fap.55

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
------------------	---

Studia

AGNIESZKA MĄCZYŃSKA	
Geneza neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej	7
The origins of Lower Egyptian Neolithic pottery	31
DOI 10.34868/FAP.55.001	
JACEK KABACIŃSKI, IWONA SOBKOWIAK-TABAKA	
Wytwórczość krzemieniarska społeczności kultury pucharów lejkowatych	
w Wielkopolsce	33
Flint industry of the Funnel Beaker culture communities in Wielkopolska	62
DOI 10.34868/FAP.55.002	
TOMASZ J. CHMIELEWSKI, MATEUSZ KRUPSKI	
Zespół kamiennych toporów ze stanowiska Iwiny 13, woj. dolnośląskie.	
Głos w kwestii wschodniego zasięgu występowania fasetowanych toporów	
kultury ceramiki sznurowej	65
The assemblage of stone axes from Iwiny, site 13, Lower Silesia Province. A voice	
on the issue of eastern distribution range of Corded Ware culture faceted axes	99
DOI 10.34868/FAP.55.003	

Materiały

JANUSZ CZEBRESZUK, MARZENA SZMYT	
Osadnictwo z III i II tys. przed Chr. na stanowiskach 1 i 24 w Głuchowie,	
woj. wielkopolskie	101
Settlement from the 2nd and 3rd millennia BC at Głuchowo, sites 1 and 24,	
Wielkopolska Province	144
DOI 10.34868/FAP.55.004	
MACIEJ KACZMAREK, ARTUR SOBUCKI, MICHAŁ KRUEGER	
Dwa groby szkieletowe ludności kultury mogiłowej z Górzycy nad Odrą.....	147
Two skeletal graves of the Tumulus culture communities	
from Górzycy on the Oder River	164
DOI 10.34868/FAP.55.005	
PAWEŁ BANASZAK, PIOTR WAWRZYŃIAK	
Osadnictwo pradziejowe na stanowisku 20A w Kowanówku, woj. wielkopolskie	165
Prehistoric settlement at site 20A in Kowanówko, Wielkopolska Province	193
DOI 10.34868/FAP.55.007	
MILENA TESKA, DANIEL ŻYCHLIŃSKI, ZBIGNIEW WOŹNIAK	
Będlewo 20/27 – nowe stanowisko na mapie osadnictwa z okresu przedrzymskiego	
w Wielkopolsce	195
Będlewo 20/27 – a new point on the map of Pre-Roman Period settlements	
in Wielkopolska	215
DOI 10.34868/FAP.55.010	

TOMASZ STĘPNIK, JAROSŁAW ROLA

Mielerz ze stanowiska 40 w miejscowości Skórka, woj. wielkopolskie.	
Przyczynek do dziejów produkcji węgla drzewnego	217
A charcoal pile from Skórka, site 40, Wielkopolska Province.	
Contribution to the charcoal production history	230
DOI 10.34868/FAP.55.006	

Historia archeologii

ANNA MARCINIAK-KAJZER

O badaniach wielkopolskich „grodzisk stożkowatych”	233
About the research on motte-and-bailey strongholds in Wielkopolska	242
DOI 10.34868/FAP.55.008	

Varia

MATEUSZ STRÓŻYK

Sprawozdanie z działalności Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w 2018 roku	243
Report on the activities of the Poznań Archaeological Museum in 2018	243
ANEKS	
Publikacje pracowników Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w 2018 roku	250
DOI 10.34868/FAP.55.009	

Od Redakcji

W roku 2019 całe poznańskie środowisko archeologiczne świętowało 100-lecie archeologii akademickiej. Na Wszechnicy Piastowskiej, utworzonej po zakończeniu I wojny światowej oraz po zwycięskim Powstaniu Wielkopolskim, archeologia była wykładana od samego początku. Wszak jednym z czterech założycieli tej pierwszej wyższej uczelni w Poznaniu, przemianowanej później na Uniwersytet Poznański, był Józef Kostrzewski – naukowiec, którego dorobek do dziś stanowi podwaliny naszej dyscypliny. Z tego powodu wiosna roku 2019 upływała pod znakiem świętowania jubileuszu Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, który jest głównym spadkobiercą Wszechnicy i z którego biorą początek inne, dziś niezależne, uczelnie. Kulminacja obchodów rocznicowych przypadła na maj, gdy w wielu miejscach Poznania odbywały się spotkania, koncerty, festyny i wykłady nawiązujące do wydarzeń sprzed 100 lat. Swoją rolę w świętowaniu miało również Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, w którym przez kilka miesięcy można było oglądać jubileuszową wystawę Instytutu Archeologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, zatytułowaną „Skarby czasu”. Jej celem było pokazanie nie tyle przeszłości archeologii, lecz raczej kierunków jej dynamicznych przeobrażeń i poszerzania możliwości badawczych. Jak się wkrótce okazało, ekspozycja ta symbolicznie zamknęła istnienie Instytutu, a otwierała działalność pierwszego w naszym kraju Wydziału Archeologii. Cieszymy się, że mogliśmy wspólnie z Koleżankami i Kolegami z Uniwersytetu uczestniczyć w rocznicowych obchodach i życzymy im wielu sukcesów w kolejnych latach!

Tegoroczny tom „*Fontes Archaeologici Posnanienses*” nawiązuje do jubileuszu poznańskiej archeologii akademickiej na kilka sposobów. Przede wszystkim zdecydowana większość autorów wywodzi się z kręgu absolwentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Z kolei przedmiotowy zakres tworzących tom prac jest dobrą ilustracją rozwoju archeologii, która łączy zainteresowanie lokalnymi i regionalnymi przeobrażeniami kulturowymi z szerszymi perspektywami – kontynentalnymi i globalnymi. W tym samym względzie znaczący jest chronologiczny zakres tematyki poruszanej w publikowanych tu artykułach, które dotyczą okresu od VI tysiąclecia przed Chr. aż do wieku XVIII, tj. nowożytności. Wszędzie tam archeologia wnosi dane podstawowe lub w istotny sposób uzupełnia wiedzę historyczną.

W dziale *Studia* zamieszczone są trzy artykuły poświęcone kolejno: genezie ceramiki neolitycznej w Dolnym Egipcie, krzemieniarstwu społeczności kultury pucharów lejkowatych w Wielkopolsce oraz kamiennym toporom z III tys. przed Chr. Dział *Materiały* przynosi nowe zespoły źródeł archeologicznych ze stanowisk datowanych na III i II tysiąclecie przed Chr., a także zasiedlanych wielokrotnie od pradziejów po czasy nowożytne. Warto też zwrócić uwagę na wieloaspektową analizę obiektów związanych z XVIII-wieczną produkcją węgla drzewnego na północy regionu. W dziale *Historia archeologii* znajduje się artykuł podsumowujący badania nad średniowiecznymi grodziskami stożkowatymi na terenie Wielkopolski. Tom kończy dział *Varia*, zawierający kolejne z systematycznie publikowanych sprawozdań z działalności Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.

Marzena Szmyt

Geneza neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej

AGNIESZKA MĄCZYŃSKA

The origins of Lower Egyptian Neolithic pottery

Artykuł odnosi się do problemu genezy ceramiki neolitycznej, która pojawiła się w Dolnym Egipcie w połowie VI tysiąclecia BC. Jako punkt wyjścia do badań autor nawiązuje do 2 hipotez badawczych funkcjonujących w literaturze przedmiotu. Pierwsza z nich zakłada lewantyńskie pochodzenie ceramiki, która miała dotrzeć do Dolnego Egiptu z przybyszami ze wschodu razem z udomowionymi roślinami i zwierzętami. W drugiej hipotezie sugeruje się obszar Pustyni Zachodniej jako miejsca pochodzenia ceramiki dolnoegipskiej. Idea wytwarzania naczyń z gliny miała pojawić się w północnym Egipcie jako rezultat ruchów ludności spowodowanych zmianami klimatycznymi na terenie wschodniej Sahary. Główna koncepcja prezentowanych badań opiera się na analizach porównawczych inwentarzy ceramicznych z Dolnego Egiptu, południowego Lewantu oraz centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej. Ich wyniki pozwoliły na stworzenie nowego modelu pojawienia się tradycji garncarskiej w Egipcie w VI tysiącleciu BC.

Słowa kluczowe: ceramika neolityczna, Dolny Egipt, Pustynia Zachodnia, południowy Lewant, Fajum

The paper discusses the problem of the origin of Neolithic pottery, which appeared for the first time in Lower Egypt in the middle of the 6th millennium BC. As a starting point for the research two hypotheses functioning in the literature were adopted by the author. The first one assumes the Levantine origin of pottery, which was to reach Lower Egypt with newcomers from the east, together with domesticated plants and animals as a result of the spread of Neolithic elements. The second hypothesis suggests the Western Desert as the place of origin of the Lower Egyptian pottery tradition. The idea of making vessels from clay was to emerge in northern Egypt as a result of population movements caused by climate change in the eastern Sahara. The main concept of the study is based on the analysis and cross-comparison of ceramic assemblages from Lower Egypt, southern Levant, and the central and northern parts of the Western Desert. The results of the research allowed the author to create a new model of the emergence of pottery tradition in Egypt in the middle of the 6th millennium BC.

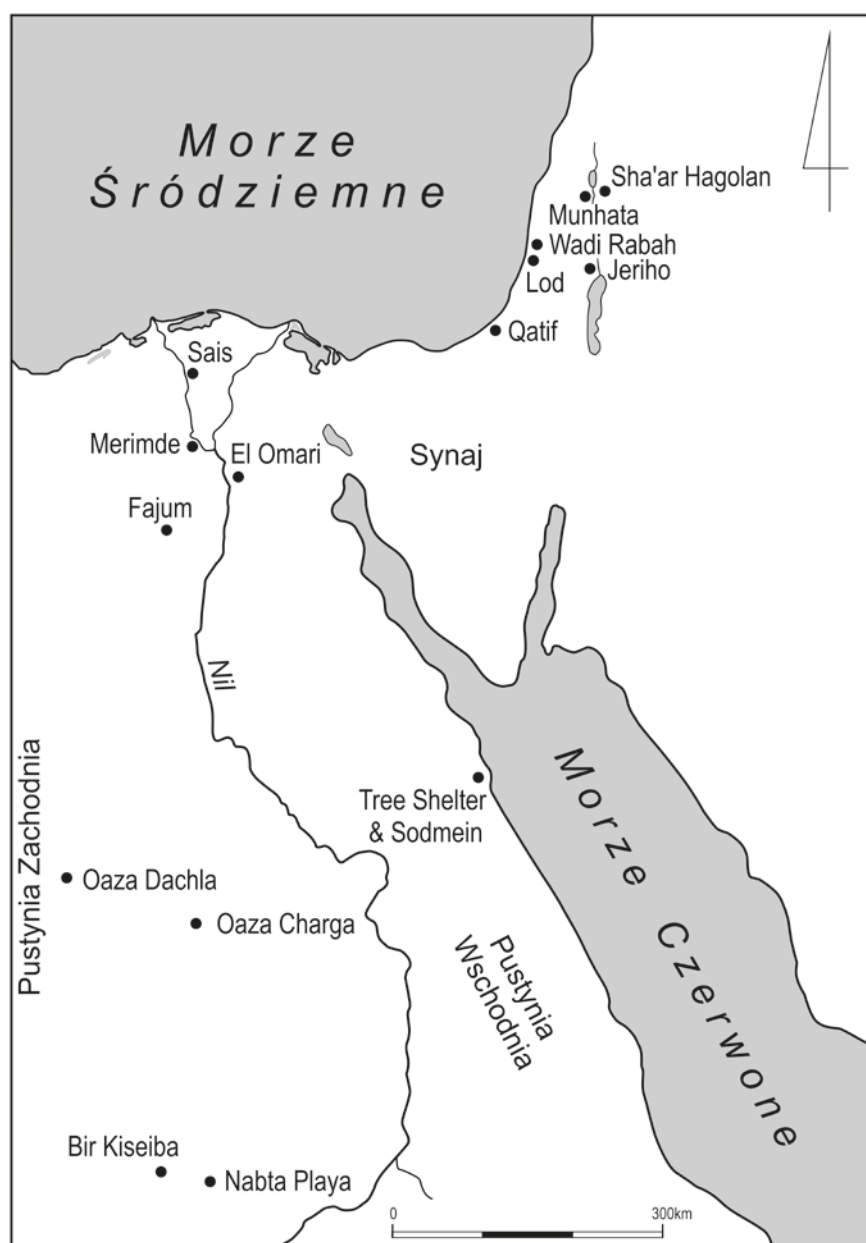
Keywords: Neolithic pottery, Lower Egypt, Western Desert, southern Levant, Fayum

1. Wstęp

Najstarsza ceramika z terenu Dolnego Egiptu¹ datowana jest na połowę VI tys. BC. Została zarejestrowana na północnym brzegu Jeziora Karun na stanowiskach kultury Fajum (ryc. 1) podczas badań prowadzonych w latach 20. XX w. przez G. Caton-Thompson i E. Gardner (1934). Ponieważ współwystępowała razem z kośćmi udomowionych zwierząt i pozostałościami udomowionych zbóż, uznano ją za element szeroko rozumianego pakietu neolitycznego, wprowadzonego na teren Egiptu ze wschodu. Od początku badań pozostałości z Fajum

wiązano z obecnością typowo neolitycznych osiadłych społeczności rolniczych, związanych z Bliskim Wschodem. Kolejne lata badań w pierwszej połowie XX w. w Dolnym Egipcie przyniosły odkrycia nowych neolitycznych stanowisk w Merimde Beni Salame oraz Wadi Hof (ryc. 1; Junker 1929-1940; Debono, Mortensen 1990). Pasowały one idealnie do powszechnie akceptowanego wówczas modelu rozprzestrzeniania się idei neolitycznych (nowej gospodarki i technologii) poza obszar centralnych ośrodków bliskowschodnich. Osiedły tryb życia, uprawa bliskowschodnich zbóż, hodowla bliskowschodnich zwierząt oraz nowe technologie, w tym w szczególności umiejętność wykonywania naczyń z gliny, stały się cechami charakterystycznymi dolnoegipskiego neolitu.

¹ Dolny Egipt rozumiany jest jako obszar znajdujący się w północnej części Egiptu, którego granicę północną wyznacza brzeg Morza Śródziemnego, a granicę południową równoleżnik 30°N.



Ryc. 1. Mapa obejmująca Dolny Egipt, egipską część wschodniej Sahary oraz południowy Lewant z najważniejszymi stanowiskami archeologicznymi

Badania z pierwszej połowy XX w. miały ogromne znaczenie dla rozwoju archeologii Dolnego Egiptu. Pokazały, że na jego obszarze od czasów prahistorycznych miały miejsce ważne zmiany społeczno-gospodarcze. Odkrycia z Fajum, Merimde Beni Salame i Wadi Hof na stałe zagościły w dyskursie naukowym. Początkowo badacze skupiali się nad rozpoznaniem prahistorii tego obszaru (badania Combined Prehistoric Expedition w latach 1968 i 1969 oraz

Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 1979-1982 w Fajum; badania Niemieckiego Instytutu Archeologicznego w Kairze w latach 1977-1982 w Merimde). Wyodrębniono trzy kultury archeologiczne: Fajum, Merimde oraz el-Omari (tabela 1; Wendorf, Schild 1976; Ginter *et al.* 1980; Eiwanger 1984; 1988; 1992; Kozłowski, Ginter 1989). Próbowano ustalić chronologię i typologię znalezisk oraz porównywano je z innymi odkryciami z Górnego i Dolnego Egiptu. Problem

Tabela 1. Podział kulturowy Dolnego Egiptu, Pustyni Zachodniej oraz południowego Lewantu w VI i V tysiącleciu p.n.e.

P.N.E.	DOLNY EGIPCI	WSCHODNIA SAHARA	PÓŁUDNIOWY LEWANT
6 000		DJARA A BASHENDI A WCZESNE BARIS WADI EL OBEYD A	YARMUKIAN LODIAN
5 300*		DJARA B PÓŹNA DJARA B BASHENDI B PÓŹNE BARIS WADI EL OBEYD C	WADI RABAH
5 000	FAJUMIAN MERIMDE EL-OMARI		
4 000			

* Początek zmian klimatycznych na wschodniej Saharze

pochodzenia neolitycznych społeczności z Dolnego Egiptu był poza głównym nurtem badań. Powszechnie akceptowano bliskowschodnią genezę pakietu neolitycznego, w tym ceramiki, przy lokalnym, afrykańskim pochodzeniu społeczności dolnoegipskich (Childe 1928: 51-63; 1935: 48-49; Caton-Thompson, Gardner 1934; Eiwanger 1984: 61-63).

Chociaż od odkryć pierwszych stanowisk neolitycznych minęło już prawie 100 lat, nasza wiedza na

temat tego okresu w Dolnym Egipcie niewiele się zmieniła. Jego lewantyńskie korzenie są mocno eksponowane w większości syntez egipskiej prehistorii, podczas gdy lokalne tło kulturowe zostało usunięte w cień (Arkell, Ucko 1965; Hayes 1965; Hoffmann 1979; Midant-Reynes 1992; Ciałowicz 1999; Tassie 2014; Streit 2016).

W latach 60. i 70. XX w. rozpoczęły się kompleksowe badania na terenie wschodniej Sahary,

obejmujące pozostałości po działalności ludzi oraz ich szeroki kontekst (klimat, środowisko, geomorfologię). Ich celem było zrozumienie osadnictwa na tzw. Zielonej Saharze we wczesnym i środkowym holocenie (ryc. 1; tabela 1). Rezultaty badań na pustyni skłoniły naukowców do postawienia nowej hipotezy dotyczącej pochodzenia ceramiki dolnoegipskiej. Globalne zmiany klimatyczne w drugiej połowie VI tys. BC miały spowodować cofnięcie się tropikalnej strefy konwergencji, a w związku z tym przesunięcie strefy życiodajnych opadów monsunowych na południe i w efekcie rozpoczęły proces pustynnienia Sahary. Ograniczenie dostępu do wody miało dramatyczne skutki dla ówczesnych łowców, zbieraczy i wczesnych hodowców żyjących na terenie pustyni, którzy zostali zmuszeni do przenoszenia się w miejsca gwarantujące przeżycie z dostępem do źródeł wody i innych surowców. Ruchy migracyjne skierowały się na południe za przesuwaną się strefą monsunów, w kierunku doliny Nilu, a także na północ w kierunku delty. „Uciekinierzy” z pustyni mogli dotrzeć na teren północnego Egiptu wraz z całym wyposażeniem kulturowym obejmującym m.in. umiejętność wytwarzania naczyń glinianych (Kuper, Kröplin 2006; Riemer *et al.* 2013).

Niniejszy artykuł eksploruje problem pochodzenia neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej. Studium prezentuje stan badań z uwzględnieniem najnowszych wyników prac archeologicznych w Dolnym Egipcie. Jego ważnym elementem są rezultaty analiz porównawczych neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej (kultury Fajum, Merimde i el-Omari), ceramiki z centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej (Djara, Późne Bashendi A, Bashendi B, Późne Baris, Wadi el Obeiyid B i częściowo C) oraz ceramiki neolitycznej z południowego Lewantu (kultury Yarmuk, Lod oraz Wadi Rabah). Były one podstawą dla nowego modelu pojawienia się ceramiki w Dolnym Egipcie w połowie VI tys. BC zaproponowanego przez autorkę². Ramy chronologiczne artykułu obejmują okres VI i V tys. BC, który w periodyzacji prahistorii Egiptu jest określany jako neolit (tabela 1).

Ze względu na szeroki zakres geograficzny pracy, obejmujący zarówno Afrykę północno-wschodnią, jak i południowy Lewant, nieco uwagi należy poświęcić zróżnicowaniu znaczenia pojęcia neolit. I tak w Dolnym Egipcie pojęcie neolitu odnoszone jest do okresu od ok. 5500 do 3900 BC, w czasie którego nastąpiła adaptacja rolnictwa i hodowli. W jego obrębie można wyróżnić dwie fazy (Köhler 2010, tab. 3.1): wczesną (5500-4500 BC) oraz późną (4500-3900 BC). Aplikacja terminu neolit na terenie Pustyni Zachodniej jest dyskusyjna (Garcea 2004; Smith 2013; Barich 2016) ze względu na unikalną strategię gospodarczą w okresie wczesnego i środkowego holocenu, niepasującą do tradycyjnej definicji neolitu wypracowanej na Bliskim Wschodzie. Niektórzy badacze (Wendorf, Schild 2001; Barich 2016) stosują go jednak na określenie okresu między IX a IV tys. BC, w którym grupy zamieszkujące południową część Pustyni Zachodniej hodowały udomowione zwierzęta oraz intensywnie wykorzystywały jako pokarm dzikie rośliny przy wciąż intensywnej działalności łowiecko-zbierackiej. Z kolei w południowym Lewancie okres neolitu rozpoczął się najwcześniej, bo już w X tys. BC, a w jego ramach można wyróżnić 2 fazy: bezceramiczną oraz ceramiczną (Goring-Morris, Belfer-Cohen 2014). Naczynia gliniane są charakterystyczne dla neolitu ceramicznego trwającego od drugiej połowy VII do końca VI tys. BC³.

2. Hipoteza lewantyńska *versus* hipoteza pustynna w badaniach nad pochodzeniem dolnoegipskiej ceramiki

Hipoteza o lewantyńskim pochodzeniu udomowionych roślin i zwierząt oraz ceramiki z Dolnego Egiptu jest głęboko zakorzeniona w literaturze przedmiotu. Jednocześnie dane archeologiczne leżące u jej podstaw nie pozwalają w sposób jednoznaczny określić szczegółowego przebiegu procesu wprowadzenia pakietu neolitycznego do Egiptu. Badacze zajmujący się tym zagadnieniem nie są zgodni w wyznaczaniu czasu, w którym doszło do pojawienia się elementów bliskowschodnich na terenie północnego Egiptu. Nie można również okre-

² Model pojawienia się ceramiki w Dolnym Egipcie w połowie VI tys. BC został zaprezentowany szczegółowo w pracy: Mączyńska 2018.

³ Sytuacja kulturowa w Afryce północno-wschodniej oraz południowym Lewancie została szczegółowo omówiona w pracy Mączyńska 2018: 65-123.

ślić jednoznacznie powodu ich obecności na tym obszarze (zmiany klimatyczne?, kryzys społeczno-gospodarczy?, poszukiwanie nowych terenów do zasiedlenia?). W literaturze wśród przybyszów wymienia się przedstawicieli kultury Yarmuk, Jerycho IX/Lod oraz Wadi Rabah (tabela 1). Na lewantyńskie pochodzenie ceramiki miały wskazywać: zbliżona dekoracja (motyw rytej jodełki), duży udział kulistych naczyń o szerokim wylewie (w typie *hole-mouth jars*) oraz podobieństwo wykończenia powierzchni naczyń, wygładzanej za pomocą twardego przedmiotu (Kantor 1942; Kaplan 1959; Larsen 1958; Baumgartel 1955; Hayes 1965; Arkell 1975; Eiwanger 1984; Smith 1989; Debono, Mortensen 1990; Midant-Reynes 1992; Warfe 2003; Wengrow 2006; Shirai 2010; Tassie 2014; Streit 2016; 2017).

Hipoteza pustynna pojawia się w rozważaniach naukowych bardzo rzadko. Jej zwolennikami są przede wszystkim naukowcy prowadzący badania materiałów ze wschodniej Sahary (Wendorf, Schild 1984: 428; Wenke, Casini 1989; Kuper 1996: 89; 2002: 9; Hope 2002: 57; Warfe 2003; Riemer *et al.* 2013; Muntoni, Gatto 2014; Garcea 2016). Afryka jest obecnie traktowana jako jedno z centrów, w którym ceramika została wynaleziona (Jordan *et al.* 2016). Jednak sam proces rozprzestrzeniania się idei produkcji naczyń glinianych w Afryce północnowschodniej jest niejasny (Jesse 2003; 2010). Jej pojawienie się na terenie południowej Pustyni Zachodniej (region Nabta Playa-Bir Kiseiba) datuje się na wczesny holocen (ryc. 1; Nelson 2001; Gatto 2002; Zedeño 2002; Jórdeczka *et al.* 2011). W środkowym holocenie (VI tys. BC) ceramika była już wytwarzana i używana przez społeczności zamieszkujące centralną i północną część Pustyni Zachodniej na terenie Abu Muharique Plateau oraz Oaz Dachla, Charga i Farafra (ryc. 1). Dotarcie tej innowacji na obszar pustynny było prawdopodobnie związane z sezonowymi wędrówkami grup ludzkich w poszukiwaniu wody i innych zasobów (Gehlen *et al.* 2002; Riemer, Jesse 2006; Riemer, Schönfeld 2010). Zmiany klimatyczne widoczne pod koniec tzw. Afrykańskiego Okresu Wilgotnego ograniczyły przestrzeń gwarantującą przetrwanie i wymusiły intensywniejsze ruchy ludności w różnych kierunkach (Kuper, Kröplin 2006; Riemer *et al.*

2013). Niestety, obecność pustynnych grup nie znalazła potwierdzenia w materiałach archeologicznych z Dolnego Egiptu. Badacze (np. Holdaway *et al.* 2016; 2017; Phillipps *et al.* 2016a; 2016b) powołują się jedynie na podobieństwo trybu życia (mobilność) oraz strategii gospodarczej (wykorzystanie naturalnych zasobów, małe znaczenie udomowionych roślin i zwierząt). W odniesieniu do kultury materialnej bardzo mocno podkreśla się obecność elementów bifacjalnych w inwentarzach dolnoegipskich oraz pustynnych (Riemer *et al.* 2013). Dla naczyń glinianych z obu regionów podobieństwa są wskazywane w formach (otwartych) oraz w wykończeniu powierzchni za pomocą wygładzania twardym przedmiotem (Hope 2002; Warfe 2003).

Neolit w Dolnym Egipcie jest jednym z najsłabiej poznanych okresów w całej historii cywilizacji egipskiej. Na stan badań składają się przede wszystkim interpretacje powstałe w pierwszej połowie XX w. po odkryciach stanowisk neolitycznych. Choć niewielka liczba badań prowadzonych współcześnie (stanowiska w Sais, Merimde Beni Salame, Fajum; ryc. 1) poszerza naszą wiedzę na temat tego okresu, nadal pewne problemy badawcze pozostają niejasne i wymagają szczegółowych analiz (Wilson *et al.* 2014; Rowland 2015; Rowland, Tassie 2015; Rowland, Bertini 2016; Holdaway, Wendrich 2017). Problem pochodzenia neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej jest bardzo rzadko poruszany przez badaczy zajmujących się prahistorią Egiptu. Ponadto dominacja hipotezy lewantyńskiej jest wyraźnie widoczna w dyskursie naukowym, podczas gdy hipoteza pustynna pojawia się sporadycznie.

Szczegółowe analizy obu hipotez, w tym zwłaszcza argumentów leżących u ich podstaw, pokazują, że obecny stan wiedzy na temat neolitu w Dolnym Egipcie nie pozwala ani potwierdzić, ani wykluczyć żadnej z nich. Obie hipotezy bazują na podobieństwie technologicznym i typologicznym naczyń glinianych. Ponadto w obu hipotezach produkcja garncarska jest elementem wprowadzonym z zewnątrz i dostosowanym do lokalnych warunków. W hipotezie lewantyńskiej ceramika jest częścią bliskowschodniego pakietu neolitycznego, podczas gdy w hipotezie pustynnej jest elementem dziedzictwa saharyjskiego (Mączyńska 2018: 52-64).

3. Najnowsze badania archeologiczne w Fajum oraz Wadi el-Gamal

Ważnym momentem w badaniach nad neolitem dolnoegipskim był powrót naukowców na znane już stanowiska archeologiczne. W 2003 r. na północnym brzegu Jeziora Karun pojawili się badacze the UCLA-RUG-UOA Fayum project. Podczas badań kontynuowanych aż do 2013 r. udało im się dokonać wielu ważnych odkryć, które zmieniły w sposób zasadniczy sposób interpretacji wczesnoneolitycznych społeczności kultury Fajum. Szeroki kontekst badań, obejmujących nie tylko elementy kultury materialnej (inventarz ceramiczny, krzemienisty i kamienny), ale również klimat, geomorfologię, szczątki botaniczne i faunistyczne oraz zastosowanie nowoczesnych metod pozwoliły zweryfikować i uzupełnić dane uzyskane w trakcie dotychczasowych badań w tym rejonie. Na szczególną uwagę zasługują nowe daty radiowęglowe, wskazujące na obecność ludzi na północnym brzegu jeziora już we wczesnym holocenie. Dotychczas uważano, że między okresem epipaleolitu i neolitu miała miejsce przerwa trwająca ok. 600 lat. Tymczasem odkrycia the UCLA-RUG-UOA Fayum project pokazały, że przerwa ta wynikała z braku danych, a nie z realnego braku aktywności człowieka (Holdaway *et al.* 2016; 2017; Phillipps *et al.* 2016a; 2016b; Holdaway, Wendrich 2017).

Zarówno analizy nowych materiałów, jak i reanalizy zabytków z wcześniejszych badań z Fajum wskazały również na koczowniczy charakter społeczności kultury Fajum. Choć ich mobilność była w pewnym stopniu ograniczona do samej Depresji Fajumskiej i terenów przyległych, tryb życia opierał się na dłuższych postojach w miejscach z dostępem do wody, pożywienia i surowców oraz wędrówkach między postojami związanych ze sezonowością i odnawialnością zasobów jeziora oraz poszukiwaniami surowców do produkcji narzędzi, m.in. drewna, gliny czy krzemienia (Emmitt 2011; 2017; Phillipps 2012; Phillipps, Holdaway 2016; Emmitt *et al.* 2018).

Badania szczątków zwierzęcych potwierdziły intensywne i szerokie wykorzystanie naturalnych zasobów jeziora jako pożywienia oraz początkowo niewielkie znaczenie udomowionych gatunków zwierząt w diecie przedstawicieli kultury Fajum. Nie udało się stwierdzić obecności udomowionych

zbóż dla VI tys. BC, choć w chwili obecnej nie można wykluczyć ich uprawy na niewielką skalę, niewykrywalnej w materiałach archeologicznych (Linsele *et al.* 2014; 2016; Shirai 2017).

Dzięki badaniom the UCLA-RUG-UOA Fayum project przedstawiciele kultury Fajum przestali przypominać typowo rolniczo-hodowlane społeczności bliskowschodnie. Tryb życia, strategia gospodarcza oraz niektóre elementy kultury materialnej grup zamieszkujących Fajum od połowy VI tys. BC okazał się być zbliżony do ówczesnych mieszkańców Pustyni Zachodniej – koczowniczych łowców, zbieraczy oraz wczesnych hodowców, którzy przemierzali wraz z zwierzętami obszar tzw. Zielonej Sahary w poszukiwaniu wody, pożywienia oraz surowców w środkowym holocenie (Holdaway *et al.* 2016).

Podobnych obserwacji dokonali także naukowcy w Wadi el-Gamal, gdzie usytuowana była osada w Merimde Beni Salame (ryc. 1). W 2013 r. badania wokół neolitycznej osady rozpoczęła ekspedycja the Imbaba Governorate Prehistoric Survey. Ich celem była nie tylko weryfikacja obecności grup ludzkich w tym rejonie, ale również szczegółowa analiza relacji człowiek-środowisko ze względu na usytuowanie tego obszaru na pograniczu delty i pustyni. W kręgu zainteresowań badaczy znalazł się także problem przejścia z epipaleolitu do neolitu oraz adaptacji rolnictwa i hodowli w tym regionie (Rowland 2015; Rowland, Tassie 2015; Rowland, Bertini 2016). Choć prace w Wadi el-Gamal nie zostały jeszcze zakończone, dane zebrane dotychczas wskazują na podobną sytuację jak w Fajum. Społeczności zamieszkujące osadę w Merimde we wczesnym neolicie nie były w pełni osiadłe i przemieszczały się w ramach wadi oraz przyległych obszarów w poszukiwaniu pożywienia i surowców. Choć osada nie znajdowała się w tak bogatej niszy ekologicznej jak w Fajum, dostęp do rzeki oraz pustyni gwarantował obecność różnorodnych zasobów.

Zarówno badania na północnym brzegu Jeziora Karun jak i w Wadi el-Gamal zmieniły zasadniczo sposób myślenia o pierwszych rolnikach i hodowcach w Dolnym Egipcie. Choć problem ten wymaga dalszych prac, najnowsze odkrycia zbliżają neolityczne społeczności dolnoegipskie do środkowoholocennych grup pustynnych. Bez wątpienia mają one również wpływ na problem genezy ceramiki

w Dolnym Egipcie i pozwalają odważniej łączyć najstarsze naczynia gliniane z Fajum oraz Merimde z pustynną tradycją garncarską.

4. Wyniki analiz porównawczych inwentarzy ceramicznych z Dolnego Egiptu, południowego Lewantu oraz centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej.

Punktem wyjścia w badaniach nad neolityczną ceramiką dolnoegipską były analizy porównawcze inwentarzy ceramicznych z Dolnego Egiptu i południowego Lewantu, a także Dolnego Egiptu oraz centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej. Ich celem była identyfikacja podobieństw lub/ oraz różnic, które mogłyby świadczyć o ewentualnych powiązaniach tradycji garncarskich badanych regionów. Analizy składały się z dwóch elementów: tradycyjnej analizy ceramologicznej oraz analizy w ramach tzw. „ceramic theory” zaproponowanej przez D. Arnolda (1989). Obejmowały one technologię oraz morfologię naczyń z uwzględnieniem kolejnych etapów produkcji garncarskiej od pozyskania i przygotowania surowców aż po wypał (tabela 2-3). Ważnym elementem analiz było uwzględnienie pięciu czynników regulujących zaistnienie i rozwój produkcji garncarskiej (tabela 4), jakie proponował D. Arnold (1989) do badań nad początkami produkcji garncarskiej w kontekstach archeologicznych: zasobów (*resources*), pogody i klimatu (*weather and climate*), stopnia osiadłego trybu życia (*degree of sedentariness*), konfliktu z innymi aktywnościami (*scheduling conflicts*) oraz zapotrzebowania na naczynia (*demand*). Takie podejście pozwoliło na analizę organizacji produkcji i interpretację jej rozwoju w szerokim kontekście społecznym, gospodarczym i symbolicznym.⁴

Dzięki przyjętej metodzie badawczej zidentyfikowano zarówno podobieństwa, jak i różnice pomiędzy tradycjami garncarskimi Dolnego Egiptu, południowego Lewantu i Pustyni Zachodniej, które mogą być pomocne w badaniach nad genezą dolnoegipskiej neolitycznej tradycji garncarskiej.

Odnosząc się do wskazywanych powszechnie podobieństw w dominacji form otwartych w Dolnym Egipcie i południowym Lewancie oraz duże-

go udziału naczyń o szerokim wylewie (tzw. *hole-mouth jars*), warto zaznaczyć, że w przypadku stanowisk osadniczych dominacja otwartych form w inwentarzach jest zasadą ze względu na ich powszechne użycie, a co za tym idzie – dużą podatność na zniszczenie. Ponadto naczynia o szerokim wylewie są proste w produkcji, mają szerokie zastosowanie (gotowanie oraz przechowywanie) i z tego względu występują powszechnie w wielu kontekstach archeologicznych na całym świecie. Zdaniem autora te podobieństwa mają bardzo ogólny charakter, wiążą się z poziomem rozwoju produkcji i nie muszą wynikać z powiązań tradycji garncarskiej obu regionów (ryc. 2-4; 9).

Podobny charakter mają również zbieżności w wykończeniu powierzchni między Dolnym Egiptem i południowym Lewantem. Pokrywanie naczyń slipem oraz ich polerowanie przy pomocy twardego przedmiotu miało na celu zmniejszenie przepuszczalności ścianek naczyń i przystosowanie go do przechowywania płynów. Niekiedy polerowanie mogło mieć również funkcję dekoracyjną (Rice 2005: 232). W obu regionach pokrywanie slipem i polerowanie było stosowane od początku produkcji garncarskiej i mogło być związane z zapotrzebowaniem na naczynia do przechowywania płynów. Szczegółowe analizy tej praktyki w trakcie rozwoju tradycji garncarskiej w obu regionach wykazują jednak pewne ważne różnice. O ile w południowym Lewancie technika polerowania powierzchni naczyń osiągnęła bardzo wysoki poziom, stając się formą dekoracji, w Dolnym Egipcie w późnym neolicie widoczny jest spadek jakości tej techniki. W opinii autora prawdopodobnie straciła ona funkcję zdobniczą, stając się jedynie zabiegiem o charakterze utylitarnym.

Ważnym elementem analizy było także porównanie zdobnictwa naczyń w obu regionach. Jednym z najważniejszych argumentów hipotezy lewantyńskiej jest obecność motywu rytej jodełki na najstarszych naczyniach z Merimde Beni Salame i Sais (ryc. 8; Eiwanger 1984; Wilson *et al.* 2014). Był on wiązany z bogatą dekoracją rytą kultury Yarmuk, Jerycho IX i Wadi Rabah, w której motyw jodełki jest elementem szerszego wzoru pokrywającego całą powierzchnię naczyń – mis i dzbanów (ryc. 9: 2, 5, 9, 15, 18-20; Garfinkel 1999). Dekoracja kultury Merimde jest prostsza i składa się tylko z rytej jo-

⁴ Szczegółowy opis metody analiz oraz wyników analiz por. Mączyńska 2018.

Tabela 2. Charakterystyka inwentarzy ceramicznych Dolnego Egiptu i południowego Lewantu

POŁUDNIOWY LEWANT				DOLNY EGIPT		
Yarmukian		Lodian	Wadi Rabah	Fajum	Merimde	el-Omari
Surowiec						
głina	lokalna; gliny wapienne alluwialne, żelaziste; 'terra rosa'	lokalna; gliny wapienne, alluwialne, żelaziste;	lokalna; rendzina	lokalne; gliny nilowe, liczne wychodnie	lokalne; gliny nilowe, liczne wychodnie	lokalne; gliny wapienne z Wadi Hof
domieszki	lokalne; piasek, kalcyt, bazalt, krzemień, pokru- szona wypalona glina, domieszka organiczna	lokalne; kreda, piasek, pokruszona wypalona głina	lokalne; kreda, tłuczeń, pokruszona wypalona głina, domieszka organ- iczna	lokalne; piasek i dom- ieszka organiczna	dla fazy 1 ceramika bez domieszki; dla faz 2-3 lokalne; piasek, domiesz- ka organiczna, wapien, muszle	lokalne; piasek, słoma/ sieczka, papirus, ochra
woda	w pobliżu osad			jezioro	rzeka	źródła, rzeka
paliwo do wypалу	w pobliżu osad			lokalne; akacja, tama- ryszek	lokalne	lokalne; akacja, tama- ryszek
Formowanie						
metoda wytwarzania	ręcznie, wałeczki, taśmy, formy	ręcznie, wałeczki, taśmy, formy	ręcznie, wałeczki, taśmy, formy	ręcznie; wałeczki, drażnienie i wyciąganie z jednego kawałka; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm	ręcznie; wałeczki; śred- nia grubość ścianek ok. 5-12 mm	ręcznie; wałeczki; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm
formy naczyń ¹	misy stożkowate, ka- dzielnice, kubki, duże naczynia zasobowe, dzbany z kulistym brzuś- cem, cylindryczną szyjką i uchwyty (dzbany w typie Sha'ar Hago- lan), dzbany z kulistym brzuścem i cylindryczną szyjką (dzbany w typie Jerycho IX), dzbany o szerokim wylewie, dzbany z owalnym brzu- ścem, szeroką podstawą i esowatym profilem	liczne formy otwarte i zamknięte znane w kul- turze Yarmuk; dzbany z owalnym lub kulistym brzuścem i wcięciem lub pogrubieniem między brzuścem i szyjką (dzb- any w typie Lod)	S-kształtne lub V- kształtne misy z karnacją, misy na nóżkach, miniaturowe misy, dzbany z łukowa- to wygiętą do środka ścianką szyjki, dzbany z krawędzią wygiętą na zewnątrz, podstawki, naczynia o szerokim wylewie, duże naczynia zasobowe, maselnice, naczynia z dzióbkiem	półkuliste, kuliste i stożkowate misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wy- lewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dno	dla faz 1-2 półkuliste, kuliste i stożkowate misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wy- lewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dno; dla fazy 3 naczynia butelkowate o długiej szyjce, naczynia o esowa- tym profilu,	półkuliste, kuliste i stożkowate misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wy- lewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dno; naczynia o esowa- tym profilu

¹ tylko najpopularniejsze formy

Tabela 2. Charakterystyka inwentarzy ceramicznych Dolnego Egiptu i południowego Lewantu (ciąg dalszy)

POŁUDNIOWY LEWANT				DOLNY EGIPT		
Yarmukian		Lodian	Wadi Rabah	Fajum	Merimde	el-Omari
<i>Przed wypałem</i>						
wykończenie powierzchni	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem	polerowanie, pokrywanie slipem	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem
zdobienie	polerowanie; różnorodne rytu i malowane wzory – zygżaki, motyw jodełki, linie równoległe	polerowanie; różnorodne malowane wzory – trójkąty, owale i zygżaki; różnorodne wzory rytu – zygżaki, jodełka, linie równoległe	polerowanie; różnorodne rytu, malowane i odciskane wzory – zygżaki, motyw jodełki, linie równoległe i faliste, zagłębienia owalne, okrągłe i trójkątne, dekoracja plastyczna	guzy	dla fazy 1 motyw rytu jodełki; dla fazy 2 guzy, dla fazy 3 guzy i różnorodne wzory rytu i odciskane	guzy
<i>Wypał</i>						
metoda i temperatura	otwarte palenisko	otwarte palenisko	otwarte palenisko; piec	otwarte palenisko; 600°C	otwarte palenisko; 600°C	otwarte palenisko; 800°C

Tabela 3. Charakterystyka inwentarzy ceramicznych Dolnego Egiptu i Pustyni Zachodniej

	PUSTYNIA ZACHODNIA		DOLNY EGIPT	
	Fajum	Merimde	el-Omari	
Surowce				
glina	lokalna; liczne wychodnie na terenie pustyni	lokalne; gliny nilowe, liczne wychodnie	lokalne; gliny nilowe, liczne wychodnie	lokalne; gliny wapienne z Wadi Hof
domieszki	lokalne; kwarc, łupek, wapien; domieszka organiczna	lokalne; piasek i domieszka organiczna	dla fazy 1 ceramika bez domieszek; dla faz 2-3 lokalne; piasek, domieszka organiczna, wapien, muszle	lokalne; piasek, słoma/sieczka, papirus, ochra
woda	stałe i czasowe zbiorniki, źródła	jezioro		źródła, rzeka
paliwo do wypału	lokalne; akacja, tamaryszek	lokalne; akacja, tamaryszek	lokalne	lokalne; akacja, tamaryszek
Formowanie				
metoda	ręcznie; wałeczki; średnia grubość ścianek ok. 3-7 mm	ręcznie; wałeczki, drażnienie i wyciąganie z jednego kawałka; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm	ręcznie; wałeczki; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm	ręcznie; wałeczki; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm
formy ¹	półkuliste, kuliste i stożkowe misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i ostre dna	półkuliste, kuliste i stożkowe misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dna	dla faz 1-2 półkuliste, kuliste i stożkowe misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dna; dla fazy 3 naczynia butelkowate o długiej szyjce, naczynia o esowatym profilu,	półkuliste, kuliste i stożkowe misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dna; naczynia o esowatym profilu
Przed wypałem				
wykończenie powierzchni	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem	polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem
zdobienie	-	guzy	dla fazy 1 motyw rytej jodełki; dla fazy 2 guzy, dla fazy 3 guzy i różnorodne wzory ryte i odciskane	guzy
Wypał				
metoda i temperatura	otwarte palenisko; 700°C	otwarte palenisko; 600°C	otwarte palenisko; 600°C	otwarte palenisko; 800°C

¹ tylko najpopularniejsze formy

Tabela 4. Organizacja produkcji garncarskiej Dolnego Egiptu, południowego Lewantu i Pustyni Zachodniej z uwzględnieniem czynników regulujących produkcję naczyń zdefiniowanych przez D. Arnolda (1989)

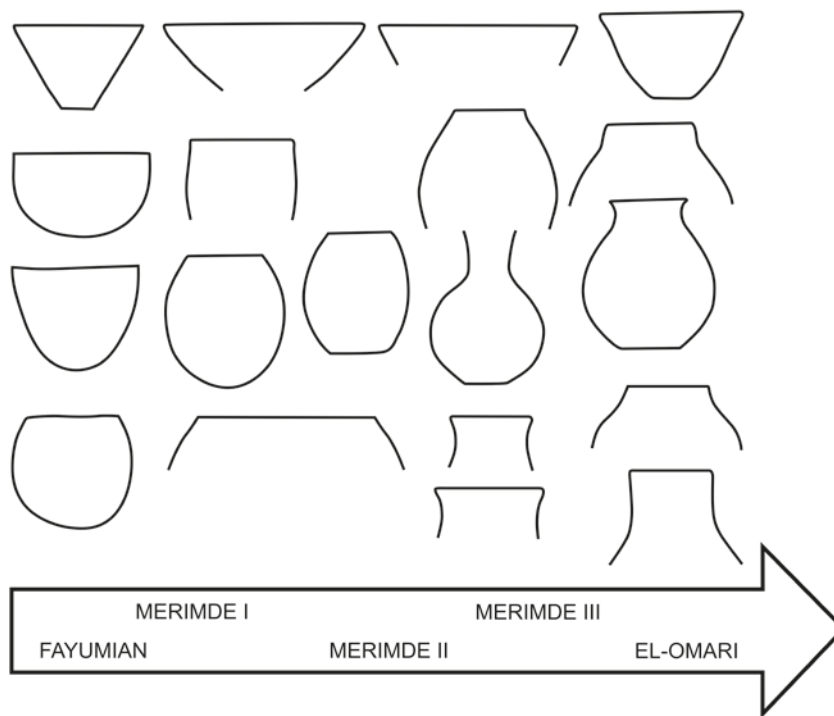
	Dolny Egipt	Południowy Lewant	Pustynia Zachodnia
Zasoby	kilka źródeł surowca w obrębie eksplorowanego obszaru	źródło surowca w odległości do 10 km od miejsca produkcji	liczne źródła surowca na trasie cyklicznych wędrówek, dostępne w pobliżu miejsc dłuższego postoju
Pogoda i klimat	opady w porze zimowej; dostęp do wody przez cały rok (?)	duża wilgotność i wysokie temperatury przez cały rok; dostęp do wody przez cały rok	opady i wysokie temperatury w porze letniej
Tryb życia	ograniczona mobilność przez cały rok	osiadły tryb życia	mobilny tryb życia; ograniczenie mobilności w porze letniej ze względu na wysokie temperatury i ograniczenia w dostępie do wody
Konflikt z innymi aktywnościami	konflikt zminimalizowany przez bogactwo, sezonowość i odnawialność zasobów naturalnych oraz uprawę zbóż w porze zimowej	konflikt zminimalizowany przez podział pracy(?)	brak konfliktu ze względu na niewielkie znaczenie naczyń glinianych
Zapotrzebowanie	naczynia wykorzystywane do przetwarzania, konsumpcji i przechowywania produktów dostępnych w jeziorze/rzece, a następnie uzyskanych przy hodowli udomowionych zwierząt i uprawie udomowionych roślin	naczynia jako powszechne narzędzie do przetwarzania, konsumpcji oraz przechowywania produktów uzyskanych przy hodowli udomowionych zwierząt i uprawie udomowionych roślin	naczynia wykorzystywane do przetwarzania produktów uzyskanych z hodowli zwierząt (mleko, krew) oraz ziaren dzikich zbóż

delki zlokalizowanej w górnej części naczynia o szerokim wylewie tuż pod nim. Była ona wykonywana już po nałożeniu slipu, jednak przed wyglądzeniem naczynia. Ze względu na różnice stylistyczne podobieństwo obu dekoracji wydaje się być dyskusyjne. Największe podobieństwo do motywu jodełki kultury Merimde wykazuje zdobnictwo kultury Wadi Rabah, w którym motyw ten występuje także samodzielnie (ryc. 9: 18-20). Ze względu na złożoność problemu dostępne w chwili obecnej dane archeologiczne nie pozwalają ani na potwierdzenie tego powiązania, ani na jego wykluczenie.

Analizy porównawcze między inwentarzami obu regionów pozwoliły również na identyfikację podobieństw i różnic w organizacji produkcji i jej rozwoju (tabele 2 i 4). Choć na pierwszy rzut oka lokalne pochodzenie surowców, prosty sposób produkcji i wypału łączą produkcję dolnoegip-

ską i lewantyńską, taka zbieżność może wynikać z wczesnego etapu produkcji garncarskiej w obu regionach (Rice 1999). Dokładna analiza wyboru surowców ukazuje jednak różnice pomiędzy oboma regionami. W Dolnym Egipcie zidentyfikowano dużą różnorodność surowców, wynikającą prawdopodobnie z różnych ich źródeł usytuowanych w rejonie eksploatowanym przez przemieszczające się grupy. W południowym Lewancie wykorzystywano ograniczoną liczbę surowców, których wschodnie zlokalizowane były w pobliżu miejsc produkcji lub osad (do ok. 10 km). Ponadto powszechną praktyką było tam mieszanie różnych surowców przy przygotowywaniu masy ceramicznej.

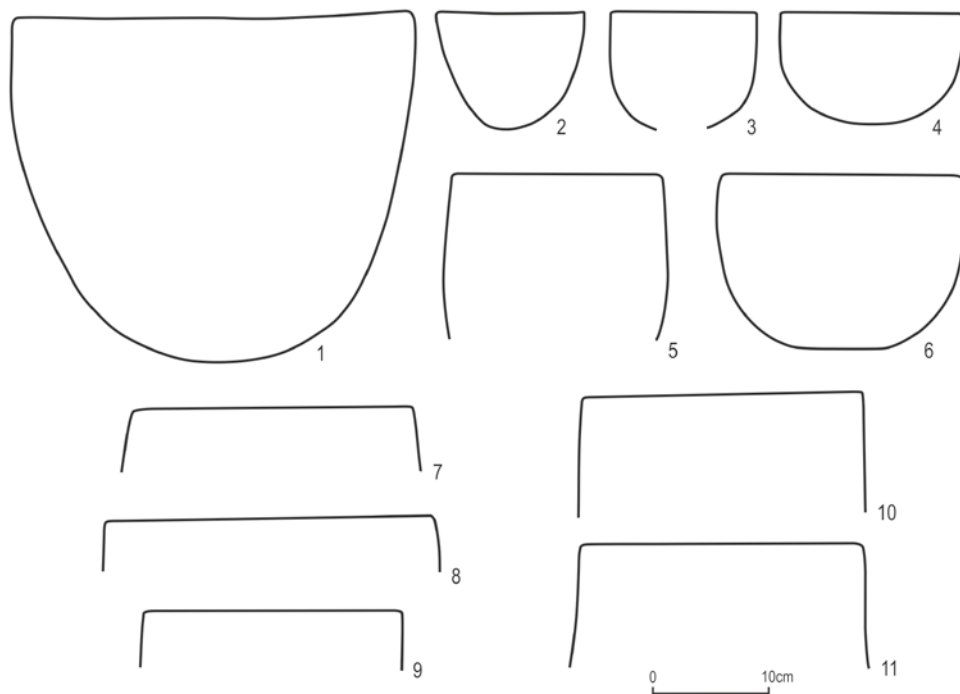
Strategia pozyskiwania surowców do produkcji naczyń w północnej części Egiptu uległa zmianie w późnym neolicie i zaczęła przypominać tę znaną



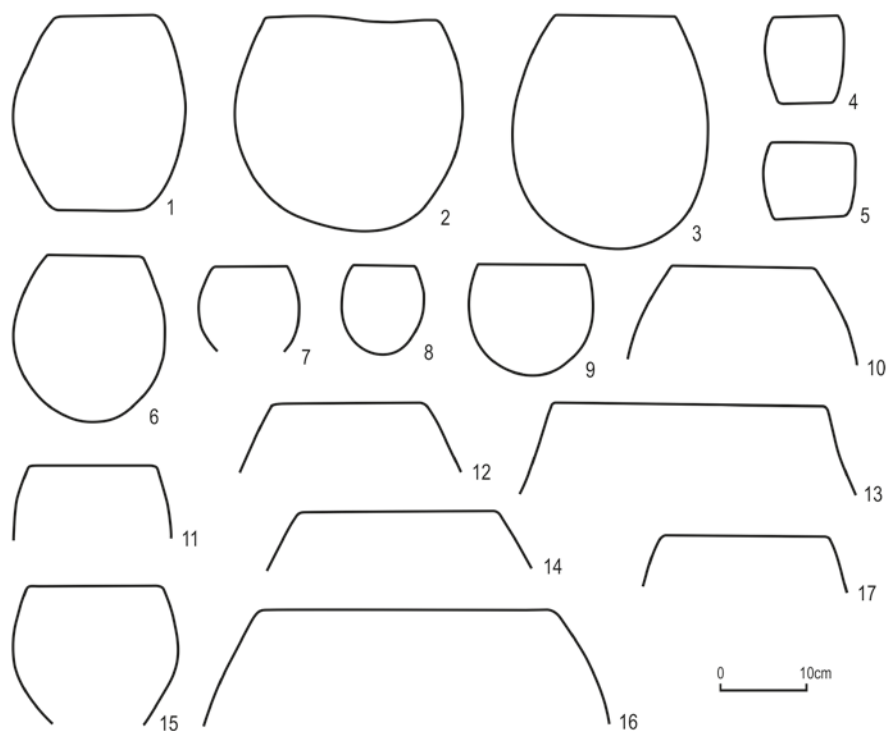
Ryc. 2. Rozwój neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej. Rys. J. Kędelska



Ryc. 3. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 1-4 – Fayum; 5-7 – Merimde I; 8-10 – Merimde II; 11-12 – Merimde III; 13-15 – el-Omari (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono, Mortensen, 1990). Rys. J. Kędelska



Ryc. 4. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 1-2 – Fayum; 3-4 – Merimde I; 5-6 – Merimde II; 7-8 – Merimde III; 9-11 – el-Omari (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono, Mortensen, 1990). Rys. J. Kędelska



Ryc. 5. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 1-5 – Fayum; 6-8, 11 – Merimde I; 9-10, 12-14 – Merimde II; 15-16 – Merimde III; 17 – el-Omari (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono, Mortensen, 1990). Rys. J. Kędelska

ze wschodu. Garncarze kultury el-Omari wykorzystywali już tylko dwa rodzaje gliny dostępne w Wadi Hof, które dodatkowo mieszały przygotowując cztery rodzaje masy do produkcji naczyń.

W Dolnym Egipcie we wczesnym neolicie ceramika była wytwarzana sezonowo podczas dłuższych pobytów w pobliżu źródeł wody w okresie lata, kiedy temperatura i wilgotność sprzyjała procesowi produkcji. Ponieważ uprawa opierała się o zboża ozime, taka organizacja produkcji pozwalała również na uniknięcie konfliktów między produkcją naczyń a uprawą zbóż (tabele 4 i 5).

W południowym Lewancie ceramika była wytwarzana przez cały rok, a ewentualny negatywny wpływ środkowoholocentrycznych opadów mógł być niwelowany przez stabilizację osadnictwa i zaawansowanie technologiczne. Konflikty między wytwarzaniem naczyń a uprawą, zbiorem i przetwarzaniem zbóż mogły być minimalizowane przez podział pracy (tabele 4 i 5).

Również zapotrzebowanie na naczynia gliniane było inne w obu regionach. W Dolnym Egipcie we wczesnym neolicie występowały przede wszystkim średniej wielkości formy otwarte o kulistym lub półkulistym brzuścu i dnie oraz formy zamknięte o szerokim wylewie, kulistym brzuścu i dnie, wykorzystywane prawdopodobnie w wielu czynnościach, tj. w przygotowaniu, konsumpcji lub przechowywaniu (ryc. 3-7). W tym okresie jedna forma naczyń miała wiele funkcji, a repertuar naczyń był ograniczony. Kuliste dna ułatwiały stawianie naczyń na niestabilnym podłożu. Na taki zestaw naczyń mógł mieć wpływ częściowo koczowniczy tryb życia i ograniczenia w transporcie naczyń. Świadczą o tym również najnowsze badania w Fajum, które wykazały, że inwentarz ceramiczny składał się z naczyń, które zabierano na czas wędrówki (uniwersalnych pojemników o niewielkich rozmiarach) oraz naczyń, zwykle dużych, które pozostawiano w miejscach dłuższych postojów jako swoiste „wyposażenie” z zamiarem ich wykorzystania po powrocie (Emmitt 2011; 2017). Przykładem naczyń pozostawianym na stanowiskach były duże zasobowe dzbanki służące do przechowywania ziaren zbóż, będące stałym punktem na trasie wędrówek społeczności fajumskich.

Dopiero w późnym neolicie w Dolnym Egipcie nastąpiło rozszerzenie repertuaru form, zwiększe-

nie liczby naczyń tzw. zamkniętych (tzn. o wąskim otworze) oraz różnicowanie ich funkcji (ryc. 2). Dna kuliste zostały zastąpione przez bardziej stabilne dna płaskie. Wyraźnie widoczny jest postęp technologiczny (różne techniki wykończenia powierzchni, kontrola wypału). Prawdopodobnym katalizatorem tych zmian było zwiększenie się roli udomowionych gatunków roślin i zwierząt oraz stabilizacja osadnictwa. Nastąpiło wówczas zwiększenie zapotrzebowania na naczynia gliniane.

W południowym Lewancie od początku neolitu ceramicznego wytwarzany był szeroki repertuar form otwartych i zamkniętych o określonych funkcjach (ryc. 9; Garfinkel 1999). Naczynia gliniane były stosowane powszechnie i wykorzystywane przy wielu czynnościach: przechowywaniu, przetwarzaniu i konsumpcji produktów rolniczych oraz hodowlanych (Vieugué *et al.* 2016). Zapotrzebowanie na naczynia gliniane w południowym Lewancie nie przypomina tego z wczesnego neolitu dolnoegipskiego. Pewna zbieżność jest widoczna dopiero w jego późnej fazie. Może ona wynikać z roli, jaką odgrywało rolnictwo i hodowla w produkcji pożywienia oraz ze stabilizacji osadnictwa w obu regionach w tym czasie, a być może także ewentualnych interakcji między oboma regionami.

Oba regiony łączy domowy charakter produkcji. Jednak w południowym Lewancie wydaje się ona bardziej złożona. Obecność bogato zdobionych naczyń w kulturze Yarmuk i Jerycho IX jest łączone z obecnością specjalistów. Ponadto w późnym neolicie, w kulturze Wadi Rabah widoczny jest bardzo duży postęp w formowaniu naczyń, wykończeniu powierzchni oraz wypale, interpretowany w kategoriach wyspecjalizowanej produkcji garncarskiej (Kerner 2010). Choć w Dolnym Egipcie postęp również jest zauważalny w czasie trwania neolitu (nowe formy, wykończenie powierzchni, lepsza kontrola wypału, dekoracja, stabilizacja produkcji), brak jest śladów specjalizacji. Naczynia były produkowane, gdy zaistniała taka potrzeba na użytek producentów. Z początku dekorowanie naczyń było rzadkością i mogło mieć znaczenie symboliczne (motyw jodełki jako identyfikacja kulturowa użytkowników lub wytwórców), jednak pod koniec neolitu w ostatniej fazie kultury Merimde na naczyniach pojawia się wiele wzorów wykonanych w różnych technikach,

Tabela 5. Roczny cykl zmian środowiskowo-klimatycznych oraz aktywności ludzi w Dolnym Egipcie, na Pustyni Zachodniej i w południowym Lewancie (na podstawie Hassan 1984: fig. 3; Köhler 1997: fig. 3; Midant-Reynes 2003: fig. 4; Abbo *et al.* 2003; Wengrow 2006 : 17; Kindermann, Bubenzer 2007: fig. 10; Emmitt, 2011; Kadowaki, 2012: fig. 3; Linseele *et al.* 2016)

Region	Miesiąc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PUSTYNIA ZACHODNIA	OPADY ZIMOWE							LETNIE MONSUNY					OPADY ZIMOWE
	OBOZY STAŁE				OBOZY SEZONOWE								OBOZY STAŁE
	MIKRORUCHY GRUP ¹				MIKRO- I MAKORUCHY GRUP ²			MIGRACJE W KIERUNKU STAŁYCH ŹRÓDEŁ WODY ³					MIKRORUCHY
								ZBIERACTWO I ŁOWIECTWO					
								WYPAS ZWIERZĄT					
DOLNY EGIPT								PRODUKCJA NACZYŃ GLINIANYCH ⁴					
	OPADY ZIMOWE												OPADY ZIMOWE
	OBNIŻANIE POZIOMU NILU							WYLEWY NILU					OBNIŻANIE POZIOMU NILU ⁵
								MIKRO- I MAKORUCHY GRUP Z OBOZAMI STAŁYMI I SEZONOWYMI ⁶					
POŁUDNIOWY LEWANT	UPRAWA ZBÓŻ					ŻNIWA							UPRAWA ZBÓŻ
POŁUDNIOWY LEWANT								WYPAS ZWIERZĄT					
								PRODUKCJA NACZYŃ GLINIANYCH ⁸					
								STAŁE OSADNICTWO					
	UPRAWA ZBÓŻ					ŻNIWA I PRZETWARZANIE							UPRAWA ZBÓŻ
POŁUDNIOWY LEWANT								WYPAS ZWIERZĄT					
								PRODUKCJA NACZYŃ GLINIANYCH					

¹ w poszukiwaniu surowców i pastwisk z bazą w obozie stałym na terenie pustyni

² w poszukiwaniu surowców i pastwisk bez bazy stałej i wieloma obozami sezonowymi na terenie pustyni

³ przenoszenie się do oaz do doliny rzeki

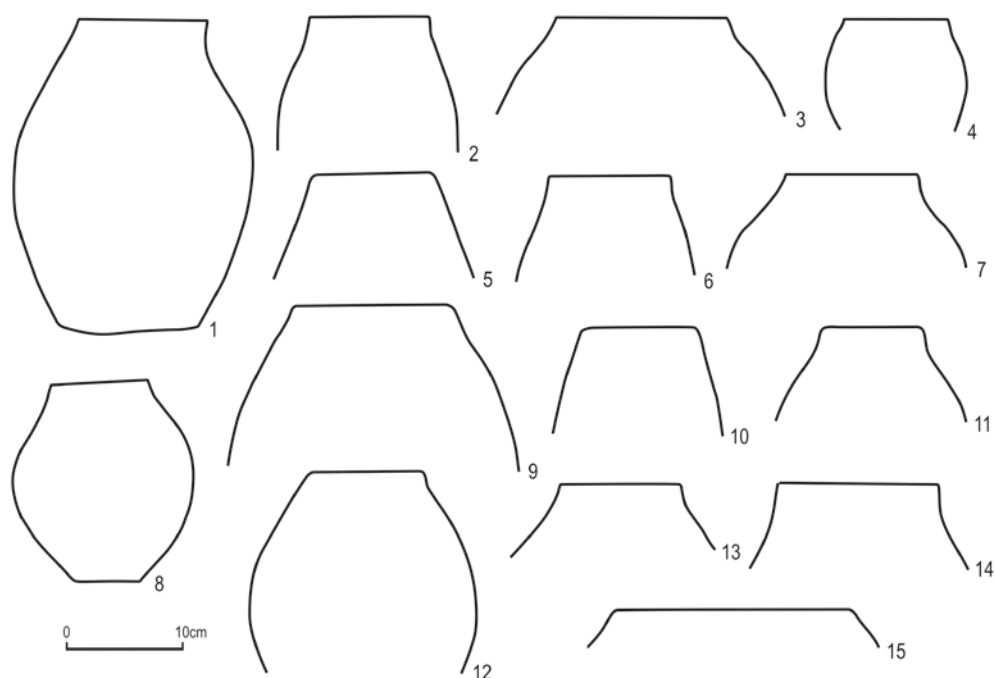
⁴ najkorzystniejszy okres produkcji ze względu na warunki i dostęp do surowców

⁵ aż do kolejnego wylewu

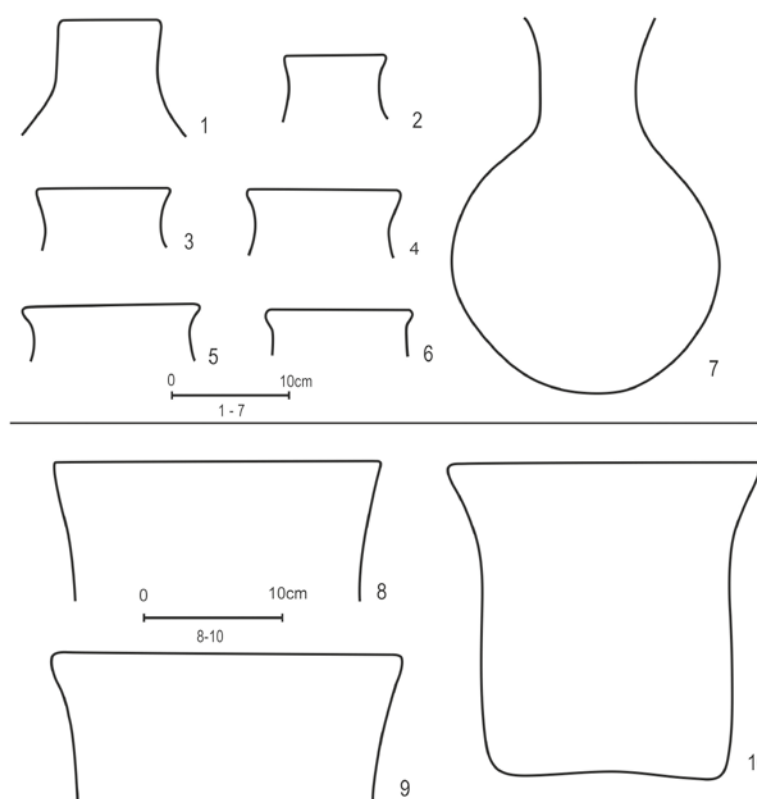
⁶ w obrębie eksploatowanego środowiska

⁷ najkorzystniejszy okres ze względu na wysoki poziom wody, a następnie jej opadanie

⁸ najkorzystniejszy okres produkcji ze względu na warunki i dostęp do surowców



Ryc. 6. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 1 – Fayum; 2, 4-5 – Merimde II; 3, 6-9 – Merimde III; 10-14 – el-Omari; 15 – Qasr el-Sagha (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Ginter & Kozłowski, 1983; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono & Mortensen, 1990). Rys. J. Kędelska



Ryc. 7. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 8-9 – Merimde II; 1-2, 4 – Merimde III; 3, 5-6, 10 – el-Omari (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono & Mortensen, 1990). Oprac. A. Mączyńska, rys. J. Kędelska

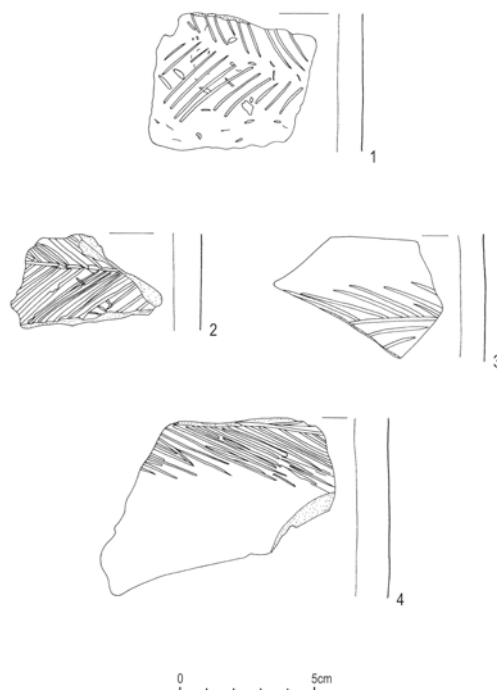
świadczących prawdopodobnie o wyjściu poza ich funkcję utylitarną.

Analizy porównawcze ceramiki dolnoegipskiej oraz ceramiki z centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej również pozwoliły zidentyfikować różnice i podobieństwa, mogące wskazywać na istnienie kulturowych powiązań.

Oba regiony charakteryzuje dominacja otwartych i zamkniętych form o kulistych lub półkulistych brzuścach, szerokich wylewach oraz kulistych dnach, pokrywanie naczyń slipem oraz wygładzanie powierzchni twardym przedmiotem. Jednak te cechy wspólne dla obu tradycji mogą wynikać z wczesnego etapu adaptacji tradycji garncarskiej, podobnie jak w przypadku części podobieństw technologicznych między północnym Egiptem a południowym Lewantem (ryc. 3-7; 10).

Ważnym elementem łączącym obydwie regiony może być również motyw jodełki oraz tzw. naczynia czarnowierzchołkowe (blacktopped). Motyw jodełki został zarejestrowany na Pustyni Wschodniej na stanowisku w jaskini Sodmein w poziomach datowanych na drugą połowę VI tys. BC (ryc. 1; 10; 8; Vermeersch *et al.* 2015). Stanowisko to było miejscem aktywności wczesnych hodowców, których wędrówki w poszukiwaniu wody, zasobów oraz pastwisk do wypasu zwierząt obejmowały Pustynię Zachodnią i Pustynię Wschodnią. W jaskini zostały zarejestrowane szczątki i pozostałości najstarszych znanych w Egipcie owiec i kóz, pochodzących z Bliższego Wschodu. Choć wprowadzenie owcy i kozy z Lewantu nie zostało dotychczas wyjaśnione, jaskinia Sodmein i przebywający w niej sezonowo hodowcy mogą być ważnym ogniwem w procesie wprowadzania udomowionych gatunków zwierząt do Egiptu. Pochodzenie motywu jodełki na naczyniu z jaskini jest niejasne. Znajduje się on na typowym naczyniu o kulistym brzuścu używanym przez grupy zamieszkujące egipską część wschodniej Sahary. Choć pod względem stylistycznym odbiega on zarówno od wypracowanych motywów z Lewantu, jak i prostszych dekoracji kultury Merimde, w chwili obecnej nie można wykluczyć ani jego lewantyńskiego pochodzenia, ani powiązań z podobnym motywem znanym z Merimde i Sais (ryc. 8).

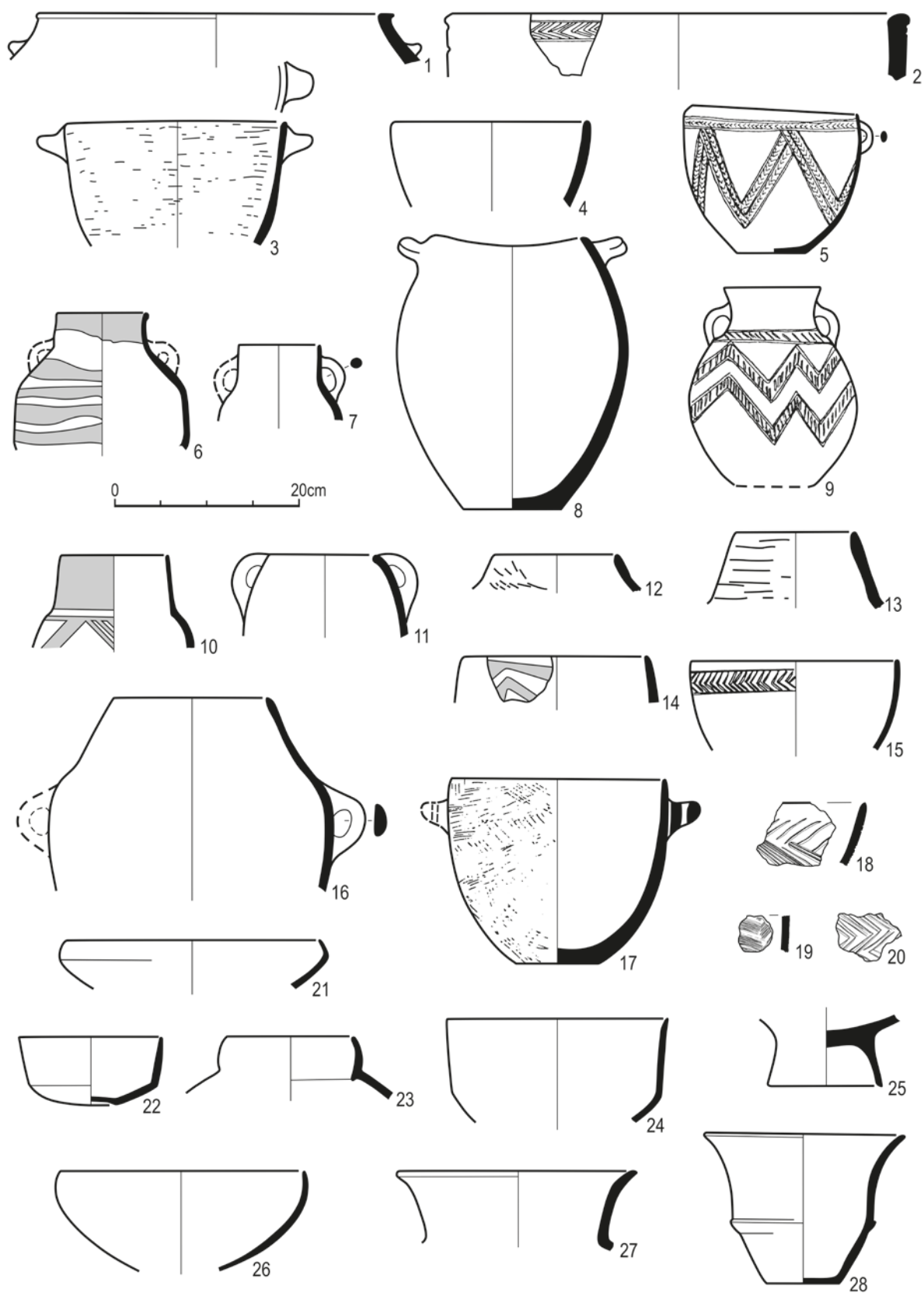
Niejasne dla Dolnego Egiptu jest także występowanie naczyń o czarnym wylewie w neolitycznej



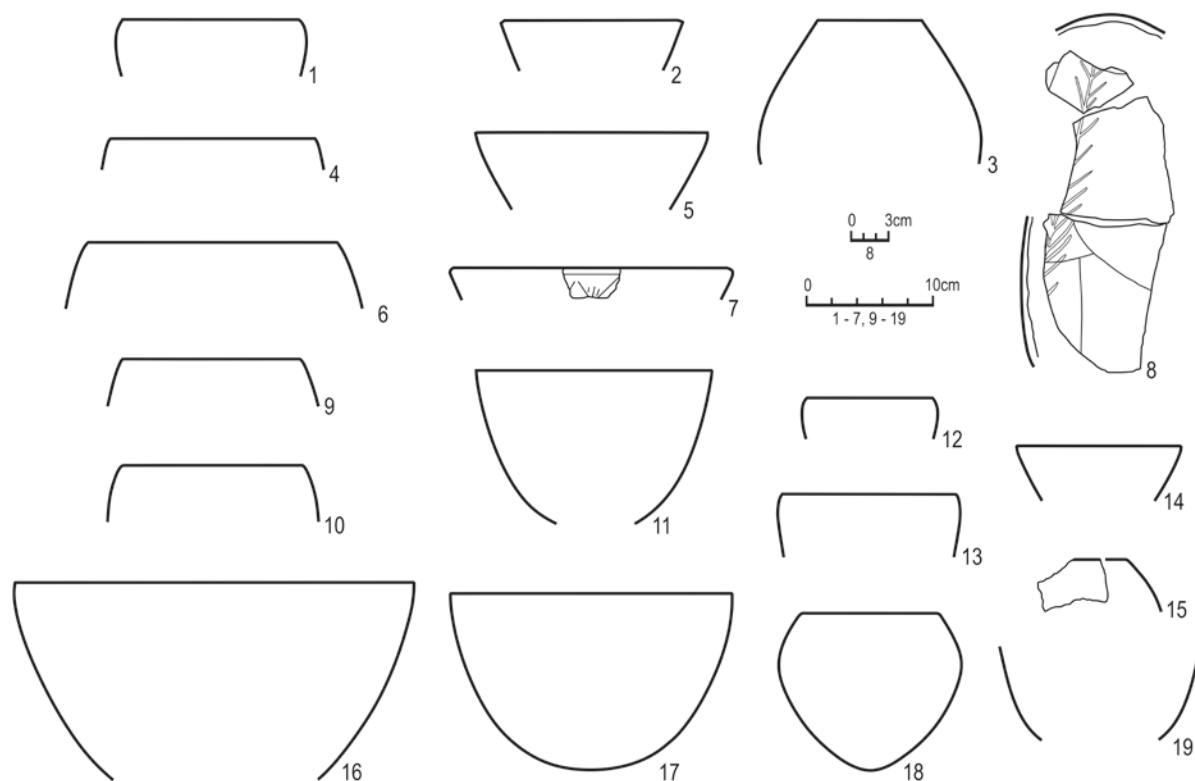
Ryc. 8. Motyw rytej jodełki, Merimde Beni Salame (Medelhavsmuseet, Stockholm). Rys. J. Kędelska

kulturze el-Omari na północy Egiptu. Choć naczynia tego typu są charakterystyczne dla okresu późniejszego (Naqada I i II), występują one również na Pustyni Zachodniej i Pustyni Wschodniej w VI tys. BC, gdzie były elementem pustynnej tradycji garncarskiej. Zdaniem części badaczy, naczynia o czarnych wierzchołkach z okresu predynastycznego mają swoje korzenie w tradycji pustynnej (Riemer, Schönfeld 2010). Być może również obecność tego typu naczyń w neolitycznej kulturze el-Omari można łączyć z wpływami z pustyni (Debono, Mortensen 1990: 26).

Podczas analiz porównawczych wykazano również duże zbieżności w organizacji produkcji, które mogą wynikać z podobnego trybu życia oraz strategii gospodarczej społeczności pustynnych i dolnoegipskich (tabela 4). Mobilny oraz częściowo mobilny tryb życia miał wpływ na proces produkcji w obu regionach. Wykorzystanie szerokiej gamy surowców występujących na terenach znajdujących się w zasięgu cyklicznych wędrówek grup oraz proste metody produkcji (przy użyciu wałeczków) są charakterystyczne dla obu regionów. Naczynia były wytwarzane w miejscach dłuższych postojów w pobliżu źródeł wody oraz innych niezbędnych surow-



Ryc. 9. Ceramika neolitu ceramicznego południowego Lewantu: 1-9 – kultura Yarmuk; 10-17 – kultura Lod/Jericho IX; 18-29 – kultura Wadi Rabah (Garfinkel, 1999: figs. 12:3; 13:3; 17:1; 22:2; 23:6; 26:4; 27:4, 10; 31:3; 46:149:3, 6; 50:2; 55:4; 60:6; figs. 67:7; 69:5; 70:10; 72:5; 73:4; 77:5; 84:5; 85:5; Gopher, Eyal, 2012: figs. 10.9:19; 10.11:6; 10.63:11; 10.71:1) . Rys. J. Kędelska



Ryc. 10. Ceramika z centralnej i północnej Pustyni Zachodniej : 1-7 – Bashendi B, Oaza Dachla; 8 – Jaskinia Sodmein, Pustynia Wschodnia; 9-19 – Djara B, Abu Muhariq Plateau (Hope, 2002: figs. 1, 3; Riemer, Schönfeld, 2010: figs. 16-19; Vermeersch *et al.*, 2015: fig. 19:1. Rys. J. Kędelska

ców. W Dolnym Egipcie znana był prawdopodobnie praktyka pozostawiania na czas wędrówek niektórych naczyń na stanowiskach. Jednak intencjonalne chowanie naczyń zostało zarejestrowane na Pustyni Zachodniej dopiero w IV tys. BC wśród społeczności pasterskich Sheikh Muftah, spadkobierców łowców, zbieraczy i wczesnych hodowców z VI tys. BC (Riemer 2011). Dotychczas nie zarejestrowano takiej praktyki w okresie wcześniejszym, jednak nie możemy jej całkowicie wykluczyć ze względu na ubogość źródeł na Saharze.

Warto zaznaczyć, że duży wpływ na proces produkcji w obu regionach miały warunki klimatyczne. W Dolnym Egipcie i na Pustyni Zachodniej wytwarzanie naczyń odbywało się sezonowo, w okresie lata, kiedy odpowiednia temperatura i wilgotność sprzyjały procesowi produkcji. Dodatkowo na pustyni okres letni wiązał się z ograniczeniem źródeł wody i wysokimi temperaturami, które utrudniały wędrówki i sprzyjały dłuższym pobytom w pobliżu zbiorników wody (tabela 5).

Zarówno w Dolnym Egipcie, jak i na terenie wschodniej Sahary społeczności wykorzystywały bogate zasoby środowiska naturalnego. Prawdopodobnie w obu regionach nie dochodziło do konfliktu między produkcją naczyń a zdobywaniem lub produkcją pożywienia. W Dolnym Egipcie naturalne zasoby były sezonowe i odnawialne oraz dostępne przez cały rok. Na pustyni sytuacja była inna ze względu na ograniczenia dostępu do wody i gorący klimat. Jednak jeśli przyjmiemy, że produkcja odbywała się w okresie letnim, wówczas ludzie skupiali się w miejscach zapewniających dostęp do wody i pokarmów. Nie można również zapominać o udomowionych zwierzętach (owcach, kozach i bydło), które także było źródłem pożywienia. Wydaje się, że małe znaczenie naczyń oraz ich niewielka produkcja nie miały wpływu na inne aktywności wśród łowców, zbieraczy i wczesnych hodowców (tabela 5).

Obok podobieństw między garncarską tradycją dolnoegipską a pustynną istnieją także różnice. Są one najwyraźniej widoczne w wielkości inwentarzy

w obu regionach oraz ich funkcji. Liczba naczyń rejestrowanych na stanowiskach pustynnych jest bardzo mała w porównaniu z seriami pojemników ze stanowisk dolnoegipskich. Naczynia były prawdopodobnie wykorzystywane do przetwarzania, przechowywania lub konsumpcji ziaren dzikich zbóż. Być może używano ich także przy wykorzystaniu produktów pochodzenia zwierzęcego – mleka i krwi. Łowcy, zbieracze i wcześni hodowcy używali prawdopodobnie także pojemników wykonanych z innych surowców (skór, traw), łatwiejszych do wykonania i bardziej dostosowanych do transportu. Trudności w produkcji (ograniczony dostęp do wody i innych surowców, wpływ klimatu), niewielkie zapotrzebowanie (małe znaczenie hodowlanych zwierząt, ograniczenia w występowaniu dzikich zbóż) oraz obecność pojemników wykonanych z innych surowców miały znaczący wpływ na liczbę glinianych naczyń używanych przez społeczności pustynne. Nie możemy również wykluczyć ich funkcji symbolicznej, która ograniczała liczbę dostępnych naczyń glinianych.

Inaczej sytuacja wyglądała w Dolnym Egipcie, gdzie naczynia były powszechnym narzędziem przy wykorzystaniu zasobów jeziora i rzeki, a także produktów uzyskanych dzięki hodowli zwierząt i uprawie zbóż po ich wprowadzeniu. Choć pojemniki z materiałów organicznych zostały zarejestrowane w czasie badań wykopaliskowych w Fajum, naczynia wykonane z gliny dominowały jako pojemniki służące do przechowywania, przetwarzania i konsumpcji. Zwiększenie roli hodowli i uprawy miało duży wpływ na tradycję garncarską. Widoczny jest z jednej strony postęp technologiczny, a z drugiej także zwiększenie liczby naczyń, zmiany w ich formach oraz zróżnicowanie funkcjonalne.

Analizy porównawcze ceramiki z Dolnego Egiptu, południowego Lewantu oraz wschodniej Sahary wykazały istnienie zarówno podobieństw, jak i różnic w technologii, typologii oraz organizacji produkcji i jej rozwoju. W przypadku Dolnego Egiptu oraz środkowej i centralnej części Pustyni Zachodniej najwięcej podobieństw zidentyfikowano we wczesnym okresie neolitu, podczas gdy podobieństwa między Dolnym Egiptem a południowym Lewantem były widoczne w późnym neolicie. Taka sytuacja może być związana z różnym natężeniem

wpływów na tradycję garncarską Dolnego Egiptu z tych dwóch kierunków we wskazanych okresach. Różnorodność źródeł surowców niezbędnych do produkcji naczyń, sezonowość wytwarzania naczyń, produkcja tylko w miejscach dłuższych postojów, dominacja form otwartych, wielofunkcyjność naczyń, uzależnienie produkcji od warunków klimatycznych oraz dostępu do wody i paliwa potrzebnego do wypału, szerokie wykorzystanie bogatych zasobów środowiska naturalnego oraz niewielkie znaczenie udomowionych zwierząt to cechy, które łączą społeczności pustynne oraz grupy znad Jeziora Karun i dwóch pierwszych faz osady w Merimde. Mogą one świadczyć o pustynnych korzeniach ceramiki dolnoegipskiej. Tymczasem wykorzystanie ograniczonej liczby surowców dostępnych w pobliżu miejsc produkcji, stabilne osadnictwo i produkcja, postęp technologiczny przejawiający się w rozszerzeniu repertuaru form, nowych sposobach wykończenia powierzchni i lepszej kontroli wypału, a także zwiększenie roli udomowionych roślin i zwierząt w późnym neolicie zbliżają dolnoegipskich garncarzy z III fazy osady w Merimde Beni Salame oraz z Wadi Hof do neolitycznych grup z południowego Lewantu i mogą świadczyć o wzajemnych kontaktach oraz interakcjach.

Ważnym rezultatem analiz są także zarejestrowane różnice. Biorąc pod uwagę kontekst kulturowy, zdaniem autora, są one efektem adaptacji nowej technologii do lokalnych warunków w Dolnym Egipcie i wynikają z różnych systemów społecznych, gospodarczych, a nawet ideologicznych, jakie istniały w analizowanych regionach. Na organizację produkcji naczyń glinianych wpływ ma wiele czynników zewnętrznych – kulturowych i środowiskowych, a nawet symbolicznych. Produkcja garncarska musiała zostać dostosowana do surowców dostępnych w Dolnym Egipcie oraz warunków środowiskowych i klimatu (występowanie pory deszczowej i dużej wilgotności w zimie). Wprowadzenie jej do systemu społecznego również wymagało modyfikacji (redukcja mobilności, ewentualny podział pracy). Bez wątplenia rozpoczęcie produkcji naczyń miało także wpływ na strategię gospodarczą i ewentualne konflikty z innymi czynnościami (lepsze wykorzystanie zasobów środowiska wodnego czy udomowionych gatunków). W opinii autora różni-

ce zidentyfikowane w trakcie analiz świadczą o unikalnym charakterze dolnoegipskiej neolitycznej tradycji garncarskiej. Choć umiejętność wytwarzania naczyń została wprowadzona do Dolnego Egiptu z zewnątrz, jej lokalny rozwój świadczy o sukcesie adaptacji do lokalnych warunków.

5. Geneza neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej – model

Rezultaty analiz porównawczych inwentarzy ceramicznych z Dolnego Egiptu, południowego Lewantu oraz Pustyni Zachodniej posłużyły do stworzenia nowego modelu pojawienia się tradycji garncarskiej w Egipcie w połowie VI tys. BC. Przyjęto, że umiejętność lepienia naczyń glinianych pojawiła się na terenie Dolnego Egiptu razem z ludnością, która została zmuszona do opuszczenia wschodniej Sahary w wyniku zmian klimatycznych i rozpoczęcia procesu osuszania tego terenu. Wskazuje na to duża zbieżność obu tradycji garncarskich w analizach porównawczych, w tym w szczególności organizacja produkcji wynikająca z podobnego trybu życia (koczowniczy tryb) oraz strategii gospodarczej (naturalne zasoby, niewielkie znaczenie udomowionych gatunków). Grupy łowców, zbieraczy i wczesnych hodowców, zmuszone do szukania nowych miejsc gwarantujących dostęp do wody i pożywienia, dotarły do bogatej niszy ekologicznej, jakim w środkowym holocenie było Jezioro Karun lub brzegi Nilu w Deltie. Najnowsze badania na północnym brzegu jeziora wskazują na obecność ludzi już we wczesnym holocenie. Nie można wykluczyć, że miejsce to znajdowało się na trasie sezonowych wędrówek grup z pustyni ze względu na dostęp do wody i pożywienia już przed końcem Afrykańskiego Okresu Wilgotnego. Podobna sytuacja miała miejsce także w Wadi el-Gamal, na pograniczu Delt i Pustyni Zachodniej, miejsca założenia osady w Merimde Beni Salame. Brzegi Jeziora Karun oraz Nilu oferowały wszystko, co było potrzebne do przeżycia w trudnym dla ludzi czasie zmian klimatycznych: wodę, pożywienie i surowce. Ze względu na korzystne warunki klimatyczne i środowiskowe grupy „uciekierów” zredukowały koczowniczy tryb życia. Jednak dłuższe pobyty w pobliżu jeziora lub rzeki, związane ze zdobywaniem pożywienia oraz produkcją narzędzi, były nadal przerywane wędrów-

kami spowodowanymi sezonowością zasobów oraz poszukiwaniami surowców.

Ludzie, którzy osiedlili się w Fajum, a następnie w Merimde Beni Salame, posiadali umiejętność wytwarzania naczyń, która w sprzyjających warunkach, jakie oferowało jezioro i rzeka oraz ich otoczenie (dostęp do gliny, domieszek, wody, paliwa, warunki klimatyczne), mogła zostać zaadaptowana do lokalnych warunków i następnie ulec dalszemu rozwojowi. Naczynia gliniane stały się podstawowym narzędziem wykorzystywanym przez ludzi, a ich zakres użycia się powiększał. Wydaje się, że na wzrost popularności naczyń glinianych miało wpływ również zapotrzebowanie na pojemniki do wykorzystania bogatych zasobów wodnych oraz produktów udomowionych zwierząt, a następnie roślin.

W modelu nie wykluczono wpływów z południowego Lewantu. Produkcja garncarska w Dolnym Egipcie rozwijała się w trakcie neolitu. Rozwój wynikał ze zmian społecznych i gospodarczych w obrębie społeczności neolitycznych (rozwój hodowli i uprawy, stabilizacja osadnictwa). Na zmiany mogli mieć wpływ także przybysze ze wschodu, posiadający rozwiniętą tradycję garncarską, którzy wprowadzili do Egiptu udomowione rośliny oraz kolejną falę udomowionych zwierząt. Obie tradycje garncarskie – dolnoegipska i lewantyńska – były w późnym neolicie na zbliżonym etapie rozwoju, co ułatwiało ewentualne interakcje.

6. Podsumowanie

W opinii autora Dolny Egipt w okresie neolitu znajdował się na styku wpływów z dwóch różnych kierunków, a mianowicie ze wschodu i z południa. Pojawienie się i rozwój tradycji garncarskiej są z nimi ściśle związane. Ograniczenie się w rozważaniach tylko do lewantyńskiej hipotezy dotyczącej genezy ceramiki z Dolnego Egiptu nie ma uzasadnienia w materiale archeologicznym. Hipoteza o pustynnym pochodzeniu tradycji garncarskiej oparta jest na podobnych argumentach, jak hipoteza lewantyńska. W chwili obecnej nie ma podstaw do wykluczenia jednej z nich. Z drugiej strony warto podkreślić także, że stan badań nad tradycją garncarską północnego Egiptu nie pozwala w pełni potwierdzić żadnej z obu hipotez. Obecność przybyszów z pustyni oraz ze wschodu na terenie Dol-

nego Egiptu nie została dotychczas potwierdzona w toku badań archeologicznych. W tym kontekście ich wpływ na pojawienie się tradycji garncarskiej w tym regionie wymaga dalszych badań.

Model pojawienia się tradycji garncarskiej stworzony w oparciu o analizy inwentarzy ceramicznych pozwala spojrzeć na neolit w Dolnym Egipcie z szerszej perspektywy. Jest on nie tylko częścią Bliskiego Wschodu, ale również Afryki północnowschodniej. Brak barier geograficznych pomiędzy Dolnym Egiptem a południowym Lewantem oraz między północną częścią Egiptu a wschodnią Saharą sprzyjał ruchom ludności i idei w przeszłości. W efekcie tradycja kulturowa dolnoegipskich społeczności neolitycznych składała się z elementów pochodzących z różnych kierunków. Prezentowany w niniejszej pracy model ma na celu skierowanie uwagi badaczy nie tylko na lewantyńskie elementy w neolicie dolnoegipskim, tak łatwo dostrzegane i cytowane, ale również na problem tzw. dziedzictwa pustynnego. Jest on zaproszeniem do dyskusji nad pochodzeniem społeczności neolitycznych, a tym samym nad korzeniami cywilizacji egipskiej. Powszechnie przyjmuje się, że to właśnie bliskowschodni model gospodarczy, zaadaptowany w Dolnym Egipcie w VI i V tys. BC, a następnie rozpowszechniony w całej dolinie Nilu, dał początek rozwojowi społecznemu, gospodarczemu i ideologicznemu społeczności egipskich i był katalizatorem procesów, które doprowadziły do krystalizacji i powstania zjednoczonego państwa egipskiego w początkach III tys. BC. Afrykańskie, pustynne elementy są pomijane lub ich znaczenie jest ignorowane. Tymczasem obok elementów lewantyńskich stanowią one ważną, integralną część podstawy kulturowej, z której wyrosła wielka cywilizacja egipska.

Artykuł prezentuje rezultaty badań prowadzonych przez autora w ramach projektu Rozwój wczesnych społeczności neolitycznych w Dolnym Egipcie w V tysiącleciu p.n.e. oraz ich relacje z południowym Lewantem realizowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki w latach 2014-2018 (nr umowy 2014/13/B/HS3/04874).

Bibliografia

- ABBO S., SHTIENBERG D., LICHTENZVEIG J., LEV-YADUN S., GOPHER A.
2003 The chickpea, summer cropping, and a new model for pulse domestication in the ancient Near East. *The Quarterly Review of Biology* 78(4): 435-448.
- ARKELL A.J.
1975 *The Prehistory of the Nile Valley*. Leiden.
- ARKELL A. J., UCKO P. J.
1965 Review of Predynastic Development in the Nile Valley. *Current Anthropology* 6(2): 145-166.
- ARNOLD D.E.
1989 *Ceramic theory and cultural process*. Cambridge.
- BARICH B.
2016 The introduction of Neolithic resources to North Africa: A discussion in light of the Holocene research between Egypt and Libya. *Quaternary International* 410A: 198-216.
- BAUMGARTEL E. J.
1955 *The Culture of Prehistoric Egypt I*. London.
- CATON-THOMPSON G., GARDNER E.W.
1934 *The Desert Fayum*. London.
- CHILDE V. G.
1928 *The Most Ancient East. The Oriental Prelude to European Prehistory*. London.
1935 *New Light on the Most Ancient East*. London.
- CIAŁOWICZ K. M.
1999 *Początki cywilizacji egipskiej*. Warszawa-Kraków.
- DEBONO F., MORTENSEN B.
1990 *El Omari. A Neolithic settlement and other sites in the vicinity of Wadi Hof, Helwan* (= Archäologische Veröffentlichungen 82). Mainz am Rhein.
- EIWANGER J.
1984 *Merimde-Benissalame I. Die Funde der Urschicht* (= Archäologische Veröffentlichungen 47). Mainz am Rhein.
1988 *Merimde-Benissalame II. Die Funde der mittleren Merimdekultur* (= Archäologische Veröffentlichungen 51). Mainz am Rhein.
1992 *Merimde-Benissalame III. Die Funde der jüngeren Merimdekultur* (= Archäologische Veröffentlichungen 59). Mainz am Rhein.
- EMMITT J. J.
2011 *Investigating ceramics from the Neolithic occupation of Kom W, Fayum, Egypt*. Nieopublikowana praca magisterska. Uniwersytet w Auckland.
2017 *The Neolithic pottery of Egypt. Investigating settlement pattern in middle Holocene northeast Africa with ceramics*. Nieopublikowana praca doktorska. Uniwersytet w Auckland.
- EMMITT J. J., MCALISTER A. J., PHILLIPPS R. S., HOLDAWAY S.
2018 Sourcing without sources: Measuring ceramic variability with pXRF. *Journal Of Archaeological Science: Reports* 17: 422-432.
- GARCEA E. A. A.
2016 Multi-stage dispersal of Southwest Asian domestic livestock and the path of pastoralism in the Middle Valley. *Quaternary International* 412: 54-64.
- GARFINKEL Y.
1999 *Neolithic and Chalcolithic Pottery of the Southern Levant* (= Qedem 39). Jerusalem.

- GATTO M.C.
2002 Early Neolithic pottery of the Nabta-Kiseiba area: stylistic attributes and regional relationships. W: K. Nelson, M.C. Gatto, F. Jesse, M.N. Zedeño (red.), *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara, Volume II: The Pottery of Nabta Playa*: 65-79. New York.
- GEHLEN B., KINDERMANN K., LINSTÄDTER J., RIEMER H.
2002 The Holocene Occupation of the Eastern Sahara: Regional Chronologies and Supra-regional Developments in four Areas of the Absolute Desert. W: Jennerstrasse 8 (red.), *Tides of the Desert: Contributions to the Archaeology and Environmental History of Africa in Honour of Rudolf Kuper*: 85-116 Köln.
- GINTER B., HEFLIK W., KOZŁOWSKI J. K., ŚLIWA J.,
1980 Excavations in the region of Qasr el-Sagha, 1979: Contribution to the Holocene Geology, the Predynastic and Dynastic settlement in the northern Fayum desert. *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo* 36: 105-169.
- GOPHER A., EYAL R.
2012 Chapter 10. Nahal Zehora Pottery Assemblages: Typology. W: A. Gopher (red.), *Village Communities of the Pottery Neolithic Period in the Menashe Hills, Israel: Archaeological Investigations at the Sites of Nahal Zehora* (= Monograph Series 29): 359-523. Tel Aviv.
- GORING-MORRIS A. N., BELFER-COHEN A.
2014 The southern Levant (Cisjordan) during the Neolithic period. W: M. L. Steiner, A. E. Killebrew (red.), *The Oxford Handbook of the Archaeology of the Levant c.8000-332 BCE*: 147-169. Oxford.
- HASSAN F. A.
1984 Environment and Subsistence in Predynastic Egypt. W: J. D. Clark, S. A. Brandt (red.), *From Hunters to Farmers: The Causes and Consequences of Food Production in Africa*: 57-64. Berkeley.
- HAYES W. C.
1965 *Most ancient Egypt*. Chicago.
- HOFFMAN M. A.
1979 *Egypt before the Pharaohs*. New York.
- HOLDAWAY S., PHILLIPPS R., EMMITT J., WENDRICH W.
2016 The Fayum revisited: Reconsidering the role of the Neolithic package, Fayum north shore, Egypt. *Quaternary International* 410A: 173-180.
- HOLDAWAY S., WENDRICH W.
2017 (red.), *The Desert Fayum Reinvestigated*. Los Angeles.
- HOLDAWAY S., WENDRICH W., PHILLIPPS R.,
2017 The Desert Fayum Reinvestigated. The Evidence Considered. W: S. Holdaway, W. Wendrich (red.), *The Desert Fayum Reinvestigated*: 213-231. Los Angeles.
- HOPE C. A.
2002 Early and Mid-Holocene ceramics from the Dakhleh Oasis: traditions and influences. W: R. F. Friedman (red.), *Egypt and Nubia. Gifts of the Desert*: 39-61. London.
- JESSE F.
2003 Early ceramics in the Sahara and the Nile Valley. W: L. Krzyżaniak, K. Kroeper, M. Kobusiewicz (red.), *Cultural Markers in the Later Prehistory of Northeastern Africa and Recent Research* (= Studies in African Archaeology 8): 35-50. Poznań.
- 2010 Early Pottery in Northern Africa – An Overview. *Journal of African Archaeology* 8(2): 219-238.
- JORDAN P., GIBBS P., HOMMEL P., PIEZONKA H., SILVA F., STEELE, J.,
2016 Modelling the diffusion of pottery technologies across Afro-Eurasia: emerging insights and future research. *Antiquity* 90(351): 590-603.
- JÓRDECZKA M., KRÓLIK H., MASOJC M., SCHILD R.
2011 Early Holocene Pottery in the Western Desert of Egypt: New Data from Nabta Playa. *Antiquity* 85(327): 99-115.
- JUNKER H.
1929-1940 *Merimde I-VI. Vorläufiger Bericht über die Grabungen der Akademie der Wissenschaften in Wien auf der neolithischen Siedlung von Merimde-Benisalame*. Wien.
- KADOWAKI S.
2012 A Household Perspective towards the Pre-Pottery Neolithic to Late Neolithic Cultural Transformation in the Southern Levant. *Orient* 47: 3-28.
- KANTOR H. J.
1942 The Early Relations of Egypt with Asia. *Journal of Near Eastern Studies* 1: 174-213.
- KAPLAN J.
1959 The Connection of the Palestine Chalcolithic Culture with Prehistoric Egypt. *Israel Exploration Journal* 9: 134-136.
- KERNER S.
2010 Craft Specialisation and its Relation with Social Organisation in the Late 6th to Early 4th mill BCE of the Southern Levant. *Paléorient* 36(1): 179-198.
- KINDERMANN K., BUBENZER O.
2007 Djara – Humans and their environment on the Egyptian limestone plateau around 8,000 years ago. W: O. Bubenzer, A. Bolten, F. Darius (red.), *Atlas of Cultural and Environmental Change in Arid Africa* (= Africa Praehistorica 21): 26-29. Köln.
- KÖHLER E. C.
1997 Socio-economic aspects of early pottery production in the Nile Delta. *The Bulletin of the Australian Centre for Egyptology* 8: 81-89.
- 2010 Prehistory. W: Lloyd, A.B. (red.), *A Companion to Ancient Egypt*: 25-47. Chichester.
- KUPER R.
1996 Between the oases and the Nile: Rohlfs' Cave in the Western Desert. W: L. Krzyżaniak, K. Kroeper, M. Kobusiewicz (red.), *Interregional contacts in the Later Prehistory of Northeastern Africa* (= Studies in African Archaeology 5): 81-91. Poznań.
- 2002 Routes and Roots in Egypt's Western Desert: The Early Holocene Resettlement of the Eastern Sahara. W: R.F. Friedman (red.), *Egypt and Nubia. Gifts of the Desert*: 1-12. London.
- KUPER R., KRÖPLIN S.
2006 Climate-controlled Holocene occupation in the Sahara: motor of Africa's evolution. *Science* 313: 803-807.
- KOZŁOWSKI J. K., GINTER B.
1989 The Fayum Neolithic in light of new discoveries. W: L. Krzyżaniak, M. Kobusiewicz, M. (red.), *Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara* (= Studies in African Archaeology 2): 157-179. Poznań.

- LARSEN H.
1958 Ein eigenartiger Tongefäßscherben aus Merimde-Beni Salame in der ägyptischen. Abteilung des Mittelmeer-museums in Stockholm. *Orientalia Suecana* 7: 3-53.
- LINSEELE V., VAN NEER W., THYS S.; PHILLIPPS R., CAPPERS R., WENDRICH W., HOLDAWAY S.,
2014 New Archaeozoological Data from the Fayum "Neolithic" with a Critical Assessment of the Evidence for Early Stock Keeping in Egypt. *PLoS One* 9(10):e108517; dostęp 19.04.2018.
- LINSEELE V., HOLDAWAY S. J., WENDRICH W.
2016 The earliest phase of introduction of Southwest Asian domesticated animals into Africa. New evidence from the Fayum Oasis in Egypt and its implications. *Quaternary International* 412B: 11-21.
- MĄCZYŃSKA A.
2018 *In Search of the Origins of Lower Egyptian Pottery: A New Approach to Old Data* (= Studies in African Archaeology 16). Poznań
- MIDANT-REYNES B.
1992 *Préhistoire de l'Égypte, des premiers Hommes aux premiers Pharaons*. Paris.
2003 *Aux origines de l'Égypte. Du Néolithique à l'émergence de l'État*. Paris.
- MUNTONI I. M., GATTO M. C.
2014 Archaeological and archaeometric data on the Farafra pottery. W: B. Barich, G. Lucarini, M.A. Hamdan, F.A. Hassan (red.), *From Lake to Sand. The Archaeology of Farafra Oasis Western Desert, Egypt*: 445-463. Florence.
- NELSON K.
2001 The Pottery of Nabta Playa: A Summary. W: F. Wendorf, R. Schild (red.), *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara*. Volume I. *The Archaeology of Nabta Playa*: 534-543. New York.
- PHILLIPPS R.
2012 *Documenting socio-economic variability in the Egyptian Neolithic through stone artifact analysis*. Nieopublikowana praca doktorska. Uniwersytet w Auckland.
- PHILLIPPS R., HOLDAWAY S.
2016 Estimating Core Number in Assemblages: Core Movement and Mobility During the Holocene of the Fayum, Egypt. *Journal of Archaeological Method and Theory* 23: 520-540.
- PHILLIPPS R., HOLDAWAY S., EMMITT J., WENDRICH W.
2016a Variability in the Neolithic Patterns of the Egyptian Nile Valley. *African Archaeological Review* 33(3): 277-295.
- PHILLIPPS R., HOLDAWAY S., RAMSAY R., EMMITT J., WENDRICH W., LINSEELE V.,
2016b Lake Level Changes, Lake Edge Basins and the Palaeoenvironment of the Fayum North Shore, Egypt, during the Early to Mid-Holocene. *Open Quaternary* 2(2): 1-12.
- RICE P.
1999 On the origin of pottery. *Journal of Archaeological Method and Theory* 6(1): 1-54.
2005 *Pottery Analysis: A Sourcebook*. Chicago and London.
- 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., JESSE F.
2006 When decoration made its way: the northern extent of Khartoum-style pottery in the eastern Sahara. W: I. Caneva, A. Roccati (red.), *Acta Nubica. Proceedings of the X International Congress of Nubian Studies, Rome 9-14 September 2002*: 63-72. Roma.
- RIEMER H., SCHÖNFELD P.
2010 The prehistoric pottery of the Abu Muhariq Plateau. W: K. Kindermann (red.), *Djara. Zur mittelhöhen Besiedlungsgeschichte zwischen Niltal und Oasen (Abu Muharik-Plateau, Ägypten)*, Teil 2 (= Africa Praehistorica 23). 715-764. Köln.
- RIEMER H., LANGE M., KINDERMANN K.
2013 When the Desert Dried up. Late Prehistoric cultures and Contacts in Egypt and Northern Sudan. W: D. Raue, S. J. Seidlmayer, P. Speiser (red.), *The First Cataract of the Nile. One Region – Diverse Perspectives* (= DAI Kairo Sonderschrift). 157-183. Kairo.
- ROWLAND J. M.,
2015 Prehistoric groups along the western Nile Delta, *Egyptian Archaeology* 42: 31-33.
- ROWLAND J. M., BERTINI L. C.
2016 The Neolithic within the context of northern Egypt: New results and perspectives from Merimde Beni Salama. *Quaternary International* 410A: 160-172.
- ROWLAND J. M., TASSIE G. J.
2015 Prehistoric Sites along the Edge of the Western Nile Delta: Report on the Results of the Imbaba Prehistoric Survey, 2013-14. *Journal of Egyptian Archaeology* 100: 49-66.
- STREIT K.
2016 *The Near East before Borders: Cultural Interaction between Mesopotamia, the Levant and Lower Egypt at 5800-5200 BC*. Nieopublikowana praca doktorska. Hebrajski Uniwersytet w Jerozolimie.
- 2017 Transregional interactions between Egypt and the Southern Levant in the 6th millennium calBC. *Ägypten und Levante* 27: 403-429.
- SHIRAI N.
2010 *The Archaeology of the First Farmer-herders in Egypt. New insights into the Fayum Epipalaeolithic and Neolithic*. Leiden.
2017 Teething problems in cereal cultivation in prehistoric Egypt: a restudy of Fayum Neolithic sickle blades. *Azania: Archaeological Research in Africa*. <http://dx.doi.org/10.1080/0067270X.2017.1328209>; dostęp: 13.07.2018.
- SMITH A.
1989 The Near Eastern Connection: Early to Mid-Holocene Relations between North Africa and the Levant. W: L. Krzyżaniak, M. Kobusiewicz, *Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara* (= Studies in African Archaeology 2): 69-77. Poznań.
- TASSIE G. J.
2014 *Prehistoric Egypt. Socioeconomic Transformations in North-East Africa from the Last Glacial Maximum to the Neolithic, 24,000 to 6,000 cal BP*. London
- VERMEERSCH P. M., LINSEELE V., MARINOVA E., VAN NEER W., MOEYERSONS J., RETHEMEYER J.
2015 Early and Middle Holocene Human Occupation of the Egyptian Eastern Desert: Sodmein Cave. *African Archaeological Review* 32(3): 465-503.

- VIEUGUÉ J., GARFINKEL Y., BARZILAI O.,
VAN DEN BRINK E. C. M.
2016 Pottery function and culinary practices of Yarmukian societies in the late 7 th millennium cal. BC: First results. *Paléorient* 42(2): 97-115.
- WARFE A.
2003 Cultural Origins of the Egyptian Neolithic and Predynastic: An Evaluation of the evidence from the Dakhleh oasis (South Central Egypt). *African Archaeological Review* 20(4): 175-202.
- WENDORF F., SCHILD R.
1984 Conclusion. W: F. Wendorf, R. Schild, A. E. Close (red.), *Cattle-keepers of the Eastern Sahara: the Neolithic of Bir Kiseiba*: 404-428. Dallas.
- WENDORF F., SCHILD R.
1976 *Prehistory of the Nile Valley*. New York and London.
- WENDORF F., SCHILD, R.
2001 Conclusions. W: F. Wendorf, R. Schild (red.), *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara. Volume I: The Archaeology of Nabta Playa*: 648-675. New York.
- WENGROW D.
2006 *The Archaeology of Early Egypt: Social Transformation in North-East Africa, 10,000 to 2650 BC*. Cambridge.
- WENKE R. J., CASINI M.
1989 The Epipalaeolithic-Neolithic transition in Egypt's Fayum Depression. W: L. Krzyżaniak, M. Kobusiewicz (red.), *Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara* (= Studies in African Archaeology 2): 139-155. Poznań.
- WILSON P., GILBERT G., TASSIE G.
2014 *Sais II: The Prehistoric Period at Sa el-Hagar* (= EES Excavation Memoir 107). London.
- ZEDEÑO N.
2002 Neolithic ceramic production in the Eastern Sahara of Egypt. W: K. Nelson, M. C. Gatto, F. Jesse, M. N. Zedeño (red.), *Holocene settlement of the Egyptian Sahara Volume II: The pottery of Nabta Playa*: 51-64. New York.

The origins of Lower Egyptian Neolithic pottery

Summary

The oldest Lower Egyptian pottery is dated to the middle of the 6th millennium BC. It was recorded on the northern shore of Lake Qarun, at the sites of the Fayum culture (Figs. 1-2; Table 1). Since it co-occurred with the bones of domesticated animals and the remains of domesticated plants, it was considered an element of the broadly understood Neolithic package introduced to the area of Egypt from the east. From the beginning of the research, the archaeological evidence registered at Fayum was associated by researchers with the presence of typical Neolithic settled agricultural communities connected with the Near East. Subsequent years of investigations carried out in the mid-20th century in Lower Egypt contributed to the discovery of new Neolithic sites in Merimde Beni Salame and Wadi Hof, which yielded finds that were in line with the commonly accepted model of the spread of Neolithic economy and technology to

the areas beyond the Near-Eastern centres. The hypothesis about the Levantine origin of Lower Egyptian pottery is deeply rooted in archaeology, although the underlying evidence does not allow for a precise determination of the process of introducing pottery-making technology into Egypt.

The hypothesis pointing to the Western Desert as the place of origin of Lower Egyptian pottery appears very rarely in academic considerations. It is supported mainly by researchers conducting their investigations in the eastern Sahara. Africa is today regarded as one of the centres where ceramics was invented; its appearance in the south of the Western Desert (Nabta Playa-Bir Kiseiba region) dates back to the early Holocene. In the Middle Holocene (the 6th millennium BC), pottery was already made and used by the communities inhabiting central and northern parts of the Western Desert. In the second half of the 6th millennium BC, climate change and the desiccation of the Sahara forced population movements in different directions in search of water and areas rich in natural resources to ensure the survival. Lower Egypt and areas located at the desert boundaries may have been occupied by refugees from the desert. The supporters of the desert hypothesis refer to the similarities in lifestyle (mobility) and subsistence strategies (use of natural resources, minor importance of domesticated plants and animals) in the two regions.

An important moment in the study on the Neolithic of Lower Egypt was the return of researchers to the already known archaeological sites located in the northern part of Egypt. In the years 2003-2013, on the northern shore of Lake Qarun, the UCLA-RUG-UOA Fayum project was carried out, the results of which fundamentally changed the interpretation of the Early Neolithic communities of the Fayum culture. The research revealed that they differed from typical Near-Eastern farming and breeding groups. Their lifestyle, subsistence strategies, and some elements of material culture turned out to be similar to the Middle Holocene inhabitants of the Western Desert – nomadic hunters, foragers, and early breeders who roamed the so-called Green Sahara with animals in search of water, food, and other resources. Similar observations have also been made by researchers at Wadi-el-Gamal, where the settlement site of Merimde Beni Salame was located (Fig. 1). The data collected during the investigations indicated the mobility within the wadi and the adjacent areas, related to the search of food and resources.

The starting point in the research on the Neolithic Lower Egyptian pottery was the comparative analysis of pottery inventories from Lower Egypt (Figs. 3-7) and southern Levant (Fig. 9), and from Lower Egypt (Figs. 3-7) and the central and southern parts of the Western Desert (Fig. 10). The investigations were aimed to identify similarities or/and differences which could indicate possible links between pottery traditions of the regions studied. The study consisted of two parts – a conventional ceramological analysis and an analysis performed within the frameworks of the so-called ceramic theory proposed by D. Arnold (1989). The analyses covered the issues of technology and morphology of vessels, including successive stages of pottery manufacturing, from obtaining and preparing raw material to the process of firing (Tables 2-3). An important aspect of those investigations involved the considerations on five factors determining the existence and development of pottery manufacture, proposed by D. Arnold for the study on the beginnings of pottery manufacture in archaeological contexts: resources, weather and climate, degree of sedentariness, scheduling conflicts, and demand (Table 4).

The results of comparative analyses of pottery inventories from Lower Egypt, southern Levant, and the Western Desert were used by the author to create a new model of the emergence of pottery tradition in Egypt in the middle of the 6th millennium BC. It was assumed that the skill of making clay vessels appeared in Lower Egypt together with people who were forced to abandon the eastern Sahara in the result of climate change and the progressing desertification. This was shown in comparative analyses by a significant overlap of pottery traditions, lifestyles (nomadic), and subsistence strategies (natural resources, minor importance of domesticated species). The groups of hunter-gatherers and early farmers, forced to search for new places with access to water and food, arrived at a resource-rich ecological niche, which in the Middle Holocene was Lake Qarun or the banks of the Nile in the Delta (Table 5). Those areas offered everything that was needed to survive in the difficult time of climate change – food, water, and other resources. Due to favourable climatic and environmental conditions, the groups of ‘refugees’ limited the scope of their nomadic lifestyle. However, longer stays in the vicinity of the lake or the river, associated with obtaining food and tool manufacturing, were still interrupted by movements caused by the seasonality of resources and the search for raw material.

People who settled in Fayum and later at Merimde Beni Salame, learnt how to manufacture vessels, which in favourable conditions offered by the lake, the river, and their surroundings (ac-

cess to clay, admixtures, water, fuel, climatic conditions) could be adapted to local conditions and then further developed. Pottery vessels became essential utensils, and their use gradually increased in society. It seems that the growth in pottery vessel popularity was also influenced by the demand related to the use of rich water supplies as well as domesticated animal and plant products.

The model discussed does not exclude the possibility of influences from the southern Levant. Pottery manufacturing in Lower Egypt developed in the Neolithic period in the result of social and economic changes taking place within Neolithic societies (advancement of breeding and plant cultivation, more stable settlement). It could also be influenced by newcomers from the east with a strong pottery-making tradition, who introduced domesticated plants and another wave of domesticated animals to Egypt. The two pottery traditions – Lower Egyptian and Levantine – were at a similar stage of development in the Late Neolithic, which facilitated possible interactions.

*The article presents the results of research conducted by the author under the project entitled **Development of Early Neolithic Communities in Lower Egypt in the 5th millennium BC and their relations with the southern Levant** realized with the funds of the National Science Centre in 2014-2018 (contract number 2014/13/B/HS3/04874).*

Autor/Author:

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

Wytwórczość krzemieniarska społeczności kultury pucharów lejkowatych w Wielkopolsce

JACEK KABACIŃSKI, IWONA SOBKOWIAK-TABAKA

Flint industry of the Funnel Beaker culture communities in Wielkopolska

Artykuł podsumowuje stan wiedzy na temat wytwórczości krzemieniarskiej kultury pucharów lejkowatych (KPL) w Wielkopolsce, w oparciu o inwentarze krzemienne pochodzące z 21 stanowisk. Związane są one z trzema fazami rozwojowymi KPL: fazą wczesnowiórcką (faza II), wiórcką (faza III) oraz lubońską (faza IV-V). W całym okresie rozwoju społeczności KPL w Wielkopolsce wytwórczość krzemieniana oparta była o wykorzystanie lokalnie pozyskiwanego, narzutowego krzemienia kredowego. Importy surowców południowopolskich są bardzo rzadkie. Podczas obróbki wykorzystywano w różnym zakresie zarówno klasyczne rdzeniowanie jak i technikę łuszczeniową. Początkowo ubogi zestaw narzędzi retuszowanych uległ wzbogaceniu w młodszej fazie rozwoju, kiedy zaczęto wytwarzać m. in. siekiery gładzone oraz grociki. Krzemieniarstwo KPL ciągle jest jeszcze słabo rozpoznane, co wynika przede wszystkim ze stosunkowo niewielkiej liczby inwentarzy.

Słowa kluczowe: neolit, kultura pucharów lejkowatych, wytwórczość krzemieniarska, Wielkopolska

The article summarises the state of knowledge on the chipped stone industry of the Funnel Beaker culture (FBC) in Wielkopolska (Greater Poland), Western Poland. The study is based on flint inventories from twenty-one sites related to three phases of the FBC: Early Wiórek phase (phase II), Wiórek phase (phase III), and Luboń phase (phases IV-V). During the whole period of development of the FBC communities in Wielkopolska, flint industry relied on the use of locally procured erratic Baltic Cretaceous flint. The imports of the raw material from the area of southern Poland were extremely rare. In flintknapping, both classic coring and a splinter technique were employed to a different extent. An initially modest set of implements including end-scrapers, truncations, and retouched flakes and blades was enriched in the younger phase by, i.a. polished axes and tanged points. The FBC flint industry is still poorly recognised, mainly due to a relatively small number of inventories.

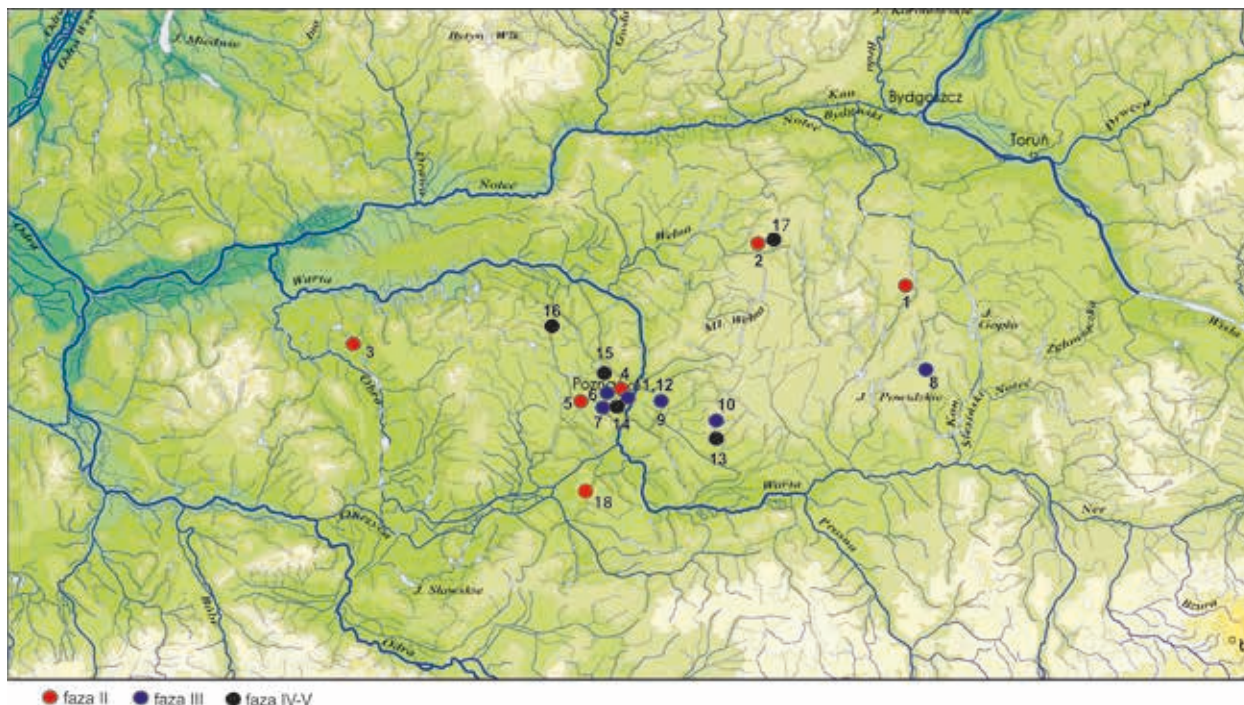
Keywords: Neolithic, Funnel Beaker Culture, flint production, Greater Poland

Wstęp

Wytwórczość krzemieniarska społeczności kultury pucharów lejkowatych (dalej KPL) na terenie Wielkopolski jest relatywnie słabo rozpoznana. Wynika to przede wszystkim ze stosunkowo niewielkiej liczby znanych i opublikowanych inwentarzy. Ponadto, w większości są to zbiory nieliczne, a do tego wzbudzające niekiedy wątpliwości co do ich homogenności. Niniejszy artykuł jest próbą podsumowania dotychczasowej wiedzy ten temat. Podstawą opracowania są inwentarze krzemienne pochodzące z 21 stanowisk zlokalizowanych w Wielkopolsce (ryc. 1). Wielkopolskę rozumiemy jako obszar położony między Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką na północy a Pradolina Warszawsko-Berlińską na południu. Od

wschodu jego granicę stanowi Noteć, a od zachodu Obra. Z punktu widzenia współczesnej regionalizacji fizycznogeograficznej (Solon *et al.* 2018) obszar ten zawiera się w większości w obrębie makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego.

Z terenu Wielkopolski nie są obecnie znane stanowiska z fazy I KPL (sarnowskiej). Z fazą II (wczesnowiórcką) związanych jest 6 inwentarzy, z fazą III (wiórcką) 7, a z fazą IV-V (lubońską) 8 zbiorów. Ich pozycja taksonomiczna została ustalona na podstawie wyników badań materiałów ceramicznych, z którymi wytwory krzemienne współwystępowały. Inwentarze analizowane są w ramach poszczególnych faz rozwojowych KPL, z uwzględnieniem ich struktury surowcowej, technologicznej i typolo-



Ryc. 1. Rozmieszczenie analizowanych stanowisk KPL w Wielkopolsce

1. Strzelce Krzyżanna, stan. 56; 2. Mirkowice, stan. 33; 3. Pszczew, stan. 160; 4. Dopiewo stan 26 (faza II); 5. Cieśle, stan. 16; 6. Dopiewo, stan. 26 (faza III); 7. Komorniki, stan. 42; 8. Kopydłowo, stan. 6; 9. Krzyżowniki, stan. 16; 10. Pławce, stan. 8; 11. Poznań-Wilda, stan. 59; 12. Poznań-Wilda, stan. 62; 13. Dzierżnica, stan. 42; 14. Luboń-Lasek, stan. 3; 15. Mrowino, stan. 3; 16. Szczuczyn, stan. 5; 17. Wybranowo, stan. 46; 18. Kielczewo, stan. 45

gicznej. Charakterystyka ta zawiera również krótką historię badań każdego stanowiska wraz z odniesieniem do podstawowej literatury.

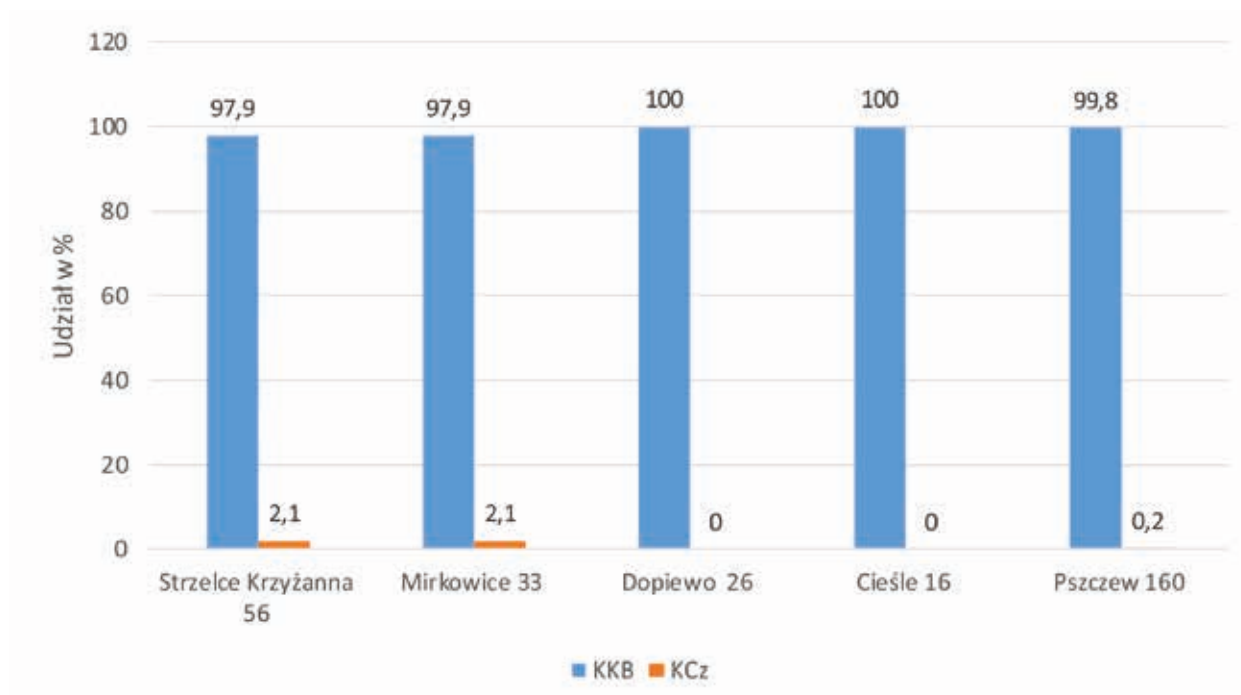
1. Faza II rozwoju KPL

Z II fazy rozwoju KPL (faza wczesnowiódrecka) na terenie Wielkopolski związanych jest 6 stanowisk rozproszonych na całym interesującym nas obszarze (ryc. 1). Są to: Cieśle 16, Dopiewo 26 (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2006), Kielczewo 45, Mirkowice 33 (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2005), Pszczew 160 (Krzyszowski 1997) oraz Strzelce-Krzyżanna 56 (Kabaciński 2006a). Należy wspomnieć, że w przypadku stanowiska w Kielczewie opracowaniem objęto jedynie źródła ceramiczne KPL z badań w latach 1991-1992 (Stempin 1995). Artefakty krzemienne z tychże badań w liczbie kilkuset okazów (Łaszkiewicz 1997) oraz z badań prowadzonych w 2000 roku (9 okazów; Czerniak, Seroczyński 2000) nie zostały jeszcze poddane analizie. W latach 2016-2019 badania na stanowisku 45 w Kielczewie prowadziła mgr Anna Klaudel. W ich trakcie zadokumentowano łącznie ponad 12 tys. obiektów archeologicznych

(w tym blisko 480 związanych z osadnictwem społeczności KPL), blisko 200 tysięcy fragmentów ceramiki (głównie społeczności kultury przeworskiej) oraz ok. 6500 artefaktów krzemiennych (Klaudel, Anioła 2019)¹.

Inwentarze są licznie skromne. Najwięcej wytworów krzemiennych (410 okazów) pochodzi ze stanowiska w Pszczewie. Artefakty z horyzontu kulturowego związanego z osadnictwem społeczności KPL koncentrowały się w centralnej części wykopu, w warstwie pierwotnej próchnicy o grubości 10-20 cm. Część z nich może być jednak związana z osadnictwem mezolitycznym (Krzyszowski 1997). Najmniej liczny jest zespół z Dopiewa 26 (25 okazów), pochodzący z obiektów A62 i E259 (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2006a). Jedynie z dwóch stanowisk (Cieśle 16 oraz Mirkowice 33) pochodzą nieco liczniejsze zespoły krzemienne pozyskane z wypełnisk obiektów, których homogenność nie budzi większych wątpliwości (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka

¹ Materiały krzemienne związane z osadnictwem społeczności KPL są obecnie opracowywane przez I. Sobkowiak-Tabakę w ramach projektu nr 2018/29/B/HS3/01021, finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.



Ryc. 2. Struktura surowcowa inwentarzy z II fazy rozwojowej KPL.
KKB – narzutowy krzemień kredowy bałtycki, KCz – krzemień czekoladowy,

2005). W pozostałych przypadkach są to zbiory zarejestrowane w znacznej części w trakcie eksploracji warstw kulturowych bądź warstwy ornej i podglebia, stąd ich homogenność nie jest do końca pewna.

1.1. Surowiec

Analizowane inwentarze są jednorodne z surowcowego punktu widzenia. W ich strukturze zdecydowanie dominuje lokalnie pozyskiwany narzutowy krzemień kredowy (od 97,9 do 100%), głównie w odmianie „klasycznej”, jakkolwiek zdarzają się pojedyncze wytwory z tzw. jaskółczych chlebków (ryc. 2). Śladowo obecne są wytwory z krzemienia czekoladowego. Częściowo krzemień ten docierał w postaci pojedynczych wytworów (wióry, narzędzia), a częściowo był obrabiany na stanowiskach (co poświadcza obecność rdzenia, okrzeska i odłupka zaprawiakowego).

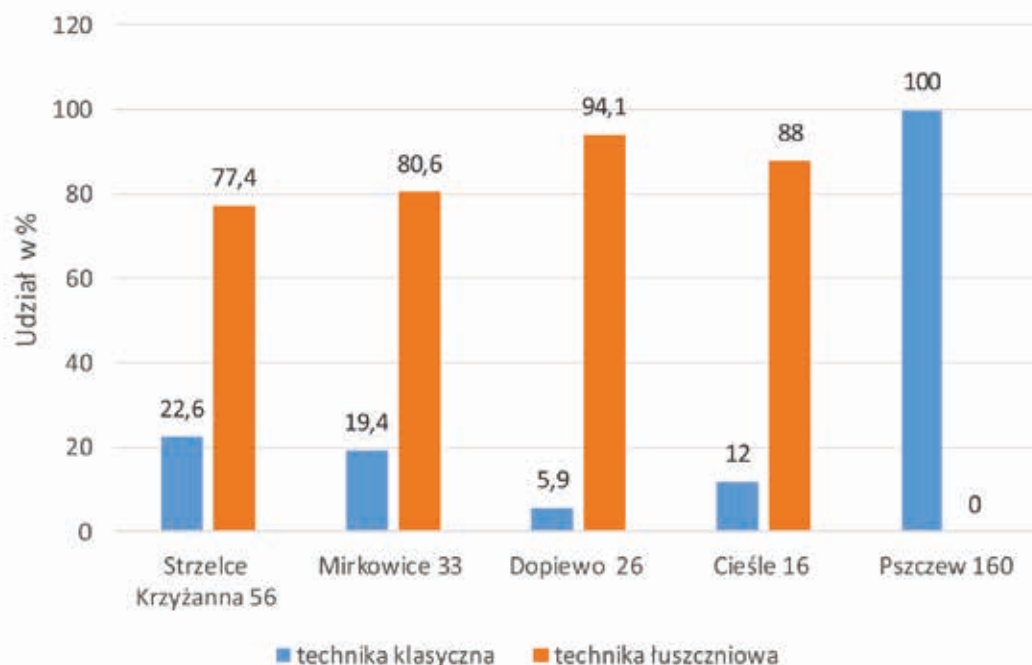
1.2. Technika obróbki

Struktura technologiczna, w tym zwłaszcza obecność materiałów z wczesnych faz obróbki, w tym korowych, wskazuje na podomowy charakter tych

inwentarzy. Obróbka, którą prowadzono od początku na miejscu, była ukierunkowana na zaspokojenie własnych, bieżących potrzeb.

Stosowano dwie techniki obróbki: klasyczne rdzeniowanie oraz łuszczenie. Techniki te w większości były wykorzystywane niezależnie, tzn. używano obu od początku procesu rdzeniowania (ryc. 3), przy czym wyraźnie przeważała technika łuszczeniowa (od 77 do 94 %). Wyjątek stanowi Pszczew 160, gdzie stosowania techniki łuszczeniowej nie odnotowano. W świetle struktury technologicznej innych inwentarzy z fazy II, a także inwentarzy młodszych, jest wysoce prawdopodobne, iż dokonano błędnej klasyfikacji materiałów z tego stanowiska.

Technika klasycznego rdzeniowania była oparta o eksploatację rdzenia jednopiętowego wiórowego, dobrze zaprawionego (przygotowana pięta i boki rdzeni, obecność zatępiska), który w trakcie obróbki ulegał skróceniu, dostarczając już później tylko odłupków (ryc. 4). W końcowej fazie eksploatacji niekiedy zmieniano rdzeniom orientację.



Ryc. 3. Struktura technologiczna zespołów z II fazy rozwojowej KPL

1.3. Produkcja narzędzi

Narzędzia retuszowane stanowią od kilku do kilkunastu procent całości inwentarzy. Zestaw form jest stosunkowo ubogi i obejmuje: drapacze (odłupkowe bądź wiórowe), półtylczaki wiórowe, oraz wióry, odłupki i łuszczenie retuszowane. Ponadto pojedynczo występują formy takie, jak: rylce, przekłuwacze, wiórowce, trapezy, tylczaki (ryc. 5-6). Zdecydowanie najliczniejszy jest zestaw form pochodzących ze stanowiska w Pszczewie, jednak ich przynależność do KPL budzi wątpliwości.

Narzędzia wykonywano zarówno z surowca klasycznego, jak i łuszczeniowego, przy czym w tym drugim przypadku są to najczęściej retuszowane odłupki bądź wióry. Narzędzia wyspecjalizowane (drapacze, półtylczaki) wykonywano przeważnie z półsurowca „klasycznego”.

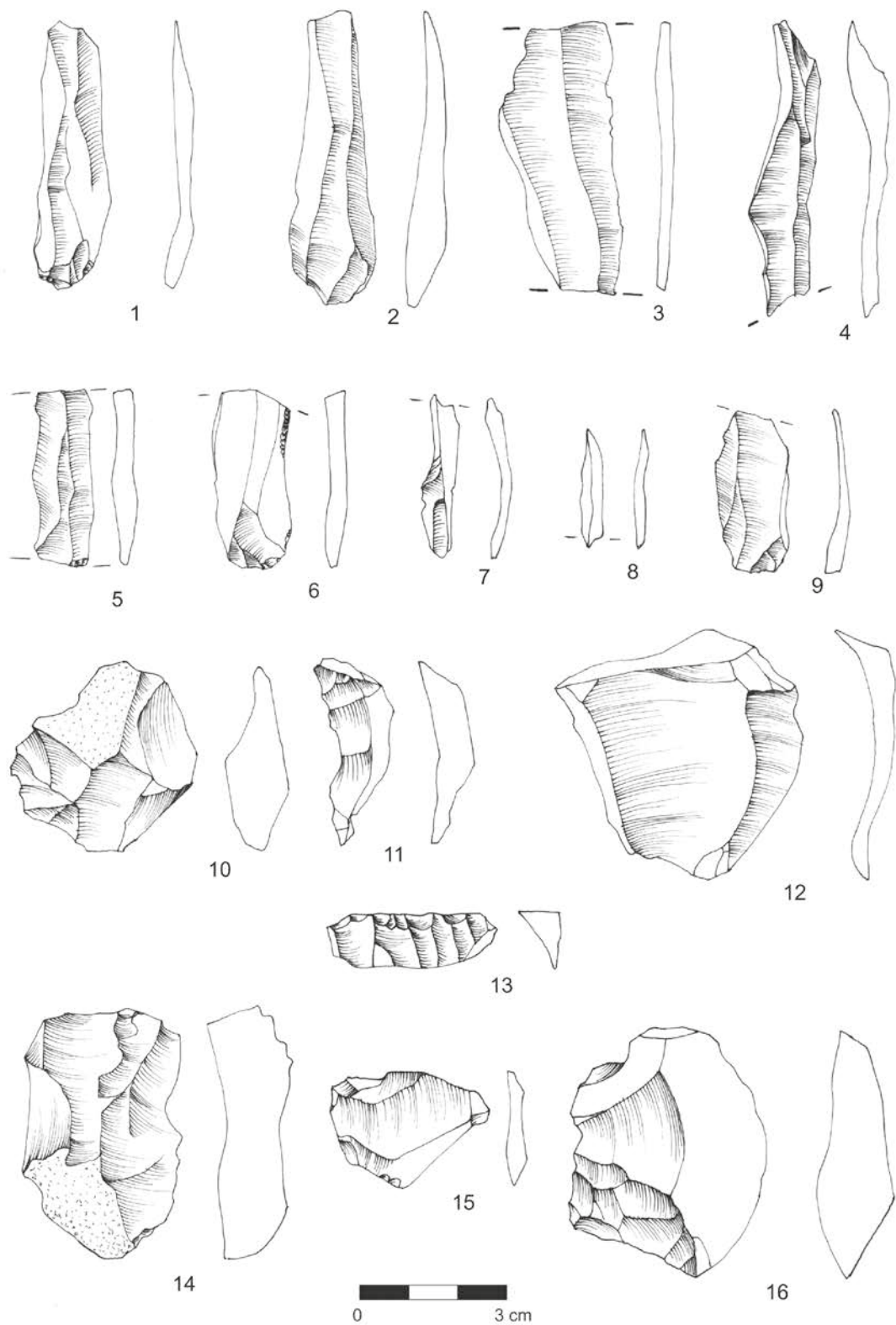
1.4. Inwentarze krzemienne z II fazy rozwojowej KPL na tle porównawczym

Podstawowym obszarem stanowiącym punkt odniesienia dla wczesnych inwentarzy KPL z terenu Wielkopolski są Kujawy. Z surowcowego punktu widzenia na Kujawach można wyróżnić dwie grupy stanowisk datowanych na fazy I i II KPL: (a) bazujące w większości na krzemieniu czekoladowym

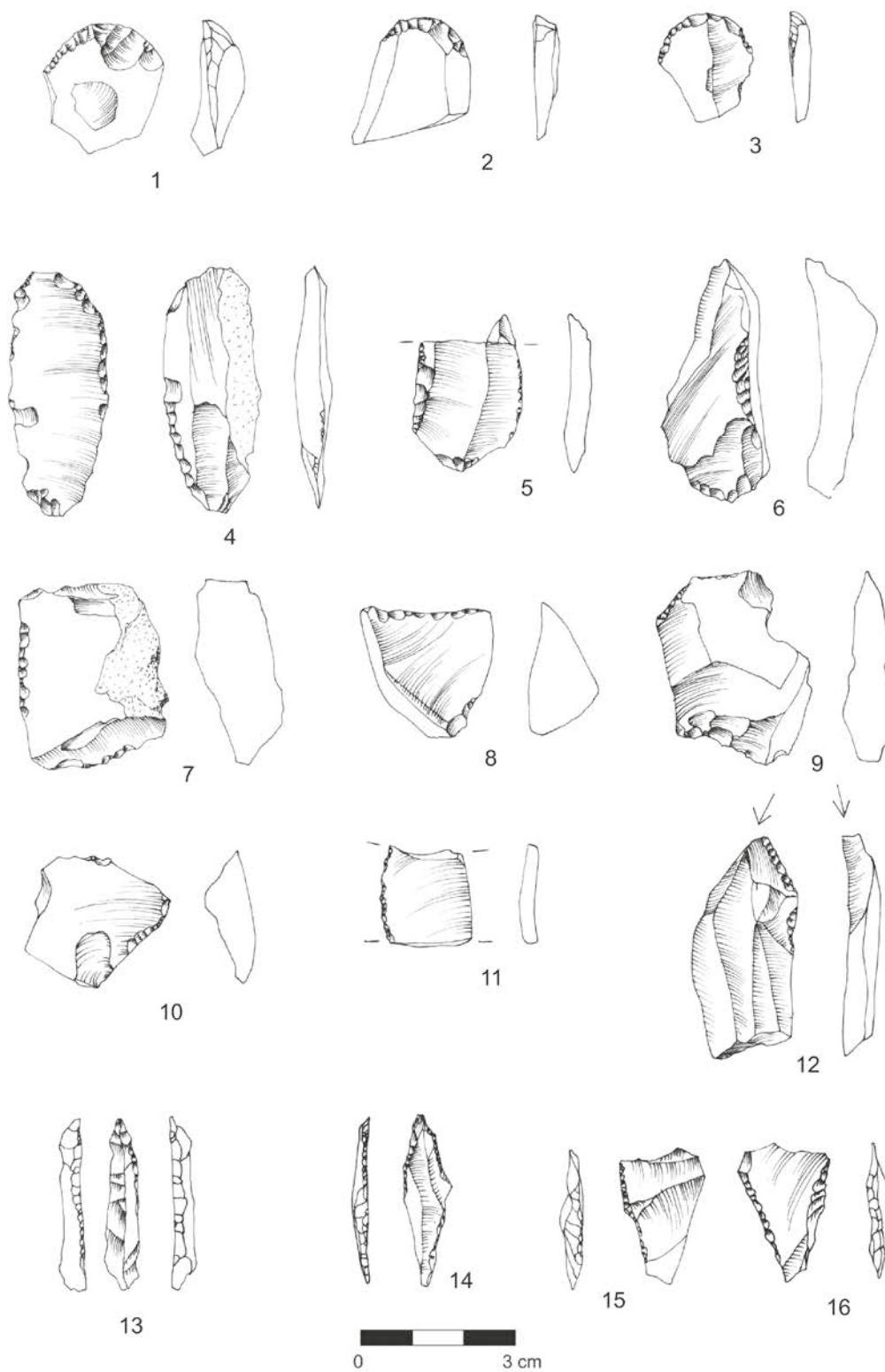
(ok. 80%) przy stosunkowo niewielkim udziale wytworów z narzutowego krzemienia kredowego bałtyckiego oraz (b) stanowiska z wyraźnie zaznaczonym udziałem wytworów z krzemienia czekoladowego (od kilkunastu do ok. 30%), przy dominacji wytworów z krzemienia kredowego bałtyckiego. Do pierwszej z wyróżnionych grup należą przede wszystkim stanowiska położone stosunkowo blisko Wisły (do ok. 20 km): Sarnowo 1 i 1A (Młynarczyk 1982), Przybranówek 43 (Czerniak, Koško 1993; Domańska 1993; 1995) oraz Leśniczówka (Chmielewski 1952; Młynarczyk 1982). Do grupy drugiej zaliczono: Sierakowo 8 (Koško, Prinke 1977), Łącko 6 (Domańska 1995), Podgaj 7A (Czerniak, Koško 1993; Domańska 1993) i Tarkowo 42 (Kabaciński 2008).

Z technologicznego punktu widzenia stanowiska kujawskie można również podzielić na dwie grupy: (a) z dominacją techniki klasycznego rdzeniowania, przy marginalnym znaczeniu techniki łuszczeniowej – np. Sarnowo 1, Przybranówek 43, Podgaj 7A, Tarkowo 42, Sierakowo 8); (b) z przewagą techniki klasycznej, lecz przy znaczącym udziale techniki łuszczeniowej (ok. 40-50%) – Łącko 6 i Łącko 6A.

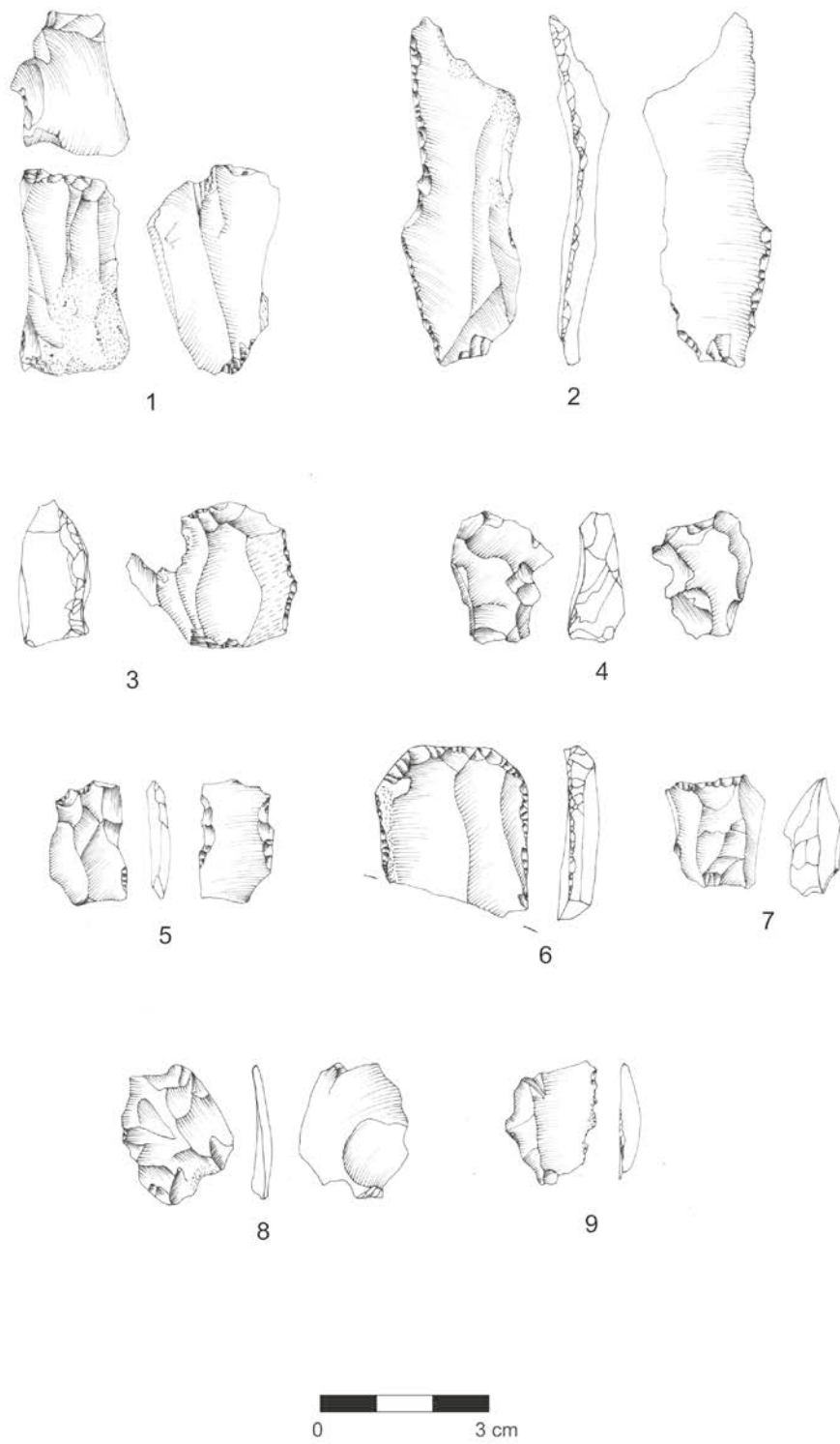
Na stanowiskach z obu grup technika łuszczeniowa służyła maksymalnemu wykorzystaniu surowca eksploatowanego najpierw metodą klasycznego



Ryc. 4. Pszczew, stan. 160. Wybór artefaktów krzemiennych (za Krzyszowski 1997)



Ryc. 5. Pszczew, stan. 160. Wybór artefaktów krzemiennych (za Krzyszowski 1997)



Ryc. 6. Mirkowice, stan. 33. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2005)

rdzeniowania. Technika klasyczna oparta była na wykorzystaniu rdzenia jednopiętowego wiórowego, który ulegał skracaniu w trakcie eksploatacji, dlatego w strukturze zespołów dominuje grupa odłupkowa.

Krzemieniarstwo fazy II KPL z Wielkopolski odbiega od kujawskiego zarówno z punktu widzenia strategii surowcowych, jak i stosowanych technologii: (a) bazuje na lokalnym krzemieniu narzutowym; (b) technika łuszczeniowa dominuje, będąc niezależnym sposobem obróbki. W tym nurcie mieści się również „graniczne” stanowisko Strzelce Krzyżanna 56, położone na Pałukach (Kabaciński 2002).

2. Faza III rozwoju KPL

Z III fazy rozwojowej KPL (wióreckiej), przypadającej na lata ok. 4000-3200 BC (Czebreszuk *et al.* 2000), z obszaru Wielkopolski znanych jest 7 stanowisk archeologicznych, z których pozyskano skromne pod względem liczebności inwentarze krzemienne, zawierające od 56 (Poznań-Wilda, stan. 59) do 272 (Komorniki, stan. 42) artefaktów (ryc. 1). Pochodzą one z dobrze udokumentowanych kontekstów kulturowych, głównie z obiektów.

Artefakty krzemienne z Dopiewa, w liczbie 70 okazów, zostały odkryte w 4 obiektach KPL (oznaczonych jako E26, E36, E40 i E162) oraz skupiska ceramiki KPL, oznaczonego jako „skupisko XI” (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2006a). Zespół z Komornik pochodził z wypełnisk trzech obiektów. Dwa z nich (nr 12 i 12A) związane są z odkrytym na stanowisku obiektem mieszkalnym, tj. z wypełniskiem chaty (nr 12) oraz „piwniczką” wkopaną w jej podłogę (nr 12A). Obiekt 18 jest starszy i został zniszczony w trakcie konstruowania chaty (Kabaciński 2004). Krzemienie z Kopydłowa, stan. 6, zostały zarejestrowane w 15 obiektach, głównie jamach i ziemiankach o charakterze gospodarczym (Sobkowiak-Tabaka 2015, tab. 3). Kilkadziesiąt krzemieni ze stanowiska w Krzyżownikach wystąpiło w 5 obiektach archeologicznych (jamacach) o numerach A42, B2, B34, B46 i C23, przy czym większość z nich (34 okazy) została pozyskana z obiektu B34 (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2006b). W obiektach archeologicznych artefakty krzemienne wystąpiły również na stanowisku 8 w Pławcach (Wierzbicki 2013) oraz Poznaniu-Wildzie (Kabaciński 2006b,

2006c). W przypadku dwóch stanowisk (Komorniki i Kopydłowo) dla obiektów, w których wystąpiły krzemienie, uzyskano także radiowęglowe oznaczenia ich wieku (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2004; Marciniak *et al.* 2015).

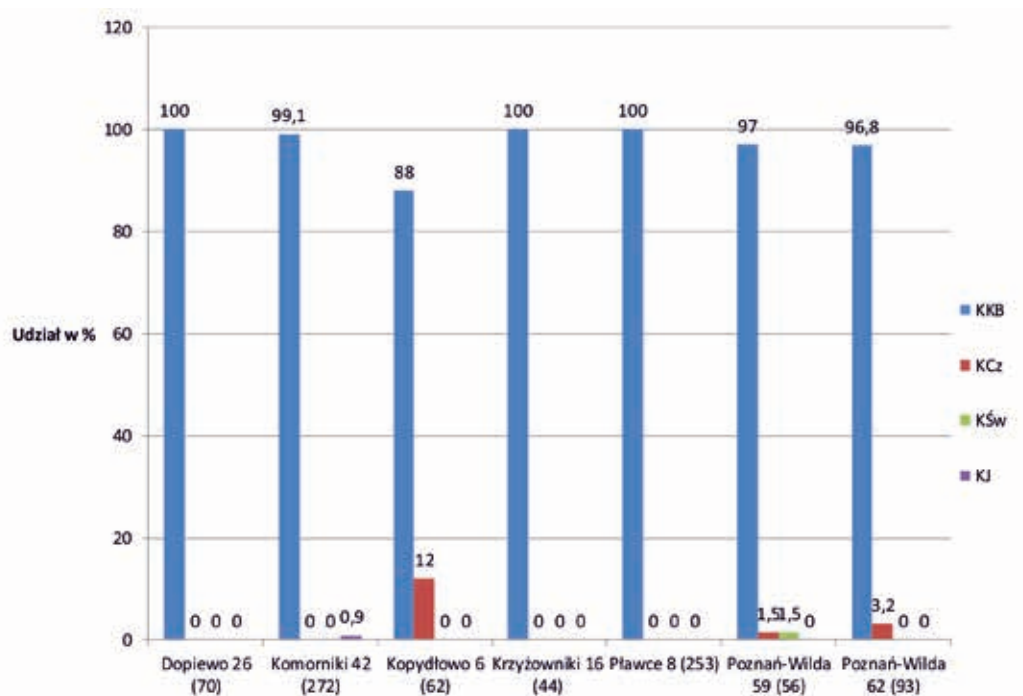
2.1. Surowiec

Pod względem surowcowym analizowane zespoły są raczej jednorodne. Zdecydowanie dominują w nich artefakty wykonane z narzutowego krzemienia kredowego bałtyckiego, z odmiany nieotoczakowej oraz sporadycznie z tzw. jaskółczych chlebków. Okazy wykonane z surowców południowych stanowią niewielki odsetek w zespołach z III fazy rozwojowej KPL (ryc. 7). Tylko na stanowisku w Kopydłowie, leżącym na pograniczu Wielkopolski i Kujaw, udział krzemieni południowych w ogólnej strukturze surowcowej sięga ok. 12% (Sobkowiak-Tabaka 2015). Na dwóch innych stanowiskach są to pojedyncze wytwory: silnie wyeksploatowany rdzeń z krzemienia czekoladowego i wiór z krzemienia świeciechowskiego w Poznaniu-Wildzie 59 (Kabaciński 2006) oraz odłupek retuszowany i odłupek oddzielony od narzędzia makrolitycznego w Komornikach 42 (Kabaciński 2004).

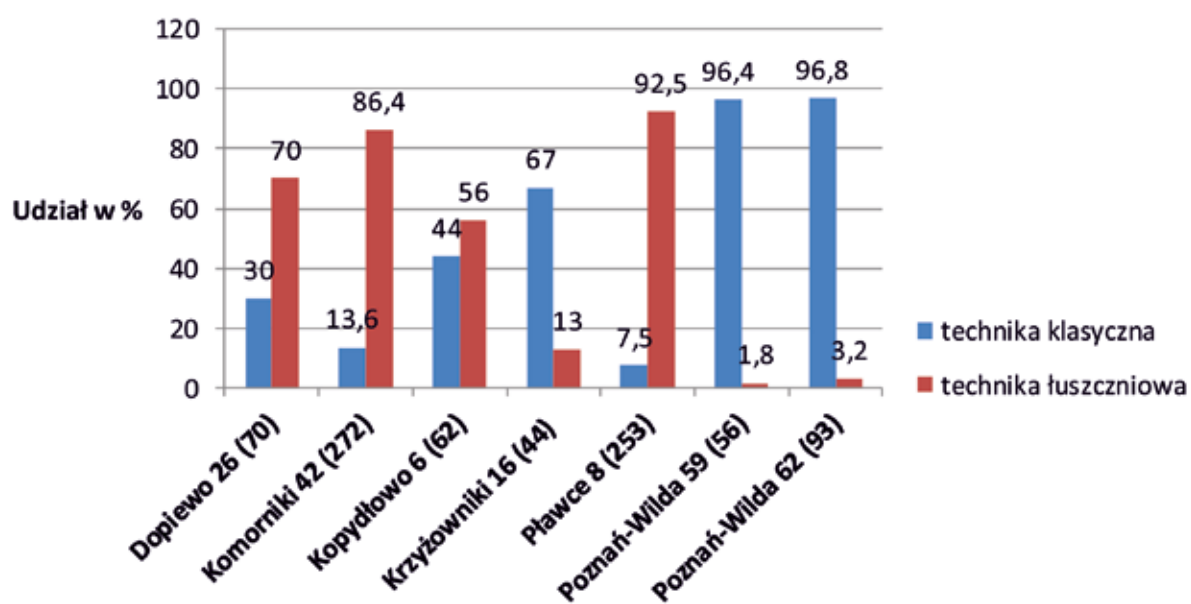
2.2. Technika obróbki

Struktura technologiczna zespołów, a szczególnie obecność okazów z wczesnych faz obróbki (w tym korowych), wyraźnie wskazuje na ich podomowy charakter. Obróbkę brył surowca prowadzono od początku na stanowisku, a jej celem było zaspokojenie bieżących potrzeb mieszkańców osad.

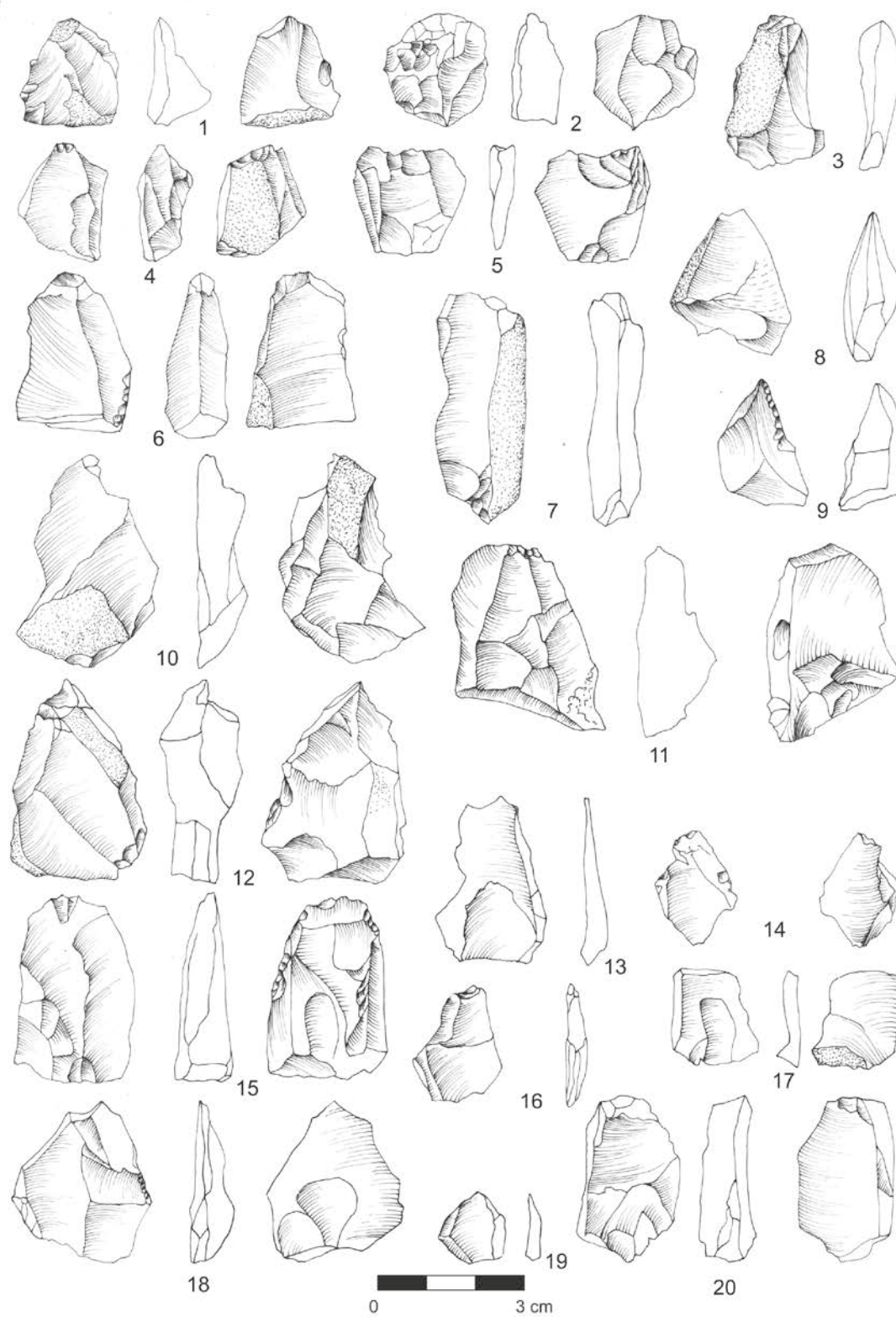
W trakcie eksploatacji surowca stosowano dwie techniki obróbki: klasyczną technikę rdzeniowania oraz łuszczeniową (ryc. 8). Techniki te na większości stanowisk były stosowane niezależnie, tzn. używano obu od początku procesu rdzeniowania, na co wskazuje obecność licznych wytworów korowych, wykonanych za pomocą obu technik. Na czterech stanowiskach dominującym sposobem eksploatacji krzemienia była technika łuszczeniowa, której udział wynosi 92,5% w Pławcach (ryc. 9 i 10; por. Wierzbicki 2013:105), 86,4% w Komornikach (ryc. 11 i 12; por. Kabaciński 2004), 70% w Dopiewie (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2006) oraz 56% w Kopydłowie (Sobkowiak-Tabaka 2015).



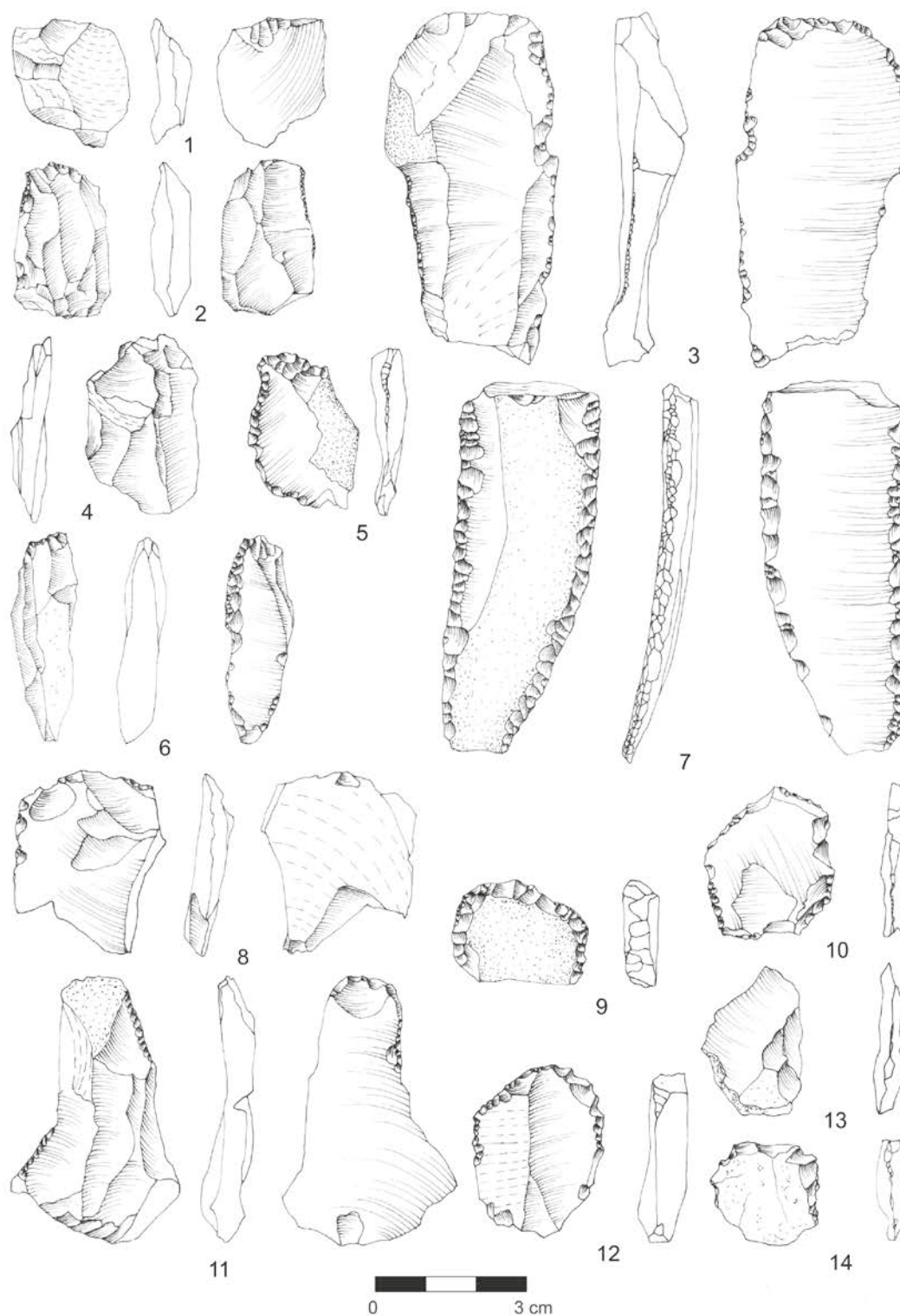
Ryc. 7. Struktura surowcowa zespołów z III fazy rozwojowej KPL
 KKB – narzutowy krzemień kredowy bałtycki, KCz – krzemień czekoladowy,
 KŚw – krzemień świeciechowski, KJ – krzemień jurajski



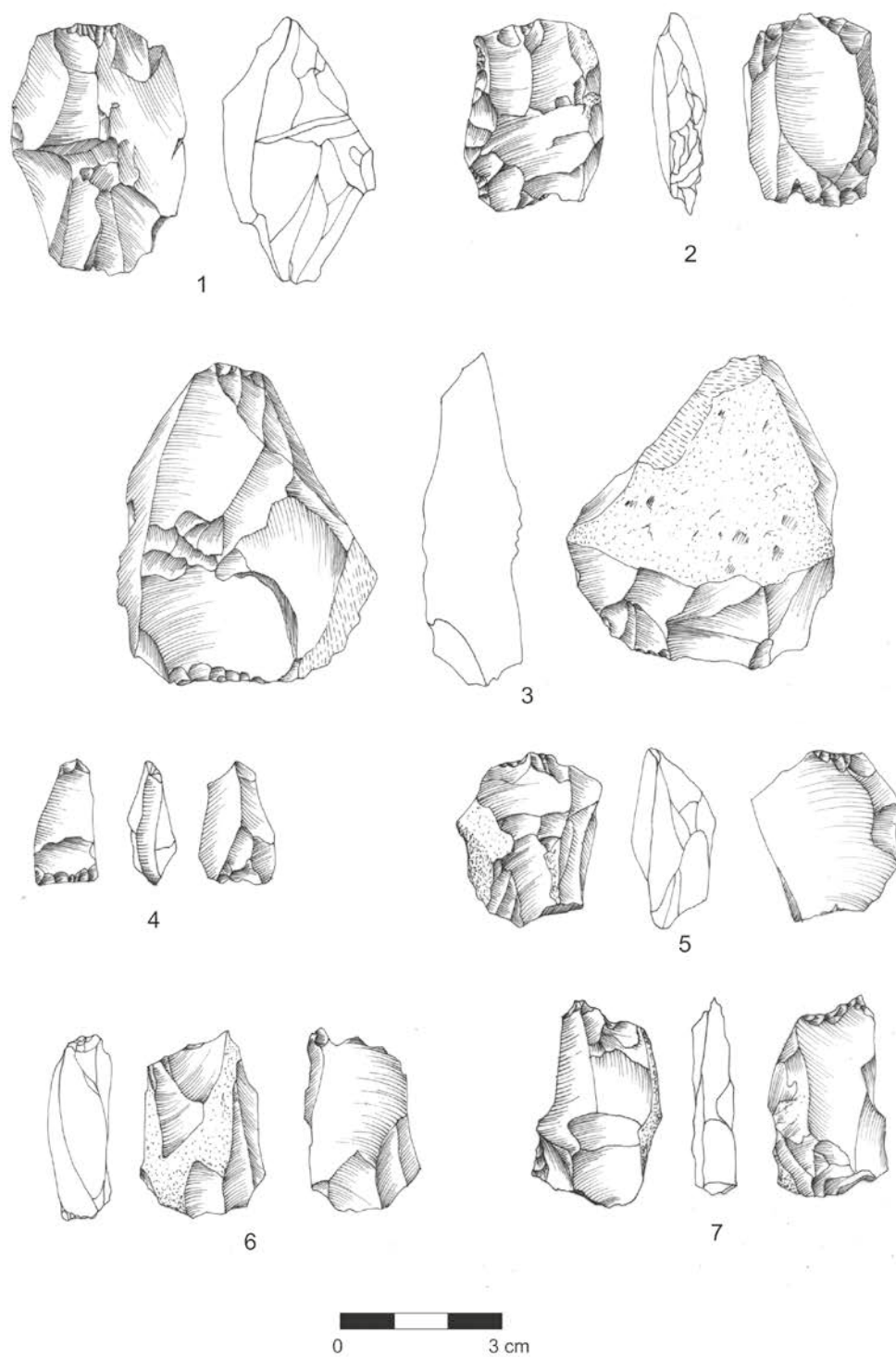
Ryc. 8. Struktura technologiczna zespołów z III fazy rozwojowej KPL



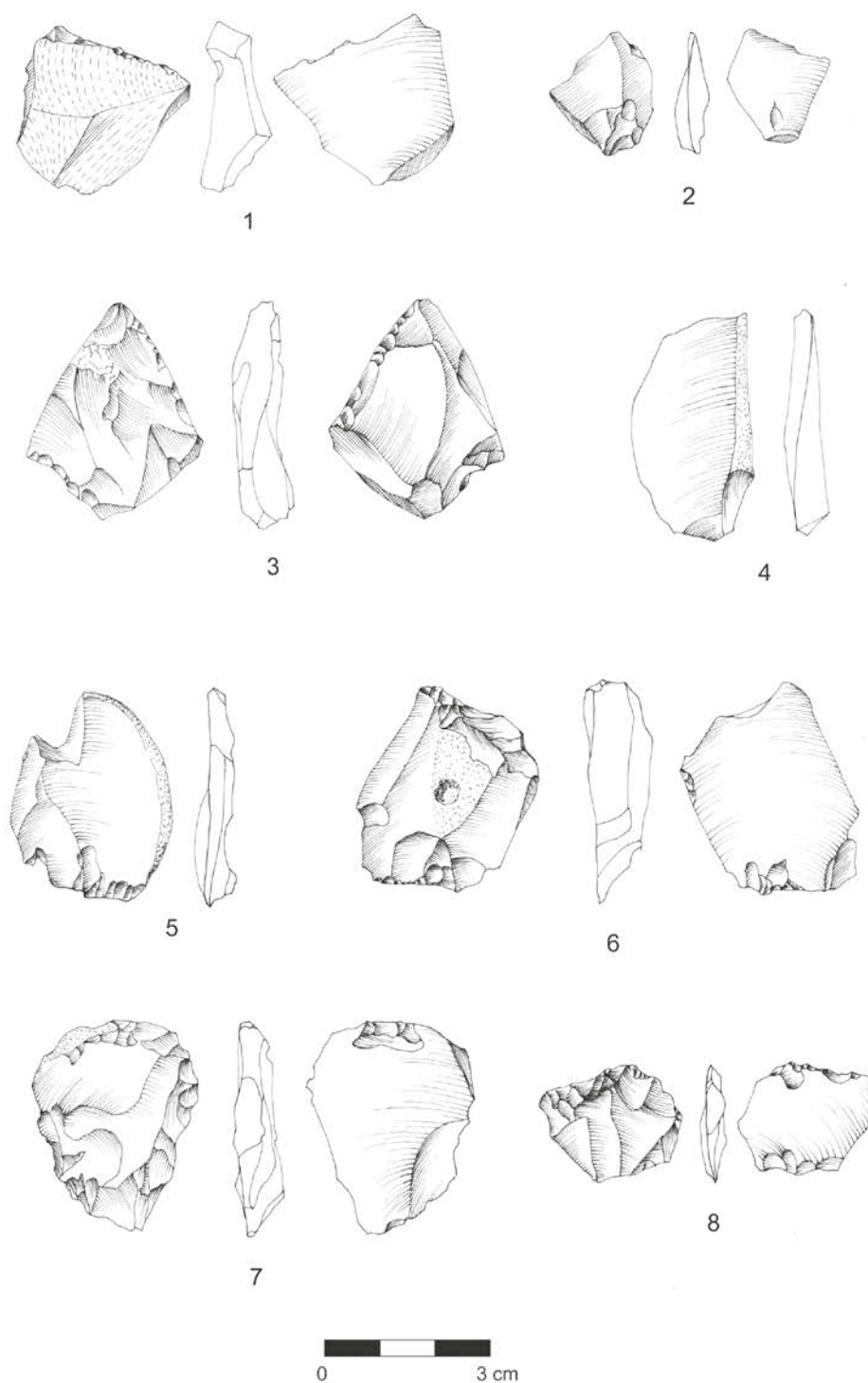
Ryc. 9. Pławce, stan. 8. Wybór artefaktów krzemiennych (za Wierzbicki 2013)



Ryc. 10. Pławce, stan. 8. Wybór artefaktów krzemiennych (za Wierzbicki 2013)



Ryc. 11. Komorniki, stan. 42. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kabaciński 2004)



Ryc. 12. Komorniki, stan. 42. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kabaciński 2004)

Technika klasycznego rdzeniowania oparta była o eksploatację rdzeni jednopiętowych wiórowych, dobrze przygotowanych do eksploatacji poprzez zaprawę pięt i boków, co dokumentują wytwory ze stanowiska 59 i 62 w Poznaniu-Wildzie (ryc. 13-15; Kabaciński 2006a; 2006b). W trakcie obróbki rdzenie ulegały skróceniu i później dostarczały już tylko odłupków, a w końcowej fazie niekiedy zmieniano im orientację.

Na stanowisku w Komornikach wśród okazów wykonanych przy użyciu techniki klasycznego rdzeniowania znajdują się tylko artefakty związane z przygotowaniem rdzeni i wczesną fazą ich eksploatacji, natomiast brak jest odłupków i wiórów, co sugeruje, że były one użytkowane poza stanowiskiem (Kabaciński 2004: 57).

2.3. Produkcja narzędzi

Udział narzędzi w ogólnej strukturze inwentarza zazwyczaj nie przekracza 18% (Poznań-Wilda, stan. 62), oscylując w granicach 10% (Pławce, stan. 8), co wskazuje na podomowy charakter badanych zbiorów. Grupa narzędzi obejmuje bardzo ubogi zestaw form. Są to zazwyczaj drapacze (odłupkowe bądź wiórowe) oraz wióry i odłupki retuszowane (Komorniki, stan. 42; Pławce, stan. 8; Krzyżowniki, stan. 16). Rzadziej w jego skład wchodzi półtylczaki, tylczaki czy grociki trójkątne (np. Poznań-Wilda, stan. 62; ryc. 10, 12, 14 i 15). Narzędzia wykonywano z półsurowca uzyskanego zarówno za pomocą klasycznej techniki rdzeniowania, jak i łuszczeniowego, przy czym w tym drugim przypadku są to najczęściej retuszowane odłupki bądź wióry (Kabaciński 2004; Wierzbicki 2013:105). W niektórych zbiorach, związanych z fazą IIIB-IIIC KPL, pojawiły się pierwsze narzędzia makrolityczne. Rejestrowane są one najczęściej w postaci odłupków od skierek (Kopydłowo, stan. 6; Komorniki stan. 42; Poznań-Wilda 62) lub ich fragmentów (Kopydłowo, stan. 6).

Narzędzia noszą ślady intensywnego użytkowania, o czym świadczą zauważalne makroskopowo ślady wykruszeń krawędzi lub retuszu krawędziowego w postaci odprysków. Badania traseologiczne wykonane dla stanowisk w Komornikach (Winiarska-Kabacińska 2004) i Kopydłowie (Pyżewicz 2015) wskazują, że narzędzia krzemienne wykorzystywano do obróbki skór, drewna, cięcia zbóż lub roślin zawierających dużą ilość krzemionki.

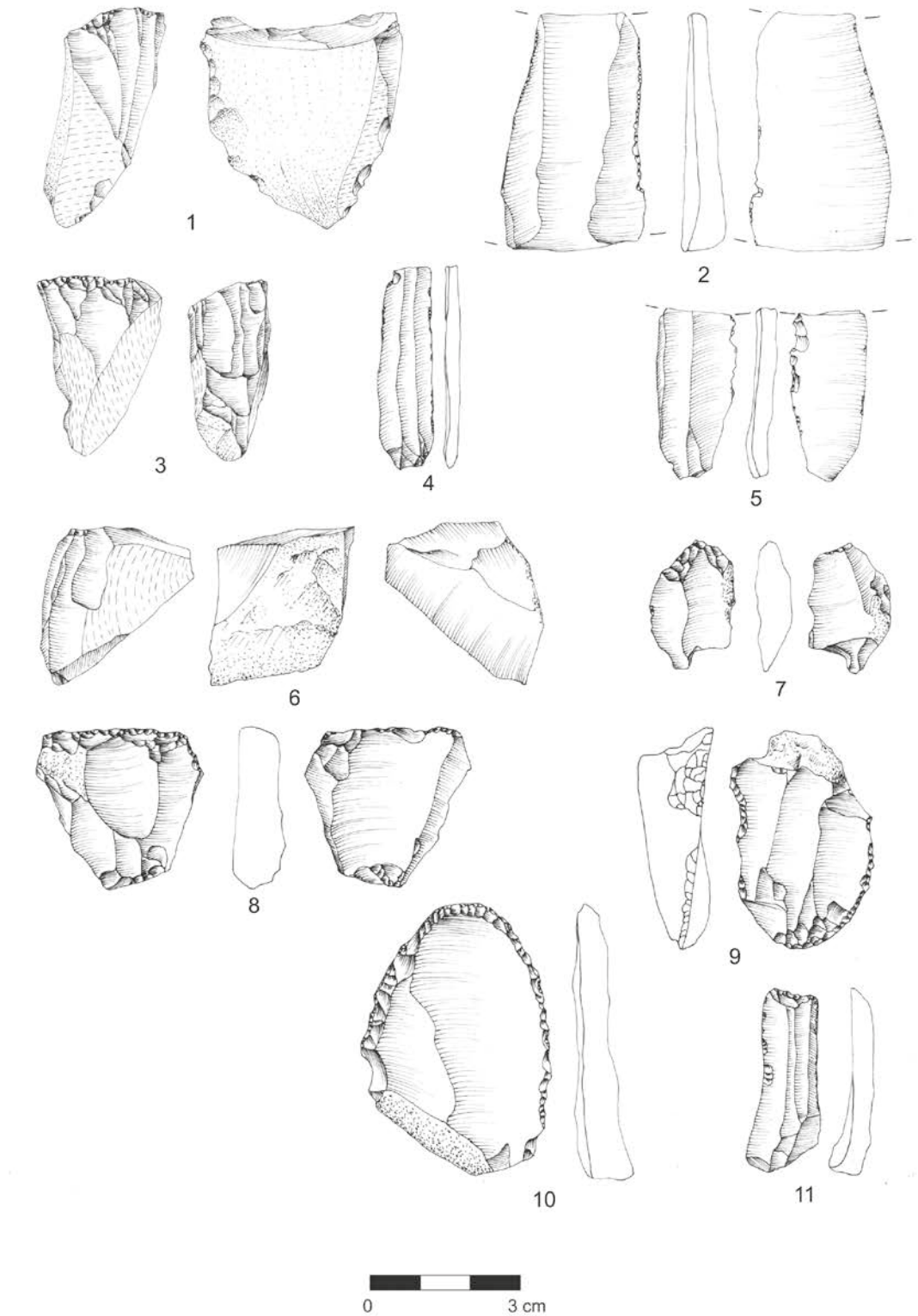
2.4. Inwentarze krzemienne z III fazy rozwojowej KPL na tle porównawczym

Stopień rozpoznania krzemieniarstwa horyzontu klasycznowióreckiego na terenie Kujaw i Wielkopolski jest ciągle niezadowalający, głównie ze względu na niewielką ilość dobrze datowanych i homogenicznych stanowisk oraz małą liczebność inwentarzy krzemiennych (Domańska 2013). Punktem odniesienia do omawianych materiałów mogą być zespoły kujawskie z Opatowic (przy czym największą wartość poznawczą charakteryzują się materiały ze stanowisk nr 33 i 36) i Wilkostowa (Domańska 2007a; 2007b; 2013; 2015) oraz Tarkowa, stan. 23 (Kabaciński 2004).

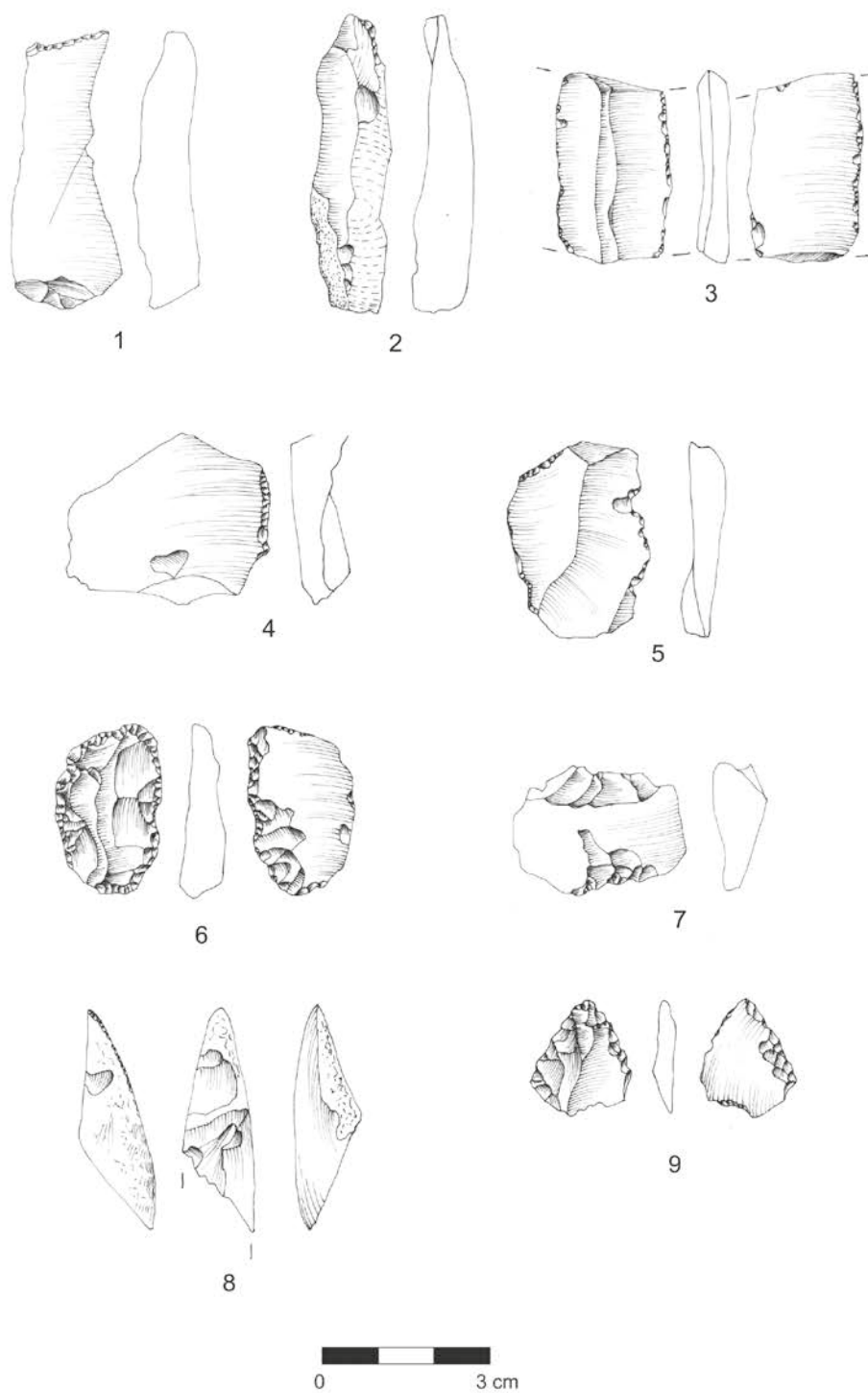
Podobnie jak w przypadku stanowisk kujawskich, w zespołach wielkopolskich dominuje krzemień narzutowy, lokalny. Różny jest natomiast udział surowców pozalokalnych: o ile w przypadku stanowisk wielkopolskich ich udział jest incydentalny (za wyjątkiem Kopydłowa, leżącego na pograniczu obu regionów), to na Kujawach udział surowców południowo-wschodnich jest znaczący, np. krzemienia czekoladowego na stanowiskach Opatowice 33 i 36 oraz wołyńskiego na stanowisku w Wilkostowie i Tarkowie 23.

Inaczej wygląda również struktura technologiczna zespołów. Na części stanowisk wielkopolskich udział techniki łuszczeniowej jest dominujący i sięga nawet 80% ogólnej struktury inwentarzy (Komorniki, stan 42), podczas gdy na Kujawach udział tej techniki w obróbce surowca jest również wyraźny, lecz z reguły nie przekracza 30-40% (np. Opatowice, Wilkostowo, Tarkowo).

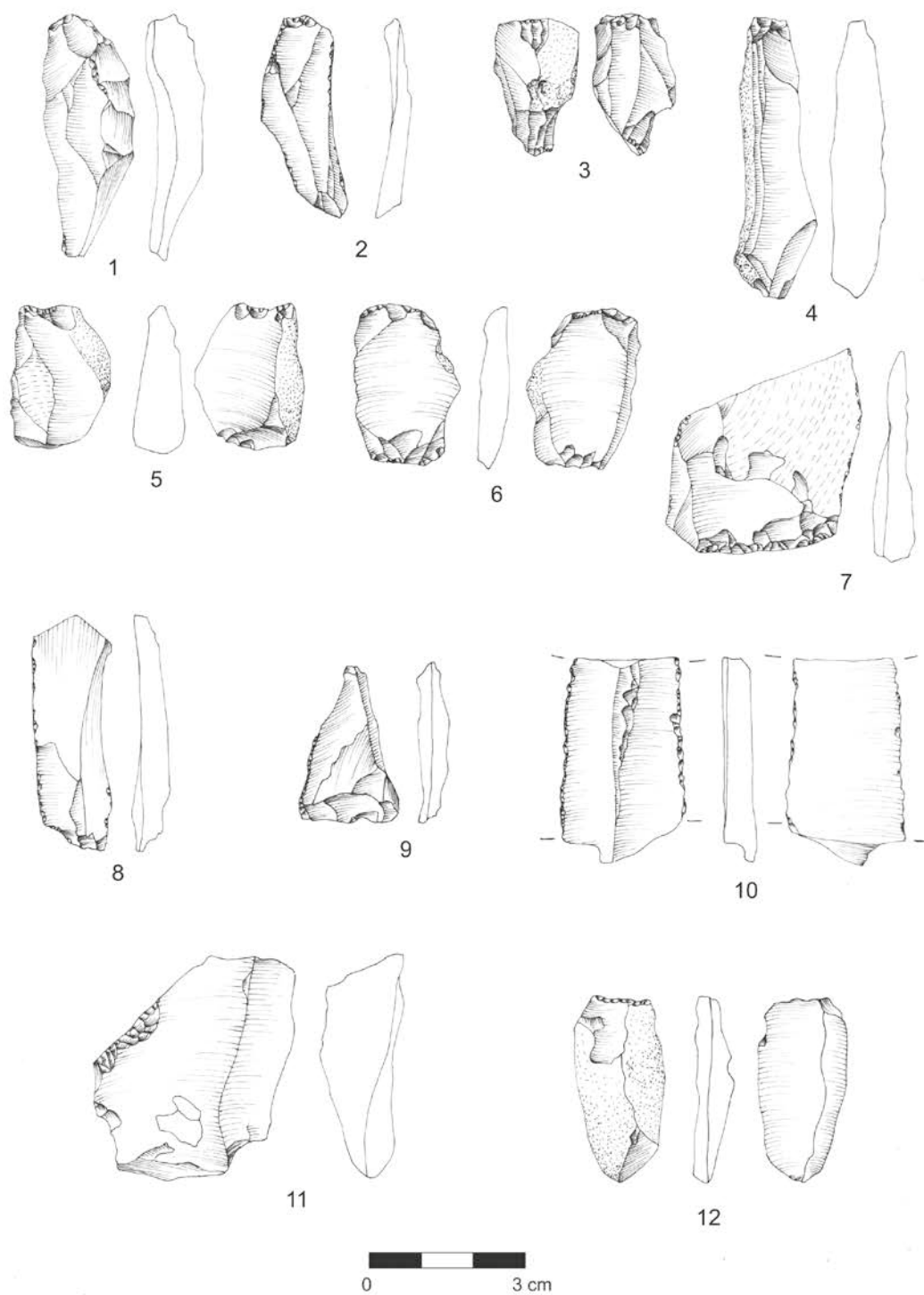
Grupa narzędziowa zespołów wielkopolskich jest wyjątkowo uboga. Zawiera przeważnie drapacze, wióry i odłupki retuszowane (wykonane zarówno techniką klasycznego rdzeniowania, jak i łuszczeniową) oraz pojedyncze odłupki od narzędzi makrolitycznych, tylczaki, półtylczaki i grociki. W zespołach kujawskich zestaw wykorzystywanych form narzędziowych jest szerszy. Wśród narzędzi z tego horyzontu czasowego spotyka się zazwyczaj drapacze odłupkowe, półtylczaki, wióry i odłupki retuszowane, wiórowce oraz grociki (Domańska 2013; 2015).



Ryc. 13. Poznań-Wilda, stan. 62. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kabaciński 2006c)



Ryc. 14. Poznań-Wilda, stan. 62. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kabaciński 2006c)



Ryc. 15. Poznań-Wilda, stan. 59. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kabaciński 2006b)

3. Faza IV i V rozwoju KPL

Z IV i V (lubońską) fazą rozwojową KPL, trwającą od ok. 3500 do 2300 BC (Czebreszuk *et al.* 2000), związanych jest 8 stanowisk, na których wystąpiły materiały krzemienne (ryc. 1). Inwentarze wielkopolskie z tego okresu są bardzo zróżnicowane pod względem liczebnym i zawierają od 23 (Szczuczyn, stan. 5 – Prinke *et al.* 2002) do 1351 okazów (Lubon-Lasek, stan. 3 – Kowiańska-Piaszykowa, Kobusiewicz 1966). Istotną bolączką stanowisk z tego okresu jest fakt, że duże pod względem liczby artefaktów inwentarze krzemienne nie są opracowane lub są rozpoznane tylko wstępnie (np. Chaławy, stan. 15 – Prinke 1991; Śrem, stan. 8 – Tetzlaff 1988; czy Gorzów Wielkopolski, stan. 10 – Szczurek 1981). Jedynym w pełni opracowanym stanowiskiem jest Mrowino, stan. 3 (Kabaciński, Winiarska-Kabacińska 2018). Materiały krzemienne w liczbie 820 okazów, wystąpiły tam w 57 obiektach archeologicznych (420 okazów) oraz w warstwie humusu i podglebia (400 okazów; Kabaciński, Winiarska-Kabacińska 2018, tab. 9.4 i ryc. 9.4). Z kolei na stanowisku w Luboniu-Lasku bogaty inwentarz krzemienno-pozyskany podczas badań wykopaliskowych w 1954 r. zarejestrowano prawie wyłącznie w obrębie warstwy kulturowej. Liczebnie niewielki inwentarz krzemienno-znaleziony w jamie IV zawierał jeden skrobacz oraz nieokreśloną liczbę odpadków. Materiały zostały opracowane jako jeden zbiór, bez uwzględnienia ich rozmieszczenia na badanej przestrzeni (Kowiańska-Piaszykowa, Kobusiewicz 1966).

W przypadku niektórych stanowisk, jak np. Wybranowa, stan. 46 (Nowaczyk 2015) czy Dzierżnicy, stan. 42 (Pelisiak, Skowron 2006), istnieją uzasadnione obawy co do ich homogenności. W odniesieniu do pierwszego z wymienionych stanowisk zachodzi podejrzenie, że artefakty (ceramika i krzemienie) trafiły na stanowisko wraz z przywiezionym na nie piaskiem, a inwentarz krzemienno-zawiera pewność zawiera również wyroby mezolityczne (Nowaczyk 2015). Natomiast w Dzierżnicy artefakty krzemienne występowały głównie w stropie piasków eolicznych w 3 strefach: domu, paleniska oraz na obszarze poza strefą domu i strefą paleniska. Ich rozmieszczenie pokrywało się ogólnie z występowaniem ceramiki KPL, jakkolwiek krzemienie nie tworzyło wyraźnych skupisk (Pelisiak, Skowron 2006).

Podobnie jest z materiałami ze Szczuczyna, liczącymi 974 okazy. Występowały one na całym jego obszarze, zarówno w warstwie kulturowej, jak i obiektach. Nakładanie się na siebie pozostałości osadnictwa społeczności identyfikowanych z różnymi kulturami archeologicznymi spowodowało, że w sposób jednoznaczny z osadnictwem społeczności KPL można połączyć jedynie 23 artefakty z obiektu nr 39 (Prinke *et al.* 2002).

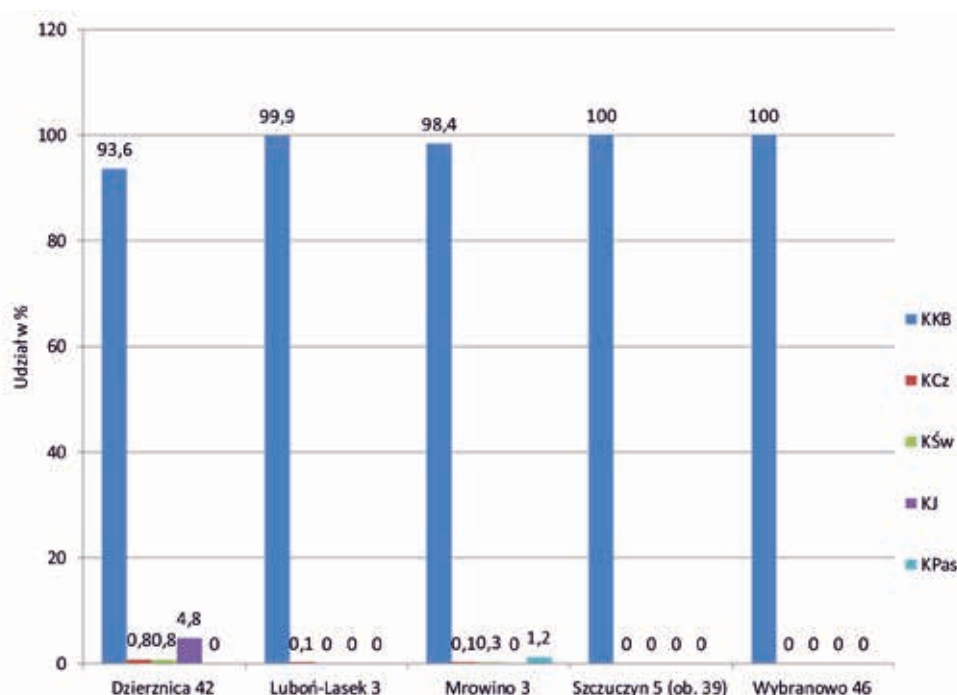
3.1. Surowiec

W zespołach krzemienno-IV-V fazy rozwojowej KPL dominują wytwory wykonane z surowca narzutowego, kredowego bałtyckiego (ryc. 16), głównie z odmiany nieotoczakowej, a tylko sporadycznie z jaskółczych chlebków. Importy surowców południowych występują incydentalnie. Są to zazwyczaj pojedyncze wytwory z krzemienia czekoladowego (np. wiór ze stanowiska w Mrowinie, drapacz z Lubonia i podcięcie z wyświeceniami z Dzierżnicy), świeciechowskiego (odłupek i drapacz z Mrowina oraz silnie zużyty drapacz z Dzierżnicy), jurajskiego (6 wytworów z Dzierżnicy i artefakty z Gorzowa Wielkopolskiego; Kopacz, Pelisiak 1992), a także pasiastego (1 skrobacz, 2 odłupki retuszowane, 5 odłupków, 1 okrucz z Mrowina; Kabaciński, Winiarska-Kabacińska 2018)².

3.2. Technika obróbki

Struktura technologiczna zespołów – obecność materiałów z wczesnych faz obróbki, w tym korowych – wskazuje na ich podomowy charakter. Obróbkę prowadzono od początku na osadach, by zaspokoić bieżące potrzeby ich mieszkańców. Podobnie jak w przypadku materiałów z wcześniejszych faz rozwojowych społeczności KPL, artefakty sprawiają wrażenie wykonanych *ad hoc* (Kabaciński 2004). Wyjątkiem od tej reguły jest stanowisko w Gorzowie Wielkopolskim, które nosi znamiona pracowni krzemieniarskiej ze względu na obecność form odpadkowych związanych z selekcją materiału, sprawdzaniem jakości brył, a także okazów pochodzących z fazy przygotowania rdzeni, ich zaprawy, wstępnej obróbki

² Taka identyfikacja może jednak budzić wątpliwości, zważywszy na obecność na Nizinie Polskiej wychodni surowca krzemienno-makroskopowo nieodróżnialnego od krzemienia pasiastego ze złóż południowopolskich (por. Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2016).



Ryc. 16. Struktura surowcowa zespołów z IV-V fazy rozwojowej KPL
 KKB – narzutowy krzemień kredowy bałtycki, KCz – krzemień czekoladowy,
 KŚw – krzemień świeciechowski, KJ – krzemień jurajski, KPas – krzemień pasiasty

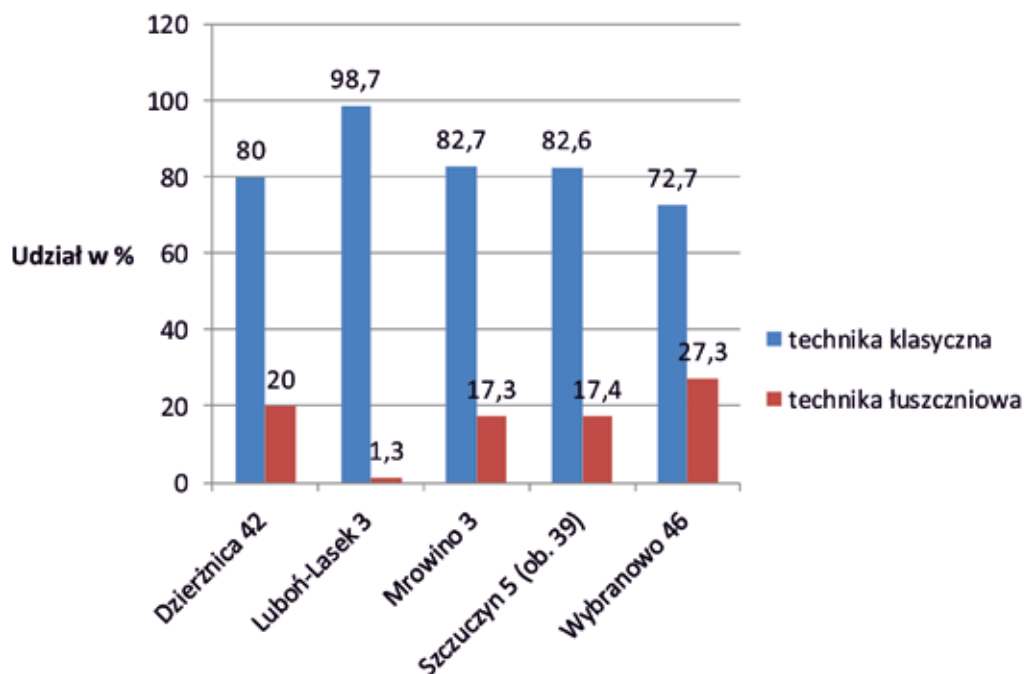
i wczesnych faz rdzeniowania, różnorodnych form technicznych uzyskanych podczas przygotowania pięć i odłupni, ponadto bryłek surowca o znacznych rozmiarach, pokrytych grubą korą, jak również obłupni i narzędzi nakopalnianych (Szczurek 1981). Nieco podobny charakter mają materiały ze stanowiska w Luboniu-Lasku, których ogólna struktura technologiczna (duży udział rdzeni i odpadków produkcyjnych w stosunku do liczby narzędzi, w tym ciosaków) ma cechy pracowniane, przy czym należy podkreślić bardzo słabe przygotowanie rdzeni do obróbki. Na dobrze rozpoznanym stanowisku w Mrowinie 3 zwraca uwagę obecność różnej wielkości pracowni krzemieniarskich, ułożonych w funkcjonalnie zróżnicowanych częściach stanowiska. Wytwarzano w nich półsurowiec oraz formowano narzędzia zaspokajające odmienne potrzeby gospodarcze, związane z wieloaspektową aktywnością prowadzoną na stanowisku przy wykorzystaniu narzędzi krzemieniarskich. Skala tej wytwórczości, mierzonej intensywnością produkcji krzemieniarskiej, była zróżnicowana: od dużych pracowni zaopatrujących rozległe strefy gospodarcze po niewielkie miejsca obróbki krzemienia, ukierunkowane na zaspokojenie konkretnych, doraźnych potrzeb (Kabaciński, Winiarska-Kabacińska 2018).

W obróbce surowca krzemiennoego stosowano dwie techniki obróbki – klasycznego rdzeniowania i łuszczeniową (ryc. 17). Ta pierwsza oparta była na eksploatacji rdzenia jednopiętowego. Techniki te w większości były stosowane niezależnie, co oznacza, że używano obu od początku procesu rdzeniowania. Należy jednak wyraźnie podkreślić tendencję spadkową udziału techniki łuszczeniowej (poniżej 20% ogółu inwentarza) w stosunku do inwentarzy ze starszych faz rozwojowych KPL.

3.3. Produkcja narzędzi

Udział narzędzi w ogólnej strukturze zespołów krzemieniarskich z fazy lubońskiej z reguły nie przekracza 10%. W inwentarzu z Lubonia-Lasku wynosi on 4,3%, a w Dzierżnicy tylko 3,2%. Wyjątkiem jest stanowisko w Mrowinie, gdzie udział narzędzi w ogólnej strukturze inwentarza przekracza 27% (ryc. 22 i 23).

Zestaw form narzędziowych użytkowanych przez społeczności z późnych faz rozwojowych KPL jest nieco bardziej urozmaicony w porównaniu do poprzedniego okresu. Oprócz form wcześniej spotykanych, jak drapacze, wióry i odłupki retuszowane, obecne były półtylczaki, przekłuwacze,



Ryc. 17. Struktura technologiczna zespołów z IV-V fazy rozwojowej KPL

rylce i grociki. Zwraca uwagę duża liczba drapaczy, zarówno odłupkowych, jak i wiórowych. Szczególnie licznie wystąpiły one na stanowiskach w Luboń-Lasku (34 okazy – ryc. 18), Gorzowie-Wielkopolskim (30 okazów – ryc. 19 i 20) oraz Mrowinie (38 okazów). Częściej występowały także narzędzia makrolityczne: siekiery dwu- i czworosieczne oraz narzędzia ciosakowate (Mrowino, Luboń-Lasek, Wybranowo – ryc. 21-23).

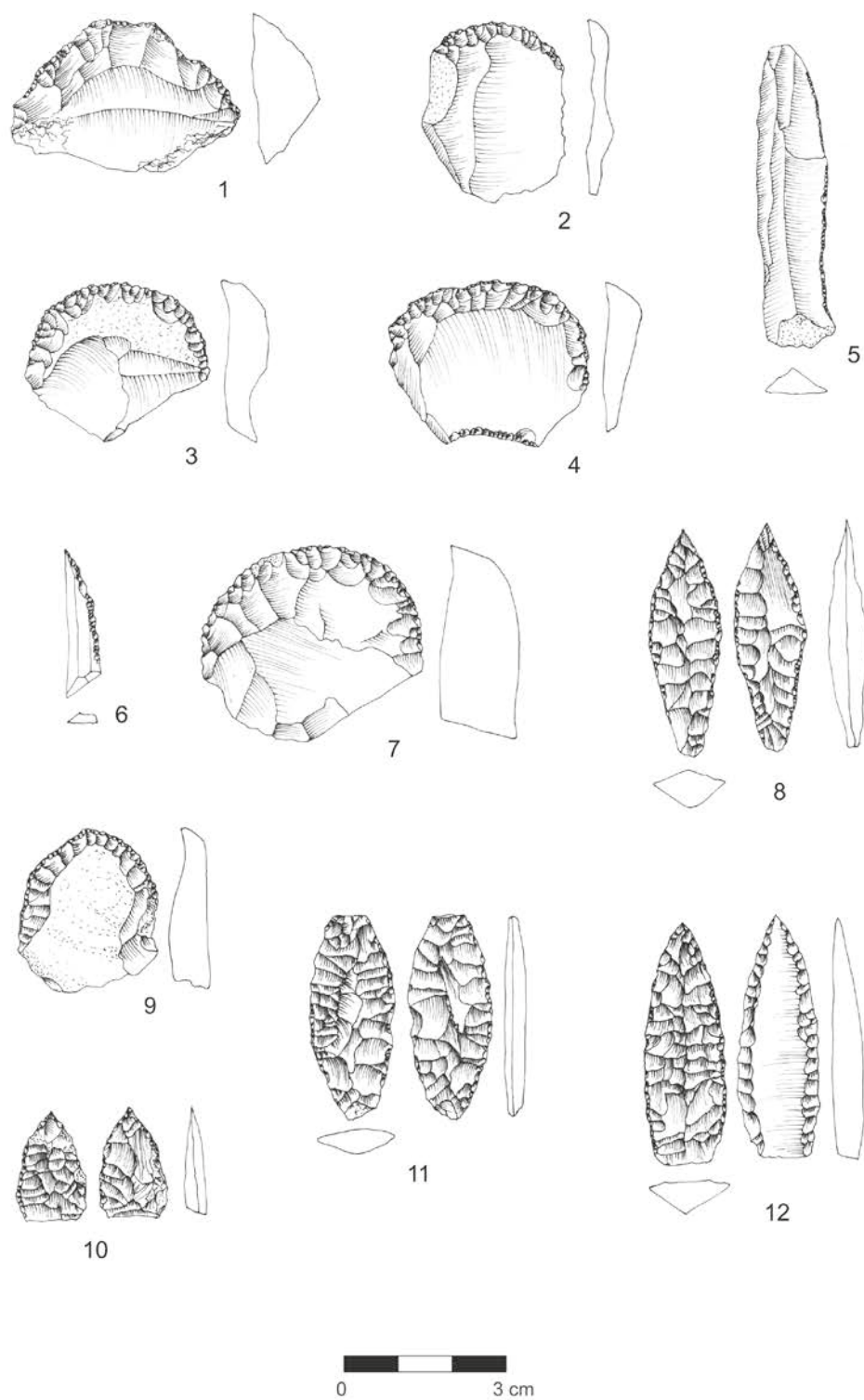
Inwentarz z Mrowina, jako jedyny z późnych zespołów KPL, został w całości poddany analizie funkcjonalnej (Kabaciński, Winiarska-Kabacińska 2018), która wykazała istnienie w obrębie osady kilku stref gospodarczych. Podejmowano w nich zróżnicowane działania gospodarcze przy użyciu narzędzi krzemiennych. Dwie z nich koncentrowały się wokół zabudowań mieszkalnych. Czynności podejmowane wewnątrz chat były stosunkowo mało uciążliwe, obejmując ograniczoną obróbkę surowców roślinnych oraz obróbkę poroża. Między chatami i poza nimi wykonywano cały szereg innych aktywności, związanych z obróbką surowców pochodzenia roślinnego (roślin nieдрzewiastych i drewna) oraz zwierzęcego (wyprawianie i przetwarzanie skór, oprawa zwierząt, obróbka kości i poroża).

3.4. Inwentarze krzemienne z IV i V fazy rozwojowej KPL na tle porównawczym

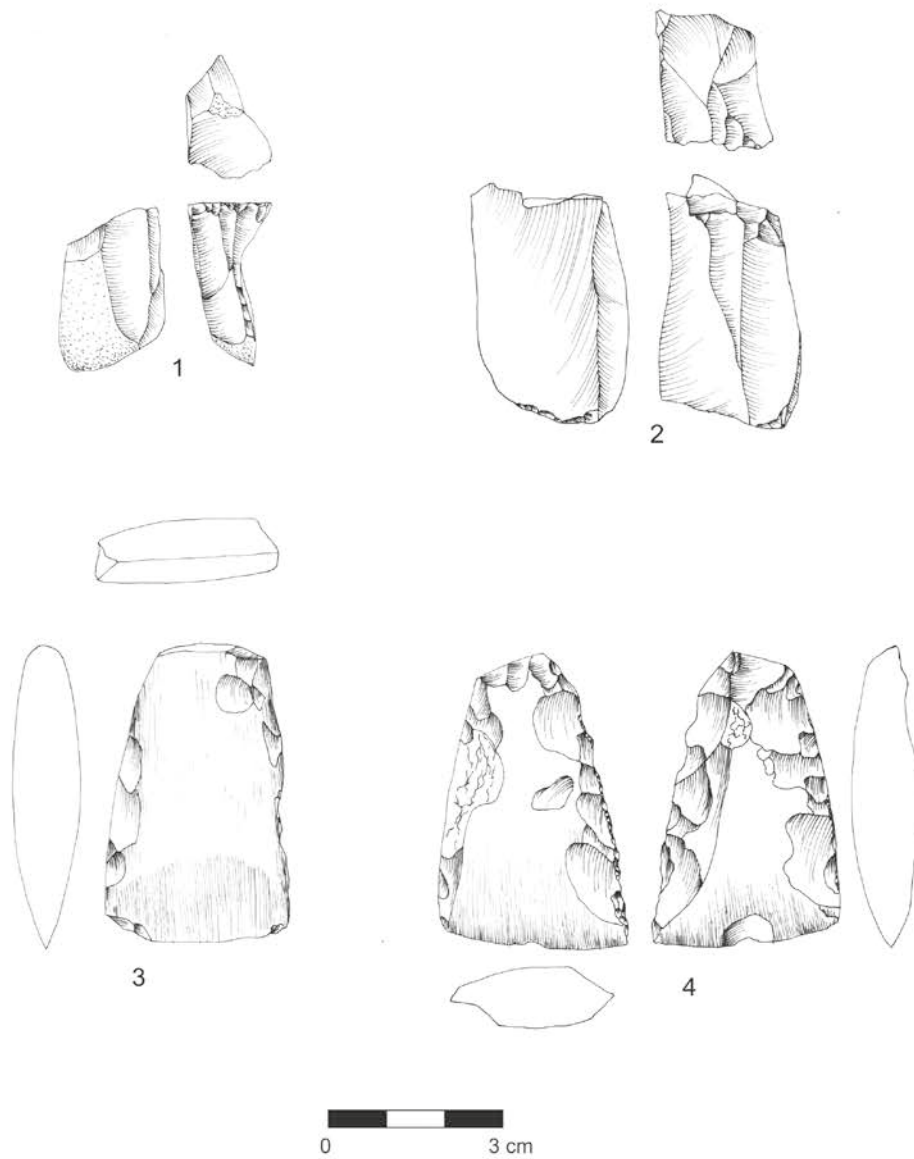
Analiza porównawcza zespołów wielkopolskich z późnych faz rozwojowych KPL jest zadaniem utrudnionym ze względu na stopień ich rozpoznania oraz brak na terenach ościennych homogenicznych zespołów zawierających inwentarze krzemienne. Do wyjątków należą osady w Opatowicach 42 (Domańska 2007b; 2013) oraz 3 (Domańska 2014). Charakterystyczną cechą obu zespołów jest przewaga artefaktów z krzemienia narzutowego, jednak przy stosunkowo wyraźnym udziale artefaktów z krzemieni południowych, tj. odmiennie niż inwentarze wielkopolskie, w których odnotowano incydentalną obecność surowców pozalokalnych. Dominującą techniką obróbki surowca w zespołach kujawskich jest technika łuszczeniowa, podczas gdy w wielkopolskich przeważa technika klasycznego rdzeniowania (przy założeniu, że analiza kolejnych dużych zespołów potwierdzi wstępne ustalenia). Struktura narzędziowa zespołów kujawskich i wielkopolskich jest podobna i charakteryzuje się obecnością drapaczy oraz wiórów i odłupków retuszowanych, a ponadto siekier i odłupków od siekier gładzonych.



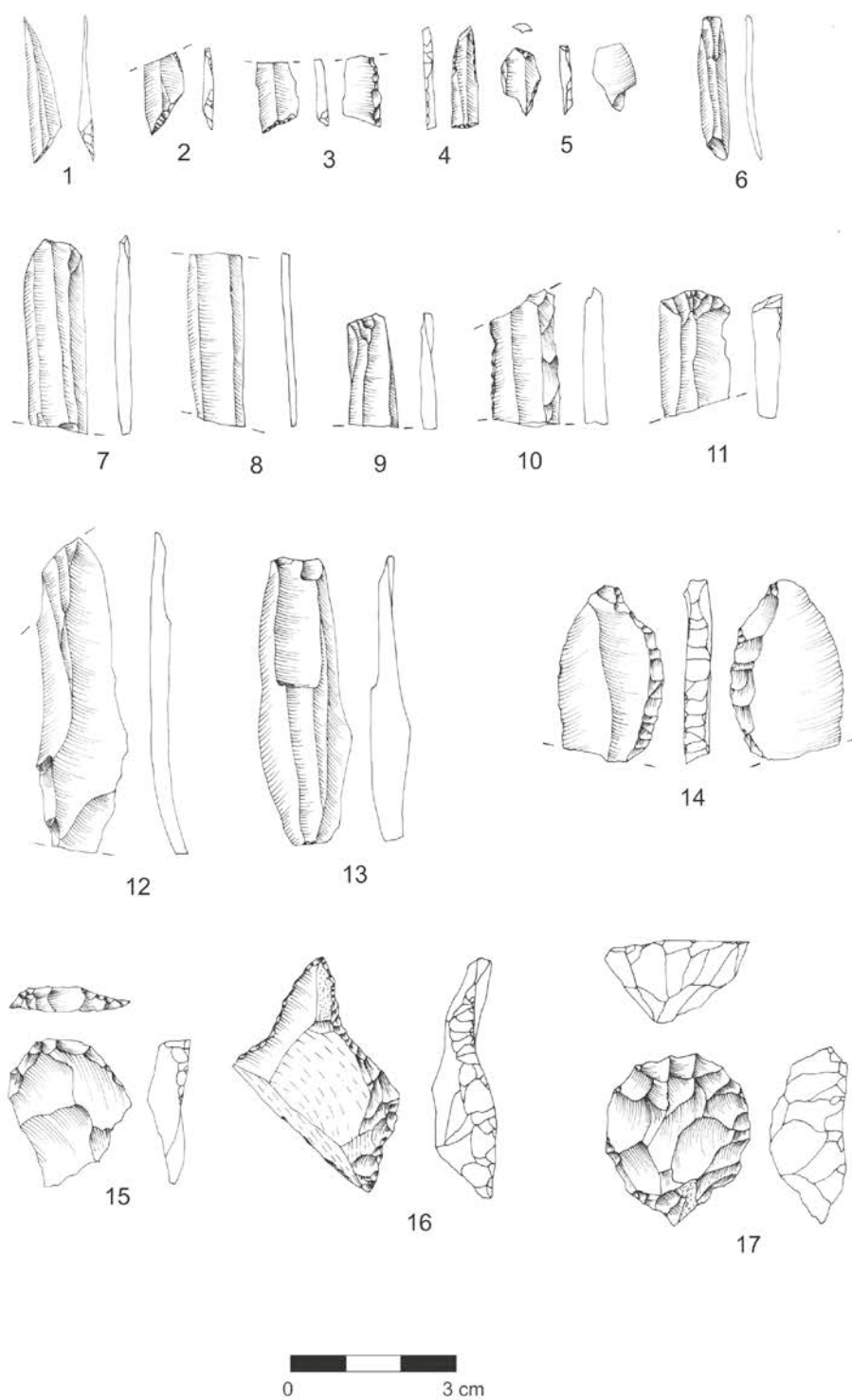
Ryc. 18. Luboń-Lasek, stan. 3. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kowiańska-Piaszykowa, Kobusiewicz 1966)



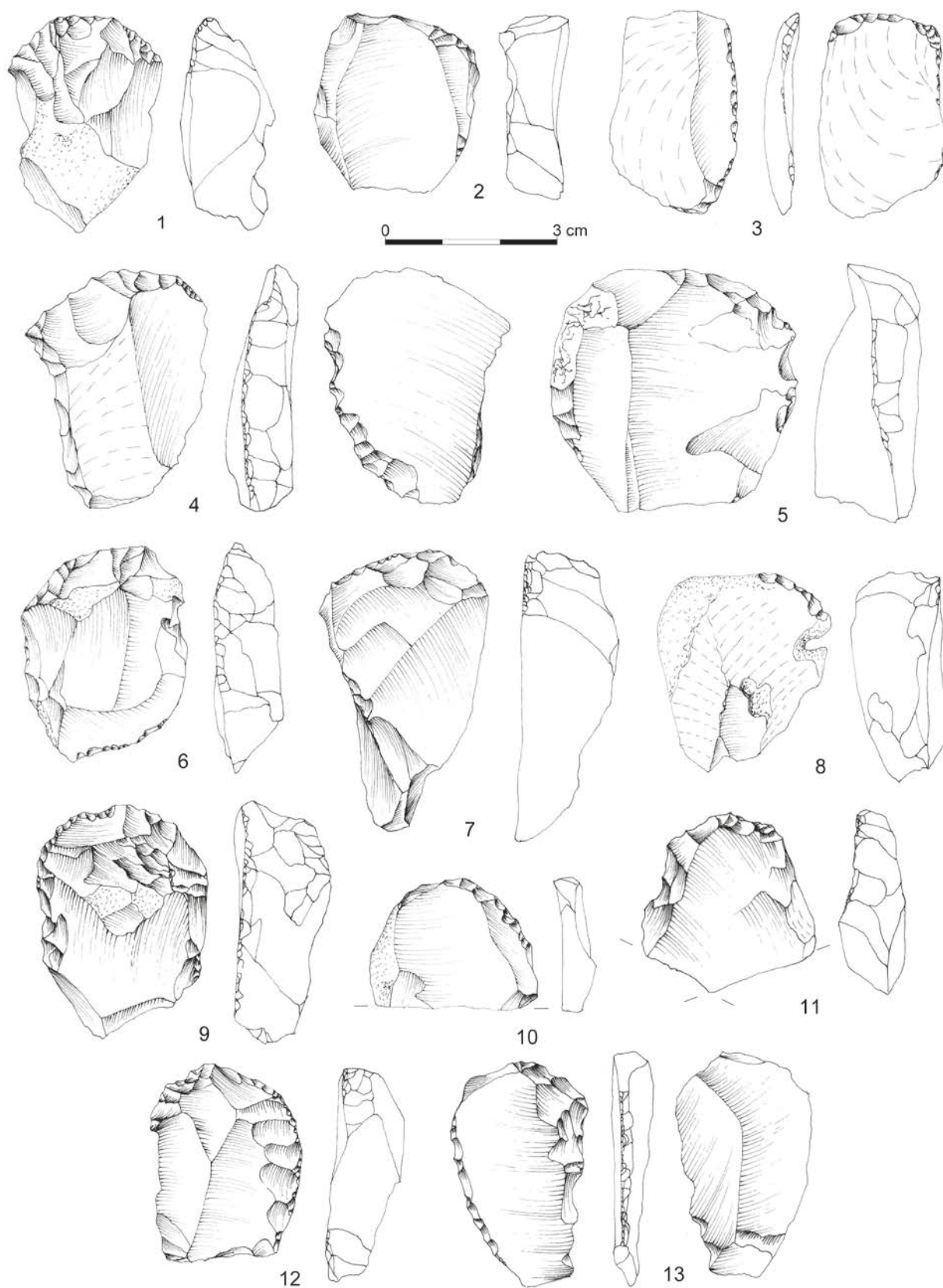
Ryc. 19. Gorzów Wielkopolski, stan. 10. Wybór artefaktów krzemiennych (za Szczurek 1981)



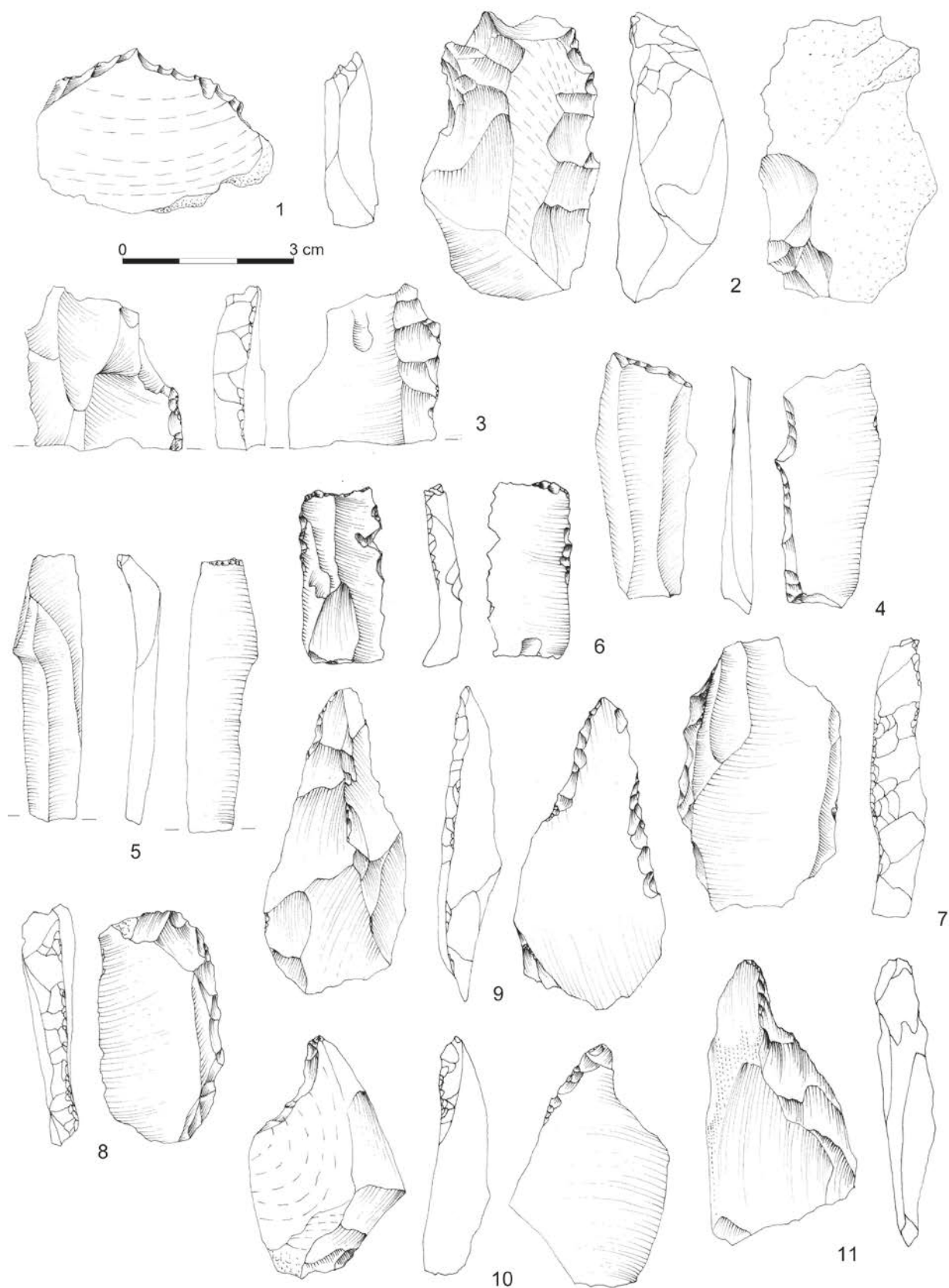
Ryc. 20. 1-3 – Wybranowo, stan. 46; 4 – Gorzów Wielkopolski, stan. 10. Wybór artefaktów krzemiennych (za Nowaczyk 2015; za Szczurek 1981)



Ryc. 21. Wybranowo, stan. 46. Wybór artefaktów krzemiennych (za Nowaczyk 2015)



Ryc. 22. Mrowino, stan. 3. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kabaciński, Winiarska-Kabacińska 2018)



Ryc. 23. Mrowino, stan. 3. Wybór artefaktów krzemiennych (za Kabaciński, Winiarska-Kabacińska 2018)

Tabela 1. Zbiorcza charakterystyka najważniejszych cech krzemieniarstwa KPL z faz rozwojowych II-V w Wielkopolsce

Charakterystyka krzemieniarstwa	Faza II	Faza III	Faza IV-V
Stanowiska	inwentarze skromne liczebnie (25-410 okazów)	inwentarze skromne liczebnie (56-272 okazy)	dużo bogatsze inwentarze (np. 1351 okazów – Luboń) Inwentarze z dużej części stanowisk nie są w pełni opracowane (Chaławy 15, Śrem 8, Gorzów Wlkp. 10)
Surowiec	lokalny, narzutowy kredowy bałtycki; importy surowców są incydentalne	lokalny, narzutowy kredowy bałtycki; importy surowców są incydentalne, częstsze tylko na stanowiskach z pogranicza Kujaw i Wielkopolski (np. Kopydłowo 6)	lokalny, narzutowy kredowy bałtycki; importy surowców są incydentalne (wyjątek: Dzierżnica 42)
Technika obróbki	klasyczne rdzeniowanie i łuszczeniowa ze zdecydowaną przewagą łuszczeniowej (77-94%) Wyjątek: Pszczew 160	klasyczne rdzeniowanie i łuszczeniowa ze zdecydowaną przewagą łuszczeniowej na części stanowisk (np. Komorniki 42 – blisko 80%)	klasyczne rdzeniowanie i łuszczeniowa z przewagą tej pierwszej, udział techniki łuszczeniowej nie przekracza 20%
Narzędzia	od kilku do kilkunastu procent całości inwentarza	zazwyczaj ok. 10% całości inwentarza	udział narzędzi nie przekracza zazwyczaj 10% (wyjątek: Mrowino 3)
	ubogi zestaw form: drapacze, wióry i odłupki retuszowane, półtylczaki wiórowe	ubogi zestaw form: drapacze, wióry i odłupki retuszowane, rzadziej półtylczaki, tylczaki; pojawiają się pierwsze narzędzia makrolityczne (czego śladem są głównie odłupki od siekier)	bardziej urozmaicony zestaw form: dominują drapacze, wióry i odłupki retuszowane, występują grociaki (Gorzów Wlkp. 10), siekiery dwuścienne, narzędzia ciosakowate, wiórowce
		silne zużycie narzędzi: obróbka skór, drewna, cięcie roślin	obróbka skór, poroża oraz surowców roślinnych

Podsumowanie

Przeprowadzona w niniejszym artykule analiza krzemieniarstwa KPL na obszarze Wielkopolski pozwala na sformułowanie kilku wniosków. Przede wszystkim należy podkreślić, że przez cały okres rozwoju społeczności KPL w Wielkopolsce posługiwały się w obróbce krzemieniarskiej prawie wyłącznie surowcem lokalnym, czyli narzutowym krzemieniem kredowym bałtyckim, a surowce importowane (południowe) zaznaczały swoją obecność incydentalnie (tabela 1).

Eksploatacja bryłek surowca odbywała się za pomocą techniki klasycznego rdzeniowania i łuszczeniowej, przy czym przez cały czas trwania fazy

wióreckiej (fazy II i III) dominujący udział miała technika łuszczeniowa, a sytuacja ta uległa zmianie w fazie lubońskiej (fazy IV-V). Dalsze wnioski w tym zakresie będzie można uzyskać dopiero po opracowaniu kolejnych bogatych inwentarzy z późnych faz rozwoju KPL ze Śremu, Chaław i Gorzowa Wielkopolskiego.

W starszych fazach rozwojowych KPL (II-III) zestaw narzędzi był bardzo ubogi, ograniczając się do podstawowych form: odłupków i wiórów retuszowanych, drapaczy oraz – jednak w mniejszej liczbie – półtylczaków. W końcowym okresie fazy klasycznowióreckiej zaczęły się pojawiać pierwsze narzędzia gładzone – siekiery, o czym świadczą

obecność odłupków, pochodzących z ich produkcji lub napraw. W fazie lubońskiej (IV-V) zestaw form narzędziowych stał się bardziej urozmaicony, obejmując drapacze, wióry i odłupki retuszowane, grociki, siekiery dwu- i czworościenne, przekłuwacze, wiertniki, rylce, narzędzia ciosakowate i wiórowce.

Postulatem płynącym z powyżej analizy jest pilna potrzeba dalszego opracowania krzemieniarstwa społeczności KPL z fazy lubońskiej, co m. in. zweryfikuje obserwacje poczynione w odniesieniu do stanowiska 3 w Mrowinie, zarówno w perspektywie techno-typologicznej, jak i funkcjonalnej.

Bibliografia

- CHMIELEWSKI W.
1952 *Zagadnienie grobowców kujawskich w świetle ostatnich badań*. Łódź.
- CZEBRESZUK J., KOŚKO A., MAKAROWICZ P., SZMYT M.
2000 Podsumowanie, W: A. Koško (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. T. III. Kujawy. Cz. 4. Osadnictwo kultury późno-neolitycznych oraz interstadium epok neolitu i brązu: 3900-1400/1300 p. Chr.*: 569-571. Poznań.
- CZERNIAK L., KOŚKO A.
1993 *Z badań nad genezą i rozwojem kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*. Poznań.
- CZERNIAK L., SEROCZYŃSKI Z.
2000 *Sprawozdanie z archeologicznych badań sondażowych na stanowisku 45 w Kiełczewie, gm. Kościan*. Maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu.
- DOMAŃSKA L.
1993 Materiały krzemienne ze stanowisk Inowrocław 95, gm. loco, woj. bydgoskie oraz Podgaj 7A i Przybranówek 43, gm. Aleksandrów Kujawski, woj. wrocławskie. W: L. Czerniak, A. Koško (red.), *Z badań nad genezą i rozwojem kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*: 119-140. Poznań.
- 1995 *Geneza krzemieniarstwa kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*. Łódź.
- 2007a *Wytwórczość z krzemienia*. W: A. Koško, M. Szmyt, *Opatowice-Wzgórze Prokopiaka II* (= Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej II): 181-199. Poznań.
- 2007b *Wytwórczość z krzemienia*. W: A. Koško, M. Szmyt, *Opatowice-Wzgórze Prokopiaka III* (= Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej III): 299-313. Poznań.
- 2013 *Krzemieniarstwo horyzontu klasycznówiœreckiego kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*. Łódź.
- 2014 *Wytwórczość z krzemienia*. W: A. Koško, M. Szmyt, *Opatowice-Wzgórze Prokopiaka IV* (= Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej IV): 393-415. Poznań.
- 2015 *Wytwórczość z krzemienia*. W: A. Koško, M. Szmyt, *Opatowice-Wzgórze Prokopiaka V* (= Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej V): 395-430. Poznań.
- KABACIŃSKI J.
2002 Inwentarz krzemienny z osady KPL w Strzelcach-Krzyżannie, stan. 56. W: L. Czerniak (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. T. III. Kujawy*. Maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu.
- 2004 Inwentarz krzemienny, W: J. Kabaciński, I. Sobkowiak-Tabaka, *Komorniki. Chata ludności kultury pucharów lejkowatych*: 46-75. Poznań.
- 2006a Inwentarz krzemienny z fazy II KPL ze Strzelc-Krzyżannej, stan. 56. Maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu.
- 2006b Materiały krzemienne kultury pucharów lejkowatych ze stanowiska Poznań-Wilda 59 (AUT 163), W: M. Maciejewski (red.), *Osadnictwo wielokulturowe na stanowisku Poznań-Wilda nr 59, gm. loco (AUT 163)*: 63-72. Maszynopis w archiwum Fundacji Patrimonium w Poznaniu.
- 2006c Materiały krzemienne związane z osadnictwem z epoki kamienia w: M. Maciejewski (red.), *Osadnictwo wielokulturowe na stanowisku Poznań-Wilda nr 62, gm. loco (A2-AUT 164)*: 5-13. Maszynopis w archiwum Fundacji Patrimonium w Poznaniu.
- 2008 Inwentarze krzemienne ze stanowisk neolitycznych Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej. W: J. Bednarczyk, J. Czebreszuk, P. Makarowicz, M. Szmyt (red.), *Na pograniczu światów. Studia z pradziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško w 60. rocznicę urodzin*: 167-190. Poznań.
- KABACIŃSKI J., SOBKOWIAK-TABAKA I.
2004 Chronologia obiektu mieszkalnego, W: J. Kabaciński, I. Sobkowiak-Tabaka, *Komorniki. Chata ludności kultury pucharów lejkowatych*: 22-23. Poznań.
- 2005 Osadnictwo kultury pucharów lejkowatych i kultury amfor kulistych w Mirkowicach, stanowisko 33, gmina Mieścisko, pow. Wągrowiec, woj. wielkopolskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 41: 37-90.
- 2006a *Materiały krzemienne*. W: L. Czerniak (red.), *Dopiewo, gmina loco. Stanowiska 70, 29, 26 AUT 129, 130, 131*: 530-574. Maszynopis w Archiwum IAE PAN w Poznaniu.
- 2006b *Materiały krzemienne*. W: L. Czerniak (red.), *Krzyżowniki, gmina Kleszczewo, Stanowisko 16 (AUT 214)*: 51-63. Maszynopis w Archiwum IAE PAN w Poznaniu.
- 2016 Newly discovered sources of 'banded flint' on the Polish Lowland. *Archaeologia Polona* 54: 51-65.
- KABACIŃSKI J., WINIARSKA-KABACIŃSKA M.
2018 Wykorzystanie krzemienia. W: M. Szmyt (red.), *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses 22): 345-437. Poznań.
- KLAUDEL A., ANIOŁA M.
2019 *Sprawozdanie z badań archeologicznych przeprowadzonych na stanowisku archeologicznym Kiełczewo*

- 45, AZP 59-25/129 w obrębie dz. o nr ewid. 307/12, 13, 14, gm. Kościan, pow. kościański, woj. wielkopolskie. Maszynopis w archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, Delegatura w Lesznie.
- KOPACZ J., PELISIAK A.
1992 Z badań nad wykorzystaniem krzemienia jurajskiego odmian G w neolicie. *Sprawozdania Archeologiczne* 44: 109-116.
- KOWIAŃSKA-PIASZYKOWA M., KOBUSIEWICZ M.
1966 Materiały z osady ludności kultury pucharów lejkowatych z Lasku, pow. Poznań. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 17: 21-37.
- KRZYSZOWSKI A.
1997 Osada z fazy II (wczesnowiôreckiej) ludności kultury pucharów lejkowatych w miejscowości Pszczew (stanowisko 160), woj. Gorzów Wielkopolski. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 8: 33-67.
- ŁASZKIEWICZ T.
1997 Kielczewo, st. 45, gm. Kościan, woj. leszczyńskie, AZP 59-25/129. *Informator Archeologiczny* 31: 33-34.
- MARCINIAK A., SOBKOVIK-TABAKA I., BARTKOWIAK M., LISOWSKI M.
2015 Kontekst osadniczy, charakter i chronologia osadnictwa neolitycznego na stanowisku 6 w Kopydłowie. W: A. Marciniak, I. Sobkowiak-Tabaka, M. Bartkowiak, M. Lisowski (red.), *Kopydłowo, stanowisko 6. Osady neolityczne z pogranicza Kujaw i Wielkopolski*: 15-52. Poznań-Pętkowice.
- MŁYNARCZYK H.
1982 Materiały krzemienne z grobowców kujawskich w Sarnowie, Gaju, Leśniczówce i Wietrzychowicach. *Światowit* 35: 55-93.
- NOWACZYK SZ.
2015 Sprawozdanie z badań wykopaliskowych na stanowisku 46 w Wybranowie, gm. Janowiec Wielkopolski, w sezonach 2006-2007. *Sprawozdania Biskupińskie* 4: 131-157. Biskupin.
- PELISIAK A., SKOWRON J.
2006 *Ratownicze badania wykopaliskowe na autostradzie A - 2 w Dzierżnicy, stan. 42 (AZP 54 - 32/283) gm. Dominowo, pow. Środa Wielkopolska, woj. wielkopolskie (nr aut. A2 - 282)*. Maszynopis w archiwum Fundacji UAM.
- PRINKE D.
1991 Siedlung der Trichterbecherkultur in Chaławy, gem. Brodnica, woj. Poznań, Fundstelle 15. W: D. Jankowska (red.), *Die Trichterbecherkultur. Neue Forschungen und Hypothesen*: 143-148. 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*: 7-44. Poznań.
- PYŻEWICZ K.
2015 Analiza traseologiczna artefaktów krzemiennych. W: A. Marciniak, I. Sobkowiak-Tabaka, M. Bartkowiak, M. Lisowski (red.), *Kopydłowo, stanowisko 6. Osady neolityczne z pogranicza Kujaw i Wielkopolski*: 193-205. Poznań-Pętkowice.
- SOBKOWIAK-TABAKA I.
2015 Analiza wytwórczości krzemieniarskiej społeczności kultury ceramiki wstęgowej rytej i kultury pucharów lejkowatych. W: Marciniak A., Sobkowiak-Tabaka I., Bartkowiak M., Lisowski M. (red.), *Kopydłowo, stanowisko 6. Osady neolityczne pogranicza Kujaw i Wielkopolski*: 157-172. Poznań-Pętkowice.
- SOLON J., BORZYSZKOWSKI J., BIDLĄSIK M., RICHLING A., BADORA K., BALON J., BRZEZIŃSKA-WÓJCIK T., CHABUDZIŃSKI Ł., DOBROWOLSKI R., GRZEGORCZYK I., JODŁOWSKI M., KISTOWSKI M., KOT R., KRĄŻ P., LECHNIO J., MACIAS A., MAJCHROWSKA A., MALINOWSKA E., MIGOŃ P., MYGA-PIĄTEK U., NITA J., PAPIŃSKA E., RODZIK J., STRZYŻ M., TERPIŁOWSKI S., ZIAJA W.
2018 Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica* 91 (2): 143-170.
- STEMPIN A.
1995 Osada ludności kultury pucharów lejkowatych na stanowisku Kielczewo 45, gm. Kościan, woj. leszczyńskie - analiza źródeł nieruchomych i materiału ceramicznego. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 3: 13-29.
- SZCZUREK T.
1981 Badania osady kultury pucharów lejkowatych w Gorzowie Wlkp. w latach 1975-1979. *Sprawozdania Archeologiczne* 35: 19-29.
- TETZLAFF W.
1981 Badania wykopaliskowe osady kultury pucharów lejkowatych w Mrowieniu, woj. poznańskie, w latach 1978-1980. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 30: 7-80.
1988 Ratownicze badania wykopaliskowe osady kultury pucharów lejkowatych w Śremie, woj. Poznańskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 36: 37-43.
- WIERZBICKI J.
2013 *Wielka kolonizacja. Społeczności kultury pucharów lejkowatych w dorzeczu środkowej Warty*. Poznań.
- WINIARSKA-KABACIŃSKA M.
2004 Analiza funkcjonalna zabytków krzemiennych. W: J. Kabaciński, I. Sobkowiak-Tabaka, *Komorniki. Chata ludności kultury pucharów lejkowatych*: 76-87. Poznań.

Flint industry of the Funnel Beaker culture communities in Wielkopolska

Summary

The article is an attempt to summarise the current knowledge on the development of the chipped stone industry of the Funnel Beaker culture (FBC) in Wielkopolska (Greater Poland). The study is based on flint inventories from 21 sites. Six of them are associated with phase II (Early Wiórek phase) in Wielkopolska, seven with phase III (Wiórek phase), and eight with phases IV and V (Luboń phase).

The inventories dating to phase II are scarce. The majority of flint objects (410 specimens) come from the site of Pszczew; however, some of them may be linked with Mesolithic settlement. The least numerous is a flint assemblage from Dopiewo (25 specimens). Only in the case of two sites (Cieśle 16 and Mirkowice 33) the homogeneity of flint assemblages recorded in the fills of features does not raise any doubts. In terms of raw material, the inventories discussed are homogenous, with a distinct prevalence of locally procured Cretaceous erratic flint, and traceable presence of "chocolate" flint. The structure of the inventories indicates the household character of manufacture. Flintknapping, carried out on-site from the beginning, was aimed to meet everyday needs. Two flint-working techniques were employed: classic coring and a splinter technique. In the majority of cases, these techniques were used independently, i.e. both of them were used from the beginning of the coring process. Retouched implements account for several to several dozen percents of all the material. The set of forms is relatively poor, and it includes end-scrapers, truncations, and retouched flakes, blades and splintered pieces. Among single finds, burins, perforators, retouched blades, trapezes, and backed blades are present.

Flint industry of phase II of the FBC in Wielkopolska differs from that known from the Kujawy region both in terms of strategies associated with raw material and technologies employed. It was based on local erratic flint and worked using mainly the splinter technique.

The sites dating to phase III of the FBC are represented by modest flint inventories, ranging from 56 (Poznań-Wilda 59) to 272 (Komorniki 42) specimens. They come from well documented cultural contexts, mainly from features. The majority of them are made of Baltic erratic flint. Specimens made of the raw material of southern origin constitute a small percentage of the assemblages. Flint-working was carried out from the beginning on-site, and the production was aimed to meet everyday needs. During the exploitation of the raw material, two techniques were employed, i.e. classic coring, and the splinter technique. The classic coring technique was based on the exploitation of single-platform blade cores with carefully prepared striking platforms and sides. The share of implements in the overall structure of the inventory usually does not exceed 18% (Poznań-Wilda 62), oscillating around 10% (Pławce 8), which points to the household character of manufacture. Implements are represented by a very modest set of forms. These are mainly end-scrapers (flake or blade ones), retouched blades and flakes, and, more rarely, truncated blades and triangular arrowheads. In some assemblages, first macrolithic implements are present, most often in the form of flakes from axes or their fragments. The implements bear traces of intensive use, as evi-

denced by macroscopically noticeable edge chipping. Use-wear analyses performed for the finds from sites at Komorniki and Kopydłowo indicate that the artefacts discussed were used for processing hides, working wood, and cutting cereals or plants containing a large amount of silica.

Similarly as in the case of sites known from the Kujawy region dating to phase III of FBC, local erratic flint predominates in Wielkopolska; however, the share of extra-local raw material is much higher in Kujawy, where "chocolate" and Volhynian flints were used. The technological structures of the assemblages also differ. The splinter technique is dominant in the part of Wielkopolska sites, accounting for as much as 80% of the overall structure of the inventories. In Kujawy, the use of this technique in flint-working is evident, but usually it does not exceed 30-40%. Clear differences are also noticeable in the forms of implements. The variety of forms recorded in Wielkopolska is considerably poorer in comparison with Kujawy.

The inventories from Wielkopolska dating to phases IV and V of FBC are very diverse in terms of quantity, ranging from 23 (Szczuczyn 5) to 1351 (Luboń-Lasek 3) specimens. The homogeneity of assemblages recorded at part of the sites, e.g. Wybranowo 46 or Dzierżnica 42 raises justified doubts. The only completely analysed site is Mrowino 3. The majority of flint objects are made of Baltic erratic flint, while imports from the south occur incidentally ("chocolate", Jurassic, striped, and Świeciechów flint). Similarly as in the case of finds dating to the earlier phase of the FBC, the artefacts seem to be made *ad hoc*. An exception to this rule is site 10 in Gorzów Wielkopolski containing a workshop type of inventory. Such workshops of various sizes were identified also in different parts of the well-recognised site 3 at Mrowino.

Two techniques were used in flint-working – classic coring and the splinter technique. The former was based on the exploitation of a single-platform core. The share of implements in the overall inventory structure does not exceed 10%. An exception is Mrowino, where implements account for over 27%. The set of forms is more diversified in comparison to the earlier period. In addition to the forms encountered previously, such as end-scrapers, retouched blades and flakes, also truncated pieces, perforators, burins and tanged points are present. A large number of end-scrapers, both flake and blade ones, are also noticeable. The functional analysis of implements from Mrowino, site 3 indicates that the artefacts discussed were used for processing plants (non-timber plants and wood) and animal resources (processing hides, preparation of animal products, working bones and antler).

Flint assemblages from both Wielkopolska and Kujawy are characterised by the dominance of artefacts made of erratic flint. The difference between the two the regions consists in a relatively clear presence of objects made of the imported raw material in the Kujawy region. The major flint-working technique in Kujawy is the splinter technique, while in Wielkopolska classic coring prevails. The overall implement structures in the two regions are similar.

The analysis of the flint industry of the FBC in Wielkopolska leads to several conclusions. Throughout the whole period of development, the FBC communities inhabiting this region exploited almost exclusively local raw material (erratic Baltic flint), while imported resources (from southern Poland) occurred incidentally. The nodules of raw material were knapped with classic coring and the splinter technique, with the latter

dominating throughout the entire duration of the Wiórek phase (II – III). This situation changed in the Luboń phase (IV – V). In the older phases of the FBC (II – III), the set of tools was very modest and included only basic forms – retouched blades and flakes, end-scrapers, and, in a smaller number, truncated pieces. In the final stage of the Wiórek phase, first polished tools, i.e. axes, appeared as evidenced by the presence of waste flakes from their production or repairs. In the Luboń phase (IV-V) the set of tool forms became more varied, including end-scrap-

ers, retouched blades and flakes, tanged points, bifacial axes, axes with a quadrilateral section, perforators, borers, burins, flake axes, and blades with continuous retouch.

The postulate arising from the above studies is an urgent need for further investigations of flint industry of the FBC communities from the Luboń phase, which would verify the observations made for finds from site 3 at Mrowino, both in the technological-typological and functional perspectives.

Autorzy/Authors:

prof. dr hab. **Jacek Kabaciński**, Instytut Archeologii i Etnologii PAN, Ośrodek Studiów Pradziejowych i Średniowiecznych, ul. Rubież 46, 61-612 Poznań, jacek.kabacinski@interia.pl, ORCID: 0000-0002-2118-2005

prof PAN, dr hab. **Iwona Sobkowiak-Tabaka**, Instytut Archeologii i Etnologii PAN, Ośrodek Studiów Pradziejowych i Średniowiecznych, ul. Rubież 46, 61-612 Poznań, iwona.sobkowiak@iaepan.poznan.pl, ORCID: 0000-0001-5913-1177

Zespół kamiennych toporów ze stanowiska Iwiny 13, woj. dolnośląskie. Głos w kwestii wschodniego zasięgu występowania fasetowanych toporów kultury ceramiki sznurowej

TOMASZ J. CHMIELEWSKI, MATEUSZ KRUPSKI

The assemblage of stone axes from Iwiny, site 13, Lower Silesia Province.
A voice on the issue of eastern distribution range
of Corded Ware culture faceted axes

Punktem wyjścia niniejszego studium jest pochodzące ze stanowiska 13 w Iwinach znalezisko zespołu czterech kamiennych toporów tworzących domniemany inwentarz grobu kultury ceramiki sznurowej. Szczególny rys narzędziom serpentynitowym wchodzącym w skład wspomnianego zespołu nadaje fasetowanie ich powierzchni. Jest to cecha lokalnie obca, genetycznie związana z sasko-turyńskim ośrodkiem produkcji toporów bojowych. Ponieważ ani zjawisko tak zwanego importu toporów typu środkowo-niemieckiego na wschód od Odry, ani wpływ tej zachodniej stylistyki na wytwórczość form kamiennych na obszarze śląskim nie doczekały się dotąd szerszego omówienia, intencją autorów było stworzenie przeglądu problematyki. W tym celu, na podstawie zestawienia znalezisk fasetowanych toporów kultury ceramiki sznurowej z obszaru Polski, dokonano omówienia ogólnej zmienności ich form na tle całości zjawiska. Dało to podstawę wstępnej interpretacji interesującego nas bezpośrednio wschodniego peryferyjnego epifenomenu. Sformułowane pytania i hipotezy badawcze powinny pomóc w ukierunkowaniu dalszych badań nad tą problematyką.

Słowa kluczowe: Śląsk, Iwiny, schyłkowy eneolit, kultura ceramiki sznurowej, domniemany grób, fasetowane topory kamienne

The study is based on an assemblage of four stone axes from a presumed grave of the Corded Ware culture discovered at Iwiny, site 13. A distinctive feature of the serpentinite tools is the faceting of their surfaces. This is a foreign trait, genetically related to the Saxon-Thuringian centre of stone battle-axe production. Since neither the so-called import of battle-axes of the Central German type east of the Oder nor the influence of this western style on local stone-axe production in Silesia has been thoroughly discussed, the authors' intention was to present an overview of these issues. For this purpose, based on finds of Corded Ware culture stone-axes from the area of Poland, the general formal diversity of the artefacts was compared and discussed, which permitted a preliminary interpretation of the addressed eastern peripheral epiphenomenon. Questions and hypotheses brought about by the research should beget further studies on the issues.

Keywords: Silesia, Iwiny, Final Eneolithic, Corded Ware culture, presumed grave, faceted battle-axes

Wstęp

Przy okazji opublikowanego niedawno opracowania wyników eksploracji pozostałości kurhanu ze stanowiska 6 w Wysokiej (Chmielewski, Romanow 2015) dokonany został przegląd stanu badań nad kulturą ceramiki sznurowej na Nizinie Śląskiej. W konkluzjach wspomnianego artykułu za strategiczny przedmiot dalszych studiów w tym kierunku uznano, między innymi, pogłębione badania nad regionalnym ośrodkiem produkcji toporów serpentynitowych. Naturalną tego konsekwencją był postulat opublikowania najistotniejszych zespołów zwartych, w skład których wchodziły wytwarzane na Śląsku insygnialne i narzędziowe formy kamienne.

Jednym ze znalezisk wzmiankowanych wówczas w tym kontekście był zespół toporów odkryty na stanowisku 13 w Iwinach, gm. Siechnice. Niniejszy artykuł jest rezultatem pogłębionych studiów nad tym unikatowym odkryciem.

1. Materiały

1.1. Stanowisko 13 w Iwinach, gm. Siechnice

Badania na stanowisku 13 (AZP 81-29/13/94) w Iwinach, gm. Siechnice prowadzone w latach 2012-2013¹, zaowocowały odkryciem pozostałości

¹ Ratownicze badania archeologiczne prowadzone były przez konsorcjum firm IN-SITU Agencja Archeologiczno-Usługowa (lider) i ARCHGEO Badania i Usługi (partner), w związku z realizacją inwestycji Budowa drogi wojewódzkiej Żerniki

pradziejowego zasiedlenia terenu, które należy wiązać ze społecznościami kultury pucharów lejkowatych, amfor kulistych, ceramiki sznurowej, unietyckiej, łużyckiej i przeworskiej, jak również reliktyw osadnictwa z okresu wczesnego średniowiecza oraz fragmentów umocnień z czasów I i II Wojny Światowej (Marek, Lisiecki 2014). Spośród wyróżnionych w trakcie badań obiektów, naszą uwagę skupiła oznaczona numerem 295 (ryc. 1-2), w której odkryte zostały wspomniane topory kamienne.

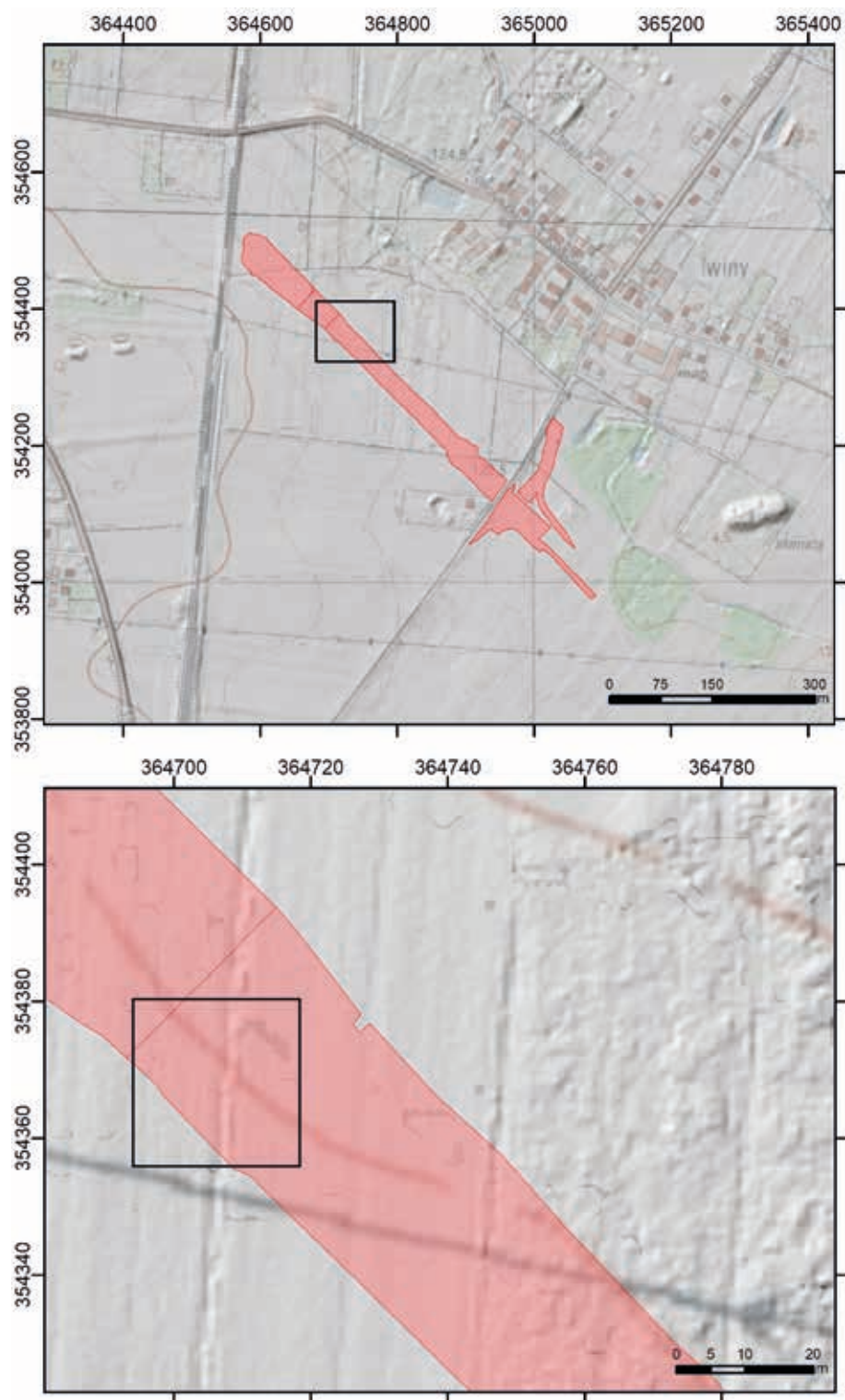
1.2. Obiekt 295

Zarys jamy widoczny po mechanicznym usunięciu współczesnej warstwy ornej był nieregularno-nerkowaty o długości 5,32 m i szerokości 4,37 m (ryc. 3). Do eksploracji obiektu przystąpiono po wyznaczeniu dwóch cięć profilowych na osiach SW-NE i SE-NW. W trakcie prac jego wypełnisko zostało podzielone na cztery jednostki stratygraficzne (ryc. 3). Wszystkie nawarstwienia mają uziarnienie piasku-gliny piaszczystej, różnią się jednak składem i ilością domieszek antropogenicznych, jak również stopniem przemian podepozycyjnych – bioturbacji i akumulacji próchnicy. Położona najwyżej w profilu warstwa 4 zawierała niewielką domieszkę żwiru, węgli drzewnych i drobnych fragmentów polepy oraz odznaczała się stosunkowo dużą zawartością humusu, co dało jej szaro-czarne zabarwienie. Proces jej formowania wiązał się najpewniej z powolną sedimentacją w warunkach stabilności najbliższego otoczenia, pozwalającą na formowanie homogenicznego poziomu humusowego poprzez działalność fauny glebowej i akumulację rozłożonej materii organicznej (por. np. Limbrey 1975: 294-299). Wyraźnie oddzielająca się, położona poniżej warstwa 2 charakteryzowała się zdecydowanie mniejszą ilością węgli drzewnych i polepy oraz niższą zawartością materii organicznej. Była też bardziej heterogeniczna – plamista, o zabarwieniu żółto-brązowym z widocznymi soczewkami jasnego piasku i norami zwierzęcymi. Cechy te mogą wskazywać na to, że

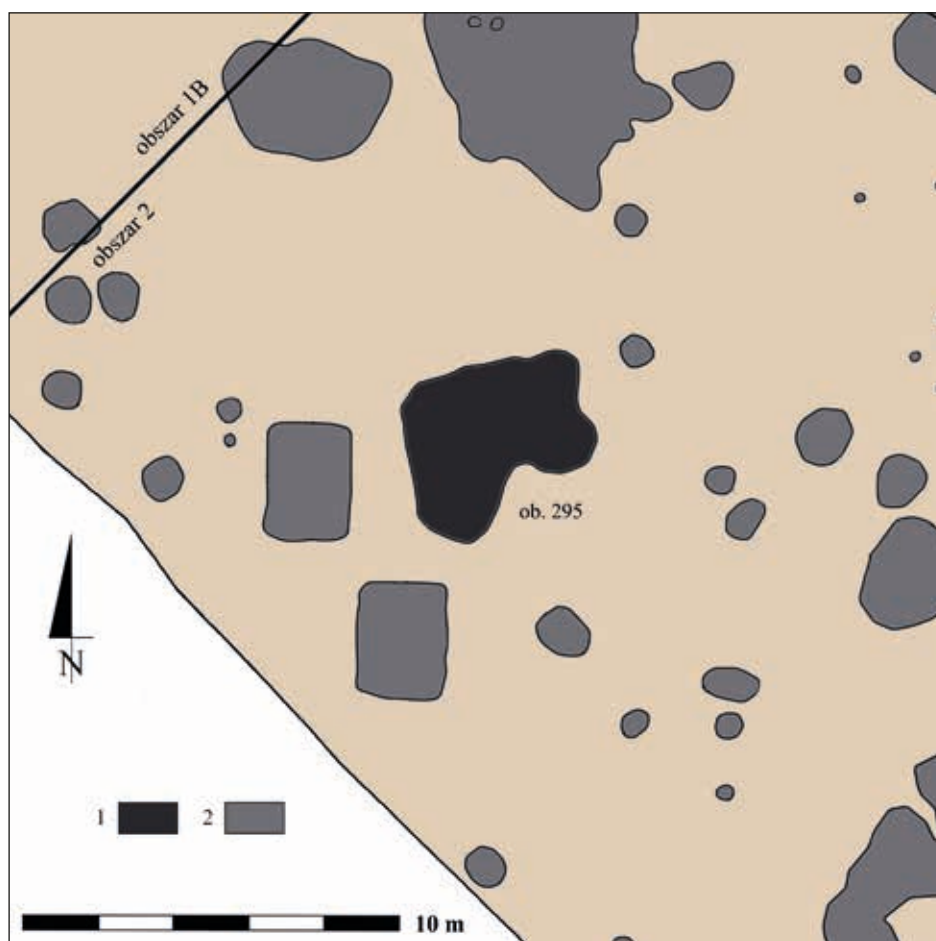
jest to materiał zasypiskowy (osuwiskowy) poddany relatywnie niewielkiej bioturbacji. Na styku spągowej partii warstwy 2 i piasku podłoża naturalnego, w południowej części obiektu, odkryto toporek kamienny, który należy wiązać z kulturą ceramiki sznurowej (ryc. 3). Kolejna jednostka stratyfikacyjna oznaczona została jako warstwa 3. Oddzielona ostrymi granicami od otoczenia, odznaczała się znikomą ilością domieszek antropogenicznych i niejednorodnym wyglądem makroskopowym. W jej składzie dominował jasno zabarwiony piaszczysty materiał mineralny, na tle którego wyraźnie widoczne były pojedyncze bogate w humus przewarstwienia i soczewki. Rozważając jego genezę należy wskazać dwie możliwości – mogą to być zawałiska nor zwierzęcych, bądź pozostałości starszego obiektu nie rozpoznanego jako taki w trakcie prac terenowych. Zalegająca przy samym dnie obiektu warstwa 1 zawierała domieszkę węgli drzewnych oraz żwiru. Dzięki wyraźnie ciemniejszemu (czarnemu) zabarwieniu wyraźnie odcinała się ona od nadlegających horyzontów, pomimo spowodowanych działalnością fauny glebowej nieznacznych nieciągłości w jej przebiegu. W obrębie tego poziomu znaleziono fragmenty kości² oraz dalsze 3 toporki kamienne, charakterystyczne dla kultury ceramiki sznurowej³. Wszystkie narzędzia kamienne odkryto w obrębie przydennej partii obiektu 295, przy czym znana jest precyzyjna lokalizacja tylko jednego z nich, uchwyconego na fotografii i rysunku profilu obiektu. Warstwę 1 podścielał poddany zmianom termicznym pomarańczowej barwy piach podłoża naturalnego.

² Szczątkowo zachowany materiał osteologiczny był konsultowany z antropologiem fizycznym – Agatą Hałaszką. W Jej opinii nie można wykluczyć, że mamy do czynienia z kośćmi ludzkimi, jednak zły stan ich zachowania nie pozwolił na jednoznaczną identyfikację.

³ Warto wspomnieć, że w trakcie odhumusowania w najbliższej okolicy obiektu 295 (w odległości ok. 20 m) znaleziono kolejny toporek serpentynitowy. W tym kontekście ciekawe rezultaty dało także badanie wypełniska obiektu 40, położonego ok. 75 m na zachód, w obrębie stanowiska Iwiny 4. W jego stropowych partiach odnaleziono jeszcze jeden toporek kamienny (również w tym przypadku w nawarstwach brak jednak było jakichkolwiek fragmentów naczyń).



Ryc. 1. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Lokalizacja obszaru objętego badaniami ratowniczymi w latach 2012-2013 (A) oraz strefy, w której znajdował się obiekt 295 (B). Oprac. M. Zawadzki, T. J. Chmielewski na podst. dokumentacji R. Marka i Ł. D. Lisieckiego (2014)



Ryc. 2. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Strefa, w której znajdował się obiekt 295: 1 – zarys obiektu 295 po odhumusowaniu; 2 – zarysy innych obiektów archeologicznych. Oprac. T. J. Chmielewski na podst. dokumentacji R. Marka i Ł. D. Lisieckiego (2014)

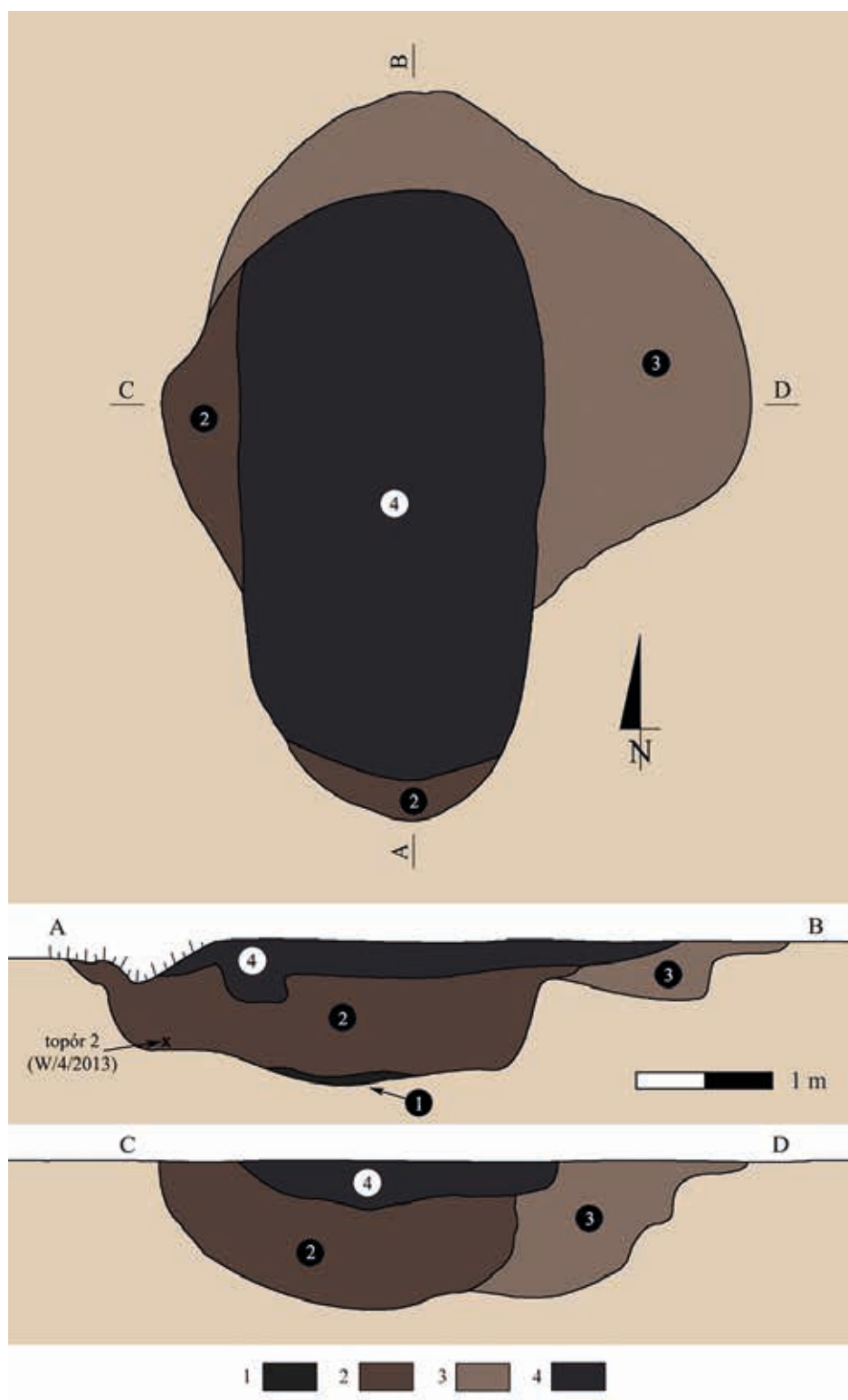
1.3. Topory

Poniżej podajemy morfometryczne i surowcowe charakterystyki wspomnianych już czterech form kamiennych znalezionych w opisanym powyżej jamie.

TOPÓR 1 (ryc. 4; 8: 1)

Morfologia: w rzucie górnym obrys pięcioboczny asymetryczny względem płaszczyzny pośrodkowej; w podtrójkątnej partii przyostrzowej jedna ścianka boczna schodząca ku krawędzi tnącej łagodnym łukiem na całej swojej długości, druga natomiast w partii przyostrzowej zdecydowanie bardziej „stroma”; mimo asymetrii krawędź ostrza pokrywa się ze wspomnianą wzdłużną płaszczyzną względnej symetrii narzędzia; na wysokości otworu korpus poszerzony: z jednej strony w postaci lekkiej wypukłości zlokalizowanej tuż za otworem (w stronę obucha), z drugiej – załomu zlokalizowanego na wysokości ściany otworu (od jego strony przeciw-

ległej); część obuchowa w rzucie górnym również asymetryczna: ścianka boczna widoczna w linii wspomnianej wypukłości lekko łukowata, z drugiej strony natomiast – niemal prosta; obuch topora lekko wypukły, wyodrębniony od korpusu obłą krawędzią; w rzucie bocznym nieznacznie wygięty ku górze „grzbiet” i prosta ścianka dolna z lekko zaznaczoną tzw. brodą w części przyostrzowej niemal równoległe, w części obuchowej nieznacznie schodzą się ku sobie; ostrze w formie słabo wygiętego łuku (stosunek strzałki do cięciwy wynosi 0,15), o cięciwie równoległej do osi otworu; dolny róg krawędzi tnącej ostry, górny – zaokrąglony; obuch topora lekko wypukły, wyodrębniony od korpusu obłą krawędzią; w przekroju poprzecznym: w partii ostrzowej – górna i dolna ścianka topora płaskie, przechodzą w uformowane łukowato ścianki boczne bardzo słabo zaznaczonymi fasetami, w partii obuchowej natomiast (mniej więcej od środka



Ryc. 3. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Rzut i profil obiektu 295 po doczyszczaniu.
Oprac. T. J. Chmielewski na podst. dokumentacji R. Marka i Ł.D. Lisieckiego (2014)

otworu) – wyraźnie fasetowane, co nadaje płaszczyźnie przekroju formę podowalnego wieloboku; otwór obecnie około 1/2 długości narzędzia (licząc od ostrza) wywiercony wzdłuż osi usytuowanej w płaszczyźnie pośrodkowej, prostopadłej do ścianki górnej narzędzia; cylindryczny, o obłych krawędziach; powierzchnia topora niezbyt dobrze zachowana – zwietrzała zwłaszcza w partii ostrzowej; wszystkie ścianki gładko wyszlifowane; granie między fasetami w części obuchowej w różnym stopniu zagładzone; na obuchu ślady użytkowania w postaci wymiażdżeń. *Wymiary*: długość – 13,9 cm; wysokość ostrza – 3,8 cm; wysokość w miejscu przewierotu – 4 cm; wysokość obucha – 2,4 cm; szerokość maksymalna – 4,7 cm; maksymalna średnica otworu – 1,8 cm; minimalna średnica otworu – 1,7 cm. *Waga*: 346,2 g. *Surowiec*: serpentynit z masywu Gogołów-Jordanów⁴. *Numer inwentarza polowego*: W/3/2013.

TOPÓR 2 (ryc. 5; 8: 2)

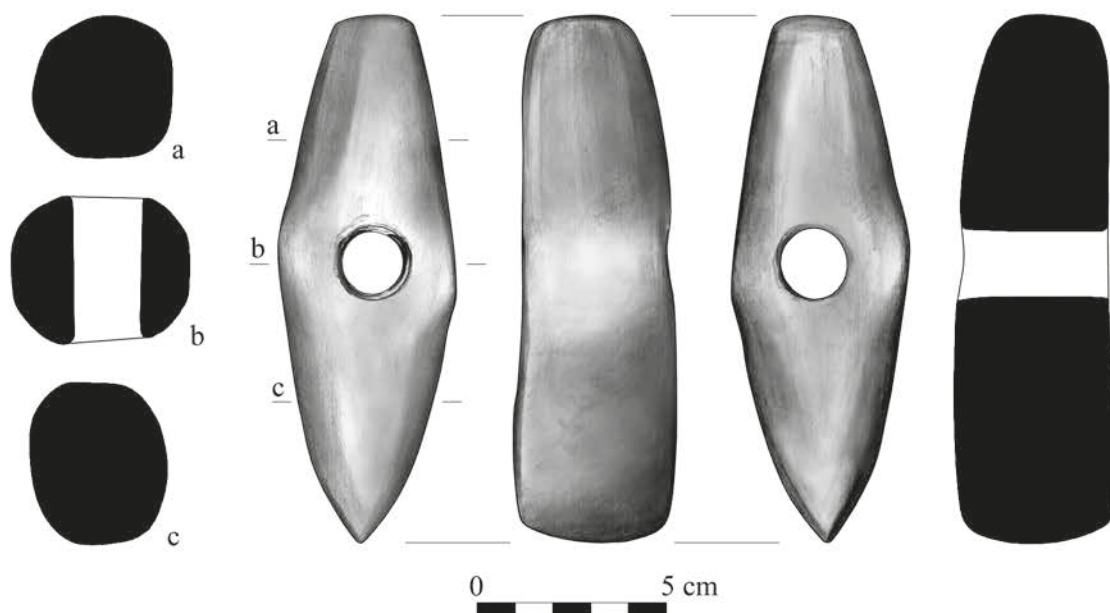
Morfologia: w rzucie górnym obrys pięcioboczny symetryczny względem płaszczyzny pośrodkowej; w podtrójkątnej części ostrzowej obie lekko łukowate ścianki boczne schodzą się ku sobie równomiernie; krawędź ostrza pokrywa się ze wspomnianą wzdłużną płaszczyzną symetrii narzędzia; na wysokości otworu bardzo łagodne obłe przejście pomiędzy częścią ostrzową i obuchową; w części obuchowej obie niemal proste ścianki boczne schodzą się ku sobie w miarę zbliżania się do płaszczyzny obucha; obuch topora lekko wypukły, wyodrębniony od korpusu obłą krawędzią; widoczne w rzucie bocznym ścianka górna i dolna w części ostrzowej niemal równoległe, w części obuchowej, w miarę zbliżania się do płaszczyzny obucha, łukowato schodzą ku sobie; ostrze w formie słabo wygiętego łuku (stosunek strzałki do cięciwy wynosi 0,11), o cięciwie zdecydowanie odchylonej od osi otworu (co wynika wyłącznie z widocznego w przekroju wzdłużnym wyraźnego przekrzywienia otworu na stylisko); oba rogi krawędzi tnącej ostre; obuch topora lekko wypukły, wyodrębniony od korpusu obłą krawędzią; w przekroju poprzecznym na całej długości podprostokątny, beczulko-

waty; otwór obecnie około 1/2 długości narzędzia (licząc od ostrza) wywiercony wzdłuż osi usytuowanej w płaszczyźnie pośrodkowej, wyraźnie jednak przekrzywionej; cylindryczny, o ostro załamanych krawędziach; powierzchnia topora dobrze zachowana; wszystkie ścianki gładko wyszlifowane; na obuchu ślady użytkowania w postaci wymiażdżeń. *Wymiary*: długość – 13,2 cm; wysokość ostrza – 4,7 cm; wysokość w miejscu przewierotu – 4,8 cm; wysokość obucha – 2,8 cm; szerokość maksymalna – 4,9 cm; maksymalna średnica otworu – 2,3 cm; minimalna średnica otworu – 2,2 cm. *Waga*: 406,4 g. *Surowiec*: serpentynit z masywu Gogołów-Jordanów. *Numer inwentarza polowego*: W/4/2013.

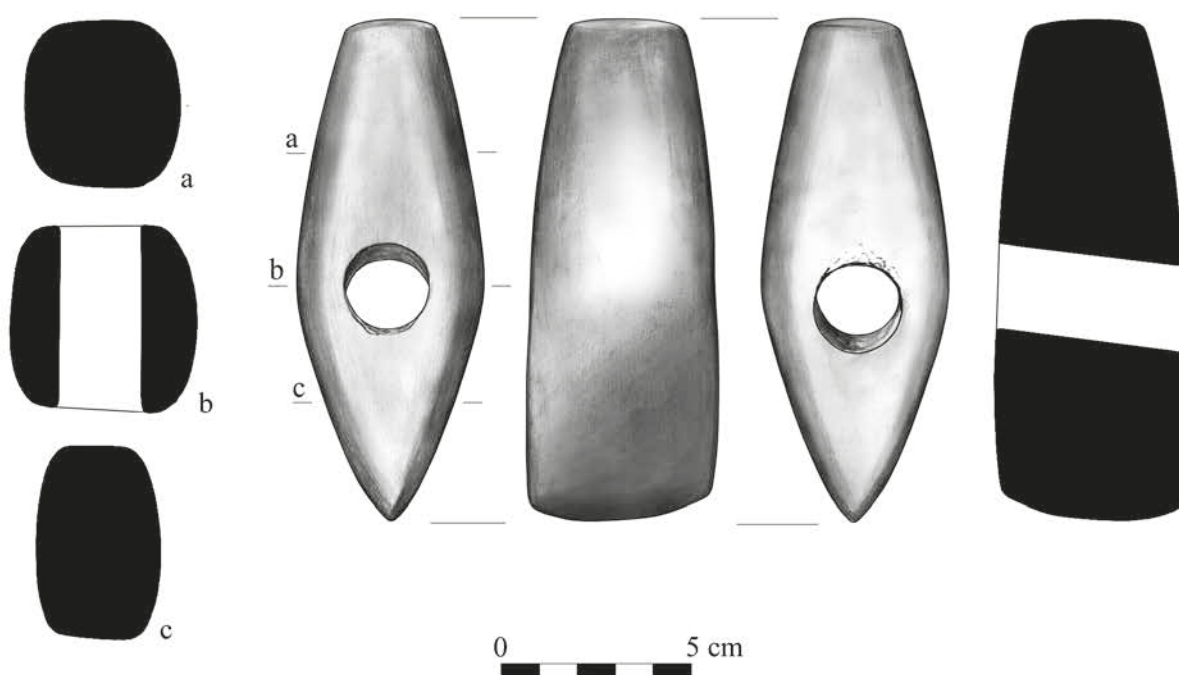
TOPÓR 3 (ryc. 6; 9: 1)

Morfologia: w rzucie górnym obrys pięcioboczny symetryczny względem płaszczyzny pośrodkowej; w podtrójkątnej partii przyostrzowej jedna ścianka boczna schodząca ku krawędzi tnącej łagodnym łukiem na całej swojej długości, druga natomiast w partii przyostrzowej zdecydowanie bardziej „stroma”; mimo asymetrii krawędź ostrza pokrywa się ze wzdłużną płaszczyzną symetrii narzędzia; bardzo delikatne łukowate przejście pomiędzy częścią ostrzową i obuchową na wysokości otworu; w części obuchowej obie ścianki boczne (początkowo niemal proste, dopiero na końcu łukowate) schodzą się ku sobie w miarę zbliżania się do płaszczyzny obucha; obuch topora lekko wypukły, wyodrębniony od korpusu obłą krawędzią; widoczne w rzucie bocznym ścianka górna i dolna zarówno w miarę zbliżania się do krawędzi ostrza, jak i płaszczyzny obucha łukowato schodzą ku sobie; ostrze w formie słabo wygiętego łuku (stosunek strzałki do cięciwy wynosi 0,10), o cięciwie trochę odchylonej od osi otworu; dolny róg krawędzi tnącej zaokrąglony, górny – ostry; obuch topora lekko wypukły, wyodrębniony od korpusu obłą krawędzią; w przekroju poprzecznym: w partii ostrzowej – górna i dolna ścianka topora płaskie, przechodzą w uformowane łukowato ścianki boczne bardzo słabo zaznaczonejmi fasetami, w partii obuchowej natomiast (mniej więcej od środka otworu) – wyraźnie fasetowany, co nadaje płaszczyźnie przekroju formę regularnego dekadonu; otwór obecnie około 1/2 długości narzędzia (licząc od ostrza) wywiercony wzdłuż osi usy-

⁴ Makroskopowe określenia petrograficzne wszystkich opisanych narzędzi wykonane zostały przez Ewę Lisowską.



Ryc. 4. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Kamienny fasetowany topór bojowy znaleziony w przydennej warstwie obiektu 295.
Rys. N. Lenkov, oprac. T.J. Chmielewski



Ryc. 5. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Kamienny fasetowany topór roboczy znaleziony w przydennej warstwie obiektu 295.
Rys. N. Lenkov, oprac. T.J. Chmielewski



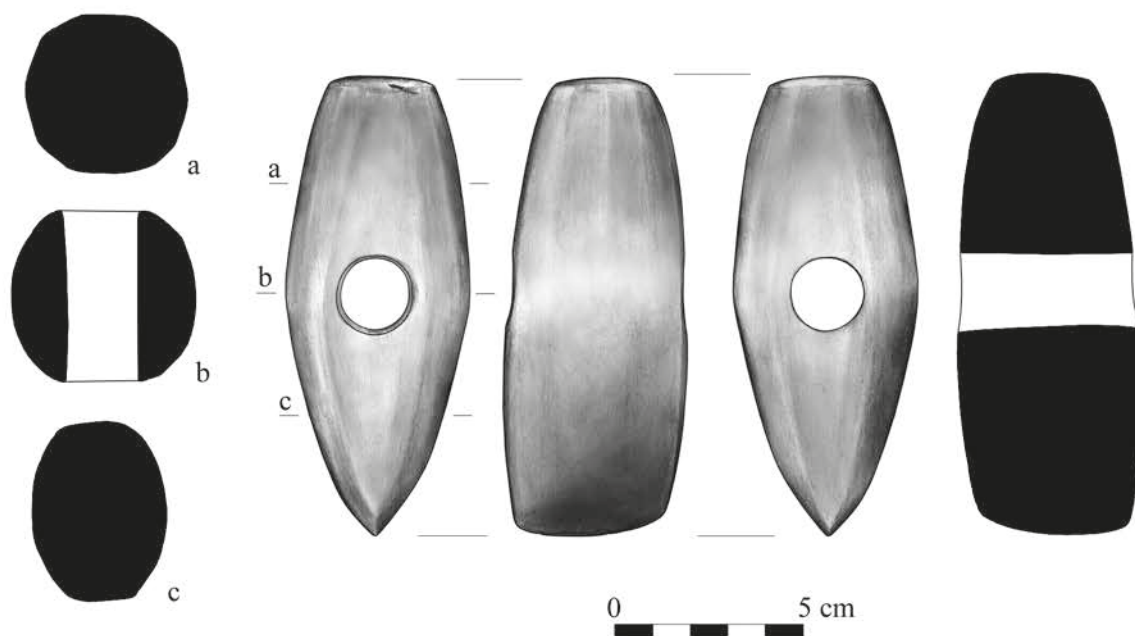
Ryc. 8. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Kamienne fasetowane topory bojowy i roboczy znalezione w przydennej warstwie obiektu 295. Fot. M. Mackiewicz, oprac. T. J. Chmielewski

tuowanej w płaszczyźnie pośrodkowej, prostopadłej do ścianki górnej narzędzia; powierzchnia jednej ze ścianek bocznych topora zwietrzała, reszta zachowana dobrze; wszystkie ścianki gładko wyszlifowane (w części niezwiertzałej wypolerowane); granie między fasetami w różnym stopniu zagładzone (w wyniku zerodowania jednego z boków toporka obecnie widoczne jeszcze słabiej); na obuchu ślady użytkowania w postaci wymiażdżeń. Wymiary: dłu-

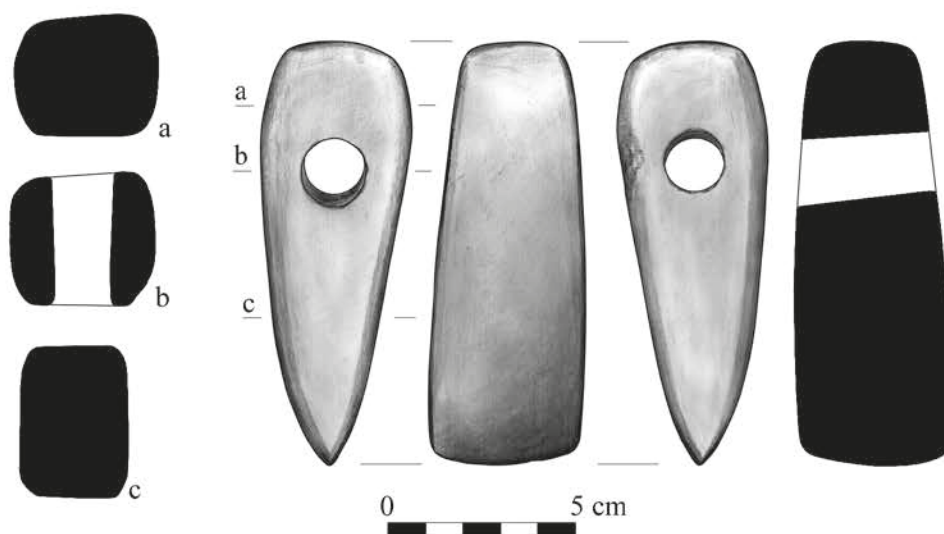
gość – 12 cm; wysokość ostrza – 3,8 cm; wysokość w miejscu przewiertu – 4,7 cm; wysokość obucha – 2,5 cm; szerokość maksymalna – 4,8 cm; maksymalna średnica otworu – 2 cm; minimalna średnica otworu – 1,8 cm. Waga: 381 g. Surowiec: serpentynit z masywu Gogołów-Jordanów. Numer inwentarza polowego: W/5/2013.

TOPÓR 4 (ryc. 7; 9: 2)

Morfologia: w rzucie górnym obrys podtrójkątny, asymetryczny względem płaszczyzny pośrodkowej; w podtrójkątnej partii przyostrzowej jedna ścianka boczna schodząca ku krawędzi tnącej prosto na niemal całej swojej długości, a następnie łagodnym łukiem, druga natomiast łukowata na całej długości swojego przebiegu; krawędź ostrza lekko przesunięta względem wspomnianej wzdłużnej płaszczyzny symetrii narzędzia; tuż za otworem bardzo łagodne obłe przejście pomiędzy częścią ostrzową i obuchową; w części obuchowej dwie krótkie łukowate ścianki boczne schodzą się ku sobie w miarę zbliżania się do płaszczyzny obucha; obuch topora wypłaszczony, słabo wyodrębniony z korpusu; widoczne w rzucie bocznym niemal proste ścianki górna i dolna rozchodzą się od siebie na całej długości od obucha ku ostrzu; ostrze w formie słabo wygiętego łuku (stosunek strzałki do cięciwy wynosi 0,1), o cięciwie zdecydowanie odchylonej od osi otworu (co wynika wyłącznie z widocznego w przekroju wzdłużnym wyraźnego przekrzywienia otworu na stylisko); oba rogi krawędzi tnącej zaokrąglone; obuch topora słabo wyodrębniony z korpusu; w przekroju poprzecznym na całej długości podprostokątny; otwór obecnie około 2/3 długości narzędzia (licząc od ostrza), wywiercony wzdłuż osi usytuowanej w płaszczyźnie pośrodkowej, nieco jednak przekrzywionej; stożkowaty, o ostro załamanych krawędziach; powierzchnia topora dobrze zachowana; wszystkie ścianki słabo wygładzone – szorstkie; brak śladów użytkowania. Wymiary: długość – 11,3 cm; wysokość ostrza – 3,9 cm; wysokość w miejscu przewiertu – 3,7 cm; wysokość obucha – 2,8 cm; szerokość maksymalna – 4 cm; maksymalna średnica otworu – 1,7 cm; minimalna średnica otworu – 1,5 cm. Waga: 312,5 g. Surowiec: amfibolit sudecki (prawdopodobnie z Masywu Ślęży lub Strefy Niemczy). Numer inwentarza polowego: W/6/2013.



Ryc. 6. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Kamienny fasetowany topór roboczy(?) znaleziony w przydennej warstwie obiektu 295.
Rys. N. Lenkov, oprac. T.J. Chmielewski



Ryc. 7. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Kamienny toporek znaleziony w przydennej warstwie obiektu 295.
Rys. N. Lenkov, oprac. T.J. Chmielewski

2. Cel, zakres i metody analizy

Fakt wystąpienia aż czterech toporów w przydatnej części jednej jamy jest oczywiście zajmujący sam w sobie. Mamy tu jednak do czynienia nie tylko z wyjątkową liczebnością zespołu, ale też pewną specyfiką składających się nań form kamiennych. Szczególny sposób wykończenia części z nich polegający na wyszlifowaniu szeregu wąskich, równoległych płaszczyzn (faset)⁵ pokrywających ich powierzchnie boczne dookoła lub przynajmniej w znacznej części, kieruje naszą uwagę na ciekawy, acz słabo dotąd naświetlony, aspekt warsztatu kamieniarskiego ludności kultury ceramiki sznurowej na Śląsku.

Ze względu na niedostateczne rozpoznanie problematyki schyłkowoeneolitycznych toporów fasetowanych nie tylko w regionie śląskim, ale na całym obszarze rozciągającym się na wschód od Odry, zdecydowaliśmy się na wykonanie szerszego i problemowo zorientowanego studium źródłoznawczego poświęconego tej grupie znalezisk. W tym zakresie prezentowany artykuł wychodzi dalece poza ramy uzupełniającego sprawozdania z odkrycia domniemanego grobowego zespołu kamiennych form narzędziowych lub insygnialnych. Analiza interesujących nas toporów przeprowadzona została na kilku poziomach, wychodząc od dyskusji nad kon-

tekstem, w którym zostały odkryte, przez regionalne studium komparatystyczne obejmujące podobne zespoły, aż po intra – i interregionalne ujęcie zjawiska występowania fasetowanych toporów kultury ceramiki sznurowej na Śląsku.

Podobnie jak w przypadku dyskusji wokół przywoływanego we wstępie odkrycia z Wysokiej, interpretacja znalezisk z Iwin musi zostać oparta na konwencjonalnych analizach typologiczno-porównawczych. Wyjściowe dane odnoszące się do obiektu, w którym odkryto bezpośrednio nas tu interesujący zespół toporów, nie pozwalają jednak na podjęcie rozważań nawet w tym zakresie, w jakim udało się to w odniesieniu do wspomnianych pozostałości kurhanu. Nasza praca ma zatem na celu dokonanie bardziej ogólnie rozumianej kontekstualizacji opisanych powyżej narzędzi kamiennych.

Istotnym elementem studium w jego najszerszym wymiarze było ukazanie śląskich znalezisk toporów fasetowanych kultury ceramiki sznurowej w skali właściwej dla całego zjawiska. Ponieważ w dotychczasowych opracowaniach przekrojowych (np. Struve 1955: Taf. 27) obszar rozprzestrzenienia tego rodzaju narzędzi kamiennych rozciągający się na wschód od Odry nie był uwzględniany, a jednocześnie dla obszaru tego nigdy nie sporządzono osobnego zestawienia tego typu znalezisk, wykonanie stosownego opracowania kartograficznego wymagało w pierwszej kolejności zebrania niezbędnych informacji (tabela 1). W odniesieniu do innych regionów bazowaliśmy przeważnie na istniejących opracowaniach katalogowych. Dla terenu dzisiejszych Niemiec kompleksowe opracowania źródłowe wykonane zostały dotąd dla obszaru Szlezewiku-Holsztynu (Struve 1955), Meklemburgii i Pomorza Przedniego (Beran 1990; Jacobs 1991), Północnej Nadrenii i Westfalii (Hoof 1970; Bantelmann 1982), Dolnej Saksonii (Brandt 1967), Nadrenii-Palatynatu (Gebers 1978), Hesji (Kegler-Graiewski 2007), oraz Saksonii-Anhaltu i Turynii (Loewe 1959; Lucas 1965; Matthias 1965; 1974; 1982; 1987). Na zdecydowanie większe trudności natknęliśmy się natomiast przy próbach wykonania zestawień toporów fasetowanych dla Niemiec południowych – Bawarii i Badenu-Wirtembergii (zob. uwagi w: Heyd 2000: 70-71, przyp. 91), a także wschodnich – Brandenburgii i Saksonii (ale z wyłączeniem Łużyc,

⁵ Na marginesie warto przynajmniej deklaracyjnie dokonać rozróżnienia między toporami fasetowanymi a opisywanymi często pod tą samą nazwą toporami fazowanymi. W tym pierwszym przypadku chodziło o celowe nadanie korpusowi narzędzia formy kanciastej, w drugim natomiast intencja była odwrotna. Wykonując zabieg fazowania kamieniarz tworzył na ostrej (około 90-stopniowej) krawędzi wzdłużnej narzędzia (fazowane bywają też otwory na trzonek) mniejszy lub większy skos mający na celu ukształtowanie formy nieostrokrawędzistej, a przynajmniej nieostrej w dotyku (kąty, pod jakimi zbiegają się ścianki toporka są wtedy rozwarte). Jako dobry przykład topora fazowanego, który zaklasyfikowany został jako topór fasetowany (typu 2 wg K.H. Brandta) wskazać można egzemplarz odkryty w grobie w Magnicach (Baron i in 2011, s. 94, ryc. 83a). Dzięki możliwości bezpośredniego zapoznania się z tym egzemplarzem (T.J.Ch.), skłaniamy się raczej do łączenia formy tego zabytku ze stylistyką toporów jutlandzkich (jest on zbliżony do typu G wg typologii E. Hübner). Przypadków podobnych trudności z klasyfikowaniem toporów fazowanych można podać znacznie więcej, ale wskazując ten czy kolejne należy pamiętać, że praktyczne zastosowanie proponowanego rozróżnienia nie jest wcale łatwe. Należałoby tu chyba sugerować się szerokością oraz wzajemnym układem takich ścianek i za topory fasetowane uznawać tylko takie, które w przekrojach poprzecznych są przynajmniej w przybliżeniu wielokątami foremnymi. Trudność dotyczy zwłaszcza form w przekroju ośmiobocznych; przy większej liczbie faset wątpliwości takie znikają.

dla których dysponujemy relatywnie aktualnym opracowaniem Daniela Frehse (2008). Znaleźiska dla pierwszego z tych obszarów skartografowane zostały na podstawie katalogu Edwarda Sangmeistera (Sangmeister, Gerhardt 1965), uzupełnionego o informacje dotyczące toporów fasetowanych zawarte w studiach Mirosława Buchvaldka (1998) i Volkera Heyda (2000). W przypadku Brandenburgii wszystkie dane zaczerpnęliśmy z zestawienia sporządzonego przez Ernsta Sprockhoffa (1926: 164, zestawienie 14, tabl. 22b). Ponieważ publikacja zasadniczej mapy ukazującej rozprzestrzenienie toporów fasetowanych kultury ceramiki sznurowej na terenie Saksonii (Weber 1969: ryc. 6) nie zawiera niezbędnych informacji źródłowych, zestawienie to nie mogło zostać uwzględnione w obecnym opracowaniu. Tylko w niewielkim stopniu (okręg Riesa-Großenhain) lukę tę wypełniły dane zebrane w rozprawie Ingmara Balfanza (2003). Szczęśliwie jednak, w tym przypadku mogliśmy skorzystać z baz danych drezdeńskiego *Krajowego Urzędu Archeologicznego Saksonii* (niem. *Landesamt für Archäologie Sachsen*). Zasięg dyspersji interesujących nas toporów na terenie Czech opiera się na katalogach publikowanych sukcesywnie w kolejnych tomach czasopisma „*Praehistorica*” (Cvrková, Koutecký, Brus 1991; Dobeš 1993; 1997a; 1997b; Dobeš, Buchvaldek 1993; Buchvaldek *et al.* 1997) oraz w kilku opracowaniach regionalnych powstałych poza wspomnianą serią (Kalferst, Prostředník 1993; Prostředník, Šída 2004; Metlička, Řezáč, Turek 2007). Z kolei dla obszaru morawsko-śląskiego Republiki Czeskiej wykorzystana została katalogowa część pracy Lubomira Šebeli (1999). Poza powyższymi, mapa została uzupełniona o pojedyncze znaleziska z terenu Austrii (Pittoni 1954; Neugebauer, Neugebauer 1992; Schmitsberger 2003), Belgii i Holandii (Addink-Samplonius 1968; Hoof 1970; Lanting 1982; Schut 1997), oraz rejonów nadbałtyckich (Kilian 1955).

Jeżeli chodzi o morfometryczne charakterystyki poszczególnych toporów tworzących interesujący nas tu bezpośrednio zespół oraz znaleziska przywoływane jako ich analogie, skonfrontowano je z istniejącymi podstawowymi schematami klasyfikacyjnymi, a zarazem z materiałem porównawczym, na podstawie którego typologie te zostały wypracowane. Odwołujemy się więc do klasycznych propozycji podzia-



Ryc. 9. Iwiny, gm. Siechnice, stan. 13. Kamienny fasetowany topór roboczy(?) i toporek znalezione w przydennej warstwie obiektu 295. Fot. M. Mackiewicz, oprac. T. J. Chmielewski

łu toporów kultury grobów jednostkowych autorstwa Petera Globa (1945) i Karla Struvego (1955) w ich ostatniej modyfikacji dokonanej przez Ewę Hübner (2005: 81-137), jak również podziału typologicznego toporów fasetowanych zaproponowanego przez Karla H. Brandta (1956; 1967: 77-78), a w nieco zmienionej postaci używanego przez Mirosława Buchvaldka (1986: 29, obr. 14). Z kolei w przypadku toporów śląskich/ślęzańskich, posłużyliśmy się krytycznie zmodyfikowaną (Chmielewski, Romanow 2015: 53-54,

ryc. 12; Chmielewski, Dreczko, Romanow, w druku) propozycją Stefana Łęczyckiego (1989a: 128, ryc. 35; 2014: 118-119, ryc. 39). Przywołujemy też typologię toporów kamiennych opracowaną przez Piotra Włodarczaka (2006: 32-36), bazującego na ujęciu Jana Machnika (1966: 41-45). Nasze spojrzenie na zmienność form toporów kamiennych zostało przy tym ukształtowane przez analizy dynamiczne. Oznacza to, że bierzemy pod uwagę potencjalnie bogate „biografie” poszczególnych znalezisk (por. Bronicki, Kądzior 1998; Lekberg 2006).

3. Rezultaty i dyskusja

3.1. *Domniemany pochówek z Iwin na tle podobnych odkryć na Nizinie Śląskiej i w regionach sąsiednich*

Obserwacje dokonane w trakcie prac wykopaliskowych dają pewne podstawy podejrzeniu, że materiał glebowy opisany jako „warstwa 3” stanowi w istocie zawałisko nor zwierzęcych, zaś główną sekwencję stratygraficzną obiektu 295 tworzą warstwy 4, 2 i 1, odpowiadające kolejnym etapom jego destrukcji/zasypanywania (ryc. 3). Podprostokątna forma stropu jamy (warstwa 4) oraz taki jej kształt w części spągowej, jak również odkrycie w jej przydennej partii silnie zniszczonych (ludzkich?) kości i unikatowego zespołu narzędzi kamiennych, dają podstawę do przypuszczeń o funeralnym charakterze obiektu. Nie mając jednak w tej kwestii pewności, domniemanie to skonfrontujemy ze znajdującymi tu zastosowanie przesłankami, przynależącymi do ogólnej wiedzy o obrzędowości pogrzebowej kultury ceramiki sznurowej na Śląsku.

W kontekście odnośnych norm rytualnych bardzo ważna jest wyrażnie południkowa orientacja obiektu z Iwin. Jak to już zostało zauważone przy okazji analiz porównawczych pochówku podkurhanowego z Wysokiej, a następnie potwierdzone kolejnymi obserwacjami, takie ułożenie jam grobowych jest w tym czasie na Śląsku zdecydowanie najpowszechniejsze. W związku z tym aspektem obrzędowości pogrzebowej, za istotne uznać należy również uchwycenie jednego z toporów *in situ* w południowej części spągowej partii dyskutowanej jamy. Fakt ten koresponduje z powszechnym wśród śląskich społeczności kultury ceramiki sznurowej obyczajem chowania zmarłych głową na południe

i składania toporów w taki sposób, że właśnie w okolicy głowy znajdowane są dziś ich kamienne główce (zob. Chmielewski, Romanow 2015:47-49; Chmielewski, Dreczko, Romanow, w druku). Należy jednak podkreślić, że nie wiemy, w której części jamy leżały pozostałe trzy narzędzia. Inną kwestią jest prawdopodobieństwo wystąpienia w jednym inwentarzu grobowym zespołu składającego się z aż czterech toporów. Zagadnienie to wymaga osobnego, szerszego omówienia.

3.2. *Zespół toporów z domniemanego grobu z Iwin na tle podobnych odkryć na Nizinie Śląskiej i w regionach sąsiednich*

Ponieważ istnieje uzasadnione przypuszczenie, że topory z Iwin składają się na wyposażenie pochówku, w pierwszym rzędzie należy je przedstawić na tle podobnych inwentarzy grobowych. Dosyć częste pośmiertne wyposażanie zmarłych członków społeczności w co najmniej dwa topory kamienne stanowiło jeden ze specyficznych elementów obrządku pogrzebowego (zob. uwagi w: Chmielewski, Romanow 2015: 56-57) dolnośląskich społeczności kultury ceramiki sznurowej. Spośród wszystkich wymienianych w tym kontekście znalezisk, domniemany pochówek z Iwin wyróżnia się niespotykaną dotąd liczebnością oraz specyfiką stylistyczną insygnialnych i narzędziowych wyrobów kamiennych składających się na wyposażenie. Z obu tych względów zasługuje on na szczególną uwagę. W pierwszym rzędzie nasuwa się jego porównanie z przedwojennym odkryciem z Kaszowa-Koruszki publikowanym przez Waltera Nowothena (1937). Jest tak przede wszystkim dlatego, że wśród raportowanych jako wyposażenie jednego pochówku znalezisk znalazły się aż trzy topory. Poza tym, w jednym grobie współwystąpić miały tam: nieznacznie zredukowany w partii ostrzowej topór śląski/ślęzański (podtyp BBc4[n] wg T.J. Chmielewskiego *et al.*, w druku), trudny do jednoznacznego sklasyfikowania niewielki spękany toporek o podtrójkątnym zarysie w rzucie z góry, a także topór fasetowany (typu 2a wg K. Brandta; tab. 1, nr 15). Co istotne, ten ostatni jest morfologicznie bardzo bliski toporowi z Iwin opisanemu powyżej pod numerem 1 (ryc. 4).

Ufając publikacji źródłowej, ze względu na obecność wspomnianych kamiennych toporów

o odmiennej genezie kulturowej oraz wyposażeniu ceramicznego w jednym zespole funeralnym, znaleziskom z Kaszowa z reguły przypisywano niezwykle dużą wagę (por. Godłowska 1961: 83-84, 189, 206, 214; Sołtykowska-Godłowska 1964: 199, 202, przyp. 3; Kempisty 1978: 377; Machnik 1979: 357, 359; Łęczycki 1989a: 131; 2014: 120; Baron et al. 2011: 94; Chmielewski, Romanow 2015: 56). Marta Godłowska w dużej mierze na tych przesłankach zbudowała swoją definicję II fazy rozwoju kultury ceramiki sznurowej na Śląsku (horyzontu środkowoeuropejskiego w późniejszym ujęciu Jana Machnika). Pisała ona tak:

Toporek należący do typu 2a został znaleziony w Kaszowie, pow. Milicz w zwartym zespole grobowym wraz z amforą i toporkiem ślęzańskim. Analogie dla naszej amfory z terenu Czech zostały zaliczone do fazy IIb Buchvaldka, którą datuje ten autor na młodszą lecz rozwijającą się jeszcze przed powstaniem późnych lokalnych grup fazę kultury ceramiki sznurowej. Zespół z Kaszowa synchronizuje fazę II b Buchvaldka z młodszym okresem grobów podziemnych na terenie kultury grobów jednostkowych (podkr. autorki; Godłowska 1961: 214; zob. też Sołtykowska-Godłowska 1964: 202, ryc. 1).

Niezależnie, podobną argumentację stosuje też Włodzimierz Wojciechowski (1970: 101)⁶. Warto jednak zaznaczyć, że jako bodaj jedyny wyraźnie wskazuje on na jedynie domniemany zwarty grobowy charakter zespołu (Wojciechowski 1970: 90). I to właśnie ta niepewność okazuje się być w tym przypadku kwestią kluczową.

Jak czytamy w opublikowanym na łamach „Nachrichteblatt für deutsche Vorzeit” krótkim sprawozdaniu na temat znaleziska z Kaszowa-Koruszki (Nowothnig 1937:260), nie tworzyły go zabytki pozyskane w wyniku planowych prac wykopaliskowych, ale odkrycia przypadkowego, o którym pierwszych informacji dostarczył w pisemnym zgłoszeniu nauczyciel gimnazjum w Miliczu – dr Hans Metzler. Dość szczęśliwie, wśród przechowywanej w Archiwum Państwowym we Wrocławiu spuścizny po niemieckim Krajowym Urzędzie ds. Prehistorii (niem. Landesamt für Vorgeschichte) znajduje się zarówno wspomniany pierwotny raport, jak też powstała w związku z tym

doniesieniem dość obszerna korespondencja i dokumentacja sygnowana przez różnych pracowników tej przedwojennej instytucji (APW WSPŚ 736)⁷. Archiwalia te rzucają „nowe” światło na okoliczności odkrycia i każą całkowicie zakwestionować zwarty charakter znaleziska.

W swoim liście datowanym na 24 I 1936 r. dr Metzler pisze następująco:

W Koruszce, powiat Milicz, gospodarz Lindert [Frans Lindert, zam. w Miliczu – przyp. tłum.] przy pracach ziemnych na swoich gruntach znalazł grób z epoki kamienia. Zaraz na powierzchni gruntu pojawił się topór bojowy (ilustracja 1) o długości 16,3 cm i szerokości 5 cm. Żółtawy nordyjski granit. Niezwykle regularnie opracowany i mało zużyty. Prawdopodobnie już wcześniej wyorany podczas orki. Znalezisko początkowo nie zostało przez posiadacza rozpoznane, ponieważ było oblepione zamrażniętą ziemią. Na głębokości około ½ metra znalazł się drugi topór bojowy (ilustracja 2), który także nie został rozpoznany jako taki. Zaraz potem na głębokości 70 cm światło dzienne ujrzała sterta skorup, która to dopiero zwróciła uwagę zainteresowanego prehistorycznymi rzeczami rolnika. Kiedy przyjrzał się on dokładniej sprawie, rozpoznał również topory i wkrótce potem znalazł [jeszcze] wiór krzemienisty o długości 10 cm. Wówczas poinformował on niezwłocznie niżej podpisanego. Przeprowadzone niebawem oględziny ujawniły dającą się łatwo rozpoznać w postaci przebarwienia ziemi jamę grobową o szerokości 3,40 m (zob. szkic) [w liście umieszczony jest szkic rzutu poziomego przydennej partii jamy wraz z lokalizacją części ceramiki oraz pogładowy szkic profilu jamy – przyp. tłum.]. Przy dokładnym przeszukaniu wyrzuconego już łopatami piach odnalazł się trzeci, silnie zużyty topór kamienny, którego pierwotnego położenia również nie można już było ustalić. W zaznaczonym na szkicu miejscu, w ścianie w odległości około 1,30 m i na głębokości 40 cm, tkwił drugi nóż krzemienisty. W końcu na głębokości 40 cm (w tym samym miejscu) ukazało się naczynie, które także było potłuczone. Przy dokładnym przeszukaniu zeschniętych skorup po trzech dniach znalazł się fragment kości czaszki przynależącej do znalezionej przez właściciela urny. Prochów nie odnaleziono. Jakies małe skorupy zostały jeszcze znalezione przy przeszukiwaniu wyrzuconego już łopatami piachu [tłum. T.J.Ch.].⁸

⁷ Ustalenie autorstwa poszczególnych dokumentów na podstawie podpisów lub parafek zawdzięczamy konsultacji Krzysztofa Demidziuka

⁸ In Garuschke, Kreis Militsch fand der Landwirt Lindert auf seinem Acker bei Bodenbewegungen ein steinzeitliches Grab. Gleich an der Erdoberfläche erscheinen eine Streitaxt (Bild 1) von 16,3 cm. Länge und 5 cm. Breite. Heller nordi-

⁶ Od opinii tych odbiega jedynie nieco pogląd Stefana Łęczyckiego, który wspomniany i doskonale zilustrowany topór ślężański, z sobie tylko wiadomych względów, łączy z toporami typu A wg P.V. Globa-K. Struvego (A4 wg K.H. Brandta).

Jak już wspomniano, cytowane zgłoszenie to tylko początek dłuższej korespondencji między zgłaszającymi odkrycie drem Metzlerem (i Fransem Lindertem) z jednej strony, a pracownikami wrocławskiego Urzędu ds. Prehistorii z drugiej. Odpowiedź na doniesienie udzielona niezwłocznie (11 II) przez Wenera Boege(?) jest jeszcze stonowana. Ale już wydzwięk kolejnego listu z dnia 11 VIII, najprawdopodobniej autorstwa Kurta Langenheima, jest zupełnie inny. Przebija z niego ewidentna intelektualna ekscytacja znaleziskami. Opinia na ich temat jest już jednoznaczna: *[t]len grób [podkr. tłum.] ma dla naszego [zrozumienia] całego osadnictwa i stosunków u schyłku epoki kamienia większą wagę [tłum. T.J.Ch.]*⁹. Odkrycie rozbudza tak duże nadzieje, że w dniach 18-21 IX w Koruszce przeprowadzone zostają z urzędu rozpoznawcze prace wykopaliskowe. W kilka dni po zakończeniu badań (25 IX) Lothar Zotz(?) raportuje:

Wyraźnie widoczny kurhan został przy kopaniu objęty i przecięty szerokimi na 1,5 m wykopami sondażowymi. Tylko w północnym wykopie sondażowym na głębokości 0,3 m pojawiła się mała niezdobiona skorupa i podobny do podgroszaka odłupek krzemieny. We wszystkich pozostałych wykopach sondażowych nie zostały stwierdzone żadne znaleziska ani żadne przebarwienia, które wskazywałyby na prehistoryczne osady

scher Granit. Sehr regelmässig gearbeitet und wenig benutzt. Wohl schon früher beim Pflügen hoch gepflügt. Der Fund wurde vom Besitzer zunächst garnicht erkannt, da er in gefrorenen Boden eingebettet war. In etwa ½ m. Tiefe fand sich eine zweite Streitaxt (Bild 2), die ebenfalls nicht als solche erkannt wurde. Bald danach kam in etwa 70 cm. Tiefe ein Scherbenhaufen zu Tage, der nun erst die Aufmerksamkeit des an vorgeschichtlichen Dingen sehr interessierten Bauern erweckte. Als er sich die Sache genauer besah, erkannte er auch die Äxte und fand bald noch ein Feuersteinmesser von 10 cm. Länge. Er benachrichtigte nun sofort den Unterzeichneten. Die alsbald vorgenommene Besichtigung zeigte eine an der Bodenverfärbung deutlich erkennbare Grabgrube von 3,40 m. Breite. (s. Skizze) Bei der sorgsamen Durchsuchung des schon herausgeschaukelten Sandes fand sich eine dritte, stark abgenutzte Steinaxt, deren ursprüngliche Lage also nicht mehr feststellbar war. An der in der Skizze angegebenen Stelle steckte in der Wand in etwa 1,30 m. Abstand und in einer Tiefe von 40 cm. Ein zweites Feuersteinmesser. Schliesslich kam (an der einzeltlichen Stelle) in 40 cm. Tiefe ein Beigefäss, das ebenfalls zersprungen war, heraus. Beim genauen Untersuchen der inzwischen getrockneten Scherben fand sich nach drei Tagen ein Stück Schädelknochen, zugehörig zu der vom Besitzer gefundenen Urne. Asche war nicht zu finden. Einige kleinere Scherben wurden noch beim Untersuchen des schon herausgeworfenen Sandes gefunden.

⁹ *[d]iese Grab ist für uns für die gesamte Besiedlung und Verhältnisse der endsteinzeitlichen Belange von grösster Wichtigkeit [...]*

*lub temu podobne [...] W najbardziej północnej części wykopalisk, na obrzeżach wspomnianego kurhanu natknąłem się następnie na jamę, z której znaleziska zabezpieczyli włościanin Lindert i nauczyciel mianowany Dr Metzler z Milicza. Gruntowne przeszukanie nie dostarczyło już jednak nawet najmniejszej skorupy. Brakujące fragmenty dostarczonych naczyń zostały zapewne wywiezione razem z wydobytą ziemią na łękę, która w międzyczasie zarosła. Również w okolicy tego wkopu nie pojawiły się żadne zaburzenia, tak więc wykopaliska, jako bezcelowe, musiały zostać zarzucone. Nie można było zatem rozstrzygnąć, czy w przypadku dostarczonych znalezisk chodzi o dary z jednego lub większej liczby grobów [tu w zredagowanym już maszynopisie zaczyna się odręczny dopisek], pozostaje jednak najbardziej prawdopodobne, że chodziło o jamę Linderta [ostatnie słowo niezbyt czytelne; tłum. T.J.Ch.]*¹⁰.

Wydawać by się mogło, że po tak gruntownym rozpoznaniu sytuacji i wobec coraz liczniejszych zastrzeżeń, ocena znaleziska powinna być bardziej zdystansowana. Tak się jednak nie dzieje – górę biorą naukowe emocje lub ambicje! Co znamienne, w powstałej niewiele później podstawowej publikacji znalezisk z przysiółka Koruszki zarówno zgłoszenie dra Metzera, jak i wyniki rozpoznania wykopaliskowego przeprowadzonego w miejscu odkrycia są ledwie wzmiankowane. Walter Nowothnig nie podaje żadnych informacji, które mogłyby poważnie zachwiać przekonaniem, że mamy do czynienia ze znaleziskami pochodzącymi z jednego bardzo bogatego pochówku. Nie wspomina też o wątpliwościach powstałych w wyniku wizji lokalnej. Tymczasem lektura przywoływanej tu w wyimkach

¹⁰ Der deutlich sichtbare Hügel wurde bei der Grabung durch ein System von 1,5 m breiten Suchgraben eingeschlossen und durchschnitten. Es zeigte sich nur im nördlichen Suchgraben ein kleiner unverzierter Scherben und ein rundkratzerähnlicher Feuersteiabspiss in 0,3 m Tiefe. In allen übrigen Suchgräben wurden keinerlei Funde gemacht und auch keinerlei Verfärbungen, die auf vorgeschichtlichen Siedlungen oder ähnlichen beruhen, festgestellt. [...] In nördlichsten Teil der Grabung am Rande des genannten Hügels stieß ich dann auf die Grube, aus der Besitzer Lindert und Studienrat Dr. Metzler aus Militsch die Funde geborgen haben. Das gründliche Durchsuchen ergab aber nicht mehr den gerinsten Scherben. Die von den eingelieferten Gefässen fehlenden Bruchstücke sind wahrscheinlich mit dem abgetragenen Boden auf eine Wiese gekommen, die inzwischen verwachsen ist. Auch in der Umgebung dieser Grabungsgrube zeigten sich keinerlei Störungen, sodaß die Grabung als erfolglos abgebrochen werden mußte. Es konnte dabei nicht entschieden werden, ob es sich bei den eingelieferten Funden um die Beigaben aus einem oder mehren Gräbern handelt, doch bleibt die größte Wahrscheinlichkeit, daß es sich um eine [...] Grube handelte.

dokumentacji dotyczącej okoliczności odkrycia dokonanego w Kaszowie nie pozostawia chyba wątpliwości. W tym przypadku można mówić co najwyżej o dość chaotycznie pozyskanym zbiorze zabytków, połączonym później „na papierze” w jeden zespół grobowy. Żaden z trzech toporów nie powinien być zatem wiązany z pozostałymi jako element jednoczasowego depozytu. Na tej samej zasadzie nie należy ich też łączyć z innymi znaleziskami. Biorąc pod uwagę różną głębokość zalegania poszczególnych toporów można wprawdzie podejrzewać, że podczas prac ziemnych prowadzonych w Kaszowie doszło do naruszenia co najmniej dwóch pochówków, ale są to jedynie domniemania¹¹. Z naszej perspektywy najistotniejsze jest to, że dyskutowane zabytki tracą przez to swoją kluczową pozycję w dyskusji nad podobnymi znaleziskami na Śląsku.

Ta konstatacja nie pozostaje także bez wpływu na naszą ocenę kamiennego inwentarza domniemanego pochówku odkrytego w Iwinach. Obecność aż czterech toporów w przydennej partii obiektu, który jest najprawdopodobniej jamą grobową, może niebezpiecznie rozbudzać wyobraźnię. Dlatego, wobec pewnych słabości dostępnej dokumentacji, wyciągając lekcję z historii odkrycia dokonanego w Kaszowie-Koruszce, powinniśmy traktować znalezisko z Iwin z właściwą rezerwą. Z drugiej jednak strony, silną przesłanką przemawiającą jednak za zwartym grobowym charakterem omawianego tu zespołu (w przeciwieństwie do przypadku Koruszki) jest tożsama stylistyczna specyfika tworzących go wyrobów serpentynitowych – toporów fasetowanych. Kwestia pojawienia się lokalnych wytworów o takiej formie wymaga osobnego szerszego komentarza.

3.3. Topory fasetowane z Iwin na tle podobnych odkryć na Nizinie Śląskiej i w regionach sąsiednich

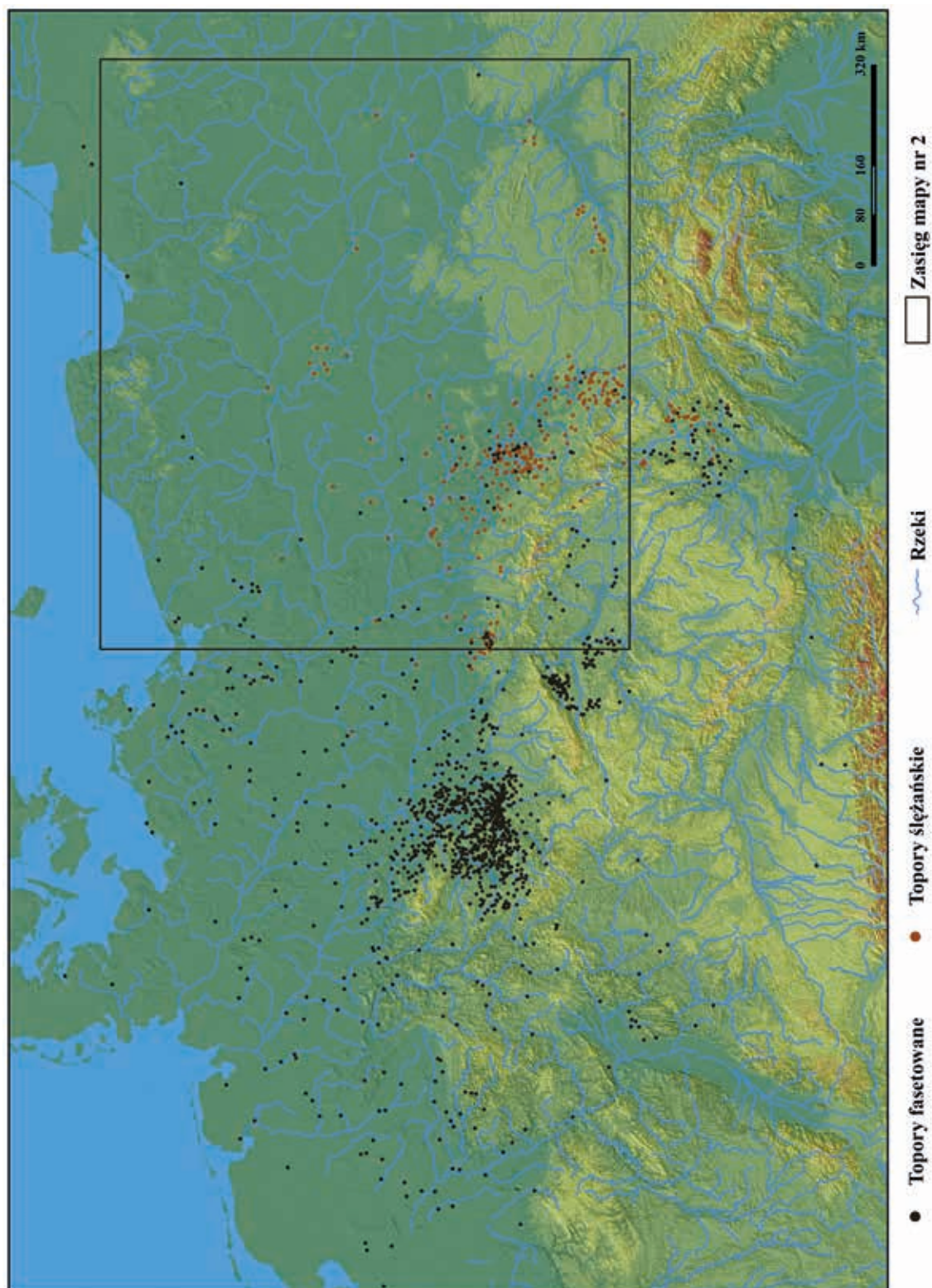
Jak jednoznacznie wynika ze sporządzonych zestawień kartograficznych (ryc. 10 i 11), topory fasetowane nie są wariantem kamiennych form insygnialnych czy roboczych, które dominowa-

łyby w którymkolwiek regionie osadniczym nośnicieli kultury ceramiki sznurowej położonym na wschód od Odry. Jest to zdecydowanie marginalna strefa ich występowania, przy czym obecność zarówno importowanych toporów fasetowanych, ich naśladownictw, jak i w ogóle stosowanie fasetowania toporów przez lokalnych wytwórców, stanowi dowód oddziaływań ze środowiska sasko-turyńskich społeczności kultury ceramiki sznurowej. Zebrane i skatalogowane znaleziska doskonale zresztą spełniają wszystkie Graebnerowskie kryteria powiązania (szersza dyskusja zob. Zimoń 1989: 32-36, 133-44) pozwalające na taką konkluzję. Pomimo, że samo fasetowanie narzędzi kamiennych nie ogranicza się do jednego obszaru czy okresu w pradziejach, to w perspektywie środkowoeuropejskiej taki sposób wykańczania powierzchni toporów jest zjawiskiem na tyle osobliwym i odosobnionym (niem. *Determination*), że jego występowanie na sąsiadujących ze sobą obszarach trudno traktować jako efekt konwergencji. Wydaje się to tym bardziej oczywiste, że akurat ten element morfologii insygnialnych czy roboczych form kamiennych na pewno nie ma związku z ich funkcją (niem. *Zweckfreiheit*). Jednocześnie, pomijając w tej chwili kwestię mikromorfologicznego i mikrotopograficznego zróżnicowania fasetowania na toporach kultury ceramiki sznurowej, nie jest to jedyny stosowany w tym czasie sposób wykańczania powierzchni tego typu narzędzi kamiennych (niem. *Variabilität*) – wiele podobnych w kształcie toporów miało przecież powierzchnie gładkie¹². Wszystko to wprawdzie pozwala jednoznacznie określić stylistyczną proveniencję dyskutowanych toporów z Iwin oraz znalezisk pokrewnych, ale nie wychodzi poza powszechnie podzielaną opinię na temat genezy toporów fasetowanych znajdujących na obszarze na wschód od Odry¹³. W tym zakresie sporządzone zestawienia jedynie dopełniają

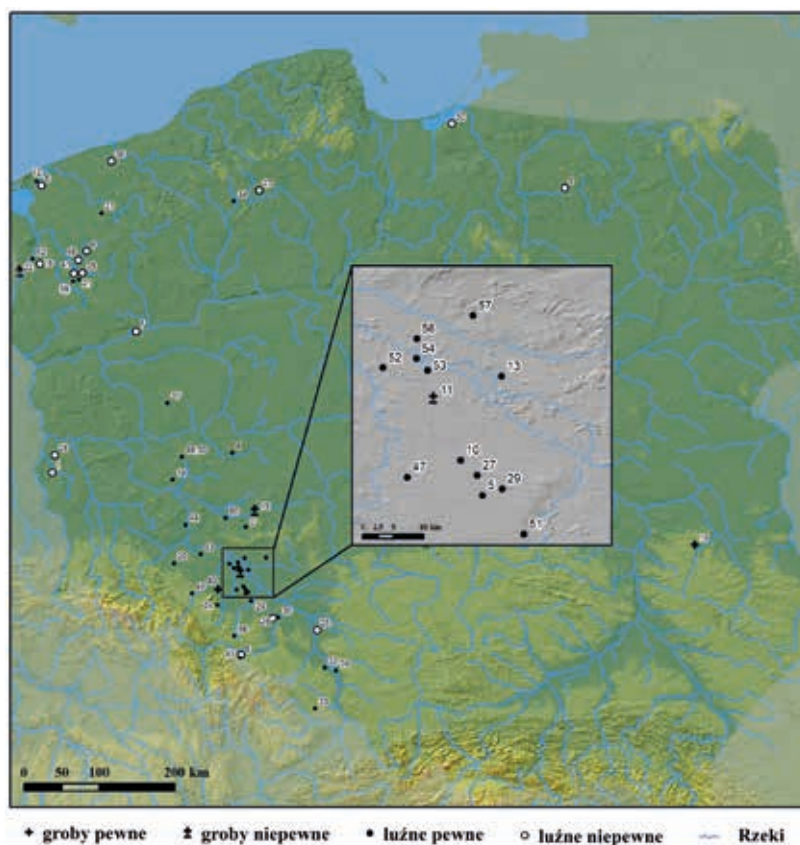
¹¹ Sytuacja byłaby wówczas zbliżona do tej, jaką zadokumentowano niedawno w przypadku dwóch toporów śląskich odkrytych w wypełniku jednego z obiektów odsłoniętych w trakcie badań przedinwestycyjnych na stanowisku 15 w Wojkowicach (Stanisławski, Wojnicka 2012: 113, ryc. 66: 10–11). Dodajmy, że również te znaleziska przez niektórych zostały już połączone w jeden zespół darów grobowych (zob. komentarz uwagi w: Chmielewski, Romanow 2015: 56, przyp. 27).

¹² Uwaga ta dotyczy również samych toporów środkowo-niemieckich, dla której to grupy fasetowanie jest bez wątpienia cechą wyróżniającą, ale nie stanowi absolutnego regionalnego kanonu. Pewną trudnością jest jednak słabe morfometryczne zdefiniowanie toporów, które należałoby określać jako topory typu środkowo-niemieckiego *sensu lato* (zob. Behrens 1970).

¹³ Zob. np. Mertins 1904: 21; Kostrzewski 1923: 239; 1966: 27; Waga 1931: 30; Kilian 1955: 161-162; Tetzlaff 1955: 126-127; Godłowska 1961: 189-191; Machnik 1979: 361; Prinke, Skoczylas 1980: 24, 37-38; Matuszewska 2011: 140-141.



Ryc. 10. Występowanie toporów fasetowanych kultury ceramiki sznurowej na tle ogólnej dyspersji toporów śląskich/ślężańskich. Oprac. M. Zawadzki i T. J. Chmielewski (dane odnośnie do toporów fasetowanych z literatury podanej w tekście; odnośnie do toporów śląskich zob. Chmielewski, Dreczko, Romanow, w druku)



Ryc. 11. Występowanie toporów fasetowanych kultury ceramiki sznurowej na obszarze Polski. Oprac. M. Zawadzki i T. J. Chmielewski (dane odnośnie do toporów fasetowanych zob. tabela 1)

obraz zjawiska. Nie ma może sensu zarzekać się lub udawać, że o dyskutowanej kwestii na obecnym etapie badań nie myślimy głównie w takich właśnie kategoriach, niemniej, zaprezentowanej dyfuzjonistycznej wykładni nie należy traktować jako konkluzji, ale uznać za wstęp do kolejnych pytań. Na ile więc nasza dzisiejsza perspektywa spojrzenia na omawiany problem pozwala nam wyjść poza to ciasne spektrum kulturowo-historycznych kategorii analitycznych? Czy potrafimy dokonać pełniejszego wyjaśnienia obecności i specyfiki fasetowanych toporów kultury ceramiki sznurowej na Nizinie Śląskiej, albo może nawet szerzej – na wschód od Odry? A jeśli nawet nie, to jakich ustaleń czy obserwacji należałoby dokonać, żeby tę perspektywę wydatnie poszerzyć? Żeby odpowiedzieć na te pytania, spójrzmy najpierw, jaki obraz wyłania się z oglądu dyskutowanego zbioru toporów fasetowanych, traktowanego jako kontekst dla poszczególnych tworzących go wyrobów kamiennych, w tym znalezisk z Iwin.

Z przeglądu toporów fasetowanych, odkrytych dotąd na obszarze śląskim i w innych regionach położonych na wschód od Odry, wyłania się obraz zbioru wyjątkowo niehomogenicznego. Składa się on z toporów, których jedyną specyficzną cechą wspólną jest zastosowanie przy formowaniu ich powierzchni mniej lub bardziej zaawansowanego i widocznego fasetowania. Wyroby tego rodzaju odkrywane na obszarze dzisiejszej Polski (tab. 1) już w tej chwili można podzielić na cztery zasadnicze grupy.

Topory grupy pierwszej są to wytwory, które można zaliczyć do typów 1 i 2 wg K.H. Brandta (FHA 1 albo FHA 2 wg M. Buchvaldka). Takie topory wydają się dominować w Polsce środkowozachodniej oraz północnej, gdzie nie funkcjonował żaden silny lokalny produkcyjny ośrodek kamieniarski. Należy przypuszczać, że są to w zdecydowanej większości importy z obszaru sasko-turyńskiego. Występują one również na Śląsku, czego ewidentnymi przykładami są znaleziska z Mikołajowic (tabela 1, nr 20), Szczepanowa (nr 44), czy Wrocławia-Krzyków-ul. Traugutta (nr 55).

Kwestia obecności toporów grupy drugiej, czyli naśladownictw wzorców środkowoniemieckich wykonanych w lokalnych ośrodkach produkcyjnych z lokalnych surowców, nie była dotąd podnoszona. Kamienne wyroby tworzące zespół z obiektu 295 w Iwinach są dziś prawdopodobnie najbardziej dobitnym dowodem istnienia takiej wytwórczości opartej na dolnośląskich serpentynitach. Jednak wśród znalezisk skatalogowanych na potrzeby niniejszego studium wskazać można kolejne egzemplarze, które z całą pewnością (np. Gęsice – nr 10), lub przynajmniej według informacji archiwalnych (np. Wrocław-Kleczków – nr 57) wykonane zostały z tego rodzaju skał. Wiele wskazuje więc na to, że nie jest to odkrycie bez precedensu. Topory te swoimi formami nawiązują zarówno do typu I (Gęsice), jak i zredukowanych toporów fasetowanych w typie 2a i 2b wg K.H. Brandta (Iwiny, topór 1).

Znaleziska mieszczące się w trzeciej grupie są jeszcze bardziej zajmujące. Chodzi w tym przypadku głównie o fasetowane topory typu śląskiego, których najwięcej pochodzi z obszaru łżyckiego (Frehe 2008: 44, Taf. 28: 552, Taf. 30: 515, 533)¹⁴. Na Śląsku pojedynczy tego rodzaju topór o zredukowanej formie (podtyp BBc4[f] wg T.J. Chmielewskiego *et al.*, w druku) znaleziony został w Olesznej (nr 25). Obok wspomnianych narzędzi, delikatne fasetowanie stwierdzone zostało również na jednym z egzemplarzy reprezentujących specyficzny derywat *Zobtenertypus* – toporze typu Bezuchov z Ligoty Wielkiej (nr 18)¹⁵.

Ostatnia grupa obejmuje znaleziska mogące budzić największe kontrowersje. Niezależnie od stopnia zużycia, są to praktycznie bez wyjątku masywne topory robocze o podczworokątnym przekroju, (zbliżone do typu H wg P. Włodarczaka). Fasetowaniem objęte są najczęściej wyłącznie ich partie obuchowe. Związek tego rodzaju toporów z kulturą ceramiki sznurowej najlepiej dokumentuje grobowe znalezisko zredukowanego w minimalnym stopniu topora pochodzące z badań w Starym Zamku (nr 41). Dużo częściej jednak znajdowane były podobne narzędzia o silnie zredukowanej części

ostrzowej (np. Domaniów – nr 5, Reńska Wieś – nr 33 lub Sarny Wielkie – nr 37).

Uchwycona w powyższym podziale heterogeniczność tylko do pewnego stopnia odzwierciedla złożoność problemu, z którym mamy do czynienia. Stałoby się to oczywiście jeszcze wyraźniejsze, gdyby podjąć próbę podobnego zestawienia i podziału znalezisk w skali właściwej całemu dyskutowanemu zjawisku. Tak szerokie ujęcie tematu odciągnęło by nas jednak od kluczowych kwestii dotyczących zespołu z Iwin. Dla tej dyskusji zaś najistotniejsze będzie rozszerzenie wątku dotyczącego toporów fasetowanych wytwarzanych ze śląskich serpentynitów oraz pojawienia się (głównie w strefie łżyckiej) synkretycznych form toporów śląskich/śląskich o fasetowanych stronach spodnich (z wyłączeniem płaskiego „grzbietu”).

Nawet jeżeli na tle masowo znajdowanych „kanonicznych” toporów śląskich są to egzemplarze naprawdę nieliczne, to zmieniają one zdecydowanie naszą perspektywę spojrzenia na kwestię „tożsamości wizualnej” zasiedlających obszar śląsko-łżycki eneolitycznych społeczności pasterskich. Gdyby nie obecność lokalnie wytwarzanych toporów fasetowanych, w naszych rozważaniach nad „dialektyką stylów” insygnialnych form kamiennych, byłibyśmy zapewne skłonni po prostu przeciwstawić sobie zasięgi ich występowania jako przynależące do dwóch osobnych prowincji kultury ceramiki sznurowej – śląskiej (czy ściślej – śląsko-północnomorawsko-zachodniomałopolskiej) i środkowoniemieckiej (środkowoniemiecko-czesko-południowo-morawskiej; ryc. 10), dopatrując się w tym przejawu silnej (auto-)identyfikacji członków obu sąsiadujących wspólnot z określonymi formami broni czy narzędzi (por. np. Beran 2007: 271-272; 2014: 24-29)¹⁶. Zgodnie z takim tokiem rozumowania Łżyce należałoby traktować po prostu jako klasyczny (kulturowo-)geograficznie zdeterminowany *Zwischengebiet*. Z kolei importy toporów fasetowanych na Śląsku, a być może nawet ich lokalnie wykonane imitacje (przypadek toporów z Iwin), można by wówczas rozważać jako ślady obecności przybyszów z ze-

¹⁴ Zob. też wcześniejsze uwagi w: Weber 1969: 34; Buchvaldek 1986: 77; Hein 1987: 152; Wetzel 1992: 48.

¹⁵ Kamienne formy tego rodzaju były przedmiotem krótkiego komentarza Stefana Łęczyckiego (2014: 119-120). Nie wymienia on jednak fasetowanego topora z Ligoty Wielkiej.

¹⁶ Oczywiście, jest to ujęcie bardzo wąskie, bo ograniczone do studiów nad kamiennymi formami insygnialnymi rozpatrywanymi jako element stroju. Ale czy w przypadku nosicieli kultury ceramiki sznurowej na Śląsku mamy w tej chwili do dyspozycji dużo więcej?

wnątrz. Co znaczące, próżno szukać przejawów analogicznego przepływu wzorców w drugą stronę. Warto zauważyć, że toporów śląskich (ślęzańskich) nie znajdziemy nie tylko na rdzennym sasko-turyńskim obszarze rozprzestrzenienia fasetowanych toporów typu środkowoniemieckiego, ale nawet na najbliższych położonych terenach po południowej stronie Sudetów (zob. Herčík 2014).

Skoro jednak wśród społeczności śląsko-łużyckich obserwujemy przejawy głębszego zainteresowania „stylistyką środkowoniemiecką”, to dlaczego recepcja tych wzorców pozostała stosunkowo ograniczona? Oczywiście, próbując odpowiedzieć na to pytanie, można powrócić do roli tego męskiego atrybutu w (auto-)identyfikacji wizualnej tutejszych wspólnot kultury ceramiki sznurowej i sugerować dominującą niechęć do przyjęcia obcych elementów szeroko rozumianego stroju. Wydaje się jednak, że niebagatelną rolę mógł tu odegrać również czynnik surowcowy. Jak zwracał już uwagę choćby Manfred Hein (1987: 122), występowanie wąsko i dokładnie oszlifowanych fasetami toporów typu środkowoniemieckiego jest dość ściśle związane z użyciem nadającej się do takiej obróbki skały (przede wszystkim czarnych turyńskich łupków). W innych prowincjach surowcowych uzyskanie tego efektu nie zawsze było możliwe. Egzemplarze znalezione w Iwinach dość dobrze ukazują ten problem. Wytwarzanie toporów fasetowanych z lokalnych miękkich serpentynitów węglanowych było wprawdzie możliwe, ale wizualnie nie odpowiadały one zachodnim pierwotnym wzorom; nie tylko nie można było wykonać wąskich i eleganckich faset, a do tego odbijanie się światła od stosunkowo jasnej powierzchni powodowało, że były one słabo widoczne, zwłaszcza gdy granie między fasetami uległy częściowemu zatarciu.

Na razie nie potrafimy wskazać, czy w przypadku lokalnej produkcji toporów fasetowanych ze śląskich serpentynitów, można się dopatrywać przejawów głębszej rewizji tożsamości (a jeżeli tak, to czyjej?), czy tylko powierzchownego zafascynowania zachodnią stylistyką tej kamiennej broni, która zresztą dość słabo dawała się „wyrzucić” w najpowszechniej podówczas regionalnie używanym surowcu. Niemniej jednak, właśnie takie pytania należy zacząć już stawiać, jeżeli w rozważaniach nad insygnialnymi formami kamiennymi nie chcemy pozo-

stać w hermetycznym kręgu zagadnień archeologii kulturowo-historycznej.

3.4. Datowanie domniemanego zespołu grobowego z Iwin

Nawet jeżeli potraktujemy cztery topory z Iwin jako zespół zwarty, wchodzące w jego skład egzemplarze nie dają pewnych podstaw do ustalenia chronologii¹⁷. Bezcelowe wydaje się odnoszenie do wcześniejszych odkryć toporów tego typu na Śląsku. Zasadnicza próba ich datowania (Godłowska 1961:189-191; Sołtykowska-Godłowska 1964:200, 202, Abb. 1) dokonana została przede wszystkim w odwołaniu do typo-chronologizacji K.H. Brandta (1956:2-3; 1967:80), a jedynym zespołem przywoływanym w argumentacji było dyskutowane wcześniej (zob. 3.2.) wyposażenie domniemanego grobu z Kaszowa-Koruszki. Wobec zakwestionowania zwanego charakteru tego ostatniego i braku nowszych odkryć, które mogłyby odegrać podobną rolę w próbach datowania toporów fasetowanych pojawiających się na Śląsku (zob. tabela 1), czy szerzej nawet – na obszarze śląsko-łużyckim (zob. Frehse 2008:43), po przeszło półwieczu nadal zmuszeni jesteśmy odwołać się do ustaleń dokonanych dla obszarów sąsiednich. A te potwierdzają wprawdzie generalne starszeństwo form typu 1 wg K.H. Brandta (FHA1 wg M. Buchvaldka), ale nie pozostawiają też wątpliwości odnośnie do długiej chronologii występowania toporów fasetowanych w ogóle (zob. np. Buchvaldek 1986:61-63; Drenth, Lanting 1991:42). Kierując się takimi przesłankami, zespół z Iwin możemy zatem tylko ogólnie łączyć z kulturą ceramiki sznurowej, z bardzo ostrożnym wskazaniem na tzw. horyzont środkowoeuropejski.

4. Uwagi końcowe

Znaczenie omówionego powyżej obiektu kultury ceramiki sznurowej z Iwin może jeszcze ulec prze wartościowywane w zależności od oceny kontekstu i zwanego charakteru odkrytego w jego przydennej części zespołu toporów fasetowanych. Niezależnie jednak od nasuwających się w związku z tym wąt-

¹⁷ Na wiek zespołu z Iwin, traktowanego jako wyposażenie domniemanego grobu, wskazywać może jego bezceramiczny charakter. W przypadku znalezisk śląskich nie jest to jednak pewna podstawa datowania (zob. też dyskusję w: Chmielewski, Dreczko, Romanow, w druku).

pliwości, poza ewentualnym sporem pozostaje wzajemne stylistyczne podobieństwo wspomnianych narzędzi kamiennych, a zarazem ich odrębność na tle toporów kultury ceramiki sznurowej powszechnie odkrywanych na obszarze śląskim. Konieczność zaprezentowania znalezisk w szerokim kontekście, wobec słabego zaawansowania studiów nad toporami fasetowanymi na Śląsku oraz w innych regionach położonych na wschód od Odry, dała asumpt do dokonania przeglądu zasadniczych zagadnień dyskutowanych lub wartych dyskusji w ramach tej problematyki. W związku z tym zestawiony został również korpus znalezisk, który w zamierzeniu stanowić ma podstawę źródłową nie tylko dla tych rozważań, ale również kolejnych podobnie zorientowanych studiów. Jako opracowanie regionalne, niniejszy artykuł prawdopodobnie nie zmieni zasadniczo ogólnej perspektywy spojrzenia na fenomen fasetowanych toporów kultury ceramiki sznurowej. Powinien natomiast dopełnić „prehistoryczny kadr” obejmujący zróżnicowanie głównych nurtów stylistycznych kamiennych form insygnialnych kręgu kultur z ceramiką sznurową (por. np. Struve 1955, Taf. 26-27; Libera, Sobieraj, Konopla 2011, ryc. 1).

Podziękowania

W pierwszym rzędzie chcemy wyrazić wdzięczność Rolandowi Markowi (*IN-SITU Agencja Archeologiczno-Usługowa*, Bystrzyca Kłodzka), który udostępnił do publikacji materiały i dokumentację ze swoich badań. Za wskazówki bibliograficzne oraz trudną do przecenienia pomoc w dotarciu do trudno dostępnej literatury przedmiotu i danych archiwalnych pragniemy podziękować Agnieszce Matuszewskiej (*Katedra Archeologii, Uniwersytet Szczeciński*), Jonasowi Beranowi (*Archäologie Manufaktur GmbH, Wustermark*), Erikowi Drenthowi (*Groningen Institute of Archaeology, Rijksuniversiteit Groningen*), Mirosławowi Furmankowi (*Instytut Archeologii, Uniwersytet Wrocławski*) oraz Markowi Nowakowi (*Instytut Archeologii, Uniwersytet Jagiel-*

oński). Duży wkład w powstanie artykułu mieli również pracownicy kilkunastu placówek muzealnych i uniwersyteckich: Beata Badura (*Muzeum Górnośląskie w Bytomiu*), Justyna Baron (*Instytut Archeologii, Uniwersytet Wrocławski*), Ondřej Herčík (*Muzeum východních Čech w Hradec Králové*), Elwira Holc i Ewa Matuszczyk (*Muzeum Śląska Opolskiego w Opolu*), Ewa Przechrzt (*Muzeum Środkowego Nadodrza w Zielonej Górze*), Marta Ślusarska (em. prac. *Muzeum Lubelskiego w Lublinie*), Magdalena Szczecińska (*Muzeum Archeologiczne Oddział Muzeum Miejskiego Wrocławia*), Krzysztof Dobrzański (*Muzeum Powiatowe w Nysie*), Zenon Hendel (*Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Głogowie*), Krzysztof Kowalski (*Muzeum Narodowe w Szczecinie*), Tomasz Stolarczyk (*Muzeum Miedzi w Legnicy*), Mateusz Stróżyk (*Muzeum Archeologiczne w Poznaniu*), Tadeusz Szczurek (*Muzeum Lubuskie imienia Jana Dekerta w Gorzowie*), Bartosz Tietz (*Muzeum Ziemi Wschowskiej we Wschowie*) i Roman Turakiewicz (*Muzeum w Raciborzu*). Znacząco ułatwili nam oni kwerendy związane z realizacją tematu. Osobne słowa podziękowania kierujemy do niemieckich Kolegów – Matthiasa Torke i Reinera Göldnera (*Landesamt für Archäologie Sachsen, Dresden*), którzy bezinteresownie pomogli nam uzupełnić dane kartograficzne o zebrane w bazach danych znaleziska pochodzące z Saksonii. Agacie Hałuszko (*Fundacja Archeolodzy.org, Wrocław*) dziękujemy za konsultację wyjątkowo niewdzięcznego materiału osteologicznego, natomiast Ewie Lisowskiej (*Instytut Archeologii, Uniwersytet Wrocławski*) za makroskopowe oznaczenia petrograficzne zabytków kamiennych. Nie możemy też zapomnieć o Nicole Lenkow (*Instytut Archeologii, Uniwersytet Wrocławski*), Maksymie Mackiewicz (*Fundacja Archeolodzy.org, Wrocław*) i Mateuszu Zawadzki (*Pracownia Geoinformacji, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin*), którzy pomogli nam w przygotowaniu materiału ilustracyjnego. Efekty ich starań przerosły nasze oczekiwania.

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetywanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II

I.p.	rodzaj znaleziska	miejsowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
1.	○	Biecz Gubiński (niem. Beitsch)	Brody	żarski	niepublikowany; wymieniany w: Sprockhoff 1926:164, Anlage 14, Nr 5; Schroeder 1951:134	Zabytek najprawdopodobniej zaginął.
2.	●	Biedaszków Wielki (niem. Gross Biedauschke /Heidegrund)	Trzebnica	trzebnicki	Wojciechowski 1988:128, kat. nr 64; Cholewa 2004, kat. nr 578	Włodzimierz Wojciechowski, a za nim Piotr Cholewa, błędnie lokalizują miejsce znalezienia tego zabytku w Biedaszkowie (przysiółek wsi Ruda Żmigrodzka, gm. Trzebnica). Identyfikacja znaleziska dokonana przez Włodzimierza Wojciechowskiego jako toporu śleżańskiego jest nieprawidłowa. Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 145:27); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr inw. MAW/I/19).
3.	○	Biskupiec (niem. Bischofsburg)	Biskupiec	olsztyński	niepublikowany; wspomniany w: Kilian 1955:260	Zabytek pierwotnie przechowywany w Muzeum Pruskim w Królewcu (niem. Preussisch-Museum Königsberg; nr inw. PÖG 21189); najprawdopodobniej zaginął.
4.	●	Dalabuszki (niem. Scholtzhöhe)	Gostyń	gostyński	Sadowski 1877:15; Schwartz 1880:2; Waga 1931:8, tabl. IX, ryc. 1; Tetzlaff 1955:127, tabl. V, fot. 2; Prinke, Skoczylas 1980, kat. nr 588	Zabytek pierwotnie przechowywany w Muzeum Starożytności Polskich i Słowiańskich w Wielkim Księstwie Poznańskim przy Towarzystwie Przyjaciół Nauk w Poznaniu; obecnie w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu (nr inw. MAP/TPN 1868: 85).
5.	●	Domaniów (niem. Thomasdorf)	Domaniów	oławski	niepublikowany	Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 936:25); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr inw. MAW/I/309).
6.	○	Dramino (niem. Drammin)	Wolin	kamieński	niepublikowany; wymieniany w: Matuszewska 2011, kat. nr 162	Według informacji Krzysztofa Kowalskiego, w przywoływanej przez Agnieszkę Matuszewską teczkę z materiałami archiwalnymi z tej miejscowości (MNS 409) nie ma informacji ani nawet wzmianki o takim zabytku. Zachodzi podejrzenie, że w tej pozycji katalogowej omyłkowo umieszczony został topór fasetywany z miejscowości Demmin, Kr. Demmin w Niemczech, rzeczywście przed wojną przechowywany w Muzeum w Szczecinie (zob. Kunkel 1931:24, 32, Taf. 12, nr 13, Taf. 22).

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. 11 (ciąg dalszy)

I.p.	rodzaj znaleziska	miejsowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
7.	○	Drezdenko (niem. Driesen; właśc. Holm bei Driesen)	Drezdenko	strzelecko- -drezdenecki	niepublikowany; wspomniany w: Sprockhoff 1926:164, Anlage 14, Nr 4; Schroeder 1951:134	Zabytek pierwotnie przechowywany w Muzeum Krajoznawczym w Strzelcach Krajeńskich (niem. Heimatmuseum Friedeberg; brak nr. inv.); najprawdopodobniej zaginął.
8.	●	Dziewiętlice (niem. Heinersdorf)	Paczków	nyski	Drescher 1932, Abb. 24, 3; Łęczycki 1989:227, Kat. Nr. 619, Taf. 112	Stefan Łęczycki błędnie lokalizuje miejsce znalezienia tego zabytku w Sidzinie (niem. Hengersdorf), gm. Skoroszyce. Ta pomyłka ma swoje źródło najprawdopodobniej w podobieństwie niemieckich nazw obu miejscowości. Również nieprawidłowe jest typologiczne przyporządkowanie znaleziska do „fasetowanych toporów typu śleżańskiego” („Facettierte Axt vom Typ AZ”). Już tylko na podstawie sporządzonych przez tego samego autora rysunków (ilustracja w pracy Eberharda Dreschera jest mniej dokładna) można taką możliwość kategorycznie wykluczyć. Zabytek pierwotnie przechowywany w muzeum Krajowego Urzędu ds. Archeologii w Raciborzu (niem. Landesamt für Archäologie, Ratibor, nr inv. R.32.30); według Stefana Łęczyckiego obecnie znajdować się miał w zbiorach Muzeum Śląska Opolskiego w Opolu (zabytku nie udało się odnaleźć).
9.	○	Dzwonowo (niem. Schönebeck)	Marianowo	stargardzki	niepublikowany, wzmiankowany w: Sprockhoff 1926:164, Anlage 14, Nr 36; Schroeder 1954:135; Siuchniński 1969:85; Matuszewska kat. nr 169	W publikacji Ernsta Sprockhoffa błędnie podano nazwę miejscowości jako Schönbeck bei Trampka (obecnie Trąbki). Zabytek pierwotnie przechowywany w Prowincjonalnym Muzeum Starożytności Pomorskich Szczecinie (niem. Provinzialmuseum Pommerscher Altertümer, nr inv. 732); według Kazimierza Siuchnińskiego obecnie w zbiorach muzealnych w Muzeum Narodowym w Szczecinie pod tym numerem miał się znajdować jedynie mało typowy toporek z niedokończonym obuchem.

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II (ciąg dalszy)

I.p.	rodzaj znaleziska	miejsowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
10.	●	Gęsice (niem. Gunschwitz)	Gęsice	oławski	von Zemplin 1820; Mertins 1904:21, Abb. 68; Godłowska 1961:87, 175, Sołtykowska-Godłowska 1964:200, Annm. 5; Cholewa 2004, kat. nr 591?	Marta Godłowska w swoim monograficznym artykule poświęconym kulturze ceramiki sznurowej na Śląsku wymienia topór z Gęsice jako topór typu A1-A2 wg podziału K. Globa, odwołując się przy tym do doktoratu Fritza Geschwendta. Z kolei w niepublikowanym maszynopiśmie samej pracy magisterskiej tę samą informację podaje w odwołaniu do opracowania Karla Struvego (1955). Ponadto, według informacji zawartych we wspomnianej rozprawie, zabytek miał zaginać. Wymaga to sprostowania. Ani w dysertacji F. Geschwendta, ani w pracy Struvego o rzeczonym zabytku nie ma nawet wzmianki. Typologiczne przyporządkowanie znaleziska przez Martę Godłowską do toporów typu A jest błędem, o czym można się przekonać na podstawie artykułu Oskara Mertinsa. Nie ma pewności, czy pozycja katalogowa w pracy doktorskiej Piotra Cholewy odnosi się do tego właśnie topora – w maszynopiśmie i w wersji ogłoszonej na jego podstawie drukiem, autor nie podaje numerów inwentarzowych zabytków. Zabytek przechowywany pierwotnie w, obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr inw. MAW/I/496; nr inw. Altertumsmuseum Breslau Bg. 42).
11.	±	Iwiny (niem. Oldern)	Siechnice	wrocławski	niepublikowane	Zabytek pierwotnie przechowywany w Pomorskim Muzeum Krajowym w Szczecinie (niem. Pommersches Landesmuseum, Stettin; nr inw. PS 3431); obecnie w Muzeum Narodowym w Szczecinie (nr inw. MNS A/1029/MPZ).
12.	●	Jarzębowo (niem. Jarmbow)	Wolin	kamieński	Siuchniński 1969:169; Matuszewska 2011, kat. nr 282, tabl. 51.3; Górkiewicz-Bucka (red.) 2017:117, kat. nr VI – 2b	Wydaje się, że znalezisko to wymienione zostało w zestawieniu toporów śląskich sporządzonym na potrzeby dysertacji doktorskiej przez Fritza Geschwendta. Informacje pozwalające na weryfikację topora jako topora fasetowanego o formie zbliżonej do toporów śląskich pochodzą z uzupełnionej dwiema dobrymi fotografiami zabytku (w rzucie górnym i bocznym) szczegółowej notatki sporządzonej przez wspomnianego badacza w dn. 29 VI 1929 r., przechowywanej w Archiwum Państwowym we Wrocławiu (APW: WSPS 661, s. 416). Zabytek znajdował się pierwotnie w zbiorach prywatnych; najprawdopodobniej zaginął.
13.	●	Kamieniec Wrocławski (niem. Stein)	Czernica	wrocławski	niepublikowany; wspomniany w: Geschwendt 1931:63	

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzajów znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. 11 (ciąg dalszy)

I.p.	rodzaj znaleziska	miejscowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
14.	●	Kandlewo (niem. Kandlau)	Wschowa	wschowski	Schwartz 1938:153, 173-174, Abb. 9,2	Zabytek pierwotnie przechowywany w Muzeum Krajoznawczym we Wschowie (niem. Heimatmuseum Fraustad, nr inw. 110:34); najprawdopodobniej zaginął.
15.	±	Kaszowo-Koruszka (niem. Thomasort/Kasawe-Garuschke)	Milicz	milicki	Nowothnig 1937:260, Abb. 7; Godłowska 1961:83-84, kat. nr 154; Sołtykowska-Godłowska 1964:200, Abb. 1: 11; Wojciechowski 1970:90, 93-94, 101, tabl. XV; Machnik 1979:357, 359; Łęczycki 1989:131; 2014:120; Chmielewski, Romanow 2015: 56	Walter Nowothnig, a za nim kolejni badacze, znaleźliśko to traktowali jako element wyposażenia bogatego pochówku. Choć nie można wykluczyć związku interesującego nas topora ze zniszczonym w takcie „badań” grobem, zwarty charakter całego prezentowanego zespołu należy zakwestionować (zob. dyskusję w tekście). Zabytek został prawdopodobnie przekazany do zbiorów Krajowego Urzędu ds. Prehistorii we Wrocławiu (niem. Landesamt für Vorgeschichte, Breslau); najprawdopodobniej zaginął.
16.	○	Kołowo (niem. Kolow)	Stare Czarnowo	gryfiński	niepublikowany; wspomniany w: Matuszewska 2011, kat. nr. 318	Zabytek pierwotnie przechowywany w zbiorach Towarzystwa Historii i Starożytności Pomorza (niem. Gesellschaft für Pomersche Geschichte und Altertumskunde), potem w Pomorskim Muzeum Krajowym w Szczecinie (niem. Pommersches Landesmuseum, Stettin; nr inw. PS 8654); najprawdopodobniej zaginął.
17.	●	Komorniki (niem. Kummernick/Eichbach)	Polkowice	polkowicki	Seger 1924:107, Abb. 9; Godłowska 1961:80, kat. nr 147	Ponieważ Hans Seger w swojej publikacji nie podaje numeru inwentarzowego, należy podejrzewać, że topór znajdował się w zbiorach prywatnych; najprawdopodobniej zaginął.
18.	●	Ligota Wielka (niem. Groß Elguth)	Łagiewniki	dzierżoniowski	niepublikowany	Zabytek pierwotnie przechowywany w muzeum Krajowego Urzędu ds. Archeologii w Raciborzu (niem. Landesamt für Archäologie, Ratibor, nr inw. R.137:37); obecnie w Muzeum Śląska Opolskiego (nr inw. MŚO-A-N-185).
19.	+	Lublin-Sławinek	Lublin	lubelski	Polanska 2016:311, 320, ryc. 4: 3	Zabytek przechowywany w Muzeum Lubelskim w Lublinie (nr inw. 1384/A/ML).
20.	●	Mikołajowice (niem. Nikolstadt)	Legnickie Pole	legnicki	niepublikowany	Przyporządkowanie typologiczne narzędzia oparte zostało na archiwalnej dokumentacji fotograficznej i rysunkowej przechowywanej w Archiwum Państwowym we Wrocławiu (APW: WSPS 725, s. 66-67). Sam zabytek znajdował się w zbiorach prywatnych i prawdopodobnie zaginął.

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II (ciąg dalszy)

Lp.	rodzaj znaleziska	miejsowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
21.	●	Morzycza (niem. Blumberg)	Dolice	stargardzki	Kunkel 1939:276, 280, Anm. 45; Schroeder 1951:134; Kostrzewski 1966:27; Siuchniński 1969:118- 119; Matuszewska 2011, kat. nr 428, tabl. 51.2	Zabytek pierwotnie przechowywany w muzeum w Pyrzycach (nr inw. Museum Pyritz A 890); po wojnie wydobyty z ruin spalonego gmachu muzealnego; obecnie w Muzeum Narodo- wym w Szczecinie (nr inw. MINS A/1242/MPZ).
22.	±	Moskorzyn (niem. Muscherin)	Dolice	stargardzki	Dorka 1939:168, Taf. 9; Schroeder 1965:135; Siuchniński 1969:119; Matuszewska 2011, kat. nr 432	W pracy Kazimierza Siuchnińskiego jest błędne odwołanie do tablicy rysunkowej u Gertrud Dorki (jako tabl. 23). Zabytek pierwotnie przechowywany w muzeum w Pyrzycach (niem. Museum Pyritz, nr inw. A 898); najprawdopodobniej zaginął.
23.	○	Nowa Wieś (niem. Neuguth)	Przechlewo	człuchowski	niepublikowany; wspominany w: Kostrzewski 1966:27	Brak danych o lokalizacji zabytku.
24.	●	Oleszna (niem. Langenöls)	Łagiewniki	dzierżoniowski	Wojciechowski 1988:126, kat. nr 39; Cholewa 2004, kat. nr 625 lub 626	Typologiczne przyporządkowanie znaleziska przez Włodzi- mierz Wojciechowski do toporów ślązańskich jest pra- widłowe; jest to fasetowany topór typu ślązkiego. Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Ar- tystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 145:27); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr inw. MMW/A/1/2697).
25.	○	Opole-Malina (niem. Malino/ Malsdorf)	Opole	opolski	niepublikowany; wspomniany w: Godłowska 1961:54, kat. nr 80	Typologiczne przyporządkowanie znaleziska przez Martę Godłowską oparte zostało rzekomo na dokumentacji zawartej w archiwalnej księdze inwentarzowej Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu (autorka nie podaje numeru inwentarzowego). We- dług informacji Beaty Badury, zabytek taki jednak nie figuruje w przedwojennym spisie. Prawdopodobnie chodzi o zabytek przechowywany obecnie w Muzeum Śląska Opolskiego (nr inw. MSO-A-N-1021/1). Jeżeli w katalogu M. Godłowskiej rzeczywiście ujęty został ten sam zabytek, to dokonana przez nią identyfikacja jako toporu fasetowanego jest nieprawidłowa; jest to toporek fazowany.

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II (ciąg dalszy)

I.p.	rodzaj znaleziska	miejsowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
26.	○	Osiek Grodkowski (niem. Auen- rode-Osseg)	Grodków	brzeski	niepublikowany; wspomniany w: Godłowska 1961:34, kat. nr 37	Typologiczne przyporządkowanie znaleziska przez Martę Godłowską oparte zostało rzekomo na dokumentacji zawartej w archiwalnej księdze inwentarzowej Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu (autorka nie podaje numeru inwentarzowego). Według informacji Beaty Badury, zabytek taki jednak nie figuruje w przedwojennym spisie. W archiwum Muzeum Śląska Opolskiego (nr inw. MŚO-A-Arch-OSIEK GRODKOWSKI-013) zachowała się jednak sygnowana przez Gerharda Focka notatka z dn. 26 VII 1939, potwierdzająca taką identyfikację typologiczną.
27.	●	Piskorzów (niem. Peiserksdorf)	Domaniów	oławski	niepublikowany	Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 191:1924); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr inw. MMW/A/II/2870).
28.	○	Pole (niem. Pohlo)	Gubin	krośniński	niepublikowany; wzmiankowany w: Sprockhoff 1926:164, Anlage 14, Nr 8; Schroeder 1951:135	Pierwotne miejsce przechowywania nieznane; najprawdopodobniej zaginął.
29.	●	Polwica (niem. Polwitz)	Domaniów	oławski	niepublikowany	Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 2578:28); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr inw. MMW/A/II/2900).
30.	○	Przylesie-Święty Kamień (niem. Wieck-Luisenthal)	Tolknicko	elbląski	niepublikowany; wspomniany w: Ehrlich 1923:195; Kilian 1955:260	Zabytek pierwotnie przechowywany w Muzeum Miejskim w Elblągu (niem. Städtischen Museums zu Elbing; nr inw. nieznany); najprawdopodobniej zaginął.
31.	●	Radowo Wielkie (niem. Groß Raddow)	Radowo Małe	łobeski	Porzeziński 1968:810-811, ryc. 1; Matuszewska 2011, kat. nr 559	Zabytek przechowywany w Muzeum Narodowym w Szczecinie (nr inw. MNS/A/6089).
32.	●	Reńska Wieś (niem. Reinschdorf)	Reńska Wieś	kędzierzysko-kozielski	niepublikowany	Zabytek pierwotnie przechowywany w muzeum Krajowego Urzędu ds. Archeologii w Raciborzu (niem. Landesamt für Archäologie, Ratibor, nr inw. R.12:36); obecnie w Muzeum Śląska Opolskiego (nr inw. MŚO-A-N-311/1;

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II (ciąg dalszy)

I.p.	rodzaj znaleziska	miejsowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
33.	●	Rozumice (niem. Rösnitz)	Kietrz	opolski	niepublikowany; wspomniany w: Godłowska 1961:33, kat. nr 33	Zabytek pierwotnie przechowywany w muzeum Krajowego Urzędu ds. Archeologii w Raciborzu (niem. Landesamt für Archäologie, Ratibor, nr inw. R.3480:27); obecnie w Muzeum Śląska Opolskiego (nr inw. MŚO-A-N-1201/2).
34.	●	Rzeczница (niem. Stegers-Rosenhof)	Rzeczница	człuchowski	La Baume, Langenheim 1933:44, Taf. 23c	Zabytek pierwotnie przechowywany w Państwowym Muzeum Przyrodniczym i Prehistorycznym (wcześniej Prowincjonalnym Muzeum Zachodniopruskim) w Gdańsku (niem. Staatliche Museum für Naturkunde und Vorgeschichte/Westpreussische Provinzial-Museum; nr inw. nieznany); najprawdopodobniej zaginął.
35.	○	Rzeplino (niem. Repplin)	Dolice	stargardzki	niepublikowany; wspomniany w: Walter 1889:13; Dorka 1939:185; Schroeder 1951:135; Siuchniński 1969:126; Matuszewska 2011, kat. nr 595	Według informacji Kazimierza Siuchnińskiego zabytek ten miał być przechowywany w zbiorach gimnazjum w Pyrzycach (nr inw. 39); najprawdopodobniej zaginął.
36.	●	Sarny Wielkie (niem. Gross Sarne)	Niemodlin	opolski	niepublikowany	Zabytek pierwotnie przechowywany w muzeum Krajowego Urzędu ds. Archeologii w Raciborzu (niem. Landesamt für Archäologie, Ratibor, nr inw. R.97:35); obecnie w Muzeum Śląska Opolskiego (nr inw. MŚO-A-N-803/1).
37.	●	Sątopy (niem. Sontop)	Nowy Tomysł	nowotomyski	Prümers 1888:XV; Kostrzewski 1923:239, przyp. 68; Waga 1931:8, tabl. IX, ryc. 2; Tetzlaff 1955:127, tabl. V, fot. 1; Prinke, Skoczylas 1980, kat. nr 1064	Zabytek przechowywany pierwotnie w zbiorach Towarzystwa Historycznego dla Prowincji Poznańskiej (niem. Historische Gesellschaft für die Provinz Posen; nr inw. H.G. 19; Józef Kostrzewski powołując się już na zbiory Muzeum Wielkopolskiego podaje błędny pierwotny nr inw. – H.G. 6); obecnie w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu (nr inw. 1974: 113; dawn. nr inw. 1887: 19). Uwaga: pod aktualnym numerem inwentarзовym skatalogowany został również topór ślężański z tej samej miejscowości (dawn. nr inw. MAP/TPN 1887:18).
38.	○	Siemysł (niem. Simötzel)	Siemysł		niepublikowany; wspomniany w: Krzyszowski 1991:114, tab. 11, poz. 24; Matuszewska 2011, kat. nr 636	Brak danych o lokalizacji zabytku.

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II (ciąg dalszy)

I.p.	rodzaj znaleziska	miejscowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
39.	●	Stare Koźle (niem. Alt Cosel)	Bierawa	kędzierzyńsko-kozielski	niepublikowany	Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 40:10); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr. inw. MMW/A/II/3449).
40.	+	Stary Zamek (niem. Altenburg), stan. 2	Sobótka	wrocławski	Chmielewski, Dreczko, Romanow, w druku	Jest to jeden z dwóch toporów składających się na wyposażenie grobu I odkrytego w trakcie badań prowadzonych przez Felicję Bryłowską i Jerzego Romanowa w roku 1972. Zabytek przechowywany jest w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr. inw. MAW/200/1975).
41.	○	Strzebielewo (niem. Strebelow)	Dolice	stargardzki	niepublikowany; wspomniany w: Dorka 1939:199; Schroeder 1951:135; Siuchniński 1969:127; Matuszewska, kat. nr 682	Zabytek pierwotnie przechowywany w Muzeum w Pyrzycach (nr inw. Museum Pyritz A 640); najprawdopodobniej zaginął.
42.	●	Szczecin-Podjuchy (niem. Stettin-Podejuch)	Szczecin	szczeciński	Kuczkowski 1966:790, ryc. 1; Matuszewska 2011, kat. nr 723	Agnieszka Matuszewska błędnie lokalizuje miejsce znalezienia tego zabytku w Szczecinie-Pomorzanach. Zabytek przechowywany w Muzeum Narodowym w Szczecinie (nr inw. MNS A/6130b/MPZ).
43.	●	Szczepanów (niem. Stephansdorf)	Środa Śląska	średzki	Cholewa 1999, kat. nr 649, tabl. 48; Cholewa 2004, kat. nr 649, ryc. 25	Zabytek przechowywany w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (MMW/A/II/3565).
44.	●	Ścinawa (niem. Steinau an der Oder)	Ścinawa	łubiński	Wojciechowski 1988:127, nr kat. 46; Cholewa 1999, kat. nr 651; Cholewa 2004, kat. nr 651	Identyfikacja znaleziska dokonana przez Włodzimierza Wojciechowskiego jako toporu śleżańskiego jest nieprawidłowa. Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 1309:01); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr. inw. MMW/A/II/3579).

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II (ciąg dalszy)

I.p.	rodzaj znaleziska	miejscowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
45.	○	Trzeboszowice (dawn. Siemialowice; niem. Schwammelwitz)	Paczków	nyski	niepublikowany; wspomniany w: Godłowska 1961:50, kat. nr 70	Przyporządkowanie typologiczne Marty Godłowskiej oparte zostało rzekomo na dokumentacji zawartej w archiwalnej księdze inwentarzowej Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu (autorka nie podaje numeru inwentarzowego). Według informacji Beaty Badury, zabytek taki jednak nie figuruje w przedwojennym spisie. Prawdopodobnie chodzi o księgę inwentarzową przechowywaną dziś w Muzeum Śląska Opolskiego (MSO - A-KI-1929-404), w której pod nr. 1/1929 figuruje toporek kamienny z Trzeboszowic; jest to jednak prawdopodobnie toporek fazowany.
46.	○	Ulikowo (niem. Wulkow)	Stargard	stargardzki	niepublikowany; wspomniany w: Kostrzewski 1966:27	
47.	●	Węgry (niem. Wängern)	Żórawina	wrocławski	niepublikowany	Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 644:10); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr. inw. MMW/A/I/3797).
48.	●	Wierzbna (niem. Würben)	Żarów	świdnicki	niepublikowany	Informacje pozwalające na identyfikację topora jako topora fasetowanego pochodzą z uzupełnionej fotografią i rysunkami zabytku (w rzucie górnym i bocznym) szczegółowej notatki Fritz'a Geschwenda sporządzonej – jak wynika z dotyczącej topora korespondencji – pod koniec 1928 lub na początku 1929 roku. Notatka ta przechowywana jest w Archiwum Państwowym we Wrocławiu (APW: WSPS 749, s. 92). Sam zabytek znajdował się w zbiorach prywatnych i prawdopodobnie zaginął.
49.	●	Włoszakowice (niem. Luschwitz)	Włoszakowice	leszczyński	Waga 1931, tabl. IX, ryc. 3; Kostrzewski 1955, ryc. 104; Tetzlaff 1955:127, tabl. V, fot. 3	Zabytek przechowywany pierwotnie w Muzeum Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu; obecnie w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu (nr inw. 1974: 51).
50.	●	Włoszakowice (niem. Luschwitz)	Włoszakowice	leszczyński	Waga 1931, tabl. IX, ryc. 4; Kostrzewski 1955, ryc. 104; Tetzlaff 1955:127, tabl. V, fot. 4; Hensel 1980:127, ryc. 86; Prinke, Skoczylas 1980, kat. nr 642	Zabytek przechowywany pierwotnie w Muzeum Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu; obecnie w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu (nr inw. 1974: 51). Uwaga: pod aktualnym numerem inwentarzowym skatalogowane zostały oba topory z Włoszakowic.

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II (ciąg dalszy)

I.p.	rodzaj znaleziska	miejsowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
51.	●	Witowice (niem. Wiegwitz)	Wiązów	strzeliński	niepublikowany	Zabytek przechowywany pierwotnie w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 6957); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr. inw. MMW/A/I/3921).
52.	●	Wrocław-Grabiszyn-ul. Milecka/ róg al. gen. Józefa Hallera (niem. Breslau-Gräbchen-Kopich-Str./ Ecke Kürassier-Str.)	Wrocław	wrocławski	niepublikowany	Informacje pozwalające na typologiczne przyporządkowanie topora jako topora fasetowanego pochodzą z uzupełnionej dwoma rysunkami szczegółowej notatki Kurta Tackenberg z dn. 07 II 1927., przechowywanej w Archiwum Państwowym we Wrocławiu (APW: WSPS 652, s. 564-565). Sam zabytek przechowywany był pierwotnie w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 501:26); najprawdopodobniej zaginął.
53.	●	Wrocław-Krzyki-Tarnogaj (niem. Breslau Stadt-Dürrgoy)	Wrocław	wrocławski	niepublikowany; wspomniany w: Demidziuk 1999:217, nr 1	Zabytek przechowywany pierwotnie w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 6:15); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr. inw. MMW/A/I/4342).
54.	●	Wrocław-Krzyki-ul. Traugutta (niem. Breslau-Kloster-Str.)	Wrocław	wrocławski	niepublikowany	Informacje pozwalające na typologiczne przyporządkowanie topora jako topora fasetowanego pochodzą z uzupełnionej dwoma dobrymi rysunkami szczegółowej notatki Martina Jahna przechowywanej w Archiwum Państwowym we Wrocławiu (APW: WSPS 652, s. 556-557). Sam zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 143:27); najprawdopodobniej zaginął.

Tab. 1. Zestawienie toporów fasetowanych z terenu Polski. Oznaczenia rodzaju znalezisk zob. legenda do mapy na ryc. II (ciąg dalszy)

Lp.	rodzaj znaleziska	miejsowość	gmina	powiat	publikacje źródłowe	Uwagi
55.	●	Wrocław-Kuźniki (niem. Breslau-Schmiedfeld)	Wrocław	wrocławski	niepublikowany	Informacje pozwalające na typologiczne przyporządkowanie topora jako topora fasetowanego pochodzą z uzupełnionej rysunkiem szczegółowej notatki z dn. 29 VI 1929 r., przechowywanej w Archiwum Państwowym we Wrocławiu (APW: WSPS 653, s. 1001-1002). Sam zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesiisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 1636:33); najprawdopodobniej zaginął.
56.	●	Wrocław-Psie Pole-Kleczków, dawn. Stara Odra (niem. Breslau Stadt-Oderlauf)	Wrocław	wrocławski	niepublikowany; wspomniany w: Demidziuk 1999:239, nr 10	Zabytek dawniej przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesiisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 69:29); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr inw. MMW/A/I/4335).
57.	●	Wrocław-Psie Pole-Zakrzów (niem. Breslau-Sacrau)	Wrocław	wrocławski	Mertins 1904, Abb. 69; Geschwendt 1932:19, Abb. 13; Godłowska 1961:86, kat. nr 163, tabl. 74, 2; Demidziuk 1998:335, nr 2	Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesiisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 341:02); najprawdopodobniej zaginął.
58.	●	Ziębice (niem. Münsterberg)	Ziębice	zębkowski	Seget 1916:61, Abb. 245; Sołtykowska-Godłowska 1964:200, Abb. 1: 4	Ponieważ Hans Seger w swojej publikacji nie podaje numeru inwentarzowego, należy podejrzewać, że topór znajdował się w zbiorach prywatnych; najprawdopodobniej zaginął.
59.	●	Żalęcino (niem. Sallentin)	Dolice	stargardzki	Dorka 1939:198, Taf. 9; Schroeder 1951:135; Siuchniński 1969:131; Matuszewska 2011, kat. nr 842, tabl. 51.1	Zabytek pierwotnie przechowywany w Muzeum w Pyrzycach (niem. Museum Pyritz, nr inw. A 734); obecnie w Muzeum Narodowym w Szczecinie (nr inw. MNS A/1188/MPZ).
60.	●	Żmigród-okolice (dawn. Straburek/Stramburek, niem. Trachenberg)	Żmigród	trzebnicki	Cholewa 1999, kat. nr 670, tabl. 49; Cholewa 2004, kat. nr 670	Zabytek pierwotnie przechowywany w Śląskim Muzeum Rzemiosła Artystycznego i Starożytności we Wrocławiu (niem. Schlesiisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, nr inw. 36:22); obecnie w Muzeum Miejskim Wrocławia, Muzeum Archeologicznym (nr inw. MMW/A/I/4537).

Bibliografia

- ADDINK-SAMPLONIUS M.
1968 Neolithische stenen strijdhamers uit Midden-Nederland. *Helinium* 8(3): 208-240.
- BALFANZ I.
2003 *Die ur- und frühgeschichtliche Besiedlung des Kreises Riesa-Großenhain* (Reg.-Bez. Dresden). Halle (Saale).
- BANTELMAH N.
1982 *Endneolithische Funde im rheinisch-westfälischen Raum* (= Offa Bücher 44). Neumünster.
- BARON J., CZYŻ P., IBRAGIMOW K., SIKORA E., STOLARCZYK T.
2011 Wyniki ratowniczych badań archeologicznych wielokulturowego stanowiska nr 8 w Magnicach, gmina Kobierzyce, województwo dolnośląskie. W: J. Baron (red.), *Badania na autostradzie A4 część IX Wielokulturowe stanowisko nr 8 w Magnicach, gmina Kobierzyce, województwo dolnośląskie, t. 11*: 7-144. Wrocław.
- BEHRENS H.
1970 Zur Terminologie der Facettenäxte. *Ausgrabungen und Funde* 15: 233-236.
- BERAN J.
1990 *Funde der Einzelgrabkultur im Bezirk Magdeburg* (= Wissenschaftliche Beiträge, t. 1990/6 L21). Halle (Saale).
2007 *Endneolithische Streitäxte aus Lituanien*. W: *Terra Praehistorica. Festschrift für Klaus-Dieter Jäger, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, Neue Ausgrabungen und Funde in Thüringen – Sonderband 2007, t. 48*: 269-283. Langenweißbach.
2014 Nackenkammäxte und A-Äxte: ein Werkstatt – zwei Auftraggeber. W: H.-J. Beier, R. Einicke, E. Biermann (red.), „Material – Werkzeug: Werkzeug – Material“ & „Klinge, Messer, Schwert & Co – Neues aus der Schneidenwelt“ *Aktuelles aus der Neolithforschung Beiträge der Tagungen der Arbeitsgemeinschaft Werkzeuge und Waffen, Pottenstein (Fränkische Schweiz) 2011 & Herxheim bei Landau in der Pfalz 2012 sowie Aktuelles, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, Varia Neolithica VIII, t. 75*: 21-30. Langenweißbach.
- BRANDT K. H.
1956 Spätneolithische Kulturbewegungen im Spiegel nordwestdeutscher Einzelgrabstreitäxte. *Archaeologia Geographica* 5: 1-6.
1967 *Studien über steinere Äxte und Beile der Jüngerer Steinzeit und der Stein-Kupferzeit Nordwestdeutschlands* (= Münstersche Beiträge zur Vorgeschichtsforschung. Veröffentlichungen des Seminars für Vor- und Frühgeschichte der Universität 2). Hildesheim.
- BRONICKI A., KADROW S.
1998 Schyłkowoneolityczne topory kamienne z terenu województwa chełmskiego. *Metrologia. Zagadnienie utylizacji egzemplarzy uszkodzonych i destruktyw. Archeologia Polski Środkowoschodniej* 3: 260-275.
- BUCHVALDEK M.
1967 *Die Schnurkeramik in Böhmen*. Praha.
1986 *Kultura ze šňůrovou keramikou ve střední Evropě I. Skupiny mezi Harcem a Bílými Karpaty* (= *Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis* 12). Praha.
1998 *Kultura ze šňůrovou keramikou ve střední Evropě II. Skupiny mezi horním Rýnem, Mohanem a středním Dunajem*. W: *Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis* 23: 17-60.
- BUCHVALDEK M., MOUCHA V., POPELKA M., VOJTĚCHOVSKÁ I.
1997 Katalog šňůrové keramiky v Čechách XI-XIV. Kládensko, Slánsko, Kralupsko a Praha-západ. W: *Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis* 22: 113-255.
- CHMIELEWSKI T. J., DRECZKO E., ROMANOW J.
w druku Eneolityczny grób odkryty w 1972 roku na stanowisku 2 w Starym Zamku, gm. Sobótka. Kolejne przyczynki do badań nad kulturą ceramiki sznurowej na Nizinie Śląskiej. *Silesia Antiqua* 52.
- CHMIELEWSKI T. J., ROMANOW J.
2015 Pozostałości kurhanu odkryte na stanowisku 6 w Wysokiej, gm. Kobierzyce. Przyczynki do badań nad kulturą ceramiki sznurowej na Nizinie Śląskiej. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 57: 31-64.
- CHOLEWA P.
2004 *Rola sudeckiego zaplecza surowcowego w kamieniarstwie neolitycznym na Śląsku* (= *Studia Archeologiczne* 34). Wrocław.
- CVRKOVÁ M., KOUTECKÝ D., BRUS Z.
1991 Pohřebiště se šňůrovou keramikou v Ústí n.L.-Trmicích a Stadcích. Doplněk ke Katalogu šňůrové keramiky v Čechách III. W: *Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis* 17: 9-38.
- DEMIDZIUK K.
1999 *Archiwalia archeologiczne z terenu Wrocławia do roku 1945*. Wrocław.
- DOBEŠ M.
1993 Katalog šňůrové keramiky v Čechách VII. Chomutovsko. W: *Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis* 20: 175-196.
1997a Katalog šňůrové keramiky v Čechách IX. Kadaňsko. W: *Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis* 22: 57-74.
1997b Katalog šňůrové keramiky v Čechách X. Podbořansko. W: *Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis* 22: 75-112.
- DOBEŠ M., BUCHVALDEK M.
1993 Katalog šňůrové keramiky v Čechách VIII. Mostecko. W: *Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis* 20: 197-258.
- DORKA G.
1939 *Urgeschichte des Weizacker-Kreises Pyritz*. Stettin.
- DRENTH E., LANTING A. E.
1991 De chronologie van de Enkelgrafcultuur in Nederland: Enkele voorlopige opmerkingen. *Paleo-aktueel* 2: 42-46.
- DRESCHER E.
1932 *Das Gebiet Ellguth. Kreis Grottkau o/s. II. Teil: Die urgeschichtliche Besiedlung*. Neisse.
- EHRlich B.
1923 Bericht über die Tätigkeit der Elbinger Altertumsgeellschaft im Vereinsjahre 1921/22. *Elbinger Jahrbuch. Zeitschrift der Elbinger Altertumsgeellschaft und der städtischen Sammlungen zu Elbing* 3: 191-202.
- FREHSE D.
2008 Die Großsteingeräte aus der Oberlausitz. Eine Bestandsaufnahme. *Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodenkmalpflege* 50: 17-184.

- GEBERS W.
1978 *Endneolithikum und Frühbronzezeit im Mittelrheingebiet*. Katalog. Bonn.
- GESCHWENDT F.
1931 *Die steineren Streitäxte und Keulen Schlesiens. Eine typologische Untersuchung*. Maszynopis pracy doktorskiej, Philosophischen Fakultät, Schlesische Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau, [obecnie w: Muzeum Archeologiczne, Oddział Muzeum Miejskiego Wrocławia]. Breslau.
1932 Siedlungsgeschichte Beobachtungen im Oder-Weidetal bei Groß Breslau. *Altschlesien* 4(1-3): 14-29.
- GLOB P. V.
1945 *Studier over den Jyske enkelgravskultur* (= Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1944). København.
- GODŁOWSKA M.
1961 *Kultura ceramiki sznurowej na Śląsku*. Maszynopis pracy magisterskiej, Instytut Archeologii, Uniwersytet Jagielloński. Kraków.
- GÓRKIEWICZ-BUCKA E.
2017 (red.), *Przeszłość odkryta. Powiat kamieński w świetle archeologii* (= Pomorskie zbiory archeologiczne Muzeum Narodowego w Szczecinie 4). Szczecin.
- HEIN M.
1987 *Untersuchungen zur Kultur der Schnurkeramik in Mitteleuropa* (= Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 50). Bonn.
- HENSEL W.
1980 *Polska Starożytna*. Wrocław.
- HERČÍK O.
2014 *Kamenné broušené nástroje kultury se šňůrovou keramikou v Čechách*. Maszynopis pracy licencjackiej, Katedra archeologie, Univerzita Hradec Králové. Hradec Králové.
- HEYD V.
2000 *Die Spätkupferzeit in Süddeutschland: Untersuchungen zur Chronologie von der ausgehenden Mittelkupferzeit bis zum Beginn der Frühbronzezeit im süddeutschen Donaeinzugsgebiet und den benachbarten Regionen bei besonderer Berücksichtigung der keramischen Funde* (= Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 73). Bonn.
- HOOF D.
1970 *Die Steinbeile und Steinaxte im Gebiet des Niederrheins und der Maas: die neolithischen und frühbronzezeitlichen Grosssteingeräte* (= Abhandlungen aus dem Gebiete der Vor- und Frühgeschichte 9). Bonn.
- HÜBNER E.
2005 *Jungneolithische Gräber auf der Jütischen Halbinsel. Typologische und chronologische Studien zur Einzelgrabkultur* (= Nordiske fortidminder, Serie B, t. 24/2). København.
- JACOBS J.
1991 *Die Einzelgrabkultur in Mecklenburg-Vorpommern* (= Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 24). Schwerin.
- KALFERST J., PROSTRČEDNIK J.
1993 Nálezy kultury se šňůrovou keramikou ve východních Čechách. *Pojizerský Sborník* 1: 16-47.
- KEGLER-GRAIEWSKI N.
2007 *Beile – Äxte – Mahlsteine. Zur Rohmaterialversorgung im Jung- und Spätneolithikum Nordhessens*. Köln.
- KEMPISTY A.
1978 *Schyłek neolitu i początek epoki brązu na Wyżynie Małopolskiej w świetle badań nad kopcami* (= Rozprawy Uniwersytetu Warszawskiego 121). Warszawa.
- KILIAN L.
1955 *Haffküstenkultur und Ursprung der Balten*. Bonn.
- KOSTRZEWSKI J.
1923 *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*. Poznań.
1955 *Wielkopolska w pradziejach* (= Biblioteka Archeologiczna 7). Warszawa–Wrocław.
1966 *Pradzieje Pomorza*. Wrocław–Warszawa–Kraków.
- KRZYSZOWSKI A.
1991 Studia nad krzemieniarstwem społeczności kultury ceramiki sznurowej w dorzeczu dolnej i środkowej Parsęty. Wyniki badań archeologicznych na stanowisku 7 w Nawinie, gm. Białogard, woj. Koszalin. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 4: 83-116.
- KUCZKOWSKI W.
1966 Szczecin-Podjuchy – znalezisko luźne. *Materiały Zachodniopomorskie* 12: 790-791.
- KUNKEL O.
1939 Urgeschichte (Zugleich Bericht des Vertrauensmannes die kulturgeschichtlichen Bodenaltertümer in Pommern). *Baltische Studien, Neue Folge* 41: 259-316.
- LA BAUME W., LANGENHEIM K.
1933 Die Steinzeit im Gebiet der unteren Wiechsel. *Blätter für deutsche Vorgeschichte* 9/10: 1-56.
- LANTING A. E.
1982 Die Typochronologie der saalisch-böhmischen Schnurkeramik in Erwägungen. *Jahresschrift für mitteleuropäische Vorgeschichte* 65: 83-100.
- LEKBERG P.
2006 Ground Stone Hammer Axes in Sweden: Production, Life Cycles and Value Perspectives, c. 2350–1700 Cal. BC. W: J. Apel, K. Knutson (red.), *Skilled Production and Social Reproduction Aspects of Traditional Stone-Tool Technologies Proceedings of a Symposium in Uppsala, August 20-24, 2003*: 361-385. Uppsala.
- LIBERA J., SOBIERAJ J.
2016 Topory kamienne jako identyfikator kultury ceramiki sznurowej w środkowej i północnej części Lubelszczyzny. W: P. Jarosz, J. Libera, P. Włodarczak (red.), *Schyłek neolitu na Wyżynie Lubelskiej*: 411-454. Kraków.
- LIBERA J., SOBIERAJ J., KONOPLA V.
2011 Niektóre typy schyłkowoneolitycznych toporów kamiennych jako potencjalne wyznaczniki międzykulturowych szlaków komunikacyjnych bałtycko-pontyjskiego międzymorza. W: M. Ignaczak, A. Koško, M. Szmyt (red.), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV-I tys. przed Chr.* (= Archaeologia Bimaris 4): 231-238. Poznań.
- LIMBREY S.
1975 *Soil science and archaeology*. London.
- LOEWE G.
1959 *Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik, Teil I: Thüringen* (= Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 17). Halle (Saale).
- LUCAS H.
1965 *Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil II: Saalemündungsgebiet* (= Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle, t. 20). Berlin.

- ŁĘCZYCKI S.
 1989a *Äneolithikum und Frühbronzezeit im Raum der Oberen Oder, Teil I, Text*. Maszynopis pracy doktorskiej, Ludwig-Maximilians-Universität. München.
 1989b *Äneolithikum und Frühbronzezeit im Raum der Oberen Oder, Teil IIA, Quellenkatalog*. Maszynopis pracy doktorskiej, Ludwig-Maximilians-Universität. München.
 1989c *Äneolithikum und Frühbronzezeit im Raum der Oberen Oder, Teil IIB, Abbildungen zum Katalog*. Maszynopis pracy doktorskiej, Ludwig-Maximilians-Universität. München.
 2014 *Äneolithikum und Frühbronzezeit im Raum der Oberen Oder*. Katowice.
- MACHNIK J.
 1966 *Studia nad kulturą ceramiki sznurowej w Małopolsce*. Wrocław-Warszawa-Kraków.
 1979 *Krąg kulturowy ceramiki sznurowej*. W: W. Hensel, T. Wiślański (red.), *Prahistoria ziem polskich, t. II: 337-411*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- MAREK R., LISIECKI Ł.D.
 2014 *Sprawozdanie z nadzoru archeologicznego i badań ratowniczych prowadzonych w trakcie realizacji projektu Stały nadzór archeologiczny i ratownicze badania archeologiczne metodą wykopaliskową podczas robót ziemnych, związanych z realizacją zadania: Budowa drogi wojewódzkiej Żerniki Wrocławskie – Siechnice (od ronda w ciągu drogi wojewódzkiej nr 395 do drogi krajowej nr 94)*. Maszynopis raportu, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu. Bystrzyca Kłodzka-Wrocław.
- MATTHIAS W.
 1965 *Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil III: Nordharzgebiet* (= Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 23). Berlin.
 1974 *Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil IV: Südharz-Unstrut-Gebiet* (= Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 28). Berlin.
 1982 *Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil V: Mittleres Saalegebiet* (= Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 35). Berlin.
 1987 *Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil VI: Restgebiete und Nachträge* (= Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 40). Berlin.
- MATUSZEWSKA A.
 2011 *Kultura ceramiki sznurowej na dolnym Nadodrzu* (= Archaeologia Bimaris 5). Poznań.
- MERTINS O.
 1904 *Steinzeitliche Werkzeuge und Waffen in Schlesien. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift, Neue Folge 3: 1-26*.
- METLIČKA M., ŘEZÁČ M., TUREK J.
 2007 *Nálezy z období závěru enolitu v jihozápadních Čechách. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 20: 109-116*.
- NEUGEBAUER C., NEUGEBAUER J.-W.
 1992 *Quellen zur Chronologie der späten Schnurkeramik im Unteren Traisental, Niederösterreich*. W: M. Buchvaldek, Ch. Strahm (red.), *Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur mit Schnurkeramik. Schnurkeramik-Symposium 1990, t. 19: 143-155*. Praha.
- NOWOTHNIG W.
 1937 *Neue schnurkeramische Funde aus Schlesien. Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit 13(10/11): 260-262*.
- PITTONI R.
 1954 *Urgeschichte des Österreichischen Raumes*. Wien.
- POLAŃSKA (ŚLUSARSKA) M.
 2016 *Cmentarzysko kultury ceramiki sznurowej na wielokulturowym stanowisku 1-2 w Lublinie-Sławinku*. W: P. Jarosz, J. Libera, P. Włodarczak (red.), *Schyłek neolitu na Wyżynie Lubelskiej: 307-328*. Kraków.
- PORZEZIŃSKI A.
 1968 *Radowo Wielkie – stanowisko? Materiały Zachodniopomorskie 14: 810-811*.
- PRINKE A., SKOCZYLAŚ J.
 1980 *Neolityczne surowce kamienne Polski środkowo-zachodniej. Studium archeologiczno-petrograficzne*. Warszawa-Poznań.
- PROSTŘEDNÍK J., ŠÍDA P.
 2004 *Lužická skupina kultury se šňůrovou keramikou v Pojizeří*. W: M. Lutovský (red.), *Otázky neolitu a eneolitu 2003. Sborník referátů z 22 pracovního setkání badatelů zaměřených na výzkum neolitu a eneolitu. Český Brod – Kounice 23. až 26. září 2003: 307-354*. Praha.
- PRÜMERS R.
 1888 *Geschäftsbericht über die Historische Gesellschaft für die Provinz Posen für die Zeit vom 1. Februar bis zum 31 März 1888. Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz Posen 3: XXV-XXVII*.
- SADOWSKI J. N.
 1877 *Wykaz nabytków przedhistorycznych na ziemiach polskich, z. 1. Dorzecza Warty i Baryczy*. Kraków.
- SANGMEISTER E., GERHARDT K.
 1965 *Schnurkeramik und Schnurkeramiker in Südwestdeutschland* (= Badische Fundberichte, Sonderheft 8). Freiburg.
- SCHMITSBERGER O.
 2003 *Neufunde endneolithischer Streitäxte aus Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich. Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins 148: 9-18*.
- SCHROEDER R.
 1951 *Die Nordgruppe der Oderschnurkeramik* (= Vorgeschichtliche Forschungen 14). Berlin.
- SCHUT P.
 1997 *“Vakmanschap is meesterchap”. Twee uitzonderlijke gefacetteerde hamerbijen uit Oost-Nederland. Archeologie 8: 104-111*.
- SCHWARTZ K.
 1938 *Zur vor- und frühgeschichtlichen Besiedlung des Fraustädter Ländchens. Altschlesien. Mitteilungen des Schlesischen Altertumsvereins 7(2): 141-190*.
- SCHWARTZ W. F. L.
 1880 *II. Nachtrag zu den Materialien zur prähistorischen Kartographie der Provinz Posen*. Poznań.
- ŠEBELA L.
 1999 *The Corded Ware Culture in Moravia and in the Adjacent Part of Silesia (Catalogue)* (= Fontes Archaeologici Moraviae 23). Brno.
- SEGER H.
 1916 *Die keramischen Stilarten der jüngeren Steinzeit Schlesiens. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift, Neue Folge 7: 1-89*.

- 1924 Vermehrung der vorgeschichtlichen Sammlung des Schlesischen Museums für Kunstgewerbe und Altertümer. 1. April 1921-31. März 1922. *Altschlesien. Mitteilungen des Schlesischen Altertumsvereins* 1(2): 105-111.
- SIUCHNIŃSKI K.
1969 *Klasyfikacja czasowo-przestrzenna kultur neolitycznych na Pomorzu Zachodnim. Cz. 1, Katalog źródeł archeologicznych.* Szczecin.
- SOŁTYKOWSKA-GODŁOWSKA M.
1964 Einige Bemerkungen über die Schnurkeramischen Kultur in Schlesien. *Archaeologia Polona* 7: 199-209.
- SPROCKHOFF E.
1926 *Die Kulturen der jüngeren Steinzeit in der Mark Brandenburg.* Berlin.
- STANISŁAWSKI A., WOJNICKA D.
2012 Osadnictwo neolityczne na stanowisku Wojkowice 15, gmina Żórawina. W: B. Gediga (red.), *Badania na autostradzie A4, część X. Neolityczne osadnictwo na stanowisku Wojkowice nr 15, gmina Żórawina, t. 12:* 7-179. Wrocław.
- STRUVE K. W.
1955 *Die Einzelgrabkultur in Schleswig-Holstein und Ihre kontinentalen Beziehungen* (= Offa Bücher 11). Neumünster.
- TETZLAFF W.
1955 *Plemiona kultury ceramiki sznurowej na terenie Wielkopolski.* Maszynopis pracy magisterskiej, Instytut Archeologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza. Poznań.
- WAGA T.
1931 *Kultura nadodrzańskiej kultury ceramiki sznurowej w Wielkopolsce.* Poznań.
- WEBER V.
1969 Zur Schnurkeramik im östlichen Mitteldeutschland und in der Oberlausitz. W: H. Behrens, F. Schlette (red.), *Die neolithischen Becherkulturen im Gebiet der DDR und ihre europäischen Beziehungen. Vorträge der Tagung 1967:* 29-37. Berlin.
- WETZEL G.
1992 Die Schnurkeramik in der Oberlausitz und Niederlausitz. W: M. Buchvaldek, Ch. Strahm (red.), *Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur mit Schnurkeramik. Schnurkeramik-Symposium 1990* (= Praehistorica. Acta Instituti Praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis 19): 43-55. Praha.
- WŁODARCZAK P.
2006 *Kultura ceramiki sznurowej na Wyżynie Małopolskiej.* Kraków.
- WOJCIECHOWSKI W.
1970 *Zagadnienie chronologii relatywnej kultur młodszej epoki kamienia na Dolnym Śląsku na tle środkowo-europejskiej systematyki neolitu* (= Studia Archeologiczne 3). Wrocław.
- 1988 Próba lokalizacji ośrodków produkcyjnych toporów ślązańskich w świetle badań petroarcheologicznych. *Przegląd Archeologiczny* 35: 101-138.
- ZEMPLIN A.S. VON
1820 Beschreibung einer zu Gunschwitz aufgefundenen Steinitaxt von Serpentin. *Correspondenz der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur* 1: 109-113.
- ZIMOŃ H.
1989 *Monoteizm pierwotny. Teoria Wilhelma Schmidta i jej krytyka w wiedeńskiej szkole etnologicznej.* Katowice.

The assemblage of stone axes from Iwiny, site 13, Lower Silesia Province. A voice on the issue of eastern distribution range of Corded Ware culture faceted axes

Summary

The research at Iwiny, site 13, Siechnice commune was carried out in the years 2012-2013. It resulted in the discovery of various remains of prehistoric settlement, of which feature 295 deserves special attention (Figs. 1-2). The outline of the pit, visible after the mechanical removal of the topsoil, had an irregular-kidney shape measuring 5.32×4.37 m (Figs. 2-3). Its bottom part contained bone fragments and four stone axes (Figs. 4-9) characteristic of the Corded Ware culture.

The subrectangular form of the pit, as well as the presence of heavily damaged (human?) bones and the unique set of stone tools in its bottom part, appear to indicate a sepulchral nature of the find. In this context, the distinct south-north orientation of the grave is very important. As shown by analyses carried out in recent years, such arrangement of grave pits was by far the most common in Silesia. It is also important to note that one of the battle-axes was recorded in situ, in the southern section of the lowermost part of the pit (unfortunately, the exact location of the remaining stone tools is unknown). This corresponds with the funeral custom, common among the Corded Ware culture communities in Silesia, of burying the dead with their heads towards the south, and depositing axes in such a way that their stone heads are now registered in the vicinity of the skulls.

Finding as many as four artefacts of this kind at the pit's bottom is a fascinating discovery in itself, although the uniqueness of this assemblage makes it difficult to interpret. It is exceptional both in terms of the number of finds in one set and a certain peculiarity of their forms. The special way of finishing some of them, by polishing a series of narrow, parallel facets that partly or entirely cover their side surfaces, draws attention to the interesting, although poorly explored issue of the presence of Final Eneolithic faceted axes in Silesia and other regions east of the Oder.

As clearly evidenced by cartographic data (Figs. 10 and 11), faceted axes are not the dominating variants of stone insignia or tools in any of the settlement regions inhabited by bearers of the Corded Ware culture east of the Oder. The area in question is definitely a marginal zone of their occurrence. However, the presence of imported faceted battle-axes or their imitations, as well as the custom of faceting axes by local manufacturers, indicate the influence of Saxon-Thuringian communities of the Corded Ware culture.

An overview of faceted axes discovered in Silesia and other regions located east of the Oder, has shown a high heterogeneity of these finds. Artefacts of this type recorded in present-day Poland (Table 1) may be divided into four basic groups: 1 – imported battle-axes, which can be classified as types 1 and 2 according to K.H. Brandt, 2 – their imitations manufactured in Lower Silesian production centres from local raw material, 3 – faceted battle-axes of the Silesian type (Germ. *Zobtenertypus*), and, possibly most controversial, 4 – massive working axes with a rectangular cross-section and facets covering mainly their butt parts, manufactured in Lower Silesian workshops mostly from serpentinite.

The heterogeneity of the finds mirrored in this division only partially reflects the complexity of the problem. This would become even more apparent if an attempt was made to compare such artefacts on a scale appropriate for the whole phenomenon in question. For the current discussion, significant is the matter of faceted battle-axes made of Silesian serpentinite and the appearance (mainly in the Lusatian zone) of syncretic forms of Silesian type battle-axes with faceted bottom sides (excluding their flat upper surfaces). Even if these are relatively rare finds in comparison with the commonly discovered “canonic”

Silesian type battle-axes, their presence definitely changes our view of the “visual identity” of Eneolithic pastoralist communities inhabiting the Silesian-Lusatian area. Apparently, we are dealing with a deeper interest of these groups in the “Central German style”. At the same time, it seems that the reception of this style was limited due to the properties of the raw material – faceting the surfaces of axes was poorly “expressed” in relatively soft (carbonate) serpentinites preferred by local communities of the Corded Ware culture.

Autorzy/Authors:

dr **Tomasz J. Chmielewski**, Instytut Archeologii i Etnologii, Uniwersytet Gdański, ul. Bielańska 5, 80-851 Gdańsk, tomasz.chmielewski@ug.edu.pl, ORCID: 0000-0003-3077-4018

dr **Mateusz Krupski**, Fundacja Archeolodzy.org, ul. Bolesława Prusa 81/3i, 50-316 Wrocław, mateusz@archeolodzy.org, ORCID: 0000-0001-7992-967X

Osadnictwo z III i II tys. przed Chr. na stanowiskach 1 i 24 w Głuchowie, woj. wielkopolskie

JANUSZ CZEBRESZUK, MARZENA SZMYT

Settlement from the 2nd and 3rd millennia BC at Głuchowo, sites 1 and 24, Wielkopolska Province

Artykuł poświęcony jest prezentacji i analizie materiałów archeologicznych z dwóch stanowisk archeologicznych (Głuchowo 1 i Głuchowo 24), położonych na zachód od Poznania. Badania wykopaliskowe na obu stanowiskach zostały przeprowadzone w latach 1999-2002, w ramach programu prac ratowniczych poprzedzających budowę autostrady A2. Na omawiane źródła składają się materiały ruchome (głównie ceramika, a w znacznie mniejszej liczbie zabytki z innych surowców), jak również obiekty nieruchome (groby i obiekty osadowe). Poświadczają one obecność na badanym terenie reliktyw osadnictwa kilku grup ludności reprezentujących: kulturę ceramiki sznurowej, kulturę unietycką, horyzont trzciniecki oraz horyzont liniński.

Słowa kluczowe: interstadium epok neolitu i brązu, schyłkowy neolit, wczesna epoka brązu, Niż Polski, kultura ceramiki sznurowej, kultura unietycka, horyzont trzciniecki, horyzont liniński, osadnictwo, groby

The article is dedicated to the presentation and analysis of archaeological material recorded at two archaeological sites (Głuchowo 1 and Głuchowo 24) located to the west of Poznań. The excavations were carried out at both the sites in the years 1999-2002 as part of the rescue research programme preceding the construction of A2 motorway. The finds discussed include artefacts (mainly pottery and much less numerous items made of other materials) and ground features (graves and settlement-related features). They testify to the presence of several communities in the studied area, representing the Corded Ware culture, the Únětice culture, the Trzciniec horizon, and the Linin horizon.

Keywords: Neolithic-Bronze Interstage, Final Neolithic, Early Bronze Age, Polish Lowland, Corded Ware culture, Únětice culture, Trzciniec horizon, Linin horizon, settlement, graves

Stanowiska nr 1 i 24 w Głuchowie, gm. Komorniki, pow. poznański, woj. wielkopolskie, zostały włączone do programu ratowniczych badań wykopaliskowych poprzedzających budowę autostrady A2. Po stwierdzeniu ich lokalizacji na pasie planowanej autostrady, stanowiska oznaczono sygnaturami AUT 145 (Głuchowo 1) oraz AUT 148 (Głuchowo 24) i wytypowano do szerokoprzestrzennych prac wykopaliskowych (ryc. 1). W latach 1999-2002 realizowała je ekspedycja „Archeostrada” Muzeum Archeologicznego w Poznaniu i Poznańskiego Towarzystwa Prehistorycznego. Na stan. 1 w Głuchowie badania, którymi kierował Tomasz Skorupka z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu, objęły łącznie 1555 arów w obrębie 24 odcinków sygnowanych literami A-R (ryc. 2). Z kolei na stan. 24 w Głuchowie eksplorację wykopaliskową na obszarze 377,5 ara

w obrębie 10 odcinków oznaczonych literami A-J (ryc. 2) prowadziła ekipa kierowana przez Arletę i Roberta Jadrychów.

Ogółem w Głuchowie 1 odsłonięto 5263 obiekty dokumentując szereg faz zasiedlenia terenu, sięgających od mezolitu do późnego średniowiecza, natomiast w Głuchowie 24 zidentyfikowano 1129 obiektów, datowanych od neolitu po okres nowożytny.

Część materiałów archeologicznych z Głuchowa 1 została przedstawiona w dwóch tomach „Fontes Archaeologici Posnanienses”: w r. 2005 opublikowano cmentarzysko z wczesnej epoki żelaza (Skorupka 2005), a w r. 2010 źródła związane z kulturą pucharów lejkowatych (Prinke 2010) oraz kulturą amfor kulistych (Szymt 2010). Niniejszy artykuł kontynuuje prezentację i analizę pozostałości osadnictwa pradziejowego, skupiając się na interstadium epok

Tabela 1. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Ogólna charakterystyka źródeł z interstadium epok neolitu i brązu

Odcinek	Obiekty ziemne		Źródła ruchome				Uwagi
	Groby	Osadowe	Ceramika	Polepa	Kości zwierzęce	Kości ludzkie	
Głuchowo 1							
A	-	-	10				
B	1	-	51		tarczka kościana*	+	*z grobu B814
C	-	-	9				
D	1	3	110	1	1 fr. kości zwierzęcej*; 1 depozyt zwierzęcy**	+	*z obiektu D819 **z grobu D129
F	-	1	4				
K	-	-	3				
O	-	-	15				
P	-	-	1				
R	-	-	4				
S	-	-	4				
V	-	-	1				
W	-	-	9				
X	-	-	10				
Y	-	-	25				
Razem	2	4	256	1			
Głuchowo 24							
B	-	-	1				
F	-	1	8				
H	-	-	1				
Razem		1	10				

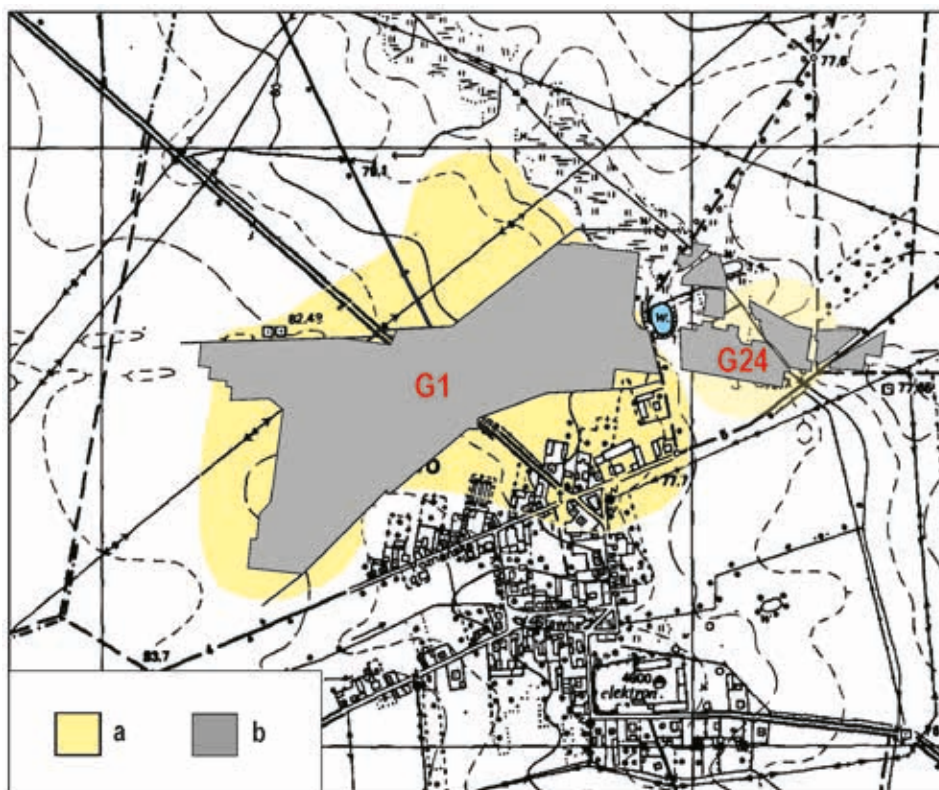
neolitu i brązu (INB), tj. na odcinku czasu obejmującym schyłek klasycznie rozumianego neolitu oraz początki epoki brązu, co w skali chronologii absolutnej z grubsza odpowiada III i pierwszej połowie II tys. przed Chr. (por. Czebreszuk 1996: 189-192). Ze względu na przestrzenną bliskość obu stanowisk do opracowania włączono nieliczne materiały z Głuchowa 24.

Na omawiane poniżej źródła (tabela 1) składają się materiały ruchome (głównie ceramika, a w znacznie mniejszej liczbie zabytki z innych surowców), jak również obiekty nieruchome (groby i obiekty osadowe). Źródła te poświadczają obecność na omawianych stanowiskach reliktyw osadnictwa kilku grup ludności z INB, a mianowicie: kultury ceramiki sznurowej (KCSZ), kultury unietyckiej (KU), a także z

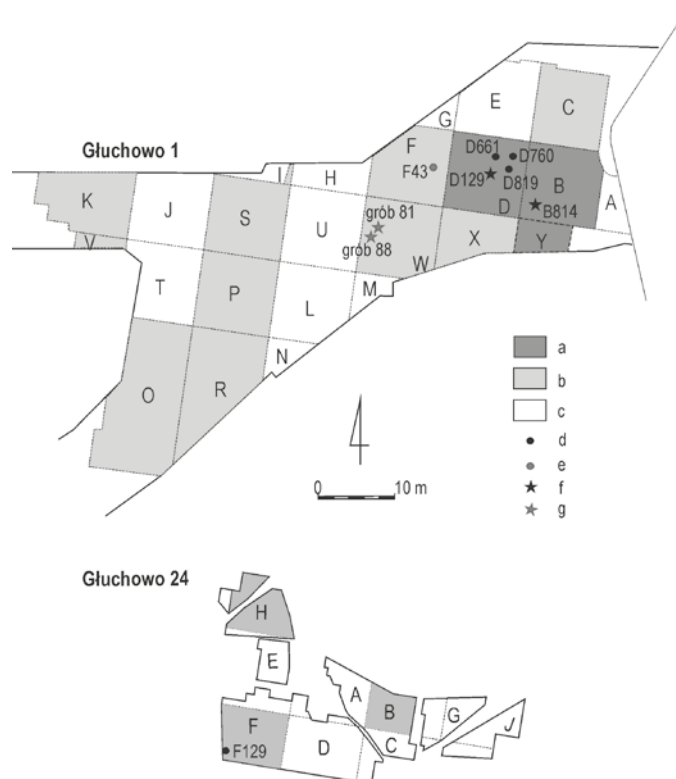
horyzontów: linińskiego (HL) i trzcinieckiego (HT), jak również z ogólnie pojętej wczesnej epoki brązu (WEB). Sekwencję tę zaczynają jednak opublikowane wcześniej ślady pobytu na badanym terenie niewielkiej grupy ludności KAK, datowane na przełom IV i III tys. przed Chr. (Szmyt 2010).

Ustalenia, poczynione w trakcie opracowywania reliktyw osadnictwa z INB, skłoniły nas do reanalizy części materiałów, które wcześniej odniesiono do początków epoki żelaza (Skorupka 2005). Przedstawiamy ją w końcowej partii artykułu.

Materiały z INB badano zgodnie z zasadami opracowywania źródeł z wielkich inwestycji liniowych stosując szczegółowe procedury przetestowane na licznych zbiorach z Kujaw i Wielkopolski (por. np. Koško 2000; Bednarczyk, Koško 2004; Szmyt 2016).



Ryc. 1. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Lokalizacja stanowisk. Wyk. T. Skorupka, J. Kędelska
 Legenda: a – zasięg stanowisk; b – zasięg badań wykopaliskowych



Ryc. 2. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Zasięg badań wykopaliskowych oraz lokalizacja elementów osadnictwa z interstadium epok neolitu i brązu. Wyk. J. Kędelska, M. Szmyt
 Legenda: a – ponad 25 fragmentów ceramiki z INB w odcinku; b – od 1 do 24 fragmentów ceramiki z INB w odcinku; c – brak ceramiki z INB w odcinku; d – jama; e – dołek posłupowy; f – groby D128 i B814; g – groby 81 i 88 (por. część 5 artykułu)

1. Źródła nieruchome

Z badanym odcinkiem pradziejów na stan. 1 w Głuchowie można łączyć (ryc. 2) co najmniej dwa groby ludzkie (B814 i D129) oraz cztery obiekty osadowe, których wypełniska zawierały jedynie materiały z INB (D661, D760, D819 i być może F43). W 88 innych obiektach osadowych o młodszej chronologii interesujące nas źródła były redeponowane. Natomiast na stan. 24 w Głuchowie z INB związany jest najprawdopodobniej jeden obiekt nieruchomy, a z redepozycją ceramiki mamy do czynienia w jednym przypadku (ryc. 2). Ogólną charakterystykę obiektów datowanych na wskazany etap zamieszczono w tabeli 2.

1.1. Groby

Uchwycono jedynie zarysy jam grobowych nie odnotowując przesłanek na rzecz istnienia jakichkolwiek form ich zaznaczenia na powierzchni (np. nasypów, śladów po palisadzie itp.; por. Czebreszuk 2000b: 427-432; Pospieszny *et al.* 2015)¹.

Obiekt B814 (ryc. 3). W jamie o nieregularnym zarysie i wielkości 136×132 cm² odsłonięte zostały silnie zniszczone szczątki dwóch osób (ocena dr. Artura Rewekanta, za którą uprzejmie dziękujemy): kobiety w wieku 40-50 lat oraz dziecka w wieku 7-8 lat. Kobieta została złożona na osi N-S, w pozycji silnie podkurczonej na prawym boku, z głową skierowaną na północ, twarzą ku zachodowi, z kolanami dotykającymi przedramion i dłońmi umieszczonymi na wysokości szyi. Brak jest danych dla rekonstrukcji układu ciała dziecka, którego szczątki zostały zidentyfikowane na etapie prac laboratoryjnych. Jedynym elementem wyposażenia była ornamentowana płyta kościana, którą zarejestrowano w rejonie klatki piersiowej kobiety. Ponadto w zasypisku grobu, stworzonym przez silnie zbielicowaną próchnicę, znaleziono 10 fragmentów ceramiki kultury łużyckiej. Z kości kobiety oraz z fragmentu tarczki pobrano próby, z których w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym otrzymano datowania ¹⁴C (por. część 3.3.1).

Obiekt D129 (ryc. 4). Na dnie owalnej jamy o nieckowatym przekroju i wymiarach 115×70 cm, miąższości 42 cm, odsłonięto fragmenty szkieletu

mężczyzny w wieku 40-45 lat (ocena dr. Artura Rewekanta, za którą uprzejmie dziękujemy). Zachowały się tylko silnie zniszczone, pozbawione kolagenu, kości sklepienia i podstawy czaszki, które znajdowały się przy północnym krańcu jamy grobowej oraz kości nóg, częściowo w układzie anatomicznym. Układ jest mało czytelny, ale sugeruje złożenie ciała zmarłego na prawym boku, głową na północny zachód. Brak jest pozostałych elementów kośćca ludzkiego. Dopuszczyć można różne hipotezy wyjaśniające ich nieobecność, w tym np. pełny rozkład szkieletu pozaczaszkowego względnie wyselekcjonowanie jedynie wybranej części ciała zmarłego do pogrzebania w omawianym grobie (tj. pochówek częściowy). Pierwszej możliwości przeczy znalezienie w jamie większej liczby kości. Mianowicie, w południowo-wschodniej połowie jamy, na poziomie depozycji szczątków ludzkich, odkryto pozostałości bydła, należące do jednego osobnika w wieku 15-18 miesięcy (Makowiec 2006). Udokumentowane części szkieletu zwierzęcia leżały w porządku anatomicznym. Jedynym artefaktem w grobie był puchar zdobiony odciskami sznura (ryc. 5), umieszczony w północno-zachodniej części jamy grobowej, około 25 cm na południowy zachód od szczątków czaszki zmarłego. Jednolite wypełnisko jamy grobowej stanowiła średnio zbielicowana próchnica. Z kości ludzkich oraz zwierzęcych uzyskano dwie daty radiowęglowe, wykonane metodą akceleratorową w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym (por. niżej część 3.3.1).

Grób D129 reprezentuje KCSZ, o czym świadczy zarówno jego wyposażenie, jak też wyniki analiz radiowęglowych. Więcej problemów interpretacyjnych niesie ze sobą grób B814. Zdobiona płyta kościana nie ma jednoznacznych odniesień kulturowych, dlatego interpretację kulturowo-chronologiczną oparto na datowaniach ¹⁴C, które wskazują na KU.

1.2. Obiekty osadowe

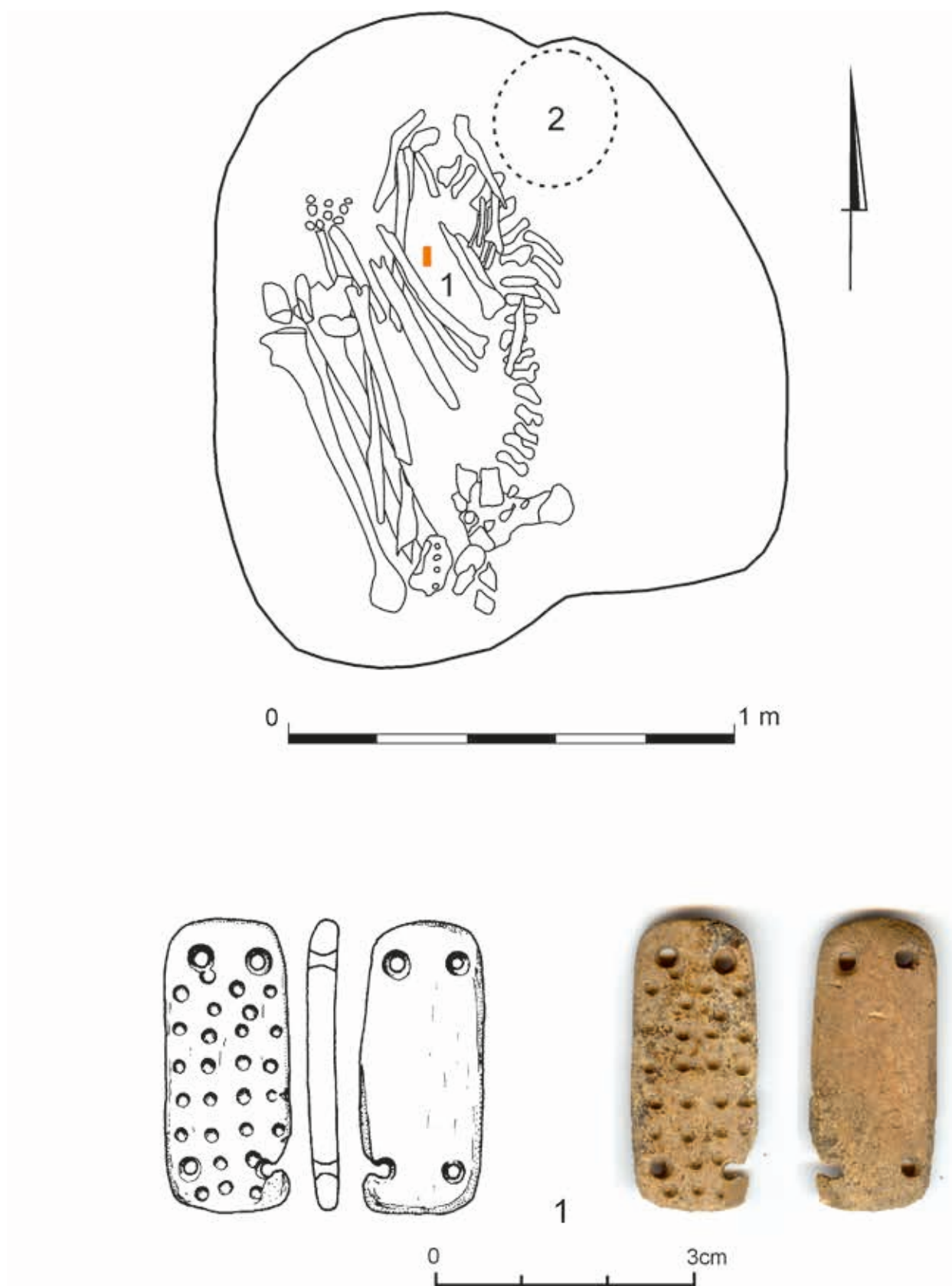
Wiązane z dużym prawdopodobieństwem z INB obiekty osadowe to trzy jamy (D661, D760, D819) i jeden dołek posłupowy (F43) z Głuchowa 1 oraz jedna jama (F129) z Głuchowa 24 (tabela 2 i ryc. 6). Wszystkie jamy miały owalne zarysy w stropie, a profile nieckowate lub nieckowate z przegłębieniami. Długość obiektów wahała się od 188 cm do 74 cm, szerokość mieściła się między 108 cm

¹ Wstępnie obydwa groby łączono z KCSZ (por. Czebreszuk 2006b; Pospieszny 2009, tab. 2 i katalog).

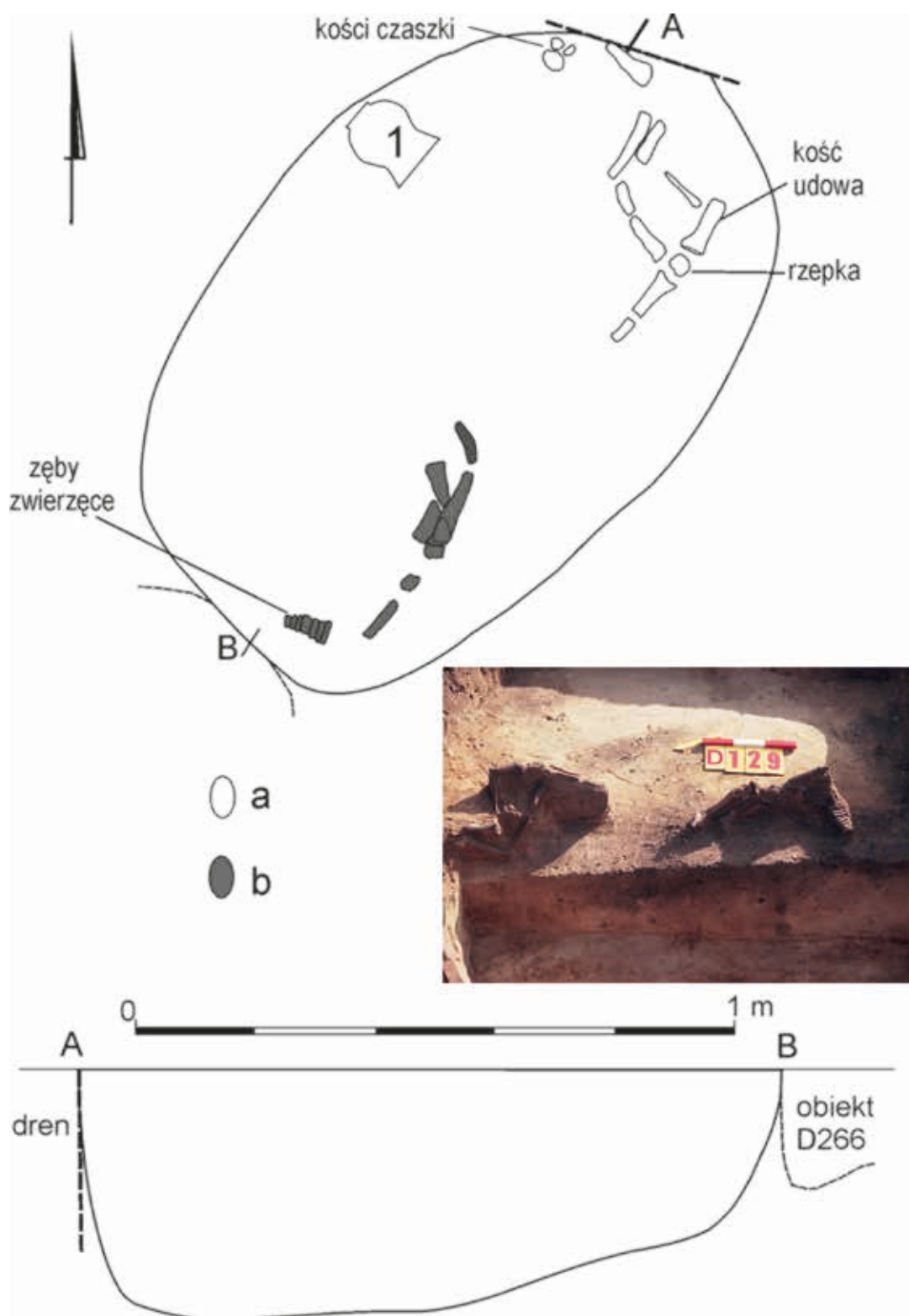
² W dokumentacji brak informacji o głębokości stropu i spągu omawianego obiektu. Brak też profilu jamy grobowej.

Tabela 2. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Charakterystyka obiektów z interstadium epok neolitu i brązu

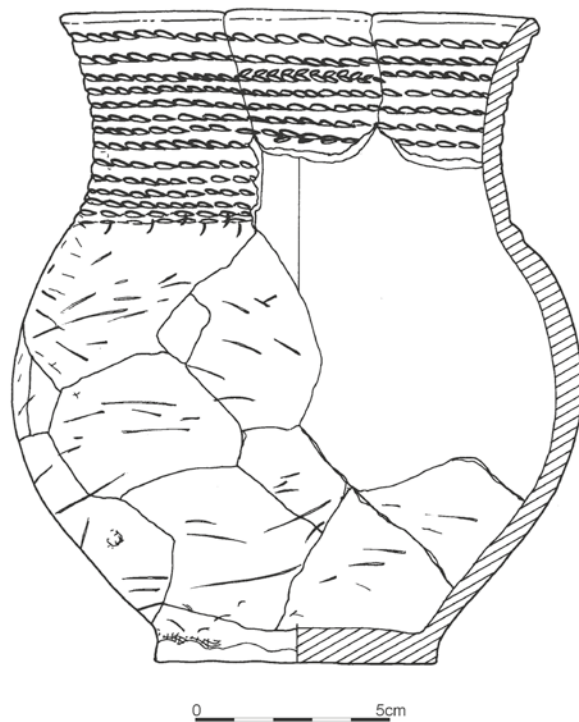
Obiekt	Rzut płaski: kształt, wymiary [cm]	Przekrój: kształt, miąższość [cm]	Wypełnisko	Źródła ruchome	Funkcja	Uwagi
<i>Głuchowo 1</i>						
B184	nieregularny, 136 × 132	? miąższość ?	silnie zbielicowana próchnica	ornamentowana tarczka kościana	grób	szczątki ludzkie: kobieta 40-50 lat, dziecko 7-8 lat; efekt procesów podepozycyjnych: 10 fr. ceramiki kultury łużyckiej
D129	owalny, 112 × 70	nieckowaty, miąższość 42	średnio zbielicowana próchnica	szczątki bydła (15-18 miesięcy); 1 naczynie	grób	szczątki ludzkie: mężczyzna 40-45 lat
D661	owalny, 82 × 60	asymetrycznie nieckowaty, miąższość 26	intensywnie brunatna próchnica oraz słabo zbielicowana próchnica	2 fr. ceramiki	jama	
D760	owalny, 74 × 66	nieregularnie nieckowaty, z przegłębieniami, miąższość 16	średnio zbielicowana próchnica	1 fr. ceramiki, 1 fr. polepy	jama	
D819	owalny, 112 × 108	asymetrycznie nieckowaty, z lekko wypłaszczonym dnem, miąższość 27	silnie zbielicowana próchnica	2 fr. ceramiki, 1 kość zwierzęca	jama	
F43	owalny, 46 × 34	regularny, nieckowaty, miąższość 30	słabo zbielicowana próchnica	2 fr. ceramiki	dołek postupowy	
<i>Głuchowo 24</i>						
F129	owalny, 188 × 94	nieregularnie nieckowaty, z przegłębieniami, miąższość 36	słabo zbielicowana próchnica	7 fr. ceramiki	jama	ponadto 2 fr. ceramiki kultury łużyckiej w stropowej części obiektu



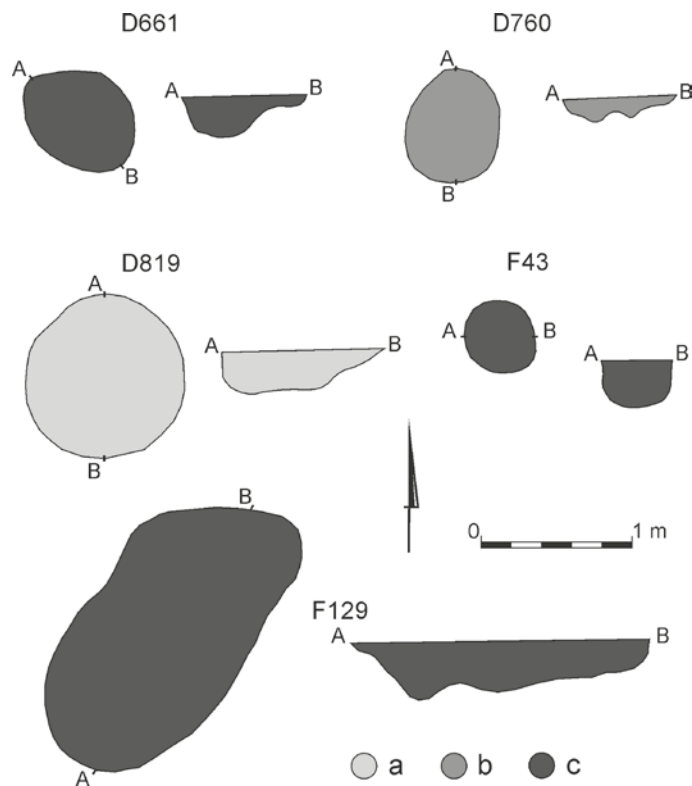
Ryc. 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Obiekt B814 – grób ludzki: plan i wyposażenie. Wyk. T. Skorupka, J. Kędelska
 Legenda: 1 – płytka kościana; 2 – ślad po czaszce



Ryc. 4. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Obiekt D129 – grób ludzki: plan, przekrój i fotografia dokumentująca eksplorację szczątków zwierzęcych. Wyk. T. Skorupka, J. Kędelska
 Legenda: a – kości ludzkie; b – kości zwierzęce; 1 - naczynie



Ryc. 5. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Obiekt D129. Naczynie kultury ceramiki sznurowej. Wyk. J. Kędelska



Ryc. 6. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Plany obiektów osadowych z interstadium epok neolitu i brązu (por. tabela 2). Wyk. T. Skorupka, M. Szmyt

Legenda: a – silnie zbielicowana próchnica; b – średnio zbielicowana próchnica; c – słabo zbielicowana próchnica

a 60 cm, natomiast głębokość sięgała od 36 cm do 16 cm. Dołek posłupowy F43 był owalny, miał nieckowaty przekrój i wymiary 46×34 cm i głębokość 30 cm.

Ze względu na obecność w wypełnisku diagnostycznej ceramiki, jamę D819 z Głuchowa 1 można odnieść do KCSZ, natomiast jamy D661 i D760 z Głuchowa 1 oraz F129 z Głuchowa 24 łączymy z HT. Wątpliwości towarzyszą chronologicznej ocenie dolka posłupowego F43 z Głuchowa 1, w którym zidentyfikowano fragment ceramiki zaliczony do wczesnej fazy KCSZ. Nie można wykluczyć redepozycji tego ostatniego w młodszym obiekcie o niewielkich rozmiarach i miąższości.

2. Źródła ruchome

Zestaw źródeł ruchomych łączonych z INB w Głuchowie 1 zawiera 256 fragmentów naczyń, jedną tarczkę/płytkę kościaną, polepę oraz kości ludzkie i zwierzęce. Na stanowisku znaleziono 169 wyrobów z krzemienia, lecz żadnego z nich nie można bezpośrednio ani pośrednio odnieść do odcinka pradziejów omawianego w niniejszej pracy (Kabaciński, Sobkowiak-Tabaka 2006).

Ogół materiałów z INB zarejestrowano w 14 jednostkach eksploracyjnych (ryc. 2 i tabela 1). Główne ich skupisko odnotowane zostało w północno-wschodniej partii terenu stanowiska (odcinki A, B, C, D, Y, X), a znacznie mniejsze – w części południowo-zachodniej (odcinek O). W pozostałych odcinkach występowało jedynie po kilka fragmentów naczyń. Większość ceramiki (ponad 44%) pochodzi z zasypisk obiektów ziemnych o późniejszej (lub – rzadziej – wcześniejszej) metryce. Z obiektów INB uzyskano 27% ceramiki, a niespełna 29% wystąpiło w „warstwie”, tj. poza obiektami.

Z kolei w Głuchowie 24 badany zestaw źródeł ruchomych obejmuje tylko 10 ułamków ceramiki. Zarejestrowano je w trzech jednostkach eksploracyjnych (ryc. 2 i tabela 1): w wykopie B18, na styku wykopów F16b i F26a (w obiekcie F129) oraz w wykopie F35a (na złożu wtórnym w obiekcie F197), a także w wykopie H5b.

2.1. Ceramika

Specyfikację cech technologiczno-stylistycznych dominującej liczbowo kategorii źródeł ruchomych,

tj. ceramiki, przedstawiono zgodnie z zasadami opracowanymi dla materiałów z okresu INB na Kujawach (najnowsze ujęcie: Czebreszuk, Koško, Szmyt 2006). Podstawowy zasób danych zamieszczono w tabeli 3. W Głuchowie 1 zbiór wyjściowy, który liczył 256 fragmentów ceramiki, został – po wyklejeniu bądź zestawieniu ułamków z jednego naczynia – zredukowany do 185 jednostek, które poddano analizie pod kątem identyfikacji cech technologii, morfologii oraz zdobnictwa.

2.1.1. Technologia ceramiki

Analizą w zakresie technologii objęto 175 fragmentów z Głuchowa 1, gdyż 10 ułamków wyeliminowano z tej procedury ze względu na przepalenie lub zły stan zachowania. W przypadku Głuchowa 24 eliminacji z podobnych powodów podlegały 2 fragmenty, a analizie poddano 8 ułamków.

W pierwszym z omawianych zbiorów zidentyfikowano cztery receptury przygotowania masy ceramicznej (tabela 3 i 4), które w systemie opisu ceramiki z INB określane są jako cykle: Ib, IIa, IIb oraz IIc (por. Czebreszuk 1996: 22-23; Czebreszuk, Koško, Szmyt 2006). Cykl Ib grupuje ceramikę wykonaną przy udziale drobnoziarnistej (rzadziej: z obecnością też średnioziarnistej) domieszki szamotu i piasku. Dla cyklu IIa charakterystyczna jest gruboziarnista domieszka tłuczni kamiennego, dla IIb – drobnoziarnistego piasku i tłuczni kamiennego, a dla IIc – średnioziarnistego tłuczni kamiennego i piasku. Odnotowano szereg przykładów obmazowania (częściej) lub chropowacenia (rzadziej) powierzchni naczyń (tabela 4).

W serii z Głuchowa 24 odnotowano obecność ceramiki zaliczonej do cykli: Ib, IIb oraz IIc. Pierwszy z wymienionych reprezentują dwa fragmenty obmazowane wiechciem na obu powierzchniach (tabela 4).

2.1.2. Morfologia naczyń

Zbiór z Głuchowa 1 zawiera 30 krawędzi wylewów, 15 fragmentów den lub przydennych partii brzuśca, 3 ucha oraz jeden fragment pustej nóżki naczynia. Zidentyfikowano, z różną jednak precyzją, 11 jednostek makromorfologicznych, tj. form naczyń. Natomiast w Głuchowie 24 odnotowano tylko 2 krawędzie wylewów naczyń. Wszystkie oce-

ny typologiczne zawarto w tabeli 5, którą uzupełnia ją ryc. 5 oraz 7-12.

2.1.3. Zdobnictwo naczyń

W zbiorze z Głuchowa 1 odnotowano 26 fragmentów zdobionych, w tym 15 krawędzi i 9 brzuśców naczyń. Zarejestrowano 29 wątków zdobniczych. Z kolei w materiałach z Głuchowa 24 znajdował się tylko 1 fragment zdobiony. Komplet ocen typologicznych zawarto w tabeli 5.

2.2. Wyroby z kości

Do kolejnej kategorii źródeł należy mała ornamentowana tarczka/płytką, znaleziona w obiekcie B814 na stanowisku Głuchowo 1 (ryc. 3: 1). Została wykonana z nieokreślonej kości zwierzęcej, silnie przekształconej przez wytwórcę. Nadano jej kształt prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami i wymiary: długość 3,1 cm, szerokość 1,3 cm, grubość 0,3-0,4 cm. Jej przekrój ma formę wydłużonego, lekko wygiętego prostokąta. W narożnikach tarczki umieszczone są cztery otwory o średnicy 0,5-0,55 cm, wiercone dwustronnie. Jeden z nich jest uszkodzony. Wypukła strona wyrobu została pokryta ornamentem w postaci punktowych zagłębień o średnicy 1-1,5 mm, ułożonych w cztery rzędy łukowato przebiegające wzdłuż dłuższej jego osi.

Formalnych analogii do omawianego artefaktu poszukiwać można w kontekstach KCSZ, Pucharów Dzwonowatych oraz struktur proto- i wczesnobrązowych. Są to jednak analogie ogólne, nie zaś szczegółowe. I tak ze środowiska KCSZ znane są kościane płytki, interpretowane jako ozdoby (aplikacje) pasa lub innych części ubioru bądź też jako rozdzielniki przy naszyjnikach (np. na Kujawach: Krusza Zamkowa, stan. 3 – Koško 1977; Żerniki, stan. 27 – Czebreszuk, Łoś 1999; ogólnie: Peška 2002; Furholt 2003). Jednakże wytwory te rzadko mają kształt prostokątny. Z kolei w materiałach Pucharów Dzwonowatych stosunkowo częste są płytki określone jako ochraniacze nadgarstka. Część z nich ma kształt prostokąta i 4 otwory umieszczone w narożnikach, aczkolwiek z reguły są to artefakty większe od głuchowskiego. Zdecydowana większość ochraniaczy wykonana została z kamienia, lecz znane są pojedyncze egzemplarze kościane (np. z Frelleswig z Danii – Czebreszuk 2000a: 163-165, tam dalsza

literatura). Niewiele jest czworobocznych tarczek/płytek w materiałach proto- i wczesnobrązowych. Tym niemniej właśnie w tym środowisku został znaleziony niezdobiony okaz (ochraniacz?) wykonany z kamienia, o wielkości (5,7 × 2,5 cm, grubość 0,5 cm) i proporcjach najbliższych płytce z Głuchowa, zaopatrzony w dwa otwory. Pochodzi on z cmentarzyska w Marszowicach pod Wrocławiem, zaliczanego do fazy protounietyckiej (Seger 1904, Fig. 9). Jest to artefakt wyjątkowy, zapewne nawiązujący do tradycji Pucharów Dzwonowatych, ponieważ w późniejszych etapach rozwoju KU (zwłaszcza w fazie klasycznej) nie ma podobnych znalezisk ani kamiennych, ani tym bardziej kościanych, choć wytwórczość z kości i poroża jest w tej jednostce bogata i urozmaicona (np. Machnik 1977, Taf. XXII; Zich 1996: 236-241; Bartelheim 1998: 68, 76-77, 82; Makowiecki 2015). Bardziej odległych analogii dostarcza stanowisko Nižná Myšľa na Słowacji, należące do kultury Otomani-Füzesabony, gdzie w kilku grobach zdeponowane zostały prostokątne płytki wykonane z kłów dzika, perforowane wzdłuż dłuższych boków (Olexa, Nováček 2013, obr. 41:1, 3). Uznaje się je za aplikacje pasa lub „pancerza” (Olexa, Nováček 2013: 43). Stosunkowo bogaty jest również asortyment wyrobów z wymienionych surowców w kulturze mierzanowickiej (Machnik 1977, Taf. XI), ale nawiązań do tarczki z Głuchowa tu nie ma. Brak jest zbliżonych wytworów także w kręgu trzcinieckim, gdzie omawiana gałąź wytwórczości nie jest licznie reprezentowana (Makarowicz 2010: 194-196).

Dla oceny płytki z Głuchowa istotne jest jej usytuowanie wobec szczątków ludzkich. Położenie na wysokości klatki piersiowej raczej wyklucza użytkowanie omawianego wytworu jako elementu lub aplikacji pasa, nie przeczy natomiast pełnieniu przezeń funkcji ochraniacza bądź rozdzielnika naszyjnika.

2.4. Polepa

W Głuchowie 1 w jednym z obiektów łączonych z INB (D760) odnotowano polepę w postaci pojedynczej grudki, bez żadnych odcisków konstrukcyjnych lub roślinnych.

2.5. Kości zwierzęce

Szczątki zwierzęce wydobyto z dwóch obiektów na stanowisku Głuchowo 1 (Makowiecki 2006). I tak

Tabela 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Rejestr ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu

Lp.	Wypok	Obiekt	Warstwa	Identyfikacja technologiczna	Grubość	Identyfikacja mikromorfologiczna				Zdobnictwo	Jednostka makromorfo-logiczna	Identyfikacja taksonomiczna	Uwagi
						krawędź	ucho	dno	nóżka				
Głuchowo I													
1	A80	-		Ib	15			+				KCSZ 1-2	
2	A85	A59		IIb	6							KCSZ	
3	A88	A92		Ib	8							KCSZ	
4	A88	A92		Ib	10							KCSZ	
5	A90	-		Ib	4	+		+			+	WEB	naczynie miniaturowe
6	A94	A82		Ib	8							KCSZ	
7	A94	A91		Ib	7							KCSZ	
8	A98	-		IIb	13		*					KCSZ	* nasada ucha
9	A99	-		Ib	10							KCSZ	
10	A99	A164		Ib	6			+				KCSZ 1-2	
11	B6	B36		IIc	9							WEB	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
12	B7	-		Ib	7							INB	
13	B8	B42		IIb	9							KCSZ	
14	B14	-		Ib	7	+				+		KCSZ 1	
15	B15	B100		Ib	3	+						KCSZ 1-2	
16	B17/27	B78		IIb	7							WEB	
17	B18	B67		Ib	7							KCSZ	
18	B18	B74		Ib	7							KCSZ	
19	B19	B58		Ib	7			*				HT	* część przydenna
20	B27	-		Ib	10			*				KCSZ 1-2	* część przydenna
21	B27	B161		IIc	11	+				+		WEB	
22	B27	B161		IIa	10					+		WEB	ornament pseudotekstylny
23	B27/28	B142		Ib	9							KCSZ	
24	B28	-		IIa	8							HT	
25	B28	B133		Ib	7							KCSZ	

Tabela 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Rejestr ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Lp.	Wykop	Obiekt	Warstwa	Identyfikacja technologiczna	Grubość	Identyfikacja mikromorfologiczna				Zdobnictwo	Jednostka makromorfologiczna	Identyfikacja taksonomiczna	Uwagi
						krawędź	ucho	dno	nóżka				
26	B28/38	B202		Ib	10							KCSZ 1-2	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
27	B29	-		IIb	8							WEB	
28	B29	B402		IIb	7							KCSZ	
29	B29/30	B480		IIc	10							KCSZ	
30	B33	B349		Ib	6							KCSZ	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
31	B34	B327		Ib	8	+				+		INB	naczynie miniaturowe
32	B39	-		IIb	9							WEB	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
33	B39	B212		IIb	8							KCSZ	
34	B39/40	B408		Ib	10							KCSZ	
35	B43	B496		IIc	7	+				+		KU	
36	B45	B488		IIc	9							WEB	
37	B46/47	B443		IIa	10							HL	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
38	B48	-		Ib	8							KCSZ	
39	B50/Y	B733		Ib	11							KCSZ	
40	B52	-		IIb	10							KCSZ 1-2	powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna obmazywane
41	B53	-		Ib	8	+				+	+	KU	
42	B55	-		IIc	7							WEB	
43	B56	B450		IIc	8							HT	
44	B59	B518		Ib	4							KCSZ	
45	B59	B535		Ib	8			+				KCSZ	
46	B64	B634		IIb	9							INB	
47	B65/75	B625		IIb	10							KCSZ	
48	B71	-		IIc	7					+		HT 1-3	

Tabela 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Rejestr ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Lp.	Wykop	Obiekt	Warstwa	Identyfikacja technologiczna	Grubość	Identyfikacja mikromorfologiczna				Zdobnictwo	Jednostka makromorfologiczna	Identyfikacja taksonomiczna	Uwagi
						krawędź	ucho	dno	nóżka				
49	B71	-		IIc	9							WEB	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
50	B74	-		IIc	8							WEB	
51	B76	-		Ib	7							KCSZ 1-2	
52	B76	-		Ib	6							KCSZ 1-2	
53	B78	B600		Ib	8							KCSZ 1-2	powierzchnia wewnętrzna obmazywana
54	B83	B860		IIc	9							INB	
55	B83	B860		Ib	6							KCSZ 1-2	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
56	B84/94	B835		Ib	9							KCSZ	
57	B84/94	B835		IIc	10							WEB	
58	B92	B796		-	łuska							KCSZ	
59	B93	B852		Ib	12							KCSZ	
60	B93	B852		IIc	6	*	*					WEB	* zniszczona krawędź z nasadą ucha
61	B99	-		IIb	8							KCSZ	
62	C48	-		IIc	8							WEB	
63	C50	C35		Ib	6							KCSZ	
64	C52/62	-		IIc	7	+				+		HL	
65	C52/62	-		Ib	8	+				+		KCSZ 1-2	
66	C52/62	-		IIb	8							KCSZ	
67	C52/62	-		IIb	9							KCSZ	
68	C52/62	-		IIb	7							KCSZ	
69	C52/62	-		IIb	6							KCSZ	
70	C58/68	C38		Ib	8							KCSZ	
71	D4	D876		Ib	5					+		KCSZ 1-2	powierzchnia wewnętrzna obmazywana

Tabela 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Rejestr ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Lp.	Wypok	Obiekt	Warstwa	Identyfikacja technologiczna	Grubość	Identyfikacja mikromorfologiczna			Zdobnictwo	Jednostka makromorfologiczna	Identyfikacja taksonomiczna	Uwagi
72	D4	D877		IIb	10						KCSZ	
73	D4/14	D806		IIc	8						WEB	
74	D6	D870		IIc	10						HL	
75	D10	D843		przepalony	-				+		KCSZ 1-2	
76	D13	D760		IIa	7						HT	
77	D16	D790		IIb	9						KCSZ	
78	D17	D835		IIb	8						INB	
79	D24	D819		Ib	10	+			+		KCSZ	
80	D24	D819		Ib	11	+			+		KCSZ	
81	D33	D650		IIc	11						KCSZ	
82	D33	D661		IIc	8	*					HT	* zniszczona
83	D33	D661		Ib	7						KCSZ	
84	D34	-		Ib	7						KCSZ 1-2	powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna obmazywane
85	D37	D696		IIc	7	+					WEB	
86	D40/50	D275		IIb	4	+				+	WEB	składanka 2 fragmentów; naczynie miniaturowe
87	D42	-		IIc	łuska			+		+	HT 6-7	
88	D45	-		Ib	8						KCSZ	
89	D46	D128		IIb	7						KCSZ	
90	D46	D129		Ib	5	+	+		+	+	KCSZ 1-2	63 fragmenty z 1 naczynia
91	D46	D130		IIb	7						KCSZ	
92	D52/62	D217		Ib	9						KCSZ 1-2	powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna obmazywane
93	D54	D185		IIc	10						KCSZ	
94	D54	D186		IIb	8						WEB	
95	D55	D76		IIb	7						KCSZ	
96	D55	D76		IIb	7						KCSZ	

Tabela 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Rejestr ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Lp.	Wykop	Obiekt	Warstwa	Identyfikacja technologiczna	Grubość	Identyfikacja mikromorfologiczna				Zdobnictwo	Jednostka makromorfologiczna	Identyfikacja taksonomiczna	Uwagi
						krawędź	ucho	dno	noża				
97	D55	D76		IIb	7							KCSZ	
98	D55	D76		IIb	7							KCSZ	
99	D55	D76		IIb	8							KCSZ	
100	D55	D76		Ib	8	+	+	+			+	HT 6-7	składanka 3 fragmentów
101	D55	D78		IIc	łuska			+				WEB	
102	D55	D78		Ib	12			+				WEB	
103	D55	D82		IIb	7							KCSZ	
104	D55	D93		IIc	7	+				+	+	KU	
105	D55/56	D100		IIb	6							WEB	
106	D55/56	D100		IIc	8							WEB	
107	D56	D795		IIb	10							KCSZ	
108	D56	D795		IIb	10							KCSZ	
109	D57	D254		IIb	9							WEB	
110	D65	D63		IIc	7	+				+		WEB	ornament tekstylny
111	D65	D63		IIc	4							WEB	
112	D65	D68		IIb	7							KCSZ	
113	D66	D49		-	łuska							INB	
114	D68	-		IIc	6							HL	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
115	D71	D526		IIc	10	+				+	+	KCSZ 3-4	
116	F9	-	WMV	Ib	5	+						KCSZ	
117	F18/28	F13		IIc	5	+					+	WEB	naczynie miniaturowe
118	F26	F43		Ib	9							KCSZ 1-2	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
119	F26	F43		Ib	8							KCSZ 1-2	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
120	K87/88	K88		Ib	7							HL	składanka 3 fragmentów
121	O112	-		Ib	6							KCSZ	

Tabela 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Rejestr ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Lp.	Wypok	Obiekt	Warstwa	Identyfikacja technologiczna	Grubość	Identyfikacja mikromorfologiczna				Zdobnictwo	Jednostka makromorfologiczna	Identyfikacja taksonomiczna	Uwagi
						krawędź	ucho	dno	nóżka				
122	O114	O102		Ib	9	+				+		HL	
123	O115	O110		IIb	9							WEB	powierzchnia zewnętrzna obmazywana
124	O116	-		Ib	7							HL	
125	O116	-		Ib	9	+				+		HL	
126	O122	-		IIb	7							HL	
127	O132	-		Ib	8							HL	
128	O132	-		IIb	7							HL	
129	O132	-		Ib	7							HL	
130	O132	-		-	huska							HL	
131	O146	O131		IIc	11							HL	
132	O158	O150		IIb	9							HL	
133	O69	O147		IIb	7							HL	
134	O69	O147		IIb	10							HL	
135	O210/200	O146		Ib	10	+				+		HL	
136	P63	P88		Ib	7					+		KCSZ	
137	R126	-		IIb	huska			+				KCSZ	
138	R126	-		IIb	9							HL	
139	R126	-		IIb	huska							KCSZ	
140	R192	R61		Ib	10							KCSZ 1-2	
141	S61/71	S80		Ib	5							KCSZ 1-2	
142	S61/71	S80		Ib	6							KCSZ 1-2	
143	S61/71	S80		-	huska							KCSZ 1-2	
144	S61/71	S80		-	huska							KCSZ 1-2	
145	V11	-		IIc	9					+		HL	
146	W36/46	W264		Ib	7							HL	
147	W37	W283		IIa	7	+					+	HL	

Tabela 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Rejestr ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Lp.	Wykop	Obiekt	Warstwa	Identyfikacja technologiczna	Grubość	Identyfikacja mikromorfologiczna				Zdobnictwo	Jednostka makromorfologiczna	Identyfikacja taksonomiczna	Uwagi
						krawędź	ucho	dno	nożka				
148	W58	-		Ib	łuska					+	+	KCSZ 1-2	
149	W58	-		Ib	7		+			+		KCSZ 3-4	składanka 5 fragmentów
150	W58	-		Ib	6							KCSZ	
151	X31	-		Ila	8							WEB	
152	X31	-		Ilc	8							WEB	
153	X76	-		IIfb	8							HL	
154	X76	-		IIfb	7							HL	powierzchnia zewnętrzna obrzucana
155	X76	-		-	łuska							HL	
156	X76	-		-	łuska							HL	
157	X76	-		-	łuska							HL	
158	X76	-		-	łuska							HL	
159	X84	X213		Ib	łuska			+				KCSZ 1-2	
160	X97	X231		Ib	7							HL	
161	Y21/31	Y11		Ib	łuska	+				+		KCSZ 1-2	
162	Y21/31	Y11		Ib	11							KCSZ	
163	Y32	-	WMII	IIfb	14							INB	
164	Y32	-	WMII	IIfb	6							WEB	
165	Y41	Y22		Ib	8			+				KCSZ 1-2	
166	Y41/42	Y27		IIfb	7							WEB	
167	Y41/51	Y75		Ilc	7							INB	
168	Y42	-	WMII	IIfb	8							KCSZ	
169	Y43	-	WMII	Ilc	8							KU	powierzchnia zewnętrzna chropowata
170	Y43	Y41		Ib	9			*				KCSZ 1-2	* część przydenna
171	Y51	-		IIfb	9							KCSZ	
172	Y52	Y86		IIfb	łuska							WEB	
173	Y52	Y90		Ilc	7							WEB	

Tabela 3. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Rejestr ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Lp.	Wykop	Obiekt	Warstwa	Identyfikacja technologiczna	Grubość	Identyfikacja mikromorfologiczna			Zdobnictwo	Jednostka makromorfologiczna	Identyfikacja taksonomiczna	Uwagi
						krawędź	ucho	dno	nóżka			
174	Y53	-		IIb	11	+				+	KCSZ 1-2	
175	Y53	-		IIb	5						KCSZ	
176	Y53	-		IIb	7						KCSZ	
177	Y53	-		IIb	10						KCSZ	
178	Y53	-		IIc	7						WEB	
179	Y53	-		IIc	7						WEB	
180	Y53	Y46		IIb	6	+					WEB	
181	Y61	Y64		Ib	12						KCSZ	
182	Y62	-	WMII	Ib	16			+			KCSZ 1-2	
183	Y62	-	WMIII	IIb	11						KCSZ	
184	Y62	-	WMIII	Ib	10						KCSZ	
185	Y82	-		IIb	11	+				+	KCSZ 1-2	
Głuchowo 24												
1	B4b	-		IIc	6	+					HT	
2	F16b/26a	F129		IIc	8	+					HT	
3	F16b/26a	F129		IIb	8				+		HT 6-7	
4	F16b/26a	F129		IIb	łuska						HT	
5	F16b/26a	F129		IIb	6						HT	
6	F16b/26a	F129		IIb	6						HT	
7	F16b/26a	F129		IIb	5						HT	
8	F16b/26a	F129		Ib	6						KCSZ 1-2	obmazywanie nieregularne, zewnętrzne i wewnętrzne
9	F35b	F197		Ib	łuska						KCSZ 1-2	obmazywanie nieregularne, zewnętrzne
10	H5b	-		IIb	10						INB	

W kolumnie "Obiekt" wytuszczeniem oznaczono obiekty datowane na INB, natomiast kursywą obiekty, w których materiały z INB były redeponowane.

W kolumnie "Identyfikacja taksonomiczna" zastosowano następujące skróty: HL = horyzont liniński; HT = horyzont trzciniecki; INB = interstadium epok neolitu i brązu; KCSZ = kultura ceramiki sznurowej; KU = kultura unietycka; WEB = wczesna epoka brązu.

Tabela 4. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Zestawienie cech technologicznych ceramiki z interstadium epok neolitu i brązu

Odcinek	Identyfikacja technologiczna					Razem	Uwagi
	Ib	IIa	IIb	IIc	nieklasyfiko- wane		
Głuchowo 1							
A	8		2			10	
B	23 ^a	3 ^b	11 ^c	13 ^d	1	51	^a w tym 3x obmazywanie powierzchni zewnętrznej i 1x wewnętrznej; ^b w tym 2x obmazywanie powierzchni zewnętrznej (1x ornament pseudotekstylny); ^c w tym 1x obmazywanie powierzchni zewnętrznej i 1x dwustronne; ^d w tym 2x obmazywanie powierzchni zewnętrznej
C	3		4	2		9	
D	10 ^e	1	18	14 ^f	2	45	^e w tym 1 obmazywanie powierzchni wewnętrznej i 2x dwustronne; ^f w tym 1x obmazywanie powierzchni zewnętrznej i 1x ornament tekstylny
F	3 ^g			1		4	^g w tym 2x obmazywanie powierzchni zewnętrznej
K	1					1	
O	7		6 ^h	1	1	15	^h w tym 1x obmazywanie powierzchni zewnętrznej
P	1					1	
R	1		3			4	
S	2				2	4	
V				1		1	
W	4	1				5	
X	2	1	2 ⁱ	1	4	10	ⁱ w tym 1x obrzucanie powierzchni zewnętrznej
Y	7		13	5 ^j		25	^j w tym 1x chropowacenie powierzchni zewnętrznej
Razem	72	6	59	38	10	185	
Głuchowo 24							
B				1		1	
F	2 ^k		5	1		8	^k w tym 1x obmazywanie powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej oraz 1x obmazywanie powierzchni zewnętrznej
H			1			1	
Razem	2		6	2		10	

Tabela 5. Głuchowo, stan. I i 24, woj. wielkopolskie. Charakterystyka ceramiki wydzielonej z interstadium epok neolitu i brązu

Lp.	Lokalizacja		Identyfikacja fragmentu	Typ technologiczny	Typ mikromorfologiczny	Zdobienie	Identyfikacja taksonomiczna ¹	Uwagi	Rycina
	Wykop	Obiekt							
Głuchowo I									
1	A80	-	dno	Ib	3b	-	KCSZ 1-2		7:1
2	A90	-	naczynie miniaturowe	Ib	krawędź: 10e dno: 3c	-	WEB	makromorfologia: misa (4,22)	10:1
3	A98	-	nasada ucha ?	IIb	A *	-	KCSZ	* fragment zniszczony	-
4	A99	A164	dno	Ib	5c	-	KCSZ 1-2		7:2
5	B14	-	krawędź	Ib	10e	pz xM-178:5>? α 1D-36	KCSZ 1		7:3
6	B15	B100	krawędź	Ib	10d	-	KCSZ 1-2		7:4
7	B19	B58	brzusiec (część przydenna)	IIb	*	-	HT	* nieokreślony	9:1
8	B27	-	brzusiec (część przydenna)	Ib	*	-	KCSZ 1-2	* nieokreślony	7:5
9	B27	B161	krawędź	IIc	51k	n xF-65	WEB		10:2
10	B27	B161	brzusiec	IIa	-	*	WEB	* ornament pseudotekstylny	10:3
11	B34	B327	naczynie miniaturowe	Ib	krawędź: 1e	b ?M-176αM-186; M-186... *	INB	* wątek niestrefowy (nieregularny)	11:3
12	B43	B496	krawędź	IIc	17e *	sz xM-180, 55 **	KU	* krawędź nierówna ** typ guzka 2	8:1
13	B53	-	krawędź	Ib	19f	sz xM-180, 231	KU	makromorfologia: waza lub garnek	8:2
14	B59	B535	dno	Ib	1c	-	KCSZ		7:6
15	B71	-	brzusiec	IIc	-	b xM-178:2	HT 1-3	linie szerokie (0,4 mm)	9:2
16	B93	B852	krawędź + nasada ucha	IIc	krawędź: ? ucho: ?	-	WEB	fragment zniszczony	10:4
17	C52/62	-	krawędź	IIa	10b	pz xS-246	HL		12:1
18	C52/62	-	krawędź	Ib	49e	pz xM-180	KCSZ 1-2		7:7
19	D4	D876	brzusiec	Ib	-	? xA-1 xA-6	KCSZ 1-2		7:8
20	D10	D843	brzusiec	przepalony	-	? xA-1	KCSZ 1-2		7:9
21	D24	D819	krawędź	Ib	2e	pz xM-180,236	KCSZ		7:10

Tabela 5. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Charakterystyka ceramiki wydzielonej z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Ip.	Lokalizacja		Identyfikacja fragmentu	Typ technologiczny	Typ mikromorfologiczny	Zdobienie	Identyfikacja taksonomiczna ¹	Uwagi	Rycina
	Wykop	Obiekt							
22	D24	D819	krawędź	Ib	9k	pz xM-180,56	KCSZ?		7:11
23	D33	D661	krawędź	IIc	*	-	HT	* fragment zniszczony	9:3
24	D37	D696	krawędź	IIc	10k	-	WEB		10:5
25	D40/50	D275	naczynie miniaturowe	Ib	krawędź: 1e	-	WEB	makromorfologia: misa (4,21)	10:6
26	D42	-	nóżka	IIc		-	HT 6-7	makromorfologia: naczynie na pustej nóżce	9:4
27	D46	D129	naczynie	Ib	krawędź: 1e dno: 7d	sz xJ-121:13 xR-231	KCSZ 1-2	makromorfologia: garnek (8,211)	6
28	D55	D76	naczynie	IIb	krawędź: 10k dno: 3b	-	HT 6-7	makromorfologia: waza (6,23)	9:5
29	D55	D78	dno	Ib	*	-	WEB	fragment zniszczony	10:7
30	D55	D78	dno	IIa	3c	-	WEB		10:8
31	D55	D93	krawędź	IIc	51h	sz xM-180,56 n /x/E-60	KU	makromorfologia: garnek (8,2,...)	8:3
32	D65	D63	krawędź	IIc	17d	*	WEB	* ornament tekstylny	10:9
33	D71	D526	krawędź	IIc	9e	pz xA-1 sz xM-180,231 xM-180,236	KCSZ 3-4	makromorfologia: waza lub garnek	7:12
34	F9	-	krawędź	Ib	49e	-	INB		11:4
35	F18/28	F13	naczynie miniaturowe	IIb	krawędź: 1k	-	INB	makromorfologia: ?	11:5
36	O114	O102	krawędź	Ib	1h/k*	n xR-236 pz xS-246	HL	* krawędź odkształcona	12:2
37	O116	-	krawędź	Ib	10k	n xA-1 pz xA-1 xB-11	HL		12:3
38	O210/200	O146	krawędź	Ib	10k	pz xA-1	HL		12:4
39	P63	P88	brzusiec	Ib	-	b xJ-121:4>?	KCSZ		7:13
40	R126	-	dno	IIb	*	-	KCSZ	*fragment zniszczony	7:14
41	V11	-	brzusiec	IIc	-	b xR-236	HL		12:5
42	W37	W283	krawędź	IIa	1e	-	HL	makromorfologia: misa ?	12:6

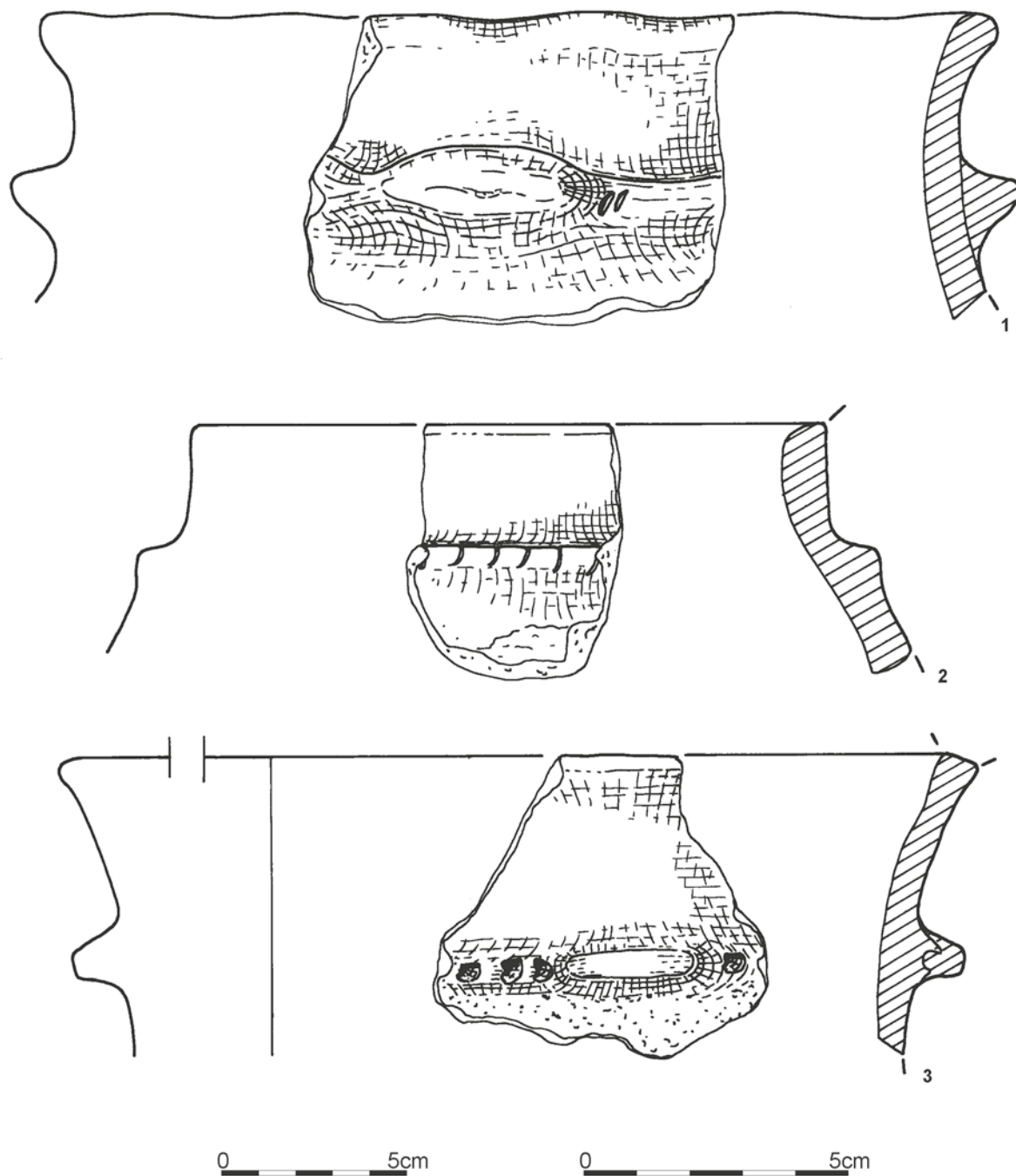
Tabela 5. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Charakterystyka ceramiki wydzielonej z interstadium epok neolitu i brązu (ciąg dalszy)

Lp.	Lokalizacja		Identyfikacja fragmentu	Typ technologiczny	Typ mikromorfologiczny	Zdobienie	Identyfikacja taksonomiczna ¹	Uwagi	Rycina
	Wykop	Obiekt							
43	W58	-	brzusiec	Ib	-	b ?E-60*	KCSZ 3-4	* typ guzka: 2; makromorfologia: puchar (typ 3,...)	7:15
44	W58	-	ucho	Ib	*	u xA-1:2	KCSZ 1-2	*fragment zniszczony	7:16
45	X84	X213	dno	Ib	*	-	KCSZ 1-2	*fragment zniszczony	7:17
46	Y21/31	Y11	krawędź	Ib	*	pz ez-odciskane	KCSZ 1-2	*fragment zniszczony; ornament trudny do rekonstrukcji	-
47	Y41	Y22	dno	Ib	3c	-	KCSZ 1-2		7:18
48	Y43	Y41	brzusiec – część przydenna	Ib	*	-	KCSZ 1-2	* fragment zniszczony	7:19
49	Y53	-	krawędź	IIb	49e	pz xM-180*,236	KCSZ 1-2	* listwa plastyczna o nierównym przebiegu	7:20
50	Y53	Y46	krawędź	IIb	17d	-	WEB		10:10
51	Y62	-	dno	IIb	9a	-	KCSZ 1-2		7:21
52	Y82	-	krawędź	Ib	*	-	KCSZ 1-2	* fragment zniszczony; makromorfologia: misa	7:22
Głuchowo 24									
1	B4	-	krawędź	IIc	1c/17c	-	HT		11:1
2	F16/26	F129	krawędź	IIc	43c		HT		-
3	F16/26	F129	brzusiec	IIb	-	b xG-93,188	HT 6-7		11:2

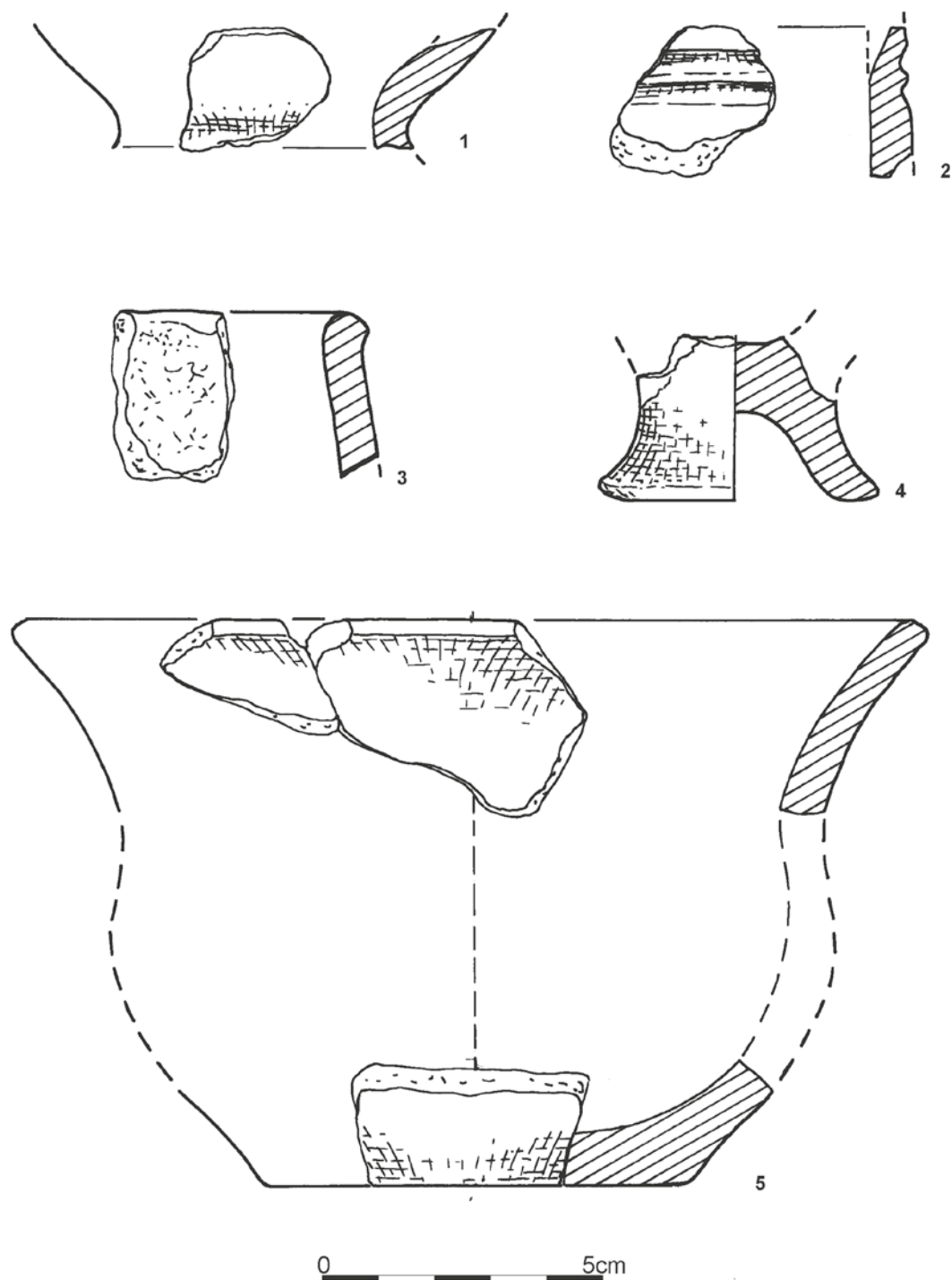
¹ Skróty zastosowane w kolumnie "Identyfikacja taksonomiczna" wyjaśnione w tekście.



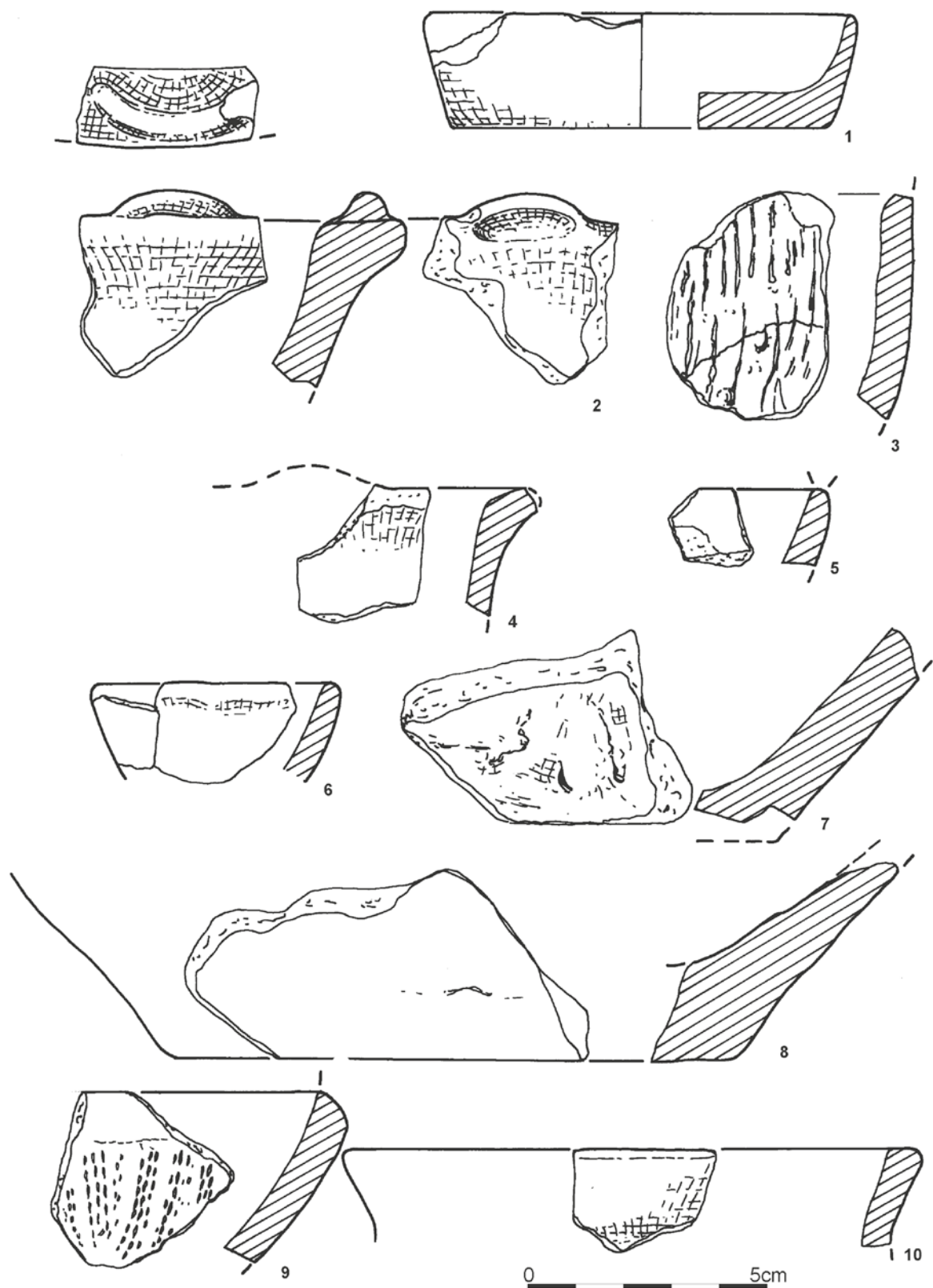
Ryc. 7. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Fragmenty naczyń kultury ceramiki sznurowej. Wyk. J. Czebreszuk, J. Kędelska



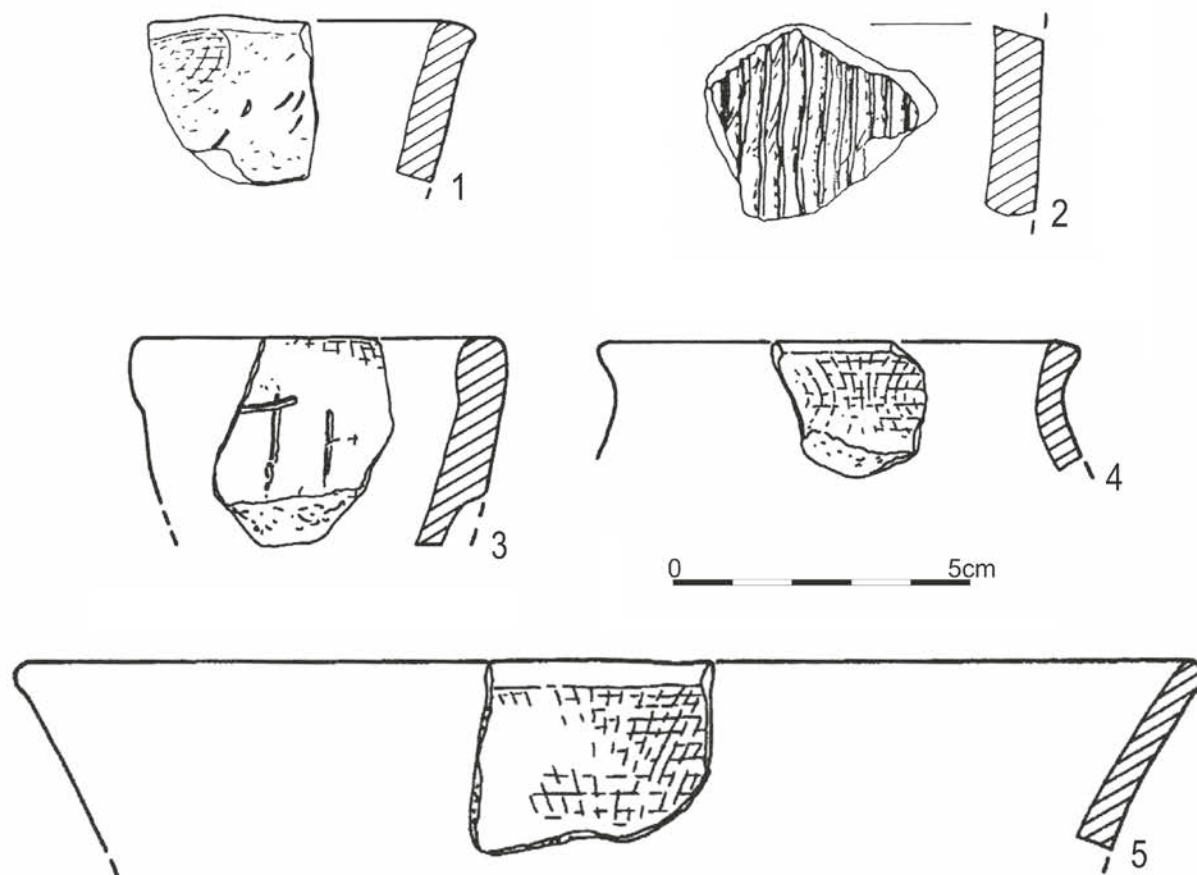
Ryc. 8. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Fragmenty naczyń kultury unietyckiej. Wyk. J. Czebreszuk, J. Kędelska



Ryc. 9. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Fragmenty naczyń z horyzontu trzcinieckiego. Wyk. J. Czebreszuk, J. Kędelska



Ryc. 10. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Fragmenty naczyń datowanych ogólnie na wczesną epokę brązu. Wyk. J. Czebreszuk, J. Kędelska



Ryc. 11. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Fragmenty naczyń datowanych ogólnie na interstadium epok neolitu i brązu (1-2 – Głuchowo 24; 3-5 – Głuchowo 1). Wyk. J. Czebreszuk, J. Kędelska

z obiektu osadowego KCSZ o sygnaturze D819 pochodzi ząb bydła *Bos primigenius* f. *taurus*. Natomiast w obiekcie D129, tj. grobie ludności KCSZ, zidentyfikowano częściowy depozyt (pochówek) zwierzęcy, na który składały się szczątki bydła *Bos primigenius* f. *taurus* (39 kości), w tym zębów, a także części prawej i lewej kończyny piersiowej oraz miednicznej. Wiek tego osobnika ustalono na podstawie zębów na 15-18 miesięcy (tabela 6).

2.6. Szczątki ludzkie

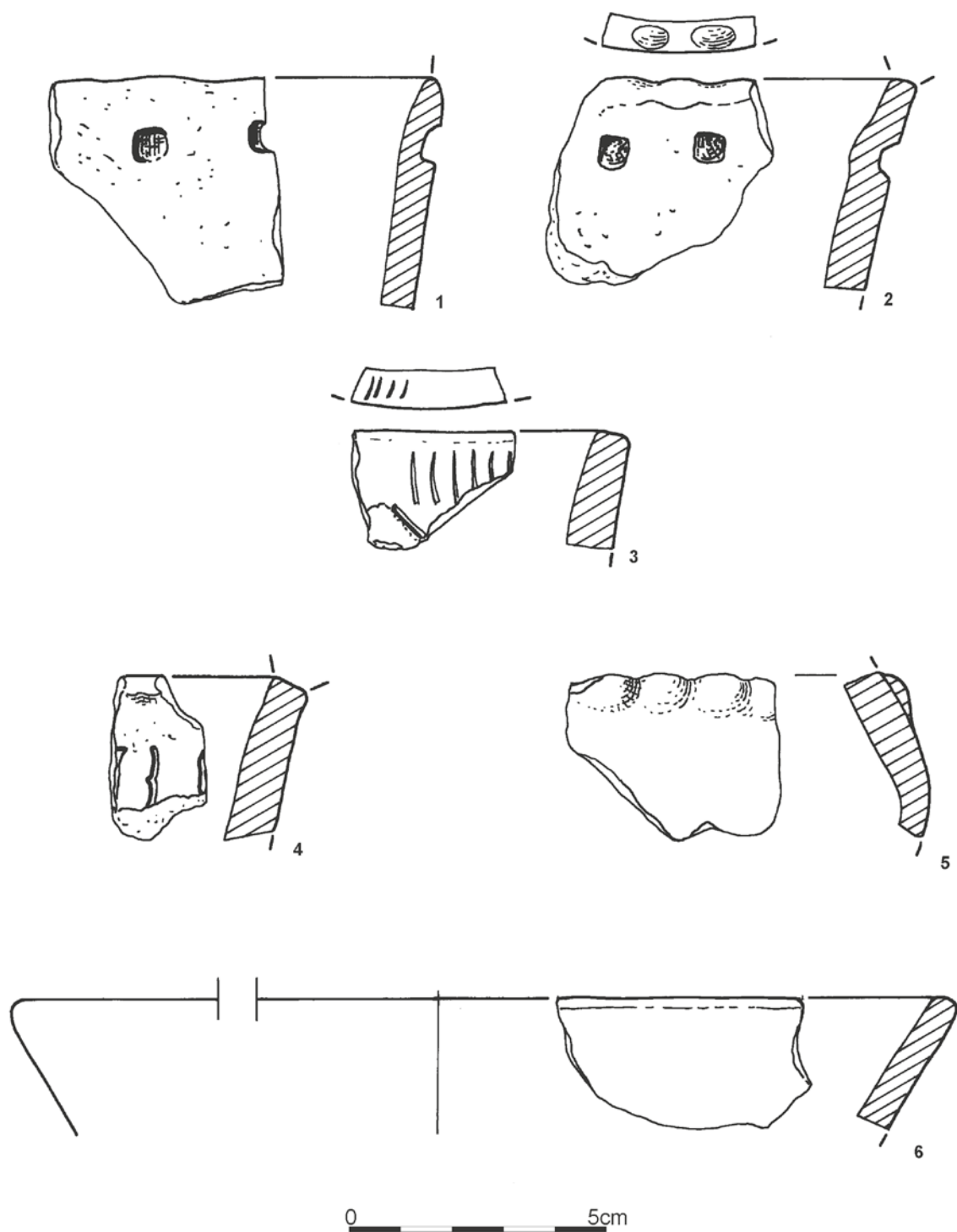
Kości ludzkie pochodzą z dwóch wspomnianych wyżej grobów (B814 i D129). Analizę antropologiczną przeprowadził dr Artur Rewekant. W grobie B814 zidentyfikowane zostały szczątki kobiety w wieku 40-50 lat oraz dziecka w wieku 7-8 lat, natomiast w grobie D129 – mężczyzny w wieku 40-45 lat.

3. Analiza chronologiczna

Dla omawianych w niniejszym artykule źródeł nie dysponujemy żadnymi ustaleniami stratygraficznymi. Datowanie ich jest wynikiem kilkustopniowej procedury: opiera się na ocenie homogeniczności zbioru (część 3.1) oraz na wynikach analiz taksonomicznych, prowadzących do ustalenia chronologii względnej (część 3.2). Z kolei efekty analiz porównawczych materiałów o zbieżnej charakterystyce taksonomicznej, jak również wykorzystanie uzyskanego dla źródeł z Głuchowa 1 zestawu datowań radiowęglowych, pozwalają na określenie chronologii absolutnej badanych relikwów osadnictwa (część 3.3).

3.1. Ocena homogeniczności zbioru

Wyjściowych danych dostarczyła analiza cech techno-stylistycznych ceramiki (tabela 2). Najbar-



Ryc. 12. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Fragmenty naczyń z horyzontu linińskiego. Wyk. J. Czebreszuk, J. Kędelska

Tabela 6. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Obiekt D129. Specyfikacja szczątków kostnych bydła z depozytu szkieletowego. Wg Makowiec 2006

Elementy	Liczba	Opis
Ząb górny	1	Pd4+, lewy
Ząb górny	2	M1+, prawy, lewy
Ząb dolny	2	M1+, M2+- zaczyna wyrastanie, lewe; osobnik w wieku 15-18 miesięcy
Ząb dolny	2	M1+, M2+- zaczyna wyrastanie, prawe
Łopatka	1	
Kość ramienna	2	prawa, lewa, trzony
Kość łokciowa	2	prawa, lewa, trzony
Kości nadgarstka	1	łokciowa, lewa
Kości nadgarstka	1	intermedium, prawa
Kość śródręcza	1	
Kość piszczelowa	2	prawa, lewa, trzony
Kość piętowa	1	prawa
Kość śródstopia	1	trzon
Nierozpoznane	20	drobne fragmenty z kości długich
Razem	39	

dziej instruktywne jest zróżnicowanie ceramiki w zakresie zastosowanych receptur technologicznych (tabela 4) oraz wykorzystanych wątków zdobniczych (tabela 5). Łącznie wyraźnie wskazują one na niejednorodność i niejednoczasowość obu zbiorów, w obrębie których można wydzielić kilka komponentów taksonomicznych (por. niżej część 3.2). W odniesieniu do Głuchowa 1 potwierdzają to referowane dalej (w części 4) wyniki analiz przestrzennych.

3.2. Chronologia względna

W zbiorze ceramiki z Głuchowa 1 można wyróżnić cztery grupy ceramiki o różnych charakterystykach technologiczno-stylistycznych, z których pierwsza reprezentuje (a) KCSZ, druga (b) WEB, trzecia (c) HL, natomiast czwarta (d) może być tylko ogólnie klasyfikowana jako należąca do INB. Skromne pod względem liczbowym materiały z Głuchowa 24 zaliczyć można do wymienionej wyżej grupy pierwszej (KCSZ), drugiej (WEB) oraz czwartej (INB).

3.2.1. Grupa „a”

Ceramika zaliczona do grupy pierwszej jest oparta na recepturach technologicznych bez domiesz-

ki mineralnej lub z minimalną jej ilością (głównie cykl Ib oraz – w mniejszym procencie – cykl IIb; por. ryc. 13). Fragmenty zaliczonych do niej naczyń często mają obmazywane wiechciem powierzchnie (jedno- lub obustronnie). Omawianą grupę (liczącą w sumie 100 fragmentów naczyń z Głuchowa 1 oraz 2 z Głuchowa 24) można łączyć z KCSZ. Szczegółową diagnozę taksonomiczną umożliwiającą cechy stylistyczne ceramiki, wśród których odnotowano dwa komponenty: wczesny oraz późny.

Komponent wczesnosnurowy. Seria ceramiki zaliczonej do omawianego komponentu liczy w Głuchowie 1 co najmniej 32 fragmenty. Zarejestrowano ją głównie w odcinkach B, D i Y (tabela 5). Jej charakterystyka odpowiada początkom rozwoju KCSZ (zapewne fazom KCSZ 1 i KCSZ 2 wg schematu kujawskiego; por. Czebreszuk 1996: 81-100). Szczególnie istotne są w tym względzie puchary zdobione zwiokrotnioną linią rytą na szyjce (tabela 5, pozycja 5; ryc. 7: 3), jak również naczynia zdobione pionowymi i skośnymi słupkami (tabela 5, pozycja 19; ryc. 7: 8). Druga ze wspomnianych form jest przy tym bardziej charakterystyczna dla materiałów osadowych wczesnej KCSZ (Kurzawa 2001). Osadowy charakter analizowanych materiałów potwierdzają

ponadto liczne dna i fragmenty przydenne dużych naczyń o grubych ściankach (np. tabela 5, pozycja 8, 14, 47, 51; ryc. 7: 5, 6, 18, 19, 21). Jednakże do etapu wczesnego (fazy KCSZ 1 i 2 wg schematu kujawskiego) odnosi się również garnek z grobu D129, zdobiony wielokrotnionymi poziomymi odciskami sznura na szyjce (tabela 5, pozycja 27; ryc. 5). W Głuchowie 24 omawiany komponent tworzą dwa fragmenty obmazywane wiechciem na obu powierzchniach, wykonane w technologii charakterystycznej dla cyklu Ib, a ściślej dla grupy technologicznej C, opartej na domieszce szamotu (Czebreszuk 1996: 23).

Komponent późnosznurowy. W Głuchowie 1, w odcinkach D i W, znaleziono znacznie mniej liczne materiały (co najmniej 2 fragmenty), które wiązać należy z późniejszym etapem, zapewne z fazami KCSZ 3-4 wg schematu kujawskiego (Czebreszuk 1996: 100-112). Przykładem takich materiałów jest fragment dużego naczynia (prawdopodobnie typu Riesenbecher), zdobionego listwami plastycznymi dołkowanymi palcem (tabela 5, pozycja 33; ryc. 7: 12) oraz pucharek (doniczkowaty?) zaopatrzony w imacz (tabela 5, pozycja 43; ryc. 7: 15). W tym przypadku mamy zapewne do czynienia wyłącznie z materiałami osadowymi.

3.2.2. Grupa „b”

Na drugą grupę składa się 48 fragmentów z Głuchowa 1 oraz 7 z Głuchowa 24. Są to materiały wykonane z gliny z domieszką tłucznia kamiennego, zazwyczaj o drobnej i średniej granulometrii (głównie cykl IIc i IIb, przy niewielkim udziale Ib i IIa; ryc. 13). Ceramika ta ogólnie wiąże się z początkowymi etapami epoki brązu. Na podstawie cech stylistycznych można dokładniej zaklasyfikować tylko niewielką część omawianego zbioru, w tym ceramikę KU oraz materiały z HT.

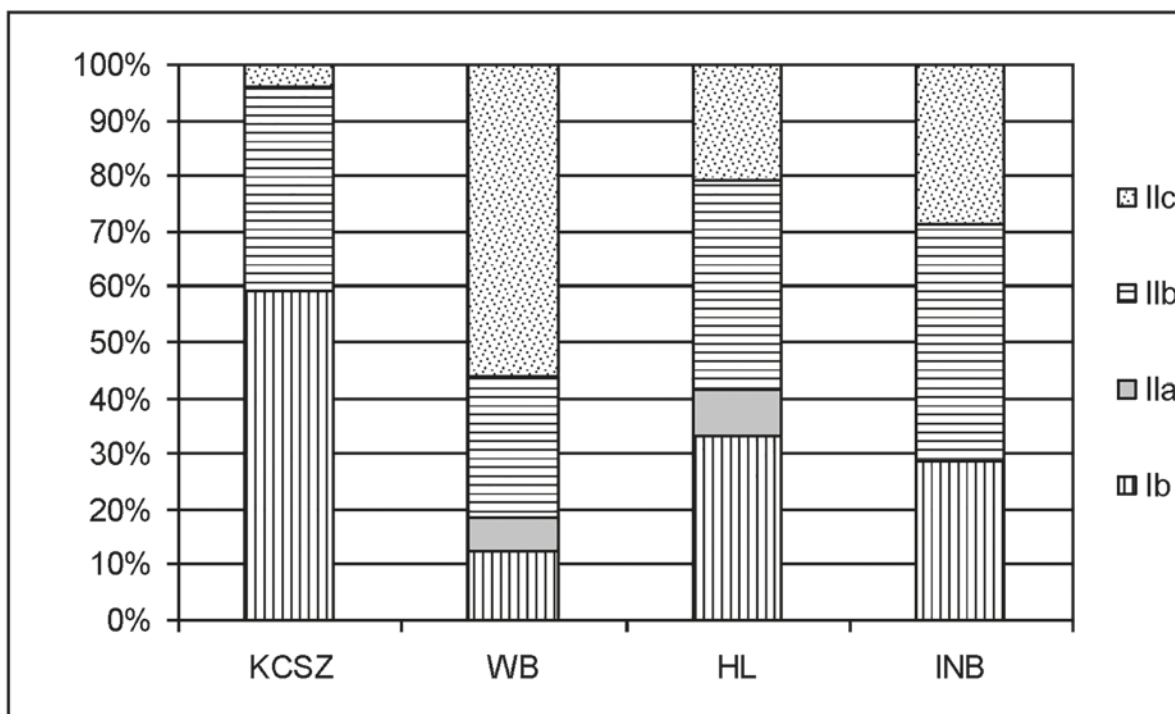
Komponent unietycki. W Głuchowie 1, w odcinkach B i D, znaleziono fragmenty garnkowatych, w tym dużych, pojemników zdobionych listwą plastyczną na przejściu szyjki w brzusec (tabela 5, pozycja 12, 13, 31; ryc. 8: 1-3). Tego typu formy należą do wyznaczników osad klasycznej fazy KU (Zich 1996) i znane są z Wielkopolski, m.in. z osady obronnej w Bruszczewie, stan. 5, pow. kościański (Czebreszuk, Müller 2004b; 2015b; Müller, Czebreszuk, Kneisel 2010; Czebreszuk, Jaeger, Stróżyk 2015,

tam dalsza literatura). Do tego nielicznego zbioru można ewentualnie dołączyć jeszcze chropowacony na powierzchni zewnętrznej fragment z wykopu Y (tabela 3, pozycja 169).

Komponenty trzcinieckie. Z HT można wiązać 8 ułamków ceramiki z odcinków B i D w Głuchowie 1, a ponadto 7 fragmentów z obiektu F129 w Głuchowie 24. Wśród tych pierwszych zidentyfikowano elementy odpowiadające starszemu odcinkowi (HT 1-3; Makarowicz 1998: 34-42), a także młodszemu (HT 6-7; Makarowicz 1998: 52), datowanemu już na środkową epokę brązu. Cechy hipotetycznie starsze wystąpiły w odcinku B. Są to pojedyncze wątki zdobnicze w postaci szerokich, poziomych linii rytych (tabela 5, pozycja 15; ryc. 9: 2). Pozostałości z młodszego HT (HT 6-7) zlokalizowane są w odcinkach B i D. Najbardziej charakterystycznymi cechami stylistycznymi są w tym przypadku: naczynie na nóżce (tabela 5, pozycja 26; ryc. 9: 4) oraz waza (tabela 5, pozycja 28; ryc. 9: 5), nawiązujące formalnie do wzorców wczesnołużyckich (Ignaczak 2002).

Zdecydowanej większości ceramiki zaliczonej do grupy drugiej nie sposób jednak zaklasyfikować bardziej jednoznacznie. Dotyczy to np. materiałów o cechach stylistycznych, które występują zarówno w KU, jak i w HT (np. ceramika z odciskami tekstylnymi lub pseudotekstylnymi – tabela 5, pozycja 10 i 32; ryc. 10: 3, 9).

Więcej problemów nastręcza ocena materiałów z obiektu F129 w Głuchowie 24. Pod względem technologicznym jest to ceramika typowa dla rozwiniętych, a nawet wręcz schyłkowych etapów rozwoju INB na Kujawach, o charakterystycznej „suchości” w dotyku. Jedyną przesłanką typochronologiczną może być zdobnictwo (ryc. 11: 2) wykonane za pomocą wielozębnego grzebyka, nawiązujące do wzorca żłobków (zarówno pionowych, jak i poziomych oraz skośnych) pokrywających brzuśce naczyń, który jest znany z przełomu kultury mogiłowej i łużyckiej, zarówno w Wielkopolsce (np. Ruszków I – Ignaczak 2008: 80-83), jaki i na Kujawach (np. Brześć Kujawski – Kaszewski 1967; Siniarzewo I – Ignaczak 2004). Nie są to analogie jednoznaczne, ale – w przedstawionym kontekście cech technologicznych – najbliższe względem analizowanego fragmentu. Nie można wykluczyć związku ceramiki z obiektem F129 z ostatnimi etapami HT, które mają synkretyczny względnie



Ryc. 13. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Zróżnicowanie receptur technologicznych w zbiorach ceramiki łączonych z: kulturą ceramiki sznurowej, wczesną epoką brązu, horyzontem linińskim oraz ogólnie z interstadium epok neolitu i brązu. Wyk. J. Czebreszuk
Legenda: objaśnienia w tekście

przejściowy charakter na styku kilku tradycji: trzcinieckiej, mogiłowej i pól popielnicowych (Czebreszuk, Ignaczak, Makarowicz 2006).

3.2.3. Grupa „c”

Trzecią grupę, liczącą 28 fragmentów z Głuchowa 1, stanowią materiały ceramiczne różnorodne technologicznie, choć w większości oparte na tłuczniu kamiennym, w tym także gruboziarnistym. Łączymy je z HL i wyodrębniamy jako kolejny komponent.

Horyzont liniński. Charakteryzuje go zrównoważony udział cyklu Ib i IIb, przy sporej frekwencji cyklu IIc i obecności IIa (ryc. 13). Ceramika ta jest gorzej wykonana niż naczynia zaliczone do poprzednich grup, a ponadto ma mniej starannie wykończone powierzchnie. Koncentrowała się w odcinku O, a mniejsze jej skupisko wystąpiło w odcinku X. Pod względem stylistycznym najbardziej istotny jest wątek tzw. dołko-guzków usytuowanych pod krawędzią (tabela 5, pozycja 36; ryc. 12: 2), a także zdobnictwo nakrawędne (tabela 5, pozycja 36 i 37; ryc. 12: 2-3). Biorąc za podstawę cechy

techno-stylistyczne zbioru należy wiązać go ogólnie z HL (Józwiak 2003: 195-209); dokładniejsza diagnoza nie jest możliwa.

3.2.4. Grupa „d”

Czwartą grupę tworzy niewielka liczba fragmentów ceramiki, które mogą być tylko ogólnie zaklasyfikowane do INB (ryc. 12: 4-6), bez możliwości ściślejszego usytuowania wewnątrz tego etapu pradziejów.

3.2.5. Konkluzje

Podsumowując, w źródłach wiązanych z INB wyodrębnić można kilka komponentów taksonomicznych, które reprezentują:

- KCSZ, w tym osadowe zbiory datowane na wczesną oraz późną KCSZ, a ponadto jeden grób;
- wczesną epokę brązu, a dokładnie – grób łączony z KU, jak również materiały osadowe odnoszone do tej jednostki;
- wczesną i środkową epokę brązu, którą reprezentują osadowe zbiory z HT 1-3 oraz HT 6-7;
- HL, bez możliwości dokładniejszej oceny.

3.3. Chronologia absolutna

Dla określenia chronologii absolutnej dysponujemy datowaniami radiowęglowymi oraz wynikami analiz porównawczych.

3.3.1. Datowania radiowęglowe

Do analiz radiowęglowych w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym przekazano 4 próbki kostne, po dwie z obiektu B814 i D129 (tabela 7).

Z obiektu B814 do datowania wybrano fragment płytki z kości oraz ułamek kości ramiennej należącej do dorosłej kobiety. Uzyskano dwa oznaczenia: Poz-62451 3395 ± 30 BP i Poz-116438 3565 ± 30 BP. Są one jednoznacznie rozbieżne i nie można ich rozpatrywać łącznie. Komentarze, jaki załączyło laboratorium do pierwszego datowania (Poz-62451), podają niską zawartość kolagenu (0,4%). W efekcie uproszczone zostały procedury analityczne, co mogło skutkować odmłodzeniem wyników datowania nawet do 500 lat. Można więc przyjąć, że bardziej miarodajną informację o chronologii obiektu przynosi oznaczenie Poz-116438, zgodnie z którym datowanie obiektu B814 przypada na czas rozwoju KU i to na jej klasyczny etap: około 1956-1881 przed Chr. (ryc. 14).

W przypadku obiektu D129 datowano fragment kości czaszki dorosłego mężczyzny oraz fragment kości długiej bydła. Dla pierwszej z próbek otrzymano wynik Poz-16596 3830 ± 35 BP, natomiast dla próbki kości zwierzęcych: Poz-16597 3805 ± 35 BP. Otrzymane wyniki mają niewielki błąd standardowy i wykazują dużą zbieżność, stanowią więc dobrą podstawę dla ustalenia w miarę ścisłych ram chronologicznych dla powstania obiektu wiązanego typologicznie z KCSZ (ryc. 14).

Biorąc pod uwagę przedstawioną wyżej sytuację, modelowaniu w programie OxCal poddano trzy oznaczenia ^{14}C rozdzielając je na dwie fazy. Założono, że dwa z nich (Poz-16596 i Poz-16597) dokumentują fazę I: jednorazowy akt depozycji w grobie D129 szczątków ludzkich oraz zwierzęcych, w związku z czym można przeprowadzić ich kombinację (opcja R_Combine). Analiza potwierdziła doskonałą zgodność statystyczną obu oznaczeń i wskazała na 23. wiek przed Chr. (przedział 2261-2208 przed Chr.) jako najbardziej prawdopodobny czas założenia grobu D129 (tabela 7 i ryc. 15).

Do fazy 2, z którą jest związany grób B814, przyporządkowano tylko oznaczenie Poz-116438. W trakcie modelowania jego wiek został lekko skorygowany, ale cały czas z najwyższym prawdopodobieństwem mieści się w przedziale 1960-1884 przed Chr. (tabela 7 i ryc. 15).

3.3.2. Chronologia absolutna źródeł z Głuchowa w kontekście wewnątrzregionalnym i w świetle ustaleń z regionów ościennych

Ustalając ramy chronologiczne dla wyodrębnionych na stanowisku komponentów taksonomicznych współtworzących zbiór źródeł z INB, musimy odwołać się do schematów chronologicznych z Kujaw i Wielkopolski południowo-zachodniej, a częściowo również zachodniej. Ważnym ich uzupełnieniem są lokalne dane chronometryczne w postaci czterech przedstawionych wyżej oznaczeń radiowęglowych.

Datowania ^{14}C z obiektu D129 w istotny sposób uzupełniają wciąż nieliczną serię oznaczeń dla KCSZ z obszaru Wielkopolski i Kujaw (por. Czebreszuk 1996; 2006a; Pospieszny 2009; Matuszewska 2011; Pospieszny *et al.* 2015). Akt zamknięcia grobu z Głuchowa miał miejsce zapewne między 2300 i 2200 przed Chr., a więc stosunkowo późno. Możliwość tak późnego datowania znalezisk typu wczesnosznurowego (w wersji kujawskiej fazy KCSZ 2) istniała już przy dotychczasowym stanie badań (Czebreszuk, Szmyt 2001), czego przykładem są oznaczenia uzyskane dla tego typu materiałów w Murzynnie (Kiev-6332 4020 ± 50 BP), Kruszy Zamkowej 13 (Bln-2187 3920 ± 60 BP), Kuczkowie (Kiev-6243 3860 ± 40 BP), Podgaju 32 (Bln-2299 3800 ± 60 BP) i Zarębowie 21 (Bln-1512 3670 ± 45 BP). Nigdzie jednak późna chronologia omawianych materiałów nie miała tak mocnych podstaw jak w Głuchowie. Opierając się na danych o chronologii absolutnej stanowisk z horyzontu starszoznurowego (zwłaszcza kujawskiej fazy KCSZ 2) oraz uwzględniając informacje z Głuchowa możemy stwierdzić, że wzmiankowany styl ceramiczny był użytkowany w Wielkopolsce bardzo długo, aż do ok. 2300-2200 przed Chr.

W przypadku komponentu późnosznurowego odwołać się trzeba do kujawskich faz KCSZ 3-4, które sytuowane są w okresie 2700-2350 przed Chr. (Czebreszuk 1996, tab. 29).

Tabela 7. Głuchowo, stan.1, woj. wielkopolskie. Datowania radiowęglowe AMS z obiektów B814 i D129. Wykorzystano program OxCal v4.3.2 (Bronk Ramsey 2017); IntCal13 atmospheric curve (Reimer *et al.* 2013)

Obiekt	Materiał	Nr lab.	Wiek ¹⁴ C BP	Wiek kalibrowany BC		Komentarz
				prawdopodobieństwo 68,2%	prawdopodobieństwo 95,4%	
B814	tarczka kościana	Poz-62451	3395±30	1740 (24,8%) 1712 1699 (43,4%) 1644	1756 (95,4%) 1620	0,6 mgC, 1,0% N, 5,1% C, 0,4% coll
B814	fragment kości ludzkiej	Poz-116438	3565±30	1956 (68,2%) 1881	2021 (5,2%) 1992 1983 (79,0%) 1872 1845 (6,7%) 1812 1802 (4,5%) 1777	2,2% N, 7,1% C, 7,8% coll
D129	fragment kości ludzkiej (czaszka)	Poz-16596	3830±35	2339 (68,2%) 2205	2457 (6,9%) 2417 2409 (85,9%) 2197 2167 (2,6%) 2150	datowano frakcję węglanową
D129	kość bydła	Poz-16597	3805±35	2294 (62,1%) 2198 2165 (6,1%) 2151	2435 (0,9%) 2421 2405 (2,3%) 2379 2350 (92,2%) 2136	datowano frakcję węglanową
Datowanie modelowane (Sequence)						
D129 combine		Poz-16596 + Poz-16597	3818±25	2287 (12,7%) 2272 2261 (55,5%) 2208	2336 (95,0%) 2197 2158 (0,4%) 2155	datowanie modelowane: faza 1
B814		Poz-116438	3565±30	1960 (68,2%) 1884	2026 (90,5%) 1873 1843 (3,4%) 1819 1796 (1,4%) 1783	datowanie modelowane: faza 2

Z kolei chronologia absolutna KU w wersji osadowej zyskała w ostatnich latach silny punkt reperowy w postaci ufortyfikowanego osiedla w Bruszczewie, stan. 5, w południowo-zachodniej Wielkopolsce. Bogata seria tamtejszych datowań radiowęglowych oraz oznaczeń dendrochronologicznych sytuuje osadnictwo unietyckie w okresie 2000-1600 przed Chr. (Czebreszuk, Müller 2004a; 2015a). Datowanie Poz-116438 z Głuchowa 1 wpisuje się w tak zarysowane ramy i przypada na klasyczny etap rozwoju tej kultury, najpewniej na drugą połowę 19 i/lub początki 18 wieku przed Chr.

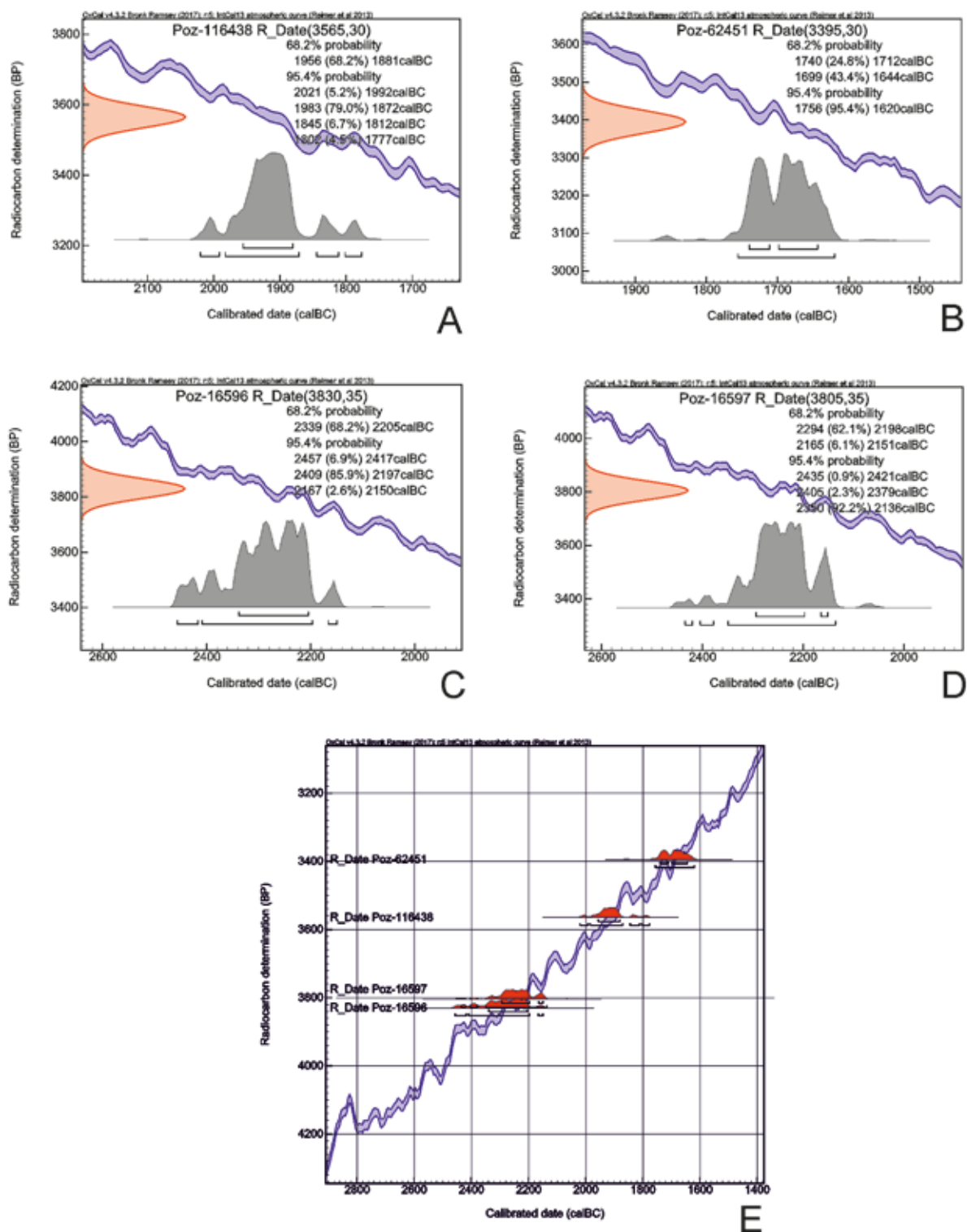
Dla komponentów reprezentujących HT ponownie jedyną możliwość ustaleń chronologicznych przynosi odwołanie się do Kujaw. I tak HT 1-3 datowane są tam na 1950-1600 przed Chr., natomiast HT 6-7 na 1550-1300(?) przed Chr. (Makarowicz 1998, ryc. 19; 2010).

W odniesieniu do HL materiały głuchowskie nie są na tyle informatywne, by możliwe było ich zaklasyfikowanie do którejś z grup (HL 1-4; Józwiak 2003: 195-209), dlatego ramy chronologiczne są bardzo szerokie: 3300-1800 przed Chr. (Józwiak 2003, ryc. 25).

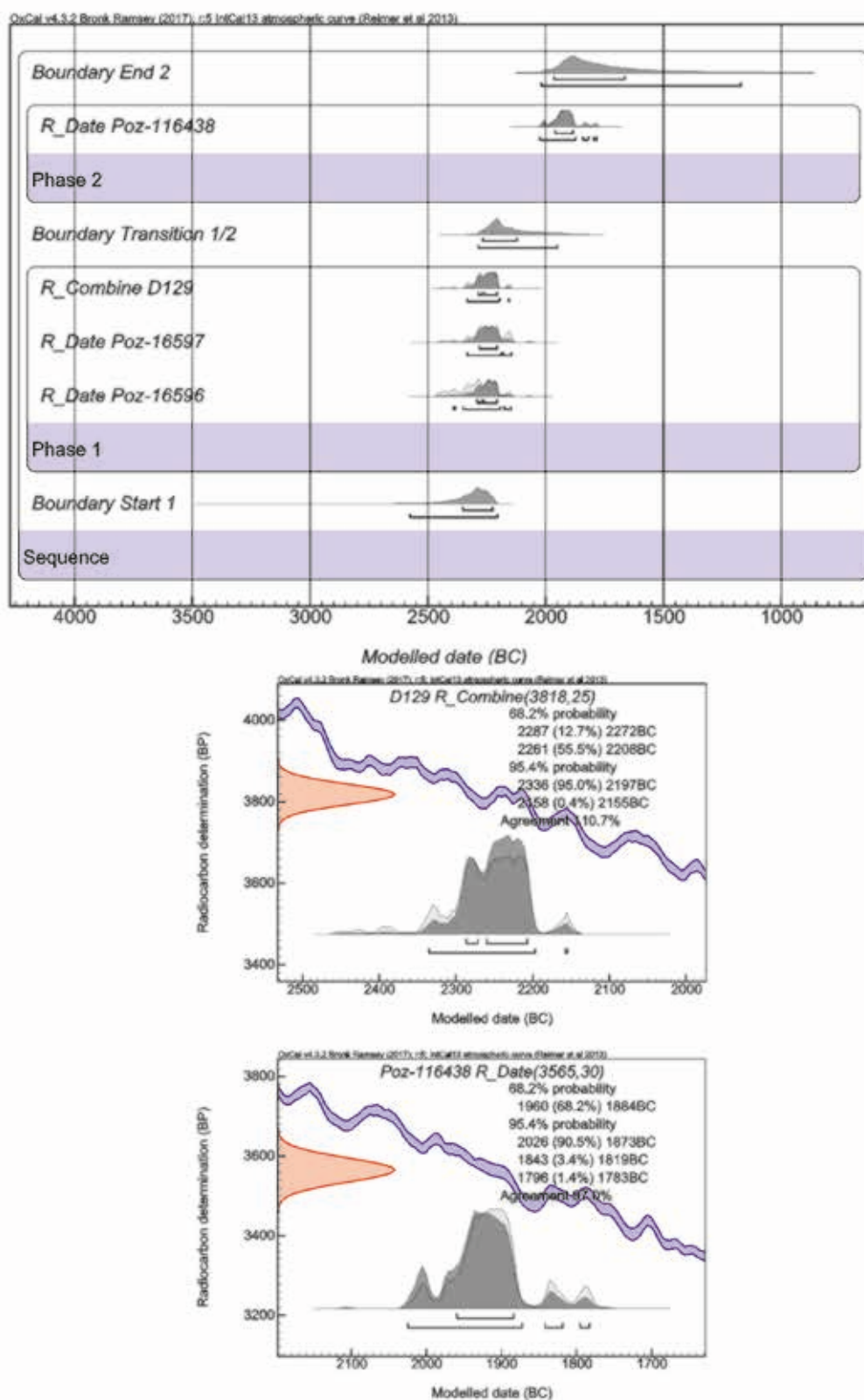
3.4. Konkluzje

Konfrontacja przedstawionych wyżej wyników analiz taksonomicznych z parametrami chronologicznymi poszczególnych komponentów prowadzi do następujących wniosków.

- W świetle dostępnych datowań bezwzględnych traci na znaczeniu typochronologiczne rozróżnienie na wczesną i późną fazę KCSZ. Nie można wykluczyć tego, że obie fazy reprezentują jeden etap osadniczy, datowany w Głuchowie na drugą połowę III tys. przed Chr., a z najwyższym prawdopodobieństwem na 23 wiek przed Chr.
- Nie jest jasna relacja komponentu KU (zarówno w wersji osadowej, jak i grobowej) oraz HT 1-3, których chronologia jest zbieżna. Współwystępowanie cech obu omawianych tradycji jednoznacznie dokumentuje sytuacja obserwowana na osadzie obronnej w Bruszczewie, stan. 5 (Czebreszuk *et al.* 2015; tam starsza literatura). W Głuchowie użytkowanie terenu przez ludność dysponującą możliwością ko-



Ryc. 14. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Wyniki kalibracji datowań radiowęglowych: A-B – obiekt B814; C-D – obiekt D129; E – usytuowanie datowań na krzywej kalibracyjnej. Wykorzystano program OxCal v4.3.2 (Bronk Ramsey 2017); IntCal13 atmospheric curve (Reimer *et al.* 2013). Wyk. M. Szmyt



Ryc. 15. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Wyniki kalibracji datowań radiowęglowych w modelu sekwencyjnym: faza 1 – obiekt D129 (*R_Combine* D129); faza 2 – obiekt B814 (oznaczenie Poz-116438). Wykorzystano program OxCal v4.3.2 (Bronk Ramsey 2017); IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al. 2013). Wyk. M. Sznytt

rzystania z wzorców unietyckich oraz wczesnotrzcinieckich przypadało na drugą połowę 19 i/lub początki 18 wieku przed Chr.

- Trudno przesądzić, czy materiały HL reprezentują samodzielną jakość, czy też należy je łączyć z innymi komponentami z INB bądź też z KPL (por. Prinke 2010). Jednak w tym przypadku obserwacje przestrzenne (por. część 4) wskazują raczej na pierwszą z wymienionych możliwości.
- Z kolei komponent HT 6-7, ramowo datowany na podstawie danych porównawczych na 1550-1300(?) przed Chr., można uznać za odrębny etap w historii zasiedlenia terenu obu głuchofskich stanowisk w trakcie INB.

4. Analiza przestrzenna

Ze względu na skromną liczbę materiałów z Głuchowa 24, analiza przestrzennych układów ceramiki łączonej z wydzielonymi w poprzedniej części artykułu komponentami taksonomicznymi (por. część 3.2) jest możliwa wyłącznie dla Głuchowa 1. Na stanowisku tym źródła z INB pochodzą z 14 jednostek eksploracyjnych (ryc. 1 oraz tabela 1 i 8), przy czym główna ich koncentracja wystąpiła w północno-wschodniej części obszaru poddanego eksploracji (odcinki A-B-C-D-X-Y), natomiast mniejsze skupisko rozpoznano w partii południowo-zachodniej (odcinek O).

Ceramikę KCSZ zarejestrowano głównie w północno-wschodniej części stanowiska, a jej koncentracja wystąpiła w odcinkach B, D oraz Y (tabela 8 i ryc. 2). Ponieważ z otaczających je odcinków A, C, F, W oraz X pochodzi tylko po kilka fragmentów, można przyjąć, że uchwycone zostały granice omawianej koncentracji od zachodu, północy i wschodu, a jedynie od południa jej zasięg jest otwarty. W zachodniej części usytuowane są dwa osadowe obiekty, z których jeden (D819) stosunkowo pewnie łączyć można z aktywnością ludności reprezentującej typologicznie wcześniejsze stadia KCSZ, natomiast przynależność drugiego (F43) jest dyskusyjna. We wschodniej części tej samej koncentracji mieści się grób D129, zawierający naczynie o stylistyce wczesnosnurowej. Referowana sytuacja potwierdza obserwacje współwystępowania w tych samych strefach grobów i pozostałości osad (obozowisk)

wczesnej KCSZ (Czebreszuk, Szmyt 2006). Trzeba jednak podkreślić, że dla stylistycznie wczesnych materiałów KCSZ z Głuchowa otrzymaliśmy dwa datowania ^{14}C , przypadające na drugą połowę III tys. przed Chr., które sytuują analizowaną aktywność na późnym etapie rozwoju tej kultury.

Niewielka liczba typologicznie wczesnej ceramiki KCSZ (oraz ogólnie KCSZ) pochodzi jeszcze z południowo-wschodniej partii stanowiska (odcinki P, R i S; tabela 8). Od scharakteryzowanej wyżej koncentracji dzieli je dystans co najmniej 10-15 m, na którym brak śladów „snurowych”. Mimo to nie jest wykluczone, że stanowią one efekt aktywności tej samej grupy ludności, w postaci osobnych siedlisk, mieszczących np. szałas oraz otaczającą go strefę aktywności.

Skromne pozostałości późnosnurowe (KCSZ 3-4) odnotowano w północno-wschodnim rejonie zbadanego obszaru (odcinki D i W; tabela 8), ale tylko w południowo-zachodnim sektorze omawianej wyżej koncentracji. Pokrywanie się zasięgów dyspersji ceramiki wczesnej i późnej pod względem taksonomicznym w ramach KCSZ może być kolejną przesłanką na rzecz ich współczesności w Głuchowie.

Również z północno-wschodniej części stanowiska pochodzą prawie wszystkie materiały odnoszone do wczesnej epoki brązu (tabela 8). W odcinkach B, D oraz Y znaleziono ceramikę KU, w odcinku B – źródła wczesnotrzcinieckie (HT 1-3), a w odcinku D – późnotrzcinieckie (HT 6-7). Ponadto w obrębie odcinka D odsłonięto dwie jamy, zapewne należące do HT (obiekty D661 i D760). Natomiast materiały ogólnie wiązane z wczesną epoką brązu mają znacznie szerszy zasięg, ze skupiskiem w odcinkach B, D oraz Y, a rozrzedzonym występowaniem w odcinkach A, C, F i X. Tylko jeden fragment ceramiki zarejestrowano w odcinku O.

Sumując ogół przedstawionych informacji oraz wiedzę o chronologii poszczególnych komponentów można stwierdzić, że najwięcej problemów sprawia interpretacja źródeł KCSZ. Taksonomia ceramiki wskazuje na ich dwufazowość, dyspersja źródeł nie wyklucza ich współczesności, natomiast oznaczenia ^{14}C dają mocną podstawę do datowania typologicznie „wczesnych” materiałów na drugą połowę III tys. przed Chr.

Tabela 8. Głuchowo, stan. 1 i 24, woj. wielkopolskie. Frekwencja ceramiki z poszczególnych jednostek taksonomicznych interstadium epok neolitu i brązu w wykopach. Objaśnienia skrótów w tekście

Wykop	KCSZ 1-2	KCSZ 3-4	KCSZ	KU	HT 1-3	HT 6-7	HT	WEB	INB	HL	Razem
<i>Głuchowo 1</i>											
A	2	-	7	-	-	-	-	1	-	-	10
B	9	-	19	2	1	-	3	12	4	1	51
C	1	-	6	-	-	-	-	1	-	1	9
D	5	1	19	1	-	2	2	11	2	2	45
F	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	4
K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
O	-	-	1	-	-	-	-	1	-	13	15
P	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
R	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	4
S	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
W	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2	5
X	1	-	-	-	-	-	-	2	-	7	10
Y	6	-	9	1	-	-	-	7	2	-	25
Razem	32	2	66	4	1	2	5	36	8	29	185
<i>Głuchowo 24</i>											
B	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
F	2	-	-	-	-	1	5	-	-	-	8
H	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Razem	2	0	0	0	0	1	5	1	1	0	10

W odniesieniu do źródeł KU oraz wczesnotrzcinieckich można postawić hipotezę o ich współczesności, co ma już egzemplifikację na terenie Wielkopolski w postaci dobrze rozpoznanej sytuacji na wspomnianej osadzie w Bruszczewie, stan. 5 (por. Kneisel, Schilz 2004). Niewątpliwie odrębną pozycję zajmował komponent późnotrzciniecki.

Zważywszy na dyspersję cech wszystkich komponentów przypadających na wczesną epokę brązu oraz ceramiki tylko ogólnie zakwalifikowanej do tego etapu pradziejów (tabela 8) można ostrożnie przyjąć, że podzbiór ceramiki z odcinka B jest w większym stopniu pochodną osadnictwa z pierwszej połowy II tys. przed Chr. (komponenty: KU + HT 1-3), podczas gdy podzbiór z odcinka D jest zapewne rezultatem osadnictwa z początku drugiej połowy II tys. przed Chr. (komponent HT 6-7). Ocenę powyższej w żaden sposób nie można jednak uściślić.

Rozprzestrzenienie źródeł HL nie do końca powiela omawiane wyżej układy. Tym razem połowa ceramiki uchwycona została w odcinku O (oraz przyległym R), a tylko nieco mniej – w północno-wschodniej części stanowiska (odcinki: X, B, C, D, W). Pojedynczy fragment naczynia HL pochodzi z zachodniej partii badanego terenu (odcinek K). Jeśli przyjąć hipotezę o samodzielnej roli osadnictwa HL na obszarze stanowiska (por. jednak uwagi z części 3.4), to należałoby rozważyć, czy mamy w tym przypadku do czynienia z pozostałościami jednego czy też dwóch punktów osadniczych ludności HL. Niestety, obecnie nie ma podstaw do rozstrzygnięcia przedstawionej alternatywy.

5. Reanaliza: dwa dalsze groby ludności kultury unietyckiej w Głuchowie, stan. 1

Ujawnienie w Głuchowie 1 wyraźnych śladów obecności społeczności KU, zarówno w wersji gro-

bowej, jak i osadowej, skłoniło nas do powrotu do opracowanych wcześniej materiałów archeologicznych i reanalizy ich cech pod kątem identyfikacji ewentualnych dalszych śladów z wczesnej epoki brązu. Możliwość taką dają dwa obiekty, o numerach 81 i 88, odsłonięte w odcinku W, uznane poprzednio za groby z wczesnej epoki żelaza (Skorupka 2005).

Obiekt 81 (oznaczenie polowe: W677) znajdował się w wykopie W85a. Został opisany jako grób ciałopalny z przemytymi kośćmi (Skorupka 2005: 113-114). Miał owalny kształt w rzucie płaskim, wymiary 140 × 94 cm przy miąższości 14 cm i orientację północny zachód - południowy wschód (ryc. 16). W stropie wypełniska, tworzonego przez średnio zbielicowaną próchnicę, zalegały trzy średniej wielkości kamienie. W jamie znaleziono 55 niewielkich fragmentów ceramiki, z których 20 składa się na jedno naczynie („wazę z ostrym załomem brzuśca”), odtworzone rysunkowo (Skorupka 2004, tab. 21, grób 81:1). Odkryte w wypełnisku przepalone i rozdrobnione szczątki kostne zostały uznane za ludzkie, ale ich bliższa identyfikacja nie była możliwa.

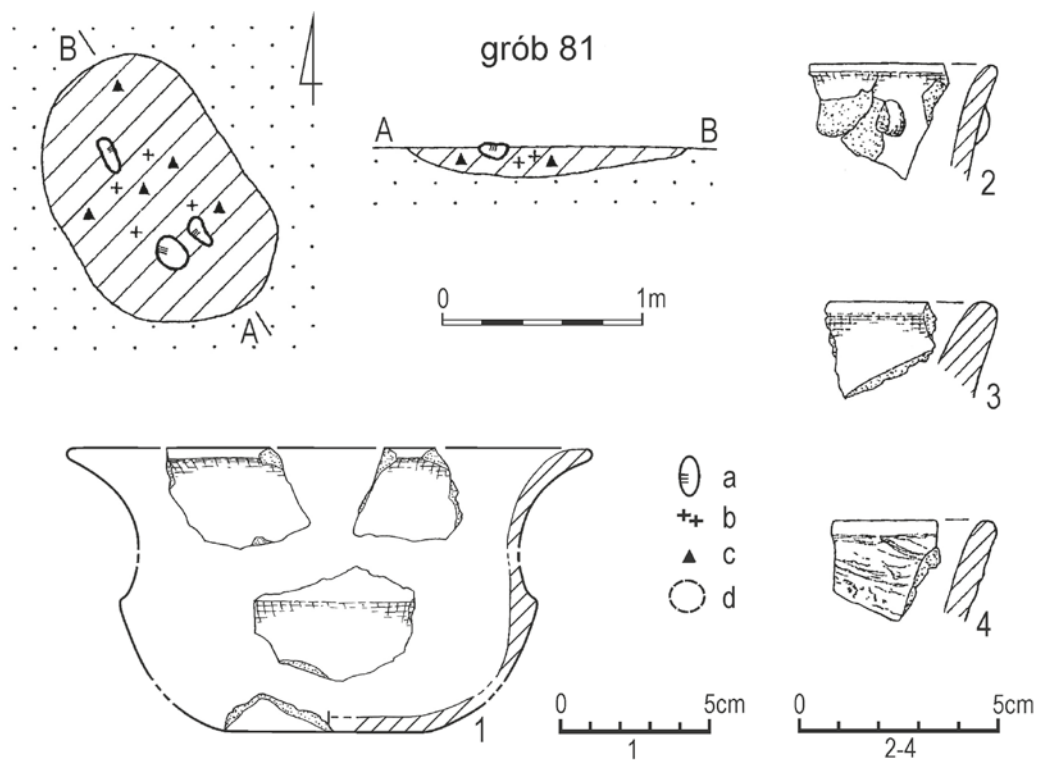
Obiekt 88 (oznaczenie polowe: W702) znajdował się w wykopie W95b, w oddaleniu o ok. 10 m na północny wschód od poprzedniego (Skorupka 2005, ryc. 3). Był również owalny w rzucie poziomym i miał prawie takie same wymiary (140 × 100 cm), jak również zbliżoną orientację (północ - południe). Miąższość wypełniska, tworzonego przez średnio zbielicowaną próchnicę, była jednak znacząco większa, gdyż wynosiła 44 cm (ryc. 16). W wypełnisku zarejestrowano tylko jedno naczynie („wazę o ostrym załomie brzuśca” z taśmowatym uszkiem na załomie; Skorupka 2005, tab. 23, grób 88:1), ustawione pionowo otworem ku górze. Nie zaobserwowano żadnych szczątków kostnych.

Obydwa naczynia z grobu 81 i 88 opisano jako „wazy z ostrym załomem brzuśca” i przytoczono do nich analogie z zespołów kultury grobów kloszowych (Skorupka 2004: 123). Naszym zdaniem są to jednak podobieństwa wycinkowe (dotyczą jednej cechy: ostrego załomu czy formy ucha) i ogólne. Tymczasem z perspektywy wczesnobrązowej obydwie naczynia z Głuchowa 1 nawiązują do „klasycznego” kubka unietyckiego. Jest to forma znana przede wszystkim ze znalezisk grobowych z połu-

dniowej ekumeny tej kultury (Morawy, Czechy; por. Bartelheim 1998). Na północy jest reprezentowana mniej licznie (Zich 1996), a w Wielkopolsce występuje wręcz rzadko – zarejestrowano je wyłącznie na cmentarzysku w Łękach Małych (Knapowska-Mikołajczykowa 1957). Można do nich dołączyć jeszcze jedno naczynie spod Gorzowa Wielkopolskiego, z miejscowości Piskorzno, stan. 1 (Szczurek 1977; Zich 1996: 558). W ostatnich latach formy bliskie stylistycznie „klasycznym” kubkom KU zarejestrowano również w kontekście osadowym, w Bruszcze, stan. 5 (Kneisel, Schilz 2004: 168 – typ GT 03 B; Diers 2010, Taf. 10:19 – warstwa 2003, horyzont 5; Czebreszuk 2015, fig. 4.94 – obiekt 191, pl. 4.32 – z wykopu 22; Czebreszuk, Jaeger, Stróżyk 2015, pl. 5.29 – wykop 51, horyzont 51-II). Naczynia z Bruszcza nawiązują stylistycznie do kubków unietyckich, ale jedynie artefakty z cmentarzyska w Łękach Małych można bezsprzecznie zaliczyć do omawianego typu, zwłaszcza okaz z kurhanu II (Kowiańska-Piaszykowa 2008, ryc. 15:1), nieco asymetryczną formę z grobu B w kurhanie III (Kowiańska-Piaszykowa 2008, ryc. 12:6) oraz naczynie z grobu B w kurhanie IV (Kowiańska-Piaszykowa 2008, ryc. 7:1). Najpełniejszą analogią do egzemplarza z grobu 88 w Głuchowie jest kubek z grobu B w kurhanie I (Kowiańska-Piaszykowa 2008, ryc. 22:1).

Naczynie z grobu 88 ma wszystkie główne cechy kubków unietyckich, choć wyróżnia się nieco innym osadzeniem ucha: w odróżnieniu od form klasycznych, gdzie ucho znajduje się na szyjce i sięga załomu, omawiany okaz ma ucho umieszczone bezpośrednio na załomie. Forma z grobu 81 jest gorzej zachowana, ale ma podobne cechy stylistyczne, choć brak w niej ucha. Dane metryczne obu naczyń przedstawiono w tabeli 9. Cechy mikromorfologiczne określono zgodnie z klasyfikacją opracowaną dla ceramiki neolitycznej i wczesnobrązowej (Czebreszuk, Koško, Szmyt 2006): naczynie z grobu 81 – typ krawędzi 18e, typ dna 25c; naczynie z grobu 88 – typ krawędzi 18c, typ dna 5c. Ostry załom brzuśca kubka z grobu 81 został podkreślony trójkątną listwą wyciśniętą na nim (nie doklejoną!): xM-180.

Pod względem technologicznym obydwie naczynia wykonano w identyczny sposób, zgodny z tradycją unietycką. Są to (tabela 10): równa, drobna domieszka tłuczni i piasku z wyraźnym udziałem



Ryc. 16. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Dwa dalsze groby kultury unietuckiej: A – grób 81, rzut poziomy, przekrój oraz ceramika wydzielona (1 – kultura unietucka; 2-4 – wczesna epoka żelaza); B – grób 88, rzut poziomy, przekrój i naczynie. Wyk. T. Skorupka, J. Kędelska
 Legenda: a – kamień; b – przepalone kości; c – fragmenty ceramiki; d – naczynie

Tabela 9. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Cechy metryczne naczyń z grobów 81 i 88.
Zasady opisu wg Czebreszuk, Kośko, Szmyt 2006

Obiekt	Wskaźniki metryczne [w cm]							
	H1	H2	H3	H5	R1	R2	R3	R4
Grób 81	9,7	3,5	1,7	4,5	17,7	12,9	14,1	6,8
Grób 88	11,8	2,8	3,2	5,8	14,8	12,0	14,5	6,8

miki, dobre przygotowanie masy ceramicznej, dobry wypał, cienkościenność, wyrównanie i wygładzenie obu powierzchni, jak również ich ciemnoszary kolor (w skali Munsella 2019: powierzchnia zewnętrzna 2.5Y4/1; powierzchnia wewnętrzna 10YR4/1).

Obydwa groby z Głuchowa mają wydłużone, owalne jamy o identycznych rozmiarach (140 × 100 cm). Odpowiada to funeralnym regułom KU, gdzie zmarłych chowano w pozycji skurczonej w jamach zorientowanych dłuższą osią w kierunku północ-południe (np. Machnik 1977: 126). Kształt i rozmiary są jednak odmienne od datowanego radiowęglowo grobu B814.

Konkludując, grób 88, w którym zdeponowane zostało tylko jedno naczynie o formie kubka KU, można dość pewnie odnieść do wskazanej jednostki kulturowej, a tym samym wyłączyć z ciepłopalego cmentarzyska datowanego na wczesną epokę żelaza. Kwalifikacja grobu 81 jest bardziej dyskusyjna ze względu na obecność w jego wypełniku drobnych przepalonych kości oraz większej liczby fragmentów ceramiki (w tym 35 z wczesnej epoki żelaza). Jest możliwe, że był to pierwotnie grób KU o rozmiarach zbliżonych z grobem 88, zniszczony w trakcie użytkowania terenu przez ludność z początków epoki żelaza.

Niezależnie od tego, przedstawione powyżej źródła pozwalają na postawienie tezy, że cmentarzysko ludności KU na stan. 1 w Głuchowie pierwotnie składało się z większej liczby grobów (co najmniej 3?), a jego częściowe zniszczenie nastąpiło we wczesnej epoce żelaza.

6. Osadnictwo z interstadium epok neolitu i brązu na obszarze stanowisk 1 i 24 w Głuchowie

Nasze podsumowanie oprzemy przede wszystkim na wynikach badań stanowiska 1, traktując sta-

nowisko 24 tylko pomocniczo. W porównaniu z innymi etapami użytkowania terenu obu stanowisk, mieszkańcy z INB pozostawili po sobie nieliczny zestaw śladów. Relikty te były niejednorodne i okazały się nie lada problemem, zarówno pod względem taksonomicznym, jak i interpretacji chronologiczno-kulturowej.

Na podstawie sprawozdawanych wyżej wyników analiz uzasadniona jest teza, że wykorzystanie terenu przez ludność KCSZ miało miejsce w ramach jednej fazy osadniczej datowanej na 23-22 wiek przed Chr. i obejmowało zarówno użytkowanie osady/obozowiska, jak też – nieco późniejsze – ulokowanie w tym miejscu grobu, w którym złożono ciało 40-45-letniego mężczyzny. Źródła te rozciągały się maksymalnie na dystansie 600 m. Tak znaczny zasięg oraz dwuogniskowa dyspersja (odcinki B+D+W oraz P+R+S) mogą być wskaźnikiem stabilizacji tego osadnictwa, co tym bardziej potwierdza jego późną chronologię (Czebreszuk, Szmyt 2012: 168; 2019: 263). Zdeponowanie w grobie D129 tuszy bydlęcej oraz obecność w obiekcie D819 zęba należącego również do tego gatunku zwierząt poświadczają istotność użytkowania bydła dla grup ludności KCSZ, które żyły w drugiej połowie III tys. przed Chr. na obszarze Wielkopolski.

Kolejna faza osadnicza miała miejsce w drugiej połowie 19 i w początkach 18 wieku przed Chr., kiedy to na badanym terenie pojawiła się ludność łącząca cechy unietyckie i wczesnotrzcienieckie. Podobnie jak poprzednio, pozostały po niej relikty grobowe i osadowe. O ile jednak źródłowa ewidencja cmentarzyska jest zasadniczo pewna, o tyle pozostałości osadowe należą do enigmatycznych (dwie jamy z ceramiką datowaną na HT 1-3 oraz ułamki naczyń KU w warstwie). Biorąc pod uwagę lokalizację grobu B814 oraz przedstawioną wyżej reinterpretację dwóch innych obiektów funeralnych (grobów 81 i 88),

Tabela 10. Głuchowo, stan. 1, woj. wielkopolskie. Cechy technologiczne naczyń z grobów 81 i 88.
Zasady opisu wg Czebreszuk, Koško, Szmyt 2006

Obiekt	Stany cech							
	aa	ab	ac	ad1	ad2	ba	bb/bc	ca
Grób 81	221,21,23	2	2	1	2	4	6-9/6-9	13
Grób 88	221,21,23	2	2	1	2	4	6-9/6-9	13

można stwierdzić istnienie w Głuchowie niewielkiego, zapewne płaskiego cmentarzyska KU, złożonego z co najmniej 3 grobów. Odległość między skrajnymi grobami (B814 na wschodzie i grób 88 na zachodzie) wynosiła ok. 200 m. Jest to jednak teren bardzo przekształcony w trakcie późniejszych etapów osadniczych, dlatego zasięg cmentarzyska nie może być dokładniej określony.

Osobno należy potraktować materiały z HT 6-7, datowane na drugą połowę II tys. p. Chr. Są to zapewne relikty osady, której trwanie i rozmiary pozostają nierozpoznane.

Jeszcze inna faza zasiedlenia związana była z HL, przy czym trzeba podkreślić, że jej chronologia pozostaje enigmą, a najbardziej prawdopodobne jest datowanie jej jako najstarszej w ramach INB. Reprezentuje ona peryferyjny wariant kultury społeczności „leśno”-wschodnioeuropejskich, uformowany na styku z grupami agrarnymi w dorzeczu Wisły i Odry (Józwiak 2003). Społeczności te tworzyły obozowiska krótkotrwałe, po których zostawała niewielka grupa relikwów. Ponadto mogły okresowo wracać na to samo miejsce. Jest możliwe, że, z takim przypadkiem mamy do czynienia w Głuchowie.

Materiały zaliczone ogólnie do INB nie reprezentują odrębnej fazy. Najprawdopodobniej są to mniej informatywne i bardziej zniszczone (postdepozycyjnie) relikty jednej z faz przypadających na omawiany odcinek pradziejów.

Na zakończenie nie sposób pominąć obserwacji dotyczących rozprzestrzenienia źródeł z INB na terenie stanowiska 1 w Głuchowie. Otóż – za wyjątkiem relikwów łączonych z HL – aktywność osadnicza grup ludności z INB skupiała się na tym samym, północno-wschodnim fragmencie oma-

wianego obszaru. Pod względem topograficznym jest to cyfrowate wypłaszczenie w środkowej części długiego stoku o nachyleniu wschodnim i północno-wschodnim (ryc. 1). Jest ono w całości zajęte przez pozostałości osadnictwa z badanego etapu, a poprzedzają je ślady obecności ludności kultury amfor kulistych, datowane na przełom IV i III tys. przed Chr. (3250-2800/2700 przed Chr. – Szmyt 2010: 186). Czytelne jest zatem powielanie wzorów zachowań przestrzennych, co różni osadnictwo z III i II tys. przed Chr. od rozpoznanych w Głuchowie starszych etapów osadniczych, zwłaszcza kultury pucharów lejkowatych (por. Prinke 2010). Na przyczyny i konsekwencje tego zjawiska warto zwrócić uwagę po rozpoznaniu zbieżnych chronologicznie źródeł z badań szerokoprzestrzennych.

7. Zakończenie

Będące przedmiotem niniejszego artykułu źródła datowane na INB są w istocie pozostałościami kilku epizodów osadniczych, przypadających na III i II tys. przed Chr. Usytuowanie ich w kontekście posiadanych już, a także nowopozyskiwanych zespołów źródeł stwarza szansę na rozpoznanie słabo dotąd naświetlonych sekwencji przeobrażeń kulturowych społeczności żyjących w dorzeczu środkowej Warty.

Artykuł został przygotowany w ramach finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki projektu BEETHOVEN nr 2014/2015/G/HS3/04720, pt. „Późny neolit i wczesna epoka brązu na obszarach południowo-zachodniobałtyckich (2500-1500 BC): Dlaczego powstały struktury polityczne typu Bruszczewo-Łęki Małe?”/ „Late Neolithic/Early Bronze Age developments in the south-west Baltic Area (2500-1500 BC): Why did the Bruszczewo-Łęki Małe type of power structures appear?”.

Literatura

- BARTELHEIM M.
1998 *Studien zur böhmischen Aunjetitzer Kultur – Chronologische und chorologische Untersuchungen*. Bonn.
- BEDNARCZYK J., KOŚKO A.
2004 (red.), *Od długiego domu najstarszych rolników do dworu staropolskiego. Wyniki badań archeologicznych na trasach gazociągów Mogilno – Włocławek i Mogilno – Wydartowo*. Poznań.
- BRONK RAMSEY C.
2017 *OxCal v.4.3.2*. Oxford (www.rlaha.ox.ac.uk).
- CZEBRESZUK J.
1996 *Społeczności Kujaw w początkach epoki brązu*. Poznań.
2000a Finds of archer's wristguards in the Baltic zone. W: S. Kadrow (red.), *A Turning of Ages / Im Wandel der Zeiten. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on His 70th Anniversary*: 157-172. Kraków.
2000b Osadnictwo społeczności kultury ceramiki sznurowej W: A. Koško (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. T. III. Kujawy. Cz. 4. Osadnictwo kultur późnoneolitycznych oraz interstadium epok neolitu i brązu: 3900 – 1400/1300 przed Chr.*: 423-454. Poznań.
2001 *Schylek neolitu i początki epoki brązu w strefie południowo-zachodniobałtyckiej (III i początki II tys. przed Chr.). Alternatywny model kultury*. Poznań.
2006a Ceramika z interstadium epok neolitu i brązu oraz z czasów późniejszych. W: A. Koško, M. Szmyt, *Opatowice – Wzgórze Prokopiaka. T. I* (= Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej I): 213-222. Poznań.
2006b *Osadnictwo z interstadium epok neolitu i brązu na stanowisku 1 w Gluchowie, pow. poznański (AUT 145)*. Maszynopis w Archiwum Naukowym Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.
2015 Unětiče culture settlement in the mineralized-part of site. W: J. Czebreszuk, J. Müller (red.), *Bruszczewo III. The settlement and fortification in the mineral zone of the site* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 13): 53-237. Bonn-Poznań.
- CZEBRESZUK J., IGNACZAK M., MAKAROWICZ P.
2006 Horyzont późnotrzciniecki w międzyrzeczu środkowej Wisły i Warty. W: H. Taras (red.), *Zmierzch kompleksu trzciniecko-komarowskiego. Kształtowanie się nowej rzeczywistości kulturowej w środkowej i młodszej epoce brązu*: 39-77. Lublin.
- CZEBRESZUK J., JAEGER M., STRÓŻYK M.
2015 Unětiče culture pottery from the fortifications. W: J. Czebreszuk, J. Müller (red.), *Bruszczewo III. The settlement and fortification in the mineral zone of the site* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 13): 239-284. Bonn-Poznań.
- CZEBRESZUK J., KOŚKO A.
2000 Osadnictwo społeczności kultury pucharów lejkowatych/kultury ceramiki sznurowej (faza klasyczna). W: A. Koško (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. T. III. Kujawy. Cz. 4. Osadnictwo kultur późnoneolitycznych oraz interstadium epok neolitu i brązu: 3900 – 1400/1300 przed Chr.*: 331-344. Poznań.
- CZEBRESZUK J., KOŚKO A., SZMYT M.
2006 Zasady analizy źródeł ceramicznych z okresu późnego neolitu oraz interstadium epok neolitu i brązu na Kujawach. W: A. Koško, M. Szmyt, *Opatowice – Wzgórze Prokopiaka. T. I* (= Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej I): 39-64. Poznań.
- CZEBRESZUK J., ŁOŚ J.
1999 Grób kultury ceramiki sznurowej w Żernikach, gm. Kruszewica, pow. Inowrocław, woj. kujawsko-pomorskie, stanowisko 27. *Sprawozdania Archeologiczne* 51: 97-113.
- CZEBRESZUK J., MÜLLER J.
2004a Zur absolutchronologischen Datierung des Siedlungsgeschehens / Chronologia osadnictwa pradziejowego. W: J. Czebreszuk, J. Müller (red.), *Bruszczewo. Ausgrabungen und Forschungen in einer prähistorischen Siedlungskammer Großpolens/ Badania mikroregionu osadniczego z terenu Wielkopolski. I. Forschungsstand – Erste Ergebnisse – Das östliche Feuchtbodenareal/ Stan badań – Pierwsze wyniki – Wschodnia, torfowa część stanowiska* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 2): 293-310. Poznań-Kiel-Rahden (Westf.).
2004b (red.), *Bruszczewo. Ausgrabungen und Forschungen in einer prähistorischen Siedlungskammer Großpolens/ Badania mikroregionu osadniczego z terenu Wielkopolski. I. Forschungsstand – Erste Ergebnisse – Das östliche Feuchtbodenareal/ Stan badań – Pierwsze wyniki – Wschodnia, torfowa część stanowiska* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 2). Poznań-Kiel-Rahden (Westf.).
2015a Early Bronze Age defensive settlement in Bruszczewo. Next step towards synthesis. W: J. Czebreszuk, J. Müller (red.), *Bruszczewo III. The settlement and fortification in the mineral zone of the site* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 13): 413-419. Bonn-Poznań.
2015b (red.), *Bruszczewo III. The settlement and fortification in the mineral zone of the site* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 13). Bonn-Poznań.
- CZEBRESZUK J., MÜLLER J., JAEGER M., KNEISEL J.
2015 (red.), *Bruszczewo IV. Natural resources and economic activities of the Bronze Age people* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 14). Poznań-Bonn.
- CZEBRESZUK J., SZMYT M.
2001 The III Millennium BC in Kujawy in the light of radiocarbon dating. W: J. Czebreszuk, J. Müller (red.), *The Absolute Chronology in Central Europe 3000–2000 BC* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 1): 177-208. Poznań-Bamberg-Rahden/Westf.).
2006 Siedlungsformen des III Jahrtausends v. Chr. in der polnischen Tiefebene (Kulturen der Trichterbecher, Kugelamphoren und Schnurkeramik). *Stand und Pers-*

- pektiven der Untersuchungen. W: J. Müller, W. Dörfler (red.), *Umwelt – Wirtschaft – Siedlungen im dritten vorchristlichen Jahrtausend Mitteleuropas und Südkandinavien* (= Offa-Bücher 84): 219-242. Neumünster.
- 2012 Bell Beakers and the cultural milieu of north European plain. W: H. Fokkens, F. Nicolis (red.), *Background to Beakers. Inquiries into regional cultural backgrounds of the Bell Beaker complex*: 157-175. Leiden.
- 2019 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.
- DIERS S.
- 2010 Precyzyjna stratygrafia i chronologia: analizy archeologiczne i palinologiczne. Studium na przykładzie stanowiska Bruszczewo 5 w Wielkopolsce/ Feinstratigrafie und Chronologie: Archäologische und palynologische Analysen. Eine Fallstudie zum Fundplatz Bruszczewo 5 in Großpolen. W: J. Müller, J. Czebreszuk, J. Kneisel (red.), *Bruszczewo II. Badania mikroregionu osadniczego z terenu Wielkopolski/ Ausgrabungen und Forschungen in einer prähistorischen Siedlungskammer Großpolens* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 6-2): 344-469. Poznań-Bonn.
- FURHOLT M.
- 2003 *Die absolutchronologische Datierung der Schnurkeramik in Mitteleuropa und Südkandinavien* (= Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 101). Bonn.
- IGNACZAK M.
- 2002 *Ze studiów nad genezą kultury łużyckiej w strefie Kujaw*. Poznań.
- 2004 Osadnictwo społeczeństw kultury łużyckiej w strefie śródkowobachorskiej. W: J. Bednarczyk, L. Czerniak, A. Koško (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. T. III. Kujawy. Cz. 5. Osadnictwo społeczeństw kultury cyklu łużyckiego*: 15-201. Poznań.
- 2008 Kultura łużycka w Wielkopolsce. Ze studiów nad genezą kultury półpopielnicowych na pograniczu Wielkopolski i Kujaw. W: H. Machajewski (red.), *Wielkopolska w dziejach. Archeologia o regionie*: 63-85. Poznań.
- JÓZWIĄK B.
- 2003 *Spółeczności subneolitu wschodnioeuropejskiego na Niżu Polskim w międzyrzeczu Odry i Wisły*. Poznań.
- KABACIŃSKI J., SOBKOWIAK-TABAKA I.
- 2006 *Materiały krzemienne o nieokreślonej przynależności kulturowej i chronologicznej ze stanowiska 1 w Głuchowie, gm. Komorniki, AUT 145*. Maszynopis w Archiwum Naukowym Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.
- KASZEWSKI Z.
- 1967 Osada kultury łużyckiej z III i IV okresu epoki brązu na stanowisku 13 w Brześciu Kujawskim, pow. Włocławek. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 12: 159-229.
- KNEISEL J., SCHILZ CH.
- 2004 Die Keramik aus dem östlichen Feuchtbodenareal. W: J. Czebreszuk, J. Müller (red.), *Bruszczewo. Ausgrabungen und Forschungen in einer prähistorischen Siedlungskammer Großpolens/ Badania mikroregionu osadniczego z terenu Wielkopolski. I. Forschungsstand – Erste Ergebnisse – Das östliche Feuchtbodenareal/ Stan badań – Pierwsze wyniki – Wschodnia, torfowa część stanowiska* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 2): 153-246. Poznań-Kiel-Rahden (Westf.).
- KOŠKO A.
- 1997 Chronological-genetic framework of the „A horizon” features in the development of the Kuiavian FBC. W: P. Siemen (red.), *Early Corded Ware Culture. The A-Horizon — fiction or fact? International Symposium in Jutland 2nd-7th May 1994* (= Arkæologiske Rappporter 2): 125-133. Esbjerg.
- 2000 (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. T. III. Kujawy. Cz. 4. Osadnictwo kultur późnoneolitycznych oraz interstadium epok neolitu i brązu: 3900 – 1400/1300 przed Chr.* Poznań.
- KURZAWA J.
- 2001 *Zagadnienie najwcześniejszych faz kultury ceramiki sznurowej na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*. Poznań.
- MACHNIK J.
- 1977 *Frühbronzezeit Polens*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- MAKAROWICZ P.
- 1998 Kujawski nurt trzcinieckiego kręgu kulturowego – podstawy taksonomiczne. W: A. Koško, J. Czebreszuk (red.), *Trzciniec. System kulturowy czy interkulturowy proces?*: 33-60. Poznań.
- 2010 *Trzciniecki krąg kulturowy – wspólnota pogranicza Wschodu i Zachodu Europy* (= Archaeologia Bimaris – Monografie 3). Poznań.
- MAKOWIECKI D.
- 2015 Animal husbandry and natural environment of the multicultural settlement at Bruszczewo, site 5. A study of faunal remains recovered in 1995-2008. W: J. Czebreszuk, J. Müller, M. Jaeger, J. Kneisel (red.), *Bruszczewo IV. Natural resources and economic activities of the Bronze Age people* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 14): 53-187. Poznań-Bonn.
- MAKOWIECCY M. I D.
- 2006 *Zwierzęce szczątki kostne ze stanowiska wielokulturowego w miejscowości Głuchowo, stan. 1 (AUT 145)*. Maszynopis w Archiwum Naukowym Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.
- MATUSZEWSKA A.
- 2011 *Kultura ceramiki sznurowej na Dolnym Nadodrzu* (= Archaeologia Bimaris – Monografie 5). Poznań.
- MUNSELL ...
- 2019 *Munsell Soil Color Book. 2009 Year Revised*. Grand Rapids.
- MÜLLER J., CZEBRESZUK J., KNEISEL J.
- 2010 (red.), *Bruszczewo II. Ausgrabungen und Forschungen in einer prähistorischen Siedlungskammer Großpolens/ Badania mikroregionu osadniczego z terenu Wielkopolski* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 6-1, 6-2). Bonn.

- OLEXA L., NOVÁČEK T.
2013 *Pohrebisko zo staršej doby bronzovej v Nižnej Myšli. Katalog I (hroby 1–310)* (= Archaeologica Slovaca Monographiae. Catalogi. Instituti Archaeologici Nitriensis Academiae Scientiarum Slovacae XIV). Nitra.
- PEŠKA J.
2002 Vybrané formy eneolityckých pásových zápon v Evropě. W: I. Cheben, I. Kuzma (red.), *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín*: 259–281. Nitra.
- POSPIESZNY Ł.
2009 *Zwyczajne pogrzebowe społeczności kultury ceramiki sznurowej w Wielkopolsce i na Kujawach* (= Studia i Materiały do Dziejów Kujaw – Niżu Polski 10). Poznań.
- POSPIESZNY Ł., SOBKOWIAK-TABAKA I., DOUGLAS PRICE T., FREI K. M., HILDEBRANDT-RADKE I., KOWALEWSKA-MARSZAŁEK H., KRENZ-NIEDBAŁA M., OSYPIŃSKA M., STRÓŻYK M., WINIARSKA-KABACIŃSKA M.
2015 Remains of a late Neolithic barrow at Kruszyn. A glimpse of ritual and everyday life in early Corded Ware societies of the Polish Lowland. *Praehistorische Zeitschrift* 90 (1–2): 185–213.
- PRINKE D.
2010 Osadnictwo ludności kultur wstęgowych i kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 1 w Głuchowie, woj. wielkopolskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 46: 43–105.
- REIMER P. J., BARD E., BAYLISS A., BECK J. W., BLACKWELL P. G., BRONK RAMSEY C., BUCK C. E., CHENG H., EDWARDS R. L., FRIEDRICH M., GROOTES P. M., GUILDERSON T. P., HAFLIDASON H., HAJDAS I., HATTE C., HEATON T. J., HOFFMANN D. L., HOGG A. G., HUGHEN K. A., KAISER K. F., KROMER B., MANNING S. W., NIU M., REIMER R. W., RICHARDS D. A., SCOTT E. M., SOUTHON J. R., STAFF R. A., TURNER C. S. M., VAN DER PLICHT J.
2013 IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon* 55(4): 1869–1887.
- SEGER H.
1904 Das Gräberfeld von Marschwitz Kreis Ohrlau. *Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift* 3: 27–39.
- SKORUPKA T.
2005 Cmentarzysko ciałopalne ze schyłku okresu halsztackiego i początku starszego okresu przedrzymskiego w Głuchowie, stan. 1, woj. wielkopolskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 41: 97–186.
- SZCZUREK T.,
1977 Materiały kultury unietyckiej z ziem nad dolną Wartą i Notecią. *Silesia Antiqua* 19: 95–102.
- SZMYT M.
2010 Osadnictwo ludności kultury amfor kulistych na stanowisku 1 w Głuchowie, woj. wielkopolskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 46: 183–192.
2016 (red.), *Osadnictwo społeczności neolitycznych na stanowisku 2 w Janowicach, woj. kujawsko-pomorskie* (= Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej VI). Poznań.
- ZICH B.
1996 *Studien zur regionalen und chronologischen Gliederung des nördlichen Aunjetitzer Kultur* (= Vorgeschiedliche Forschungen 20). Berlin–New York.

Settlement from the 2nd and 3rd millennia BC at Głuchowo, sites 1 and 24, Wielkopolska Province

Summary

The article is dedicated to the presentation and analysis of archaeological material recorded at two archaeological sites located close to each other in the Wielkopolska region: Głuchowo 1 and Głuchowo 24. Excavations were carried out at both the sites in the years 1999–2002 as part of the rescue research programme preceding the construction of A2 motorway. The sites are located to the west of Poznań, in the valley of the small Wiryńska river.

At Głuchowo 1, the examined area covered 1,555 ares, within which 5,263 features were registered, documenting a number of settlement phases ranging from the Mesolithic to the Late Middle Ages. At Głuchowo 24, within the area of 377.5 ares, the researchers identified 1,129 features dating from the Neolithic to the modern period. Part of the archaeological material from Głuchowo 1 has already been discussed in the literature, including an Early Iron Age cemetery (Skorupka 2005), and finds associated with the Funnel Beaker culture (Prinke 2010) and the Globular Amphora culture (Szmyt 2010). This article continues the presentation and analysis of the remains of prehistoric settlement, focusing on the Neolithic–Bronze Age Interstage (NBI), i.e. the period covering the end of the classically understood Neolithic and the beginnings of the Bronze Age, which in the absolute chronology roughly corresponds with the 3rd millennium and the first half of the 2nd millennium BC.

The relics discussed in the article include artefacts (mainly pottery – 256 potsherds, and considerably less numerous items made of other materials), and ground features (graves and settlement-related features). They document settlement remains of several population groups from the NBI: the Corded Ware culture (CWC), the Unětice culture (UC), and the Linin (LH) and Trzciniec (TH) horizons. The finds dating to the NBI were examined in accordance with the principles established for the study of material obtained from large-scale linear infrastructure projects, using the detailed procedures tested previously on numerous assemblages from the Kujawy and Wielkopolska regions (see e.g. Koško 2000; Bednarczyk, Koško 2004; Szmyt 2016).

The remains of the CWC occupation include a series of 100 settlement potsherds found in sections B, D and Y, and a vessel from grave D129. The potsherd series is divided into two sets: the dominant one, representing the early CWC style (corresponding to phases CWC 1–2 in the Kujawy region according to Czebreszuk 1996, with simple decorations made with cord impressions, and with burnished surfaces), and the minor one, linked rather with the late CWC style (phases CWC 3–4 in the Kujawy region according to Czebreszuk 1996 – a Riesenbecher fragment and a small beaker with a handle).

The CWC potsherds were found in a pit (D819), a posthole (F43), and in a layer and backfills of chronologically earlier features. The only CWC grave contained parts of the skeleton of a man aged 40–45 years and the remains of an animal – cattle aged 15–18 months. They were accompanied by a pot decorated with horizontal cord impressions. A cattle bone was also recorded in pit D819 linked with the CWC. A fragment of the

adult man's skull bone and the cattle's long bone were selected for radiocarbon dating. The result obtained for the first sample was Poz-16596 3830 ± 35 BP, and for the animal bone Poz-16597 3805 ± 35 BP. The above measurements show a small standard deviation, indicating a high statistical convergence. They testify to a one-time act of burying the man and the animal in grave D129, most likely within the years 2261-2208 BC. Considering the early stylistic traits of the vessel deposited in the grave discussed, the dating seems relatively late; however, the possibility of the long duration of early stylistic traits of the CWC in the Polish Lowland has already been signalled (e.g. Czebreszuk, Szmyt 2001). The cattle carcass deposited in grave D129 and the presence of a tooth belonging to the same animal species in feature D819 indicate the importance of the use of cattle in the CWC communities inhabiting the area of Wielkopolska in the second half of the 3rd millennium BC.

The twofold nature – settlement and sepulchral – of settlement remains is characteristic also for the UC. Settlement pottery (several potsherds decorated with a plastic band) was registered in sections B and D. Possibly, the pottery with characteristics of the early TH (TH 1-3 according to Makarowicz 1998), decorated with, i.a. incised horizontal lines, is associated with the same settlement. The co-occurrence of the Únětice and Early Trzciniec elements has already been recorded in Wielkopolska, e.g. at a fortified settlement in Bruszczewo, site 5. Based on radiocarbon dating, grave B814 can be linked with the Únětice settlement. It contained a body of a woman aged 40-50 years and a child aged 7-8 years. The only element of grave equipment preserved is a small rectangular plate made of an unidentified bone, decorated on one surface with small depressions and with holes located in the corners. It has no close analogies with other UC sites; a distant similarity to some of its traits can be found in the CWC, the Bell Beaker culture, and the Otomani-Füzesabony culture. From grave B814, two radiocarbon dates were obtained: Poz-62451 3395 ± 30 BP (a bone plate fragment) and Poz-116438 3565 ± 30 BP (a human bone). They are clearly divergent and cannot be considered together. However, the remains of both the dead bodies were situated in a way that suggests a one-time act of deposition. Since the bone plate contains a very low amount of collagen (0.4%), the much

more reliable is the dating of a woman's bone – Poz-116438 – according to which the chronology of feature B814 corresponds with the classic stage of the KU development, approximately 1960-1884 BC.

A separate settlement phase is probably marked by a few potsherds with characteristics typical of the Late TH (TH 6-7 according to Makarowicz 1998), including a piece of a vessel on a leg, and a vessel's belly decorated with horizontal grooves.

Pottery with the LH characteristics (29 fragments) was recorded mainly in sections O and X. Its distinguishing trait is the ornamentation in the form of small holes, turning into knobs inside the vessel, and decoration placed on top of the vessel rims.

The discovery of distinctive remains of the UC, both in funeral and settlement-related variants, has prompted us to return to the previously analysed archaeological material and re-analyse it to identify possible further traces of the Early Bronze Age. Such an opportunity is provided by two features, numbered 81 and 88, uncovered in section W, and hitherto classified as graves from the Early Iron Age (Skorupka 2005). Both the burials contained single vessels, which in formal terms are very similar to the so-called Únětice cups. The two graves from Głuchowo are characterised by elongated, north-south oriented, oval-shaped pits of identical size (140×100 cm). These traits correspond with the funeral rites of the UC communities, who buried their dead in a contracted position in pits oriented with the longer axis in the north-south direction (e.g. Machnik 1977: 126). The shape and sizes are, however, different from the radiocarbon-dated grave B814. Regardless of this inconsistency, the archaeological evidence presented above allow us to form a hypothesis that the cemetery of the UC communities at Głuchowo 1 originally comprised a larger number of graves (at least 3?), and its partial destruction occurred in the Early Iron Age.

In summary, the NBI sources discussed in this article include the remains of several settlement episodes dating to the 3rd and the 2nd millennia BC. Setting them in the context of already known as well as newly acquired assemblages of finds provides an opportunity to recognise the so far poorly highlighted sequences of cultural transformations of the communities inhabiting the Middle Warta drainage basin.

Autorzy/Authors:

prof. dr hab. **Janusz Czebreszuk**, Wydział Archeologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań, jancze@amu.edu.pl, ORCID: 0000-0001-8487-6031

prof. dr hab. **Marzena Szmyt**, 1. Wydział Archeologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań, marzena@amu.edu.pl, 2. Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, ul. Wodna 27, 61-781 Poznań, marzena.szmyt@muzarp.poznan.pl, ORCID: 0000-0002-5975-4494

Dwa groby szkieletowe ludności kultury mogiłowej z Górzycy nad Odrą

MACIEJ KACZMAREK, ARTUR SOBUCKI, MICHAŁ KRUEGER

Two skeletal graves of the Tumulus culture communities from Górzycy on the Oder River

W artykule przedstawiono dwa groby szkieletowe z nadodrzańskiego cmentarzyska w Górzycy, stanowisko nr 20 (pow. ślubicki, woj. lubuskie), pochodzące z pierwszej połowy XV stulecia BC. Inwentarz ruchomy omawianych obiektów funeralnych składał się łącznie z dwóch sztyletów, szpili oraz siekierki wykonanych z brązów cynowych, poddanych analizie składu chemicznego.

Słowa kluczowe: środkowa epoka brązu, kultura mogiłowa, Nadodrze, obrządek pogrzebowy, metalurgia brązu

The article discusses two skeletal graves from site 20 at Górzycy on the Oder River (Ślubice district, Lubusz Province) dating to the first half of the fifteenth century BC. The inventory of artefacts recorded in the burials comprised only two daggers, a pin, and an axe made of tin bronze, which were analysed for chemical composition.

Keywords: Middle Bronze Age, Tumulus culture, the Oder region, funeral rite, bronze metallurgy

W dotychczasowej literaturze przedmiotu obraz kulturowy ziemi lubuskiej w środkowej epoce brązu (II EB) przedstawiany był jako rysujący się niejasno. Brak źródeł archeologicznych o jednoznacznej wymowie powodował, iż zakładano kontynuację trwania epigonalnych, postunietyckich ugrupowań wczesnobrązowych aż do pojawienia się najstarszych struktur łużyckich pól popielnicowych, przy niewielkim, acz czytelnym dopływie wyrobów pochodzących z pracowni metalurgicznych z kręgu kultur mogiłowych. Obecność brązów mogiłowych, odkrywanych w postaci tzw. skarbów bądź znalezisk pojedynczych, przy jednoczesnym braku obiektów funeralnych na terenach położonych na północ od linii Żary – Nowa Sól – Wschowa powodowała, że nie zakładano istnienia stałego osadnictwa ludności kultury mogiłowej na ziemi lubuskiej (Gediga 1978: 137-138, 141, 161-163, 166-168; Kwapiński 1985: 10-13; Kłosińska 1996, 77).

Rozpoczęte przed blisko dekadą ratownicze badania wykopaliskowe w nadodrzańskiej Górzycy zdecydowanie zmieniły tę perspektywę. Odkryte w ich ramach, jednak obok głównego frontu eks-

ploracji, dwa groby szkieletowe stanowią przedmiot niniejszych rozważań. Zostały one jedynie skróto-wo opisane w niedawno wydanej monografii tego cmentarzyska (Sójkowska-Socha, Socha 2017: 84).

Materiały

Stanowisko nr 20 w Górzycy, pow. ślubicki, woj. lubuskie, z którego pochodzą dwa omawiane w niniejszej pracy groby szkieletowe, leży około 300 m na południe od zabudowań Górzycy, bezpośrednio za ogródkami działkowymi, naprzeciwko budynków Centrum Rehabilitacji i Sportu. Zajmuje ono niewielkie wyniesienie o małej ekspozycji zachodniej, wznoszące się na wysokość 21 m n.p.m. (ryc. 1 i 2), oddalone niecały kilometr od doliny Odry, będące skrajem południowej moreny dennej (Kondracki 1979: 308-309).

Stanowisko 20 zostało odkryte podczas badań powierzchniowych, prowadzonych w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski w 1994 r. (AZP 50-06/17). Pozyskano wówczas materiał ruchomy związany z osadnictwem ludności łużyckich pól popielnicowych oraz wczesnego i późnego średniowiecza. Latem 2008 r. na obszarze zajęтым przez

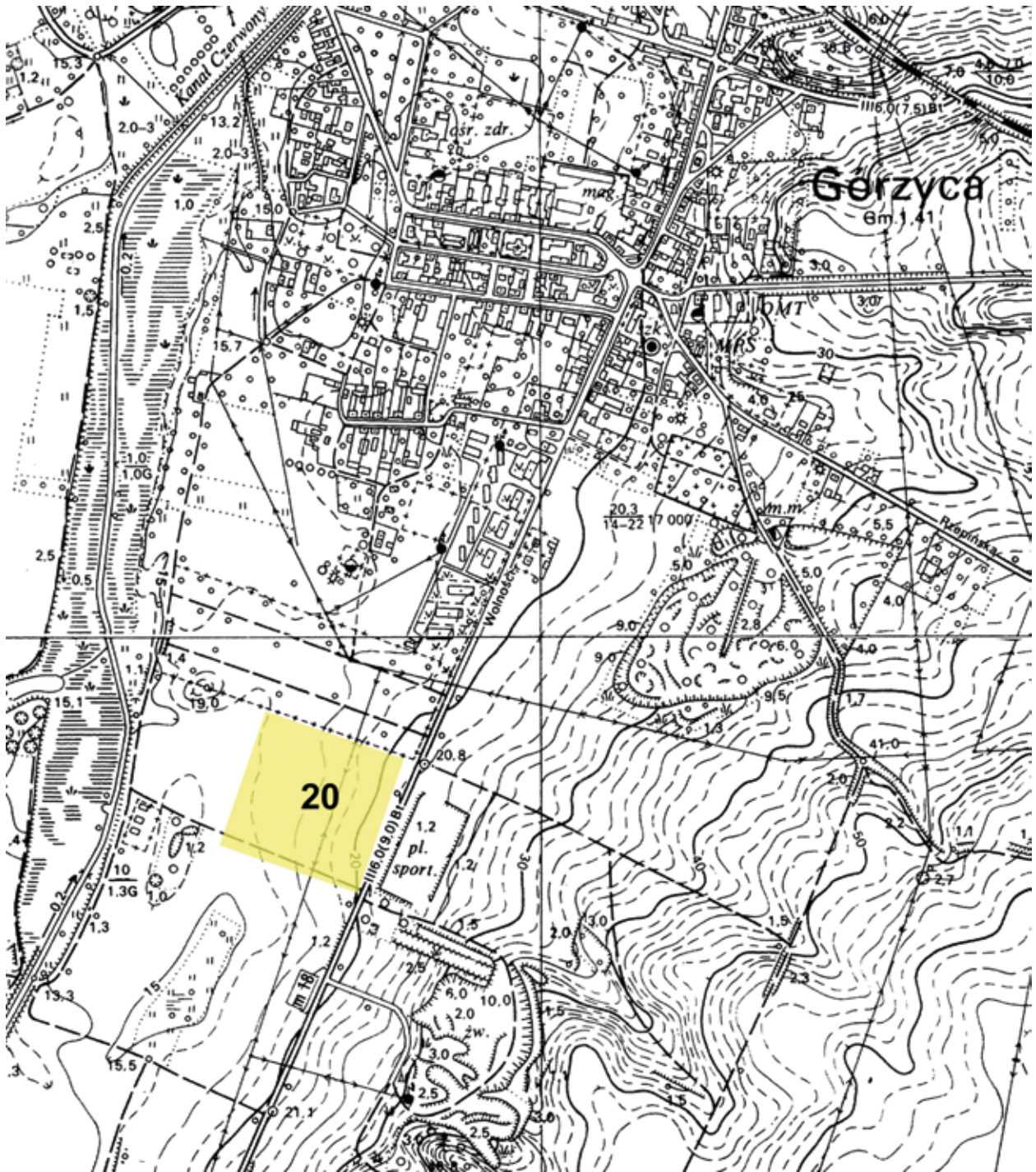


Ryc. 1. Górzycza, pow. słubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Lokalizacja stanowiska na zdjęciu lotniczym. Fot. W. Rączkowski

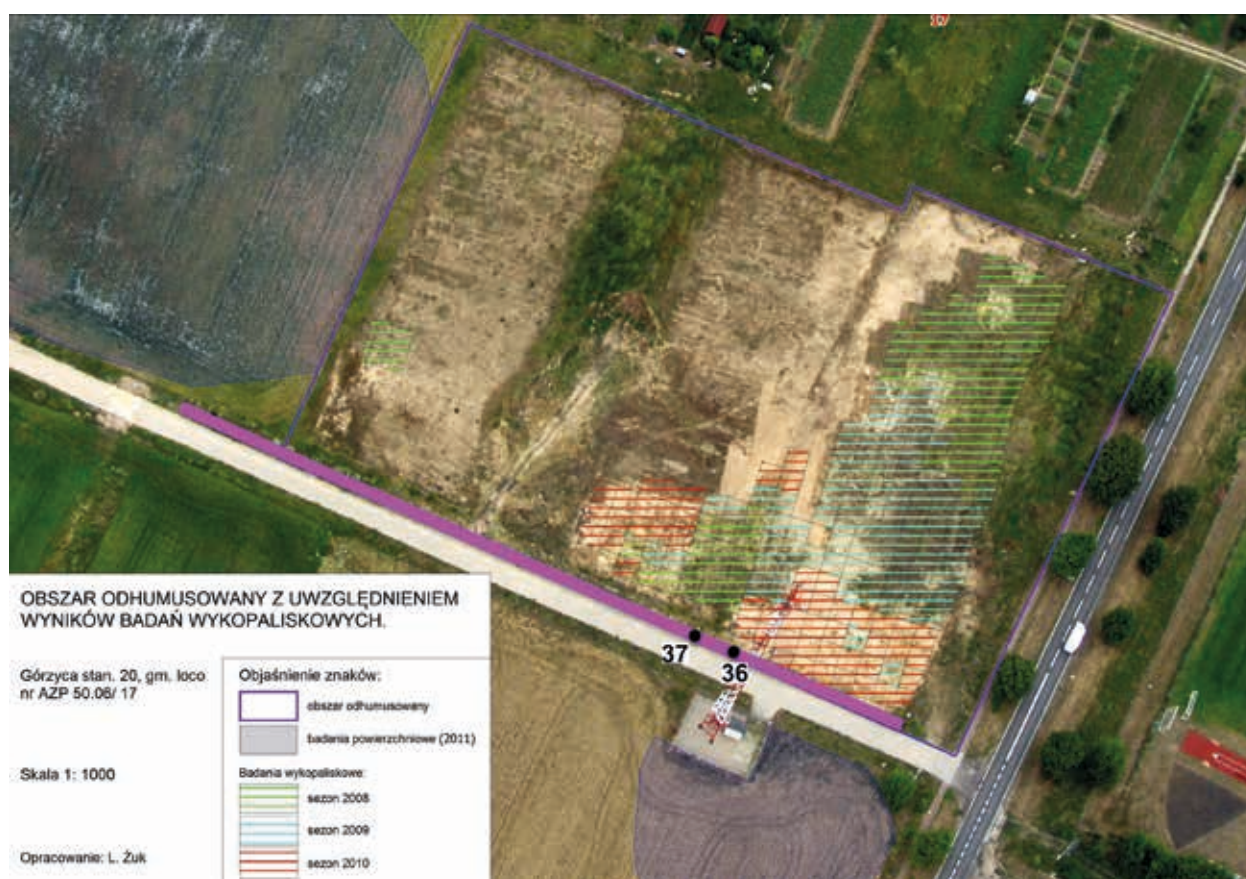
stanowisko rozpoczęły się ratownicze prace wykopaliskowe w związku z planami budowy bazy logistyczno-przeładunkowej, kontynuowane z przerwami do końca 2010 r. Badaniami kierowali Krzysztof Socha i Julianna Sójkowska-Socha (Socha 2017a: 8-10). W trakcie trzech sezonów wykopaliskowych przebadano powierzchnię około 48 arów, ujawniając ponad 950 zróżnicowanych chronologicznie i kulturowo obiektów, pochodzących m.in. z:

- cmentarzyska birtualnego ludności kultury mogiłowej z II i początków III EB;
- cmentarzyska ciepłopalnego ludności łużyckich pól popielnicowych, datowanego między III a IV/V EB;
- osady ludności grupy górzyckiej;
- cmentarzyska ciepłopalnego ludności grupy lubuskiej nadłabskiego kręgu kulturowego z faz B1 – C1 okresu wpływów rzymskich;
- birtualnego cmentarzyska ludności kultury wielbarskiej z faz B2 – C1 okresu wpływów rzymskich;
- osady wczesnośredniowiecznej z X-XI w.;
- wczesnośredniowiecznego cmentarzyska szkieletowego z końca X i XI w.;
- osady średniowiecznej, związanej z funkcjonującą nieopodal siedzibą biskupów lubuskich i datowanej na XIII – XIV w.

Równolegle do tych prac, na południowo-wschodnim skraju stanowiska 20 przeprowadzono kolejne ratownicze badania wykopaliskowe spowodowane rozbudową i modernizacją oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacyjnej dla miejscowości Górzycza, Owczary, Pamięcin, Golice. Kierował nimi Artur Sobucki przy współpracy z Darią Kaniewską (Kaniewska, Sobucki 2012), a rozpoznaniem objęto obszar o powierzchni 5 arów, odkrywając tutaj kontynuację obiektów ze wspomnianych wyżej: cmentarzyska ludności kultury mogiłowej, cmentarzyska łużyckich pól popielnicowych, osady ludności grupy górzyckiej, a także wczesnośredniowiecznego cmentarzyska szkieletowego (ryc. 3).



Ryc. 2. Górzycą, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Lokalizacja wykopów. Oprac. M. Kaczmarek



Ryc. 3. Górzycza, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Lokalizacja wykopów oraz grobów 36 i 37. Oprac. L. Żuk i A. Sobucki

Z badań pierwszej z wymienionych ekspedycji pochodzi 35 grobów szkieletowych ludności kultury mogiłowej (Sójkowska-Socha, Socha 2017). Na obszarze poddanym rozpoznaniu przez drugą ekipę zarejestrowano kolejne dwa obiekty funeralne, będące kontynuacją zasięgu tej samej nekropoli: groby nr 36 i 37.

Grób 36 (obiekt 37)¹

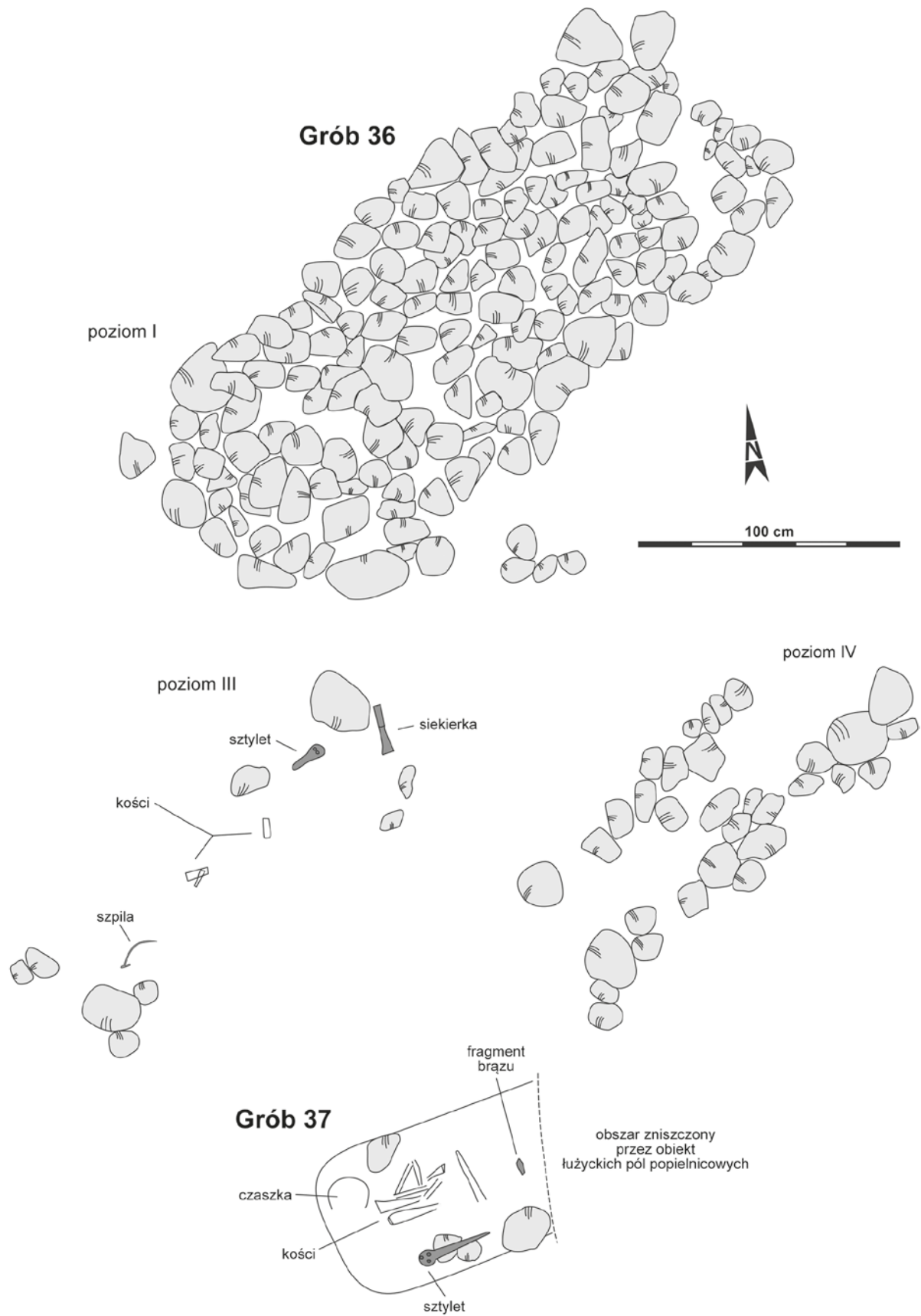
Płaski grób z obstawą i brukiem kamiennym w postaci prostokątnej jamy (260 x 120 cm) o zaokrąglonych narożnikach, zorientowanej na linii NE – SW. Pod zwartym brukiem kamiennym znajdował się bardzo słabo zachowany szkielet w postaci 3 fragmentów kości długich; reszta kośćca była czytelna jedynie w postaci negatywu. Szkielet położony był na bruku kamiennym. Pochowany osobnik nieokreślonej płci i wieku został najprawdopodob-

niej ułożony w pozycji wyprostowanej, z głową zorientowaną w kierunku południowo-zachodnim. W północno-wschodniej części komory grobowej, zapewne na wysokości kolan zmarłego, odkryto niewielki brązowy sztylet, a na wysokości stóp brązową siekierkę. W części południowo-zachodniej, w okolicy miejsca, gdzie znajdowała się czaszka, odkryto szpilę brązową (ryc. 4 i 5).

Inwentarz:

1. szpila brązowa; długość całkowita – 120 mm, maksymalna średnica tarczki – 29 mm, grubość tarczki – 2 mm, średnica trzpienia pod tarczką – 5 mm (ryc. 8: 1; 9);
2. sztylet brązowy; długość całkowita – 85 mm, szerokość płytki do rękojeści – 26,5 mm, szerokość głowni pośrodku długości – 21 mm, grubość głowni przy ostrzu – 0,5 mm, grubość głowni na środku – 4 mm (ryc. 8: 2; 10a-b)
3. siekierka brązowa; długość całkowita – 153 mm, szerokość piętki – 26,5 mm, szerokość ostrza – 39,5 mm (ryc. 8: 3; 11a-b).

¹ Zastosowano numerację grobów będącą kontynuacją obiektów tego typu w części badanej przez K. Sochę i J. Sójkowską-Sochę (Socha, Sójkowska-Socha 2017: 84).



Ryc. 4. Górzycy, pow. słubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Rzuty poziome i profile grobów 36 i 37. Oprac. A. Sobucki



Ryc. 5. Górzycza, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Grób 36 (obiekt 37) podczas eksploracji. Fot. A. Sobucki

Grób 37 (obiekt 40)

Płaski grób szkieletowy, prawdopodobnie o konstrukcji kamiennej, zachowany tylko w połowie, zorientowany na linii NE – SW. Północno-wschodnia część została całkowicie zniszczona przez grób ludności łużyckich pól popielnicowych (obiekt 33). W zachowanej części jamy grobowej odkryto drobne fragmenty czaszki oraz kości długich ramion i przedramion szkieletu najprawdopodobniej ułożonego na wznak, a także kilka kamieni, stanowiących zapewne pozostałość po bruku, na którym złożono zmarłego. Na wysokości prawego ramienia, na dwóch kamieniach, leżał długi brązowy sztylet, a na wysokości pasa nieokreślony fragment brązu (ryc. 4, 6, 7).

Z grobu uzyskano datę radiowęglową (Makarowicz 2017b).

Inwentarz:

1. sztylet brązowy z widocznymi śladami organicznej oprawy; długość całkowita – 239 mm, największa zachowana szerokość głowni – 23 mm, grubość głowni – 4 mm, szerokość płytki do rękojeści – 36,5 mm (ryc. 8: 4; 12a-b);
2. nieokreślony fragment przedmiotu z brązu.

Analiza typologiczna wyrobów brązowych

Szpila brązowa ujawniona w grobie 36 (ryc. 8: 1; 9) należy do grupy szpil uchatech, zwanych także śląsko-wielkopolskimi, które pojawiają się w połowie II EB (BrB2), w kulturze mogiłowej (Seger 1909: 62-64; Gedl 1975: 28-32; 1983: 74-95). Okaz ów, ze szablasto wygiętym trzpieniem, zdobiony na tarczowatej głowce wieloramienną gwiazdą, reprezentuje wariant Łągiewniki w obrębie typu A. Egzemplarze tego wariantu występują przede wszystkim na Śląsku, szczególnie wzdłuż biegu Odry, natomiast pojedyncze egzemplarze zarejestrowano w Wielkopolsce, na Kujawach oraz u ujścia Odry (Gedl 1983: 74-77, Taf. 47A). Na cmentarzysku w Górzycy, stan. 20, odkryto jeszcze dwie dalsze szpile uchate typu A wariantu Łągiewniki: w grobie ciałopalnym nr 5 oraz szkieletowym nr 22 (Socha, Sójkowska-Socha 2017: 55, 73, tabl. 9: 6, 37: 2; Socha 2017b, 147). Warto podkreślić, że na ziemi lubuskiej poza nekropolą w Górzycy dotąd nie odnotowano tego typu szpil.

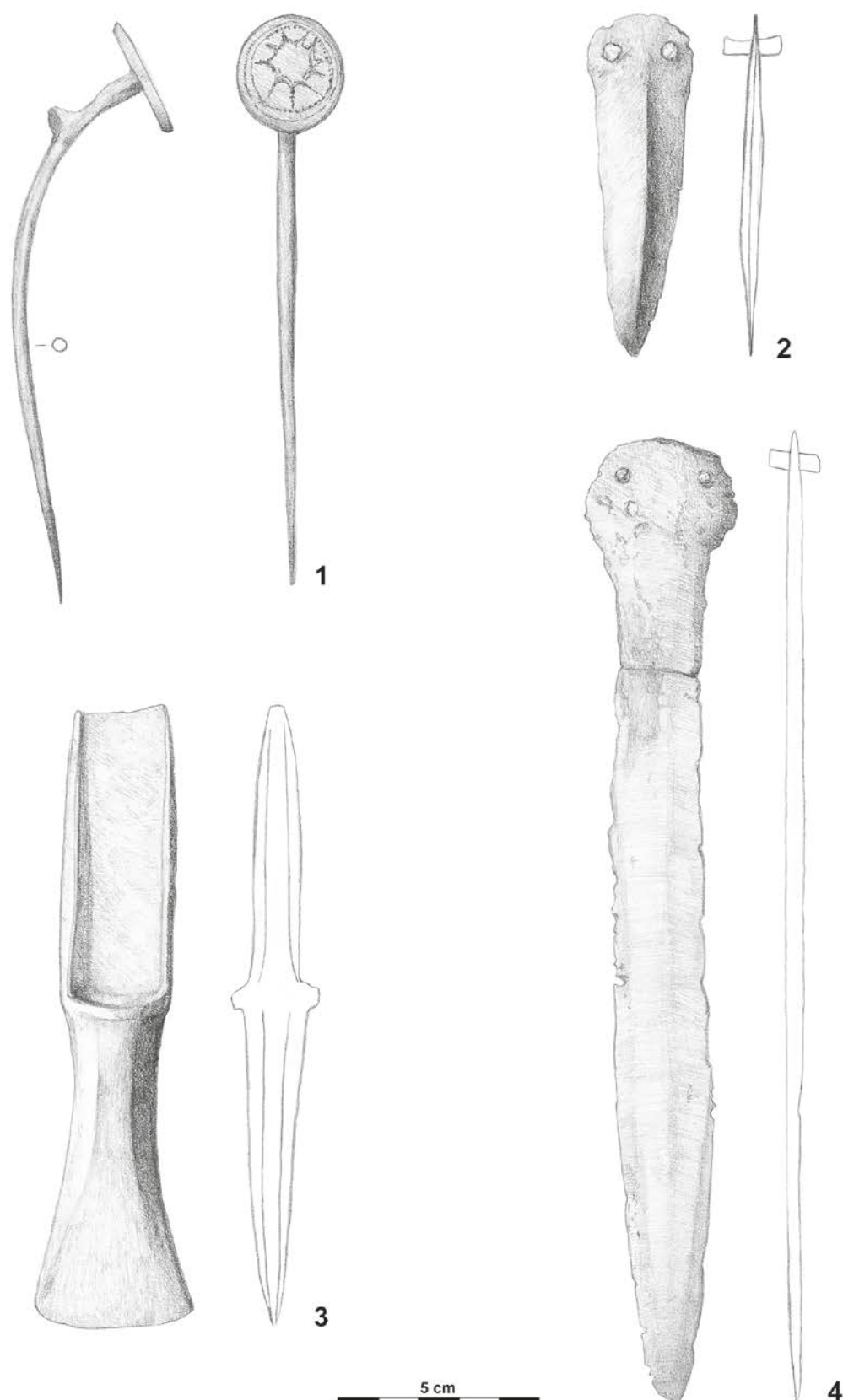
Chronologię wariantu Łągiewniki szpil uchatech typu A określa szereg znalezisk pochodzących z inwentarzy grobów szkieletowych na Śląsku, co



Ryc. 6. Górzycza, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Grób 37 (obiekt 40) – widok wykopu w trakcie eksploracji. Fot. A. Sobucki



Ryc. 7. Górzycza, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Grób 37 (obiekt 40) podczas eksploracji. Fot. A. Sobucki



Ryc. 8. Górzycza, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Inwentarze grobów 36 (1 – 3) i 37 (4). Rys. P. Rutkowska



Ryc. 9. Górzycy, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Szpila brązowa z grobu 36. Fot. A. Dyga, oprac. komp. M. Kaczmarek



Ryc. 10. Górzycy, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Sztylet brązowy z grobu 36. Fot. A. Dyga, oprac. komp. M. Kaczmarek

pozwała zaliczać tę formę do charakterystycznych wyrobów fazy klasycznej kultury mogiłowej (BrB2 – BrC1; Gedl 1983: 76-77; 1992: 44).

Sztylet brązowy pozyskany z grobu 36 (ryc. 8: 2; 10a-b) reprezentuje formę z wyraźnie poszerzoną, półkolistą płytką do rękojeści, zbliżoną do wariantu Smogolice, zaopatrzoną w dwa nity. Znaleźiska takie, datowane ogólnie w ramach II EB, występują przede wszystkim na Pomorzu Zachodnim, a pojedyncze okazy znane są z Małopolski i Mazowsza (Gedl 1980: 54-55).

Omawiany okaz nawiązuje również do wariantu Aschenhausen-Werder sztyletów z niewyróżnioną płytką do rękojeści zaopatrzoną w dwa nity, w klasyfikacji H. Wüstemanna (1995: 115-129, Taf. 48: 418, 419, 67 B). Formy takie należą do długotrwałe wykonywanych, przez cały II EB, aż do końca III EB. Najliczniej występują w południowo-zachodniej Turynii oraz w Meklemburgii i Pomorzu Przednim.

Siekierka brązowa z prostą piętą i facetowanym ciosem typu wielkopolskiego stanowi kolejny element wyposażenia pochówku z grobu 36 (ryc. 8: 3; 11a-b). Wyróżnione przez J. Kostrzewskiego jako lokalna odmiana w ramach formy zachodnioeuropejskiej (Lissauer 1905: 796-798; Kostrzewski J. 1925; 1963), nazywane też typem wschodniemieckim (Blajer 1999: 25), siekierki tego typu poza Wielkopolską najliczniej występują na Śląsku, gdzie znane są również okazy niefacetowane, a pojedyncze okazy odnotowano w Małopolsce, na Pomorzu i w Brandenburgii (Kaczmarek 2002: 95). O ile ustalenie górnej granicy chronologicznej użytkowania tych wyrobów, którą – na podstawie inwentarzy skarbów z Roska, pow. czarnkowsko-trzcianecki, woj. wielkopolskie, stan. 2 i Marianowa, pow. czarnkowsko-trzcianecki, woj. wielkopolskie – należy sytuować w obrębie Ha A2, nie przysparza większych trudności, o tyle wyznaczenie początku nie jest zadaniem łatwym.

Dotychczas w literaturze przedmiotu zwykło się przyjmować, iż siekierki z prostą piętą pojawiają się od Br D, w zespołach wczesnołużyckich (Blajer 1999: 25; Kaczmarek 2002: 95). Skarby z ziemi lubuskiej zawierające siekierki z prostą piętą typu wielkopolskiego, jak np. datowany na Br D zespół z Międzyrzecza (Blajer 1999: 185-186, tabl. 107: 2-5; Kaczmarek 2002: 368, tabl. 34) czy lokowany w ramach Ha A1 –

Ha A2 depozyt z Droszkowa, pow. zielonogórski (Blajer 1999: 161-162, tabl. 37; 2001: 330), zdają się potwierdzać taką właśnie chronologię tych wyrobów. W tym kontekście okaz ujawniony w grobie 36, w towarzystwie szpili uchatej typu A, wariant Łagiewniki, wydaje się być najwcześniejszym udokumentowanym znaleziskiem omawianych siekier w zachodniej Polsce, pochodzącym z fazy klasycznej kultury mogiłowej, zapewne z jej schyłku (Br C1).

Sztylet brązowy z rozszerzoną płytką do rękojeści i dwoma nitami z grobu 37 (ryc. 8: 4; 12a-b) nawiązuje do typu Mittenwalde w ujęciu H. Wüstemanna, występującego na Rugii, w Dolnej Saksonii i Brandenburgii i datowanego na środkowy i młodszy odcinek okresu mogiłowego (BrB – BrC) (Wüstemann 1995: 121-123, Taf. 67 C). Warto zauważyć, że sztylet z Górzycy morfologicznie najbliższy jest eponimicznemu okazowi ze skarbu w Mittenwalde w Brandenburgii, odległemu o około 100 km (Wüstemann 1995: 122, Taf. 49: 431, 73 A).

Analiza spektrometryczna artefaktów metalowych

Analiza składu chemicznego powierzchni czterech artefaktów metalowych, siekierki, szpili i dwóch ostrzy sztyletów, została wykonana za pomocą ręcznego spektrometru fluorescencji rentgenowskiej (XRF) Bruker Tracer III SD w Instytucie Archeologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Spektrometr umożliwia przeprowadzenie badań powierzchni artefaktu w sposób nieinwazyjny, bez konieczności pobierania próbki z zabytku (Shackley 2012). Zastrzeżenia, jakie są formułowane wobec wykorzystywania ręcznych spektrometrów do analiz zabytków archeologicznych, dotyczą małej precyzji tych urządzeń. Istotnie, badania eksperymentalne wykazały, że urządzenie nie jest w stanie wygenerować bardzo dokładnych danych podczas analiz powierzchni skorodowanych zabytków wykonanych ze stopów miedzi (Nicholas, Manti 2014). Dalsze analizy porównawcze między powierzchnią zewnętrzną a rdzeniem zabytku wykonanego z brązu dowiodły istnienia znacznych różnic w składzie chemicznym (Wrobel Nørgaard 2017). Należy podkreślić, że ręczny spektrometr fluorescencji rentgenowskiej pozwala na jakościową i półilościową analizę składu pierwiastkowego, a więc o niskim



Ryc. 11. Górzycza, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Siekierka brązowa z grobu 36. Fot. M. Kaczmarek



Ryc. 12. Górzycza, pow. ślubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Sztylet brązowy z grobu 37. Fot. A. Dyga, oprac. komp. M. Kaczmarek

stopniu dokładności. Pomimo tych ograniczeń nie wyklucza się użytkowania ręcznych spektrometrów w badaniach zabytków archeologicznych wykonanych ze stopów miedzi. Spektrometr jest bowiem w stanie zidentyfikować podstawowe pierwiastki chemiczne tworzące materię zabytku. Można zatem ocenić, czy artefakt jest wykonany z miedzi, mosiądzu czy brązu, a także odpowiedzieć na pytanie, z jakim stopem mamy do czynienia: brązem arsenowym, cynowym czy ołowiowym (Wrobel Nørgaard 2017: 120). Wart ponownego podkreślenia jest fakt, iż spektrometry fluorescencji rentgenowskiej pozwalają na oznaczanie składu pierwiastkowego zabytków bez ich uszkodzania, a możliwości te są wykorzystywane przez archeologów już od ponad pół wieku (zob. Pytliński 1962).

Jest rzeczą istotną, by odległość między spektrometrem a analizowanym zabytkiem była zawsze taka sama. Powierzchnia artefaktów powinna być płaska i pozbawiona zabrudzeń, które mogłyby zakłócić rezultat analiz. Skorodowana powierzchnia nie jest natomiast przeszkodą w wykonywaniu analiz (Wrobel Nørgaard 2017: 104), choć zdecydowanie lepsze rezultaty otrzymuje się z pozbawionych zanieczyszczeń rdzeni. Wymaga to jednak znacznej, mechanicznej ingerencji w badany zabytek, zwykle w postaci cięcia bądź nawiercania celem pozyskania próbki.

Metodyka wykonywania oznaczeń pierwiastków w stopach przedmiotów zabytkowych przy użyciu takiego samego modelu spektrometru została przedstawiona w pracy D. Smitha (2012). W trakcie pomiarów wykorzystano tryb analityczny „Standard Alloys”, którego parametry analityczne są następujące: napięcie 40kV, natężenie ok. 4 μ A. Czas pojedynczej analizy wyniósł 15 sekund. Ustawienia te umożliwiają wzbudzenie pierwiastków wykorzystywanych w stopach metali. W przypadku badanych artefaktów oznaczono jedenaście pierwiastków: Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Zr, Sn, Sb i Bi.

Łącznie wykonano cztery pomiary siekierki z grobu 36 (ryc. 8: 3; 11): trzy pomiary (1-3) oczyszczonego mechanicznie fragmentu policzka w bliskości ostrza oraz jeden pomiar (4) pokrytej patyną powierzchni między brzegami. Dwa pierwsze pomiary wydają się być najbardziej reprezentatywne dla badanego artefaktu, gdyż zostały wykonane w centralnej części oczyszczonej powierzchni. Trze-

ci pomiar dotyczy miejsca na granicy powierzchni oczyszczonej i pokrytej patyną (ryc. 13: 3).

Stop posiada największą zawartość miedzi (87,6-88,3%) i cyny (7-8,1%), a także: arsenu (1,5-2,1%), żelaza (0,5-1%), niklu (0,7%), antymonu (0,5%), manganu (0,2%), cynku (0,2%), bizmutu (0,2%), kobaltu (0,1%) i cyrkonu (0,04%).

Na podstawie uzyskanych rezultatów można stwierdzić, że siekierka została wykonana z brązu cynowego. Zastanawiająca jest wysoka (powyżej 1%) zawartość arsenu. Jeżeli nie mamy do czynienia z błędem pomiaru, to być może do stopu intencjonalnie dodano arsen. Należy dodać, że w opinii H. Wrobel Nørgaard spektrometria fluorescencji rentgenowskiej jest niewystarczająca do precyzyjnego określenia składników stopu, przez co ryzykowne jest identyfikowanie warsztatów metalurgicznych tylko na podstawie składu pierwiastkowego uzyskanemu dzięki ręcznemu XRF (Wrobel Nørgaard 2017: 120). Istnieje także drugie wyjaśnienie tak wysokiej zawartości arsenu, wskazujące na zanieczyszczoną miedź, której złoża mogły zawierać ten pierwiastek (Lechtman 1996).

Dla kolejnego zabytku, jakim było małe ostrze szyletu z grobu 36 (ryc. 8: 2; 10), wykonano cztery analizy: po dwa pomiary każdej ze stron (580-583; ryc. 13: 2). Wyniki dla tego artefaktu są spójne: zawartość miedzi kształtuje się na poziomie 94,5-95,6%, a cyny 3,3-3,6%. Udział wszystkich pierwiastków w stopie obrazuje tabela 2. Rezultaty te pozwalają jednoznacznie stwierdzić, że zabytek został wykonany z brązu.

Podobne rezultaty uzyskano dla dwóch kolejnych zabytków. Dla szpili z grobu 36 (ryc. 8: 1; 9), wykonano tylko jeden wiarygodny pomiar (585), ponieważ zabytek jest zbyt małych rozmiarów, by można przeanalizować każdą jego część spektrometrem ręcznym (ryc. 13: 1). Tym niemniej uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że pod względem ilościowym dominuje miedź (91,1%) oraz cyna (5,8%). Oznaczone pierwiastki prezentuje tabela 3.

Ostatni z badanych zabytków, duże ostrze szyletu z grobu 37 (ryc. 8: 4; 12), został przeanalizowany sześciokrotnie (ryc. 13: 4). Wykonano po trzy analizy dla każdej ze stron (587-592). Skład stopu tworzą przede wszystkim pierwiastki miedzi (91,1-92,4%) oraz cyny (3,7-4,4%). Zwraca uwagę wyższa niż



Ryc. 13. Górzycza, pow. słubicki, woj. lubuskie, stan. 20. Miejsca wykonania pomiarów wyrobów brązowych. Oprac. M. Krueger i M. Kaczmarek

Tabela 1. Wyniki pomiarów siekierki z piętką

Pomiar	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Zr	Sn	Sb	Bi
1	0.2574	1.0191	0.1123	0.6919	88.3765	0.2212	1.5880	0.0409	7.0519	0.5366	0.1887
2	0.2453	0.5471	0.1168	0.7888	87.6519	0.2297	2.1627	0.0419	8.1071	0.5984	0.1933
3	0.3118	1.1697	0.1423	1.1810	81.7584	0.2683	2.7790	0.0546	11.0545	0.9451	0.2869
4	0.2701	1.2932	0.1049	0.7491	91.3122	0.2032	0.6839	0.0416	4.6799	0.3117	0.1433

Tabela 2. Wyniki pomiarów małego ostrza sztyletu

Pomiar	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Zr	Sn	Sb	Bi
580	0.2006	0.3974	0.0770	0.5572	94.8556	0.2131	0.2491	0.0338	3.5043	0.1870	0.1262
581	0.1922	0.4133	0.0814	0.5368	94.5055	0.2362	0.2367	0.0332	3.6571	0.1980	0.1224
582	0.2505	0.3284	0.0858	0.6017	95.6301	0.1905	0.2092	0.0288	3.3378	0.1713	0.1569
583	0.2040	0.2919	0.0803	0.5088	95.5009	0.2077	0.1990	0.0305	3.3225	0.1827	0.1255

Tabela 3. Wyniki pomiarów szpili

Pomiar	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Zr	Sn	Sb	Bi
585	0.2703	0.6136	0.1140	0.7497	91.1822	0.2295	0.5915	0.0463	5.8881	0.3453	0.2566

Tabela 4. Wyniki pomiarów dużego ostrza sztyletu

Pomiar	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Zr	Sn	Sb	Bi
587	0.2036	0.3902	0.0819	2.0690	91.8356	0.2823	0.6220	0.0461	3.7474	0.1841	0.1239
588	0.2022	0.3645	0.0861	2.1672	91.2341	0.3338	0.7076	0.0466	4.0839	0.2084	0.1215
589	0.2111	0.4755	0.0928	1.8267	92.0626	0.2325	0.5996	0.0332	3.7482	0.2237	0.1432
590	0.2009	0.3870	0.0906	2.1039	91.3987	0.2374	0.7279	0.0454	4.0292	0.1802	0.1242
591	0.2030	0.3633	0.0824	1.9833	92.4837	0.2466	0.5561	0.0415	3.4298	0.1930	0.1078
592	0.2296	0.6921	0.1081	1.5600	91.1179	0.2303	0.7007	0.0421	4.4697	0.2929	0.1637

w pozostałych analizowanych artefaktach zawartość niklu (1,5-2,1%). Wyniki oznaczeń jedenastu pierwiastków w tym zabytku przedstawia tabela 4.

Na podstawie uzyskanych rezultatów można stwierdzić, iż wszystkie analizowane zabytki zostały wykonane ze stopu miedzi z cyną. W badanych artefaktach zawartość poszczególnych pierwiastków nie jest taka sama. Różnice mogą być spowodowane stanem zachowania zabytków i koniecznością, ze względu na specyfikę ręcznego spektrometru, wykonania analiz powierzchni zewnętrznej, która nie jest wolna od zanieczyszczeń. Wyniki należy zatem traktować jako punkt wyjścia do bardziej zaawansowanych analiz archeometalurgicznych z możliwością pobrania mikroprobek. Uzyskanie dokładnego

składu chemicznego zapewni taka aparatura, jak np. skaningowy mikroskop elektronowy z analizatorem EDS czy stacjonarny spektrometr fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii.

Chronologia

Chronologia obu analizowanych grobów szkieletowych z cmentarzyska kultury mogiłowej w Górzycy, stan. 20, została oparta na ustaleniach analizy typologicznej oraz, w odniesieniu do jednego z tych obiektów, na wynikach oznaczenia radiowęglowego.

Zasobniejszy w wyposażenie pochówek z grobu 36, gdzie znajdowały się trzy wyroby z brązu (szpila uchata typu A, wariant Łagiewniki, siekierka z prostą piętką typu wielkopolskiego oraz

mały sztylet typu Smogolice), można – opierając się głównie na datowaniu szpili – lokować w fazie klasycznej kultury mogiłowej (BrB2 – BrC1); zarówno sztylet, jak i siekierka charakteryzują zbyt szerokie ramy czasowe wytwarzania i użytkowania, by na ich podstawie dokonywać precyzyjniejszych ustaleń chronologicznych. Zespół ów składem inwentarza nawiązuje do grobu 22 z tej nekropoli, z którego pobrano próbkę do wykonania oznaczenia radiowęglowego (Socha, Sójkowska-Socha 2017: 72-74, tabl. 37). Modelowana kalibracja datowania prowadzi do konkluzji, iż obiekt ów powstał zapewne między 1502 a 1445 BC, najprawdopodobniej zaś w przedziale 1481 – 1451 BC (63,6 %), a więc w fazie klasycznej kultury mogiłowej. Jak się wydaje, analogiczną chronologię można przypisać grobowi 36 (Makarowicz 2017b: 359).

Z grobu 37 pochodzi tylko sztylet typu Mittenwalde o szerokich ramach czasowych występowania, obejmujących środkowy i młodszy odcinek okresu mogiłowego (BrB – BrC). Jednak z fragmentów kości zachowanych w tym obiekcie uzyskano oznaczenie radiowęglowe, które po modelowanej kalibracji przynosi prawdopodobny czas założenia grobu w latach 1496-1436 BC (95,4%), zapewne zaś (68,2%) w okresie 1475-1443 BC (Makarowicz 2017b: 359, ryc. 5).

Przyjmując, iż obydwa omawiane groby powstały najprawdopodobniej w pierwszej połowie XV stulecia BC lub nieznacznie później, mieszczą się w obrębie wcześniejszego i środkowego etapu użytkowania nekropoli górzyckiej, której czas funkcjonowania przypadał, w najszerszym ujęciu, między ostatnią ćwiercią XVI a pierwszą ćwiercią XIV w. BC. Odpowiada to najprawdopodobniej wczesnej i klasycznej fazie kultury mogiłowej, przypadającym na BrB2 – BrC1 (Socha 2017c: 350; Makarowicz 2017b: 360).

Obrządek pogrzebowy

Obydwa omawiane w niniejszym artykule groby mieściły pochówki szkieletowe, które z powodu niekorzystnych warunków glebowych uległy niemal całkowitej mineralizacji, podobnie jak większość materiału osteologicznego pochodzącego z innych obiektów tego typu na cmentarzysku w Górzycy (Sójkowska-Socha, Socha 2017: 312).

Pod względem konstrukcyjnym grób 36 reprezentuje licznie występujące na górzyckiej nekropoli

obiekty z obstawą i brukiem kamiennym nakrywającym zmarłego wraz z wyposażeniem, zbudowanymi z miejscowych eratyków (ryc. 4, 5). Zaobserwowano, że pochówki znajdujące się w grobach o takiej budowie zostały relatywnie lepiej wyposażone w dary grobowe od obiektów wzmocnionych jedynie obstawą kamienną (Sójkowska-Socha, Socha 2017: 313). Stanowią one formę właściwą dla fazy klasycznej kultury mogiłowej (Gedl 1975: 90, 91, 97; 1992: 45).

Drugi z grobów (nr 37) został zniszczony przez wtórny pochówek ludności łużyckich pól popielnicowych, stąd można jedynie domniemywać, iż również miał konstrukcję kamienną w postaci obstawy (ryc. 4, 6, 7).

Zły stan zachowania materiału osteologicznego uniemożliwił przeprowadzenie analiz antropologicznych. Na podstawie zestawu wyposażenia grobowego można z dużą dozą prawdopodobieństwa zakładać, iż w obydwu grobach złożone zostały niespalone zwłoki mężczyzn. Sztylety i siekierka, którą należy traktować bardziej jako oręż aniżeli narzędzie, w tym wypadku sugerują akcentowanie powszechnej w świecie kultur mogiłowych roli mężczyzny jako wojownika (Kristiansen, Larsson 2005: 231-249; Makarowicz 2017a: 159-163).

Podsumowanie

Łącznie z dwoma opisanymi tutaj obiektami, na cmentarzysku w Górzycy zarejestrowano 37 grobów ulokowanych na powierzchni około 0,5 ha (Sójkowska-Socha, Socha 2017: 311). Najpewniej w toku ratowniczych prac wykopaliskowych dokonano rozpoznania jedynie fragmentu tej nekropoli, stąd faktyczna liczba obiektów grobowych, a w konsekwencji także dokładny czas użytkowania górzyckiego cmentarzyska, pozostają nieznane. Na podstawie dotychczasowych odkryć można stwierdzić, że nie wykracza on poza ramy BrB1 – BrC/BrD. Interpretację charakteru złożonych tutaj pochówków tudzież domniemanej roli społeczności użytkującej tę nekropolę w systemie wymiany, którego osią był szlak nadodrzański, zostały już zarysowane (Sójkowska-Socha, Socha 2017: 368). Pozostaje jedynie krótko odnieść się do kwestii fenomenu osadnictwa kultury mogiłowej na ziemi lubuskiej.

W świetle dotychczasowych ustaleń, na większości obszaru ziemi lubuskiej nie doszło do wykrycia

lizowania trwalszych struktur osadniczych kultury mogiłowej. Przy relatywnie małym zagęszczeniu znalezisk ze środkowej epoki brązu (II EB) uderza deficyt stanowisk osadowych i funeralnych, zdominowanych przez pojedyncze znaleziska bezkontekstowe (Staniewicz 2008, mapa 4).

Wyjątek stanowi strefa nadodrzańska, z uwagi na komunikacyjny walor tej arterii wodnej w strukturze kontaktów dalekosiężnych (Kaczmarek 2012: 165-166, ryc. 52; 2017). To w jej obrębie należy się spodziewać odkrycia kolejnych cmentarzysk z grobami równie bogato wyposażonymi, jak na stanowisku 20 w Górzycy.

Bibliografia

- BLAJER W.
1999 *Skarby ze starszej i środkowej epoki brązu na ziemiach polskich*. Kraków.
- GEDIGA B.
1978 Starszy okres epoki brązu na zachodnich ziemiach polskich w zasięgu „kultury przedłużyckiej”. W: A. Gardawski, J. Kowalczyk (red.), *Prahistoria ziem polskich. T. III. Wczesna epoka brązu*: 137-172. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- GEDL M.
1975 *Kultura przedłużycka*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
1980 *Die Dolche und Stabdolche in Polen* (= Prähistorische Bronzefunde VI/4). München.
1983 *Die Nadeln in Polen I (Frühe und ältere Bronzezeit)* (= Prähistorische Bronzefunde XIII/7). München.
1992 *Die Vorlausitzer Kultur* (= Prähistorische Bronzefunde XXI/2). Stuttgart.
- KACZMAREK M.
2002 *Zachodniowielkopolskie społeczności kultury łużyckiej w epoce brązu*. Poznań.
2012 *Epoka brązu na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej w świetle interregionalnych kontaktów wymiennych*. Poznań.
2017 Pradolina Odry jako szlak dalekosiężnej wymiany w epoce brązu – perspektywa lubusko-wielkopolska. W: M. Fudziński, W. Świętosławski, W. Chudziak (red.), *Pradoliny pomorskich rzek. Kontakty kulturowe i handlowe społeczeństw w pradziejach i wczesnym średniowieczu*: 91-101. Gdańsk.
- KŁOSIŃSKA E.
1996 *Ziemia Polski Północno-Zachodniej w I i II okresie epoki brązu – stan i potrzeby badań*. W: L. Leciejewicz, E. Gringmuth-Dallmer (red.), *Człowiek a środowisko w środkowym i dolnym Nadodrzu. Badania nad osadnictwem pra- i wczesnodziejowym*: 67-80. Wrocław.
- KOSTRZEWSKI J.
1925 *Facettierte Absatzaxt*. W: M. Ebert, *Reallexikon der Vorgeschichte III*: 164.
- 1963 *Siekierki z piętą typu wielkopolskiego*. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi* 9: 5-11.
- KRISTIANSEN K., LARSSON T.B.
2005 *The Rise of the Bronze Age Society. Travels, Transmissions and Transformations*. Cambridge.
- KWAPIŃSKI M.
1985 *Analiza taksonomiczna kultur starszej połowy epoki brązu w dorzeczu środkowej Odry*. Gdańsk.
- LECHTMAN H.
1996 *Arsenic Bronze: Dirty Copper or Chosen Alloy? A View from the Americas*. *Journal of Field Archaeology* 23(4): 477-514.
- MAKAROWICZ P.
2017a *The birth of a new world. Barrows, warriors, and metallurgists (1600-1200/1100 BC)*. W: P. Urbańczyk, U. Bugaj (red.), *The Past Societies. Polish lands from the first evidence of human presence to the Early Middle Ages. III (2000-500 BC)*: 127-186. Warszawa.
2017b *Chronologia absolutna cmentarzyska w Górzycy*. W: K. Socha, J. Sójkowska-Socha (red.), *Górzycy. Birytualne cmentarzysko ludności kultury mogiłowej nad środkową Odrą. Studia interdyscyplinarne*: 353-363. Kostrzyn nad Odrą.
- NICHOLAS M., MANTI P.
2014 *Testing the applicability of handheld portable XRF to the characterisation of archaeological copper alloys*. W: J. Bridgland (red.), *ICOM-CC 17th Triennial Conference Preprints, Melbourne, 15-19 September 2014*. Paris (brak paginacji).
- PYTLIŃSKI A.
1962 *Rentgeno-spektrograficzna analiza fluorescencyjna i możliwości jej zastosowania dla badania składu chemicznego zabytków archeologicznych*. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 10(1-2): 137-142.
- SEGER H.
1909 *Zur Chronologie der ostdeutschen Ösennadeln*. *Prähistorische Zeitschrift* 1: 55-64.
- SHACKLEY M. S.
2012 *An Introduction to X-Ray Fluorescence (XRF) Analysis in Archaeology*. W: M.S. Shackley (red.), *X-Ray Fluorescence Spectrometry (XRF) in Geoarchaeology*: 7-44. New York.
- SMITH D.
2012 *Handheld X-ray fluorescence analysis of Renaissance bronzes: Practical approaches to quantification and acquisition*. W: A.N. Shugar, J.L. Mass (red.), *Studies in Archaeological Sciences*: 37-74. Leuven.
- Socha K.
2017a *Wprowadzenie*. W: K. Socha, J. Sójkowska-Socha (red.), *Górzycy. Birytualne cmentarzysko ludności kultury mogiłowej nad środkową Odrą. Studia interdyscyplinarne*: 7-14. Kostrzyn nad Odrą.
2017b *Analiza materiału źródłowego. Zabytki brązowe*. W: K. Socha, J. Sójkowska-Socha (red.), *Górzycy. Birytualne cmentarzysko ludności kultury mogiłowej nad środkową Odrą. Studia interdyscyplinarne*: 145-160. Kostrzyn nad Odrą.
2017c *Chronologia względna cmentarzyska w Górzycy*. W: K. Socha, J. Sójkowska-Socha (red.), *Górzycy. Birytualne cmentarzysko ludności kultury mogiłowej nad*

środkową Odrą. *Studia interdyscyplinarne*: 349-351. Kostrzyn nad Odrą.

SOCHA K., SÓJKOWSKA-SOCHA J.

2017 Katalog materiałów źródłowych. W: K. Socha, J. Sójkowska-Socha (red.), *Górzycza. Birytualne cmentarzysko ludności kultury mogiłowej nad środkową Odrą. Studia interdyscyplinarne*: 47-142. Kostrzyn nad Odrą.

SÓJKOWSKA-SOCHA J., SOCHA K.

2017 Obrządek pogrzebowy. W: K. Socha, J. Sójkowska-Socha (red.), *Górzycza. Birytualne cmentarzysko ludności kultury mogiłowej nad środkową Odrą. Studia interdyscyplinarne*: 311-323. Kostrzyn nad Odrą.

STANIEWICZ T.

2008 II okres epoki brązu na Środkowym Nadodrzu. *Archeologia Środkowego Nadodrza* 6: 7-72.

WROBEL NØRGAARD H.

2017 Portable XRF on Prehistoric Bronze Artefacts: Limitations and Use for the Detection of Bronze Age Metal Workshops. *Open Archaeology* 3(1): 101-122.

WÜSTEMANN H.

1995 *Die Dolche und Stabdolche in Ostdeutschland* (= Prähistorische Bronzefunde VI/8). Stuttgart.

Two skeletal graves of the Tumulus culture communities from Górzycza on the Oder River

Summary

In the earlier literature on the subject the cultural picture of the Lubusz land in the Middle Bronze Age (MBE II) was described as unclear. The lack of archaeological sources with unambiguous meaning led researchers to assume the duration of the Early Bronze Age epigonal post-Únětice groups until the appearance of the oldest structures of the Tumulus culture, with a small yet clear, inflow of objects from metalworking workshops of the Tumulus culture. The presence of the Tumulus bronzes and, at the same time, the lack of sepulchral evidence in the areas located north of the Żary – Nowa Sól – Wschowa line did not imply the existence of permanent settlement of the Tumulus culture communities in the Lubusz land. The rescue excavation research started nearly a decade ago at site 20 in Górzycza on the Oder River (Ślubice district, Lubusz Province), where two skeletal graves discussed in the article were recorded, definitely changed this perspective.

Both the graves date probably to the first half of the fifteenth century BC or slightly later. Chronologically they fit in with the earlier and middle stages of use of the Górzycza necropolis that functioned, in the broadest scope, between the last quarter of the 16th century and the first quarter of the 14th century BC, which corresponds with the early and classic phases of the Tumulus culture (BrB₂ – BrC₁).

In the light of the previous findings, more permanent settlement structures of the Tumulus culture did not develop in the majority of the Lubusz region. Given a relatively low density of finds dating to the Middle Bronze Age (MBE II), the deficit of settlement and funeral sites, along with the dominance of single non-contextual finds is striking. An exception is the Oder region due to the communication qualities of this water artery in the network of long-distance contacts. Probably further discoveries should be expected of cemeteries with graves equipped equally richly as at site 20 in Górzycza.

Autorzy/Authors:

prof. UAM dr hab. **Maciej Kaczmarek**, Wydział Archeologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań, kaczmac@amu.edu.pl, ORCID: 0000-0002-9742-6424

mgr **Artur Sobucki**, Wydział Archeologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań, artuso2@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8650-0767

dr **Michał Krueger**, Wydział Archeologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań, krueger@amu.edu.pl, ORCID: 0000-0002-2607-2825

Osadnictwo pradziejowe na stanowisku 20A w Kowanówku, woj. wielkopolskie

PAWEŁ BANASZAK, PIOTR WAWRZYNIAK

Prehistoric settlement at site 20A in Kowanówko, Wielkopolska Province

Rutynowe, ratownicze badania archeologiczne na stanowisku Kowanówko 20A przyniosły nadszpiewane odkrycia. Zarejestrowano ślady bytowania społeczności wczesnobrązowej z etapu schyłkowego (prawdopodobnie połowa 2 tysiąclecia p.n.e.), ludności kultury łużyckiej z V epoki brązu, osady schyłkowo-pomorskiej z III-II wieku p.n.e. i miejsce produkcji wapna ludności kultury wielbarskiej z II-III wieku n.e. Wyniki te stawiają w nowym świetle rzeczone stanowisko, dotąd w literaturze przedmiotu kojarzone głównie z domniemanym cmentarzyskiem ludności kultury przeworskiej z późnego okresu wpływów rzymskich.

Słowa kluczowe: badania ratownicze, kompleks osadniczy, pradziejowe stanowisko wielokulturowe, jamy, doły posłupowe, piec wapienniczy, ceramika

The routine rescue archaeological research at Kowanówko, site 20A yielded unexpected discoveries, including traces of the presence of the communities from the final stage of the Early Bronze Age (probably the middle of the 2nd millennium BC), the population of the Lusatian culture from phase V of the Bronze Age, the Pomeranian culture settlement site from the 3rd-2nd centuries BC, and the lime production site of the Wielbark culture communities from the 2nd-3rd cent. AD. The results of the research offer a new study perspective on the discussed site, so far associated in the literature mainly with the presumed cemetery of the Przeworsk culture from the Late Roman Influence period.

Keywords: rescue excavations, settlement complex, prehistoric multi-cultural site, pits, postholes, lime kiln, pottery

Poddane ratowniczym badaniom archeologicznym stanowisko zarejestrowano na gruntach miejscowości Kowanówko, graniczącej od południa z Obornikami i będącej w zasadzie jego przedmieściem. Stanowisko położone jest nieopodal górnej, wschodniej krawędzi doliny rzeki Wełny. Jego południową granicę wyznacza bezimienny, okresowo wysychający ciek, lewobrzeżny dopływ Wełny, zaś pozostałe nie są w terenie wyraźnie zaakcentowane. Zajmuje nieznaczne wyniesienie o ekspozycji okrzężnej, podłożu piaszczystym ze śladowymi ilościami gliny i powierzchni co najmniej 6-8 hektarów. Teren stanowiska jest mocno przekształcony wskutek wznoszonej tutaj od co najmniej kilkunastu lat wolnostojącej zabudowy mieszkalnej. Pierwotnie były to obszary rolne, a ich uprawa w niczym nie zagrażała zalegającym w ziemi nawarstwieniom kulturowym. Niestety, sytuacja ta uległa w ostatnich

latkach drastycznej zmianie, a zniszczenia postępującymi budowlami pochłaniają coraz większe połacie stanowiska (ryc. 1). Analiza dostępnych map i innych źródeł z zasobu Archeologicznego Zdjęcia Polski wykazała także, iż obszar ten jest mocno nasycony stanowiskami ciągnącymi się wzdłuż górnej, lewobrzeżnej krawędzi doliny Wełny na dystansie kilku kilometrów; dominuje osadnictwo z późnych faz epoki brązu i wczesnego żelaza¹. W ramach podziału geologiczno-geograficznego omawiany obszar znajduje się na południowo-wschodnim skraju mezoregionu Kotliny Gorzowskiej (315.33), tuż przy granicy z Poznańskim Przełomem Warty (315.52), stanowiącej część makroregionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3). Obecnie część zachod-

¹ Patrz mapa arkusza AZP 47-27 i karty właściwych stanowisk archeologicznych, przechowywane w archiwach Muzeum Archeologicznego i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu, a także Skorupka 2005, mapy pod opaską.

nią pradoliny pokrywają rozległe lasy szpilkowe Puszczy Nadnoteckiej, której południowo-wschodni skraj sięga właśnie rzeczonego Kowanówka (Kondracki 1981: 291).

Stanowisko (ryc. 2) zostało odkryte w 1975 r. przez zespół badawczy Pracowni Archeologiczno-Konserwatorskiej PP PKZ w Poznaniu i określone jako wielokulturowe założenie osadnicze o chronologii rozciągającej się od epoki neolitu po czasy nowożytnie z dominantą w formie domniemanego cmentarzyska ludności kultury przeworskiej z II – III w. n.e. oraz zdecydowanie wcześniejszą odeń osadą ludności kultury łużyckiej (Mazurowski 1976: 54-57). Powtórzone dziesięć lat później, w ramach AZP, badania powierzchniowe pod kierownictwem dr Andrzeja Prinkego z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w zasadzie potwierdziły wcześniejsze ustalenia². Wspomniane prace budowlane na stanowisku zaowocowały prowadzonymi nań od 2015 r. nadzorami archeologicznymi, które, niestety, do momentu tegorocznych badań nie przyniosły żadnych rezultatów³.

Do badań wykopaliskowych zakwalifikowano obszar o powierzchni 675,4 m², przeznaczony pod zabudowę mieszkalną. W toku prac wykopaliskowych wielkości te zweryfikowano i ostatecznie przebadano powierzchnię 476,8 m² (ryc. 3). Zrezygnowano także z eksploracji obiektu nr 22, gdyż znalazł się on poza zasięgiem właściwego wykopu fundamentowego i nie groziło mu zniszczenie w toku postępujących prac budowlanych.

Materiały

W trakcie trzytygodniowej kampanii badawczej ujawniono w wykopie 44 obiekty nieruchome, głównie jamy (w tym prawdopodobnie zasobowe i odpadowe) bądź doły posłupowe, utożsamiane z osadnictwem wczesnobrązowym z etapu schyłkowego (około połowy II tysiąclecia p.n.e.), dalej kultury łużyckiej z V okresu epoki brązu i ugrupowań schyłkowo-pomorskich z III – II w. p.n.e. Rozpozna-

no także potężne urządzenie ogniowe – piec wapienniczy (obiekt 1), który przypisano ludności kultury wielbarskiej i wydатовano na fazy B₂ – B₂/C₁ okresu wpływów rzymskich. Pewne przesłanki wskazują, iż być może drugi z pieców (obiekt 22) był również wapiennikiem ludności kultury wielbarskiej (tabela 1; ryc. 4). 14 obiektów, głównie dołów posłupowych, pozostało nieokreślonymi chronologicznie. Obiekty rejestrowano na tle żółto-beżowego, drobnopiękistego piasku z soczewkami gliny i wtrąceniami orsztynu – calca, sprawiającego wrażenie utworu płamistego i niejednorodnego (ryc. 1).

Eksploracja poszczególnych obiektów i nawarstwień przyniosła znaczący zbiór ruchomych materiałów źródłowych, w tym 753 fragmenty ceramiki⁴, w zdecydowanej większości ludności kultury pomorskiej z fazy schyłkowej (III – II w. p.n.e.), 1 przepalona kość zwierzęca (w obiekcie wczesnobrązowym), 1 artefakt krzemienisty, 1 żużel, liczne grudy polepy⁵ oraz dolną część żarna rotacyjnego, tzw. leżak z obudowy pieca wapienniczego (obiekt nr 1).

Katalog obiektów

W poniższym katalogu zamieszczono podstawowe informacje dotyczące obiektów nieruchomych zarejestrowanych w trakcie badań archeologicznych na stanowisku Kowanówka 20A, przypisanych schyłkowemu osadnictwu wczesnobrązowemu, ludności kultury łużyckiej z V okresu epoki brązu, ugrupowaniom schyłkowo-pomorskim z III-II w. p.n.e. i społeczności kultury wielbarskiej z wczesnych faz późnego okresu wpływów rzymskich. Przedstawione poniżej informacje dotyczą:

- lokalizacji obiektów w obrębie hektarów, arów, ćwiartek (*lokalizacja*);
- ogólnego opisu z uwzględnieniem wymiarów (długości, szerokości i głębokości) oraz stratyfikacji wypełnisk obiektów (*opis*);
- rodzaju i ilości znalezionej ruchomego materiału źródłowego (ceramiki) wraz z opisem bardziej charakterystycznych znalezisk (*inventarz*);
- przypisanych obiektom funkcji (*funkcja*);

² Patrz karta stanowiska archeologicznego Kowanówka 20A (AZP 47-27/25) autorstwa D. Makowieckiego, przechowywana w Archiwum Naukowym Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.

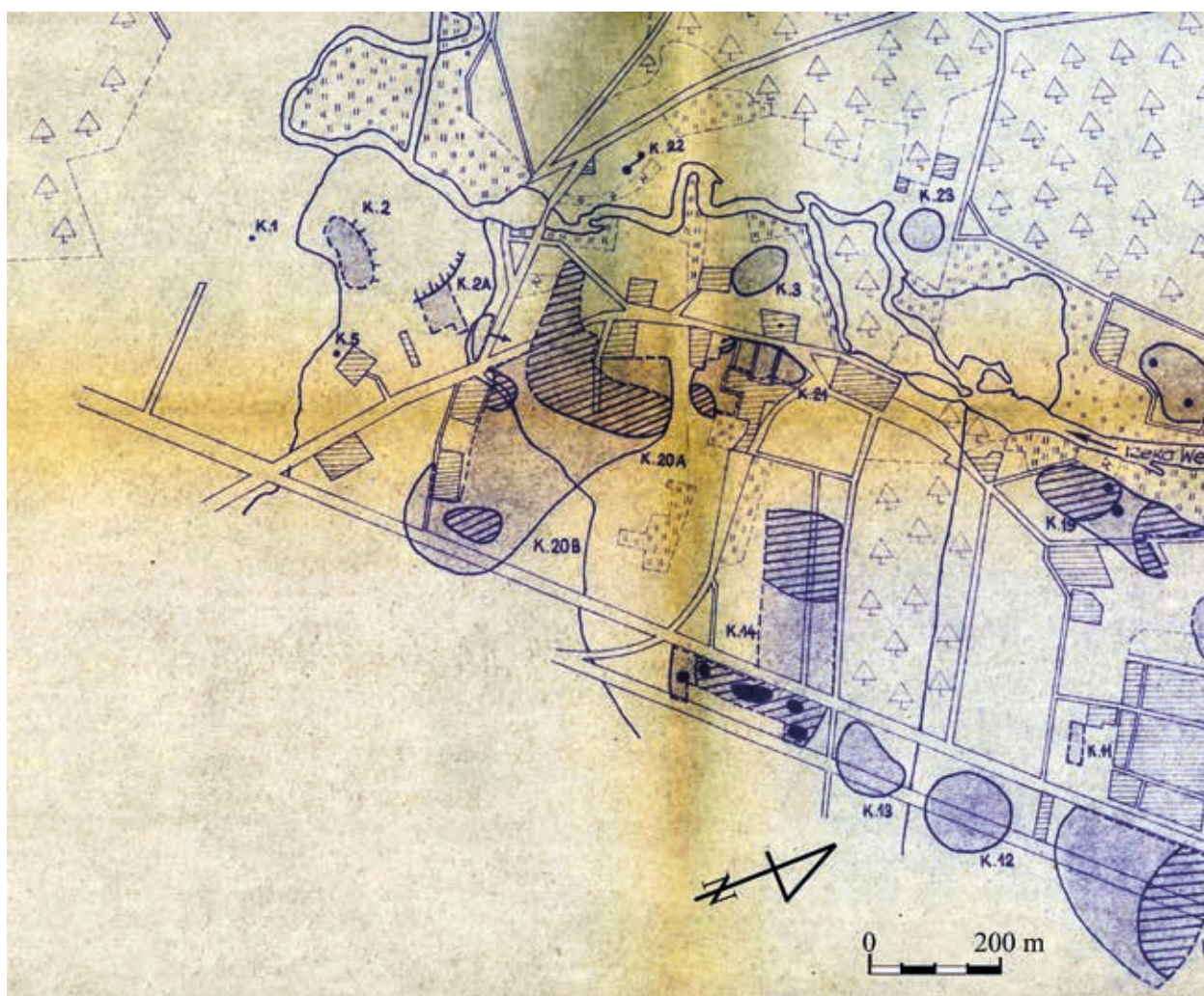
³ Patrz sprawozdania z prac archeologicznych przeprowadzonych na stanowisku autorstwa R. Pietrzaka i M. Sprenger, przechowywane w archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu.

⁴ Po wyklejeniu liczba ta zmalała do 660 jednostek taksonomicznych.

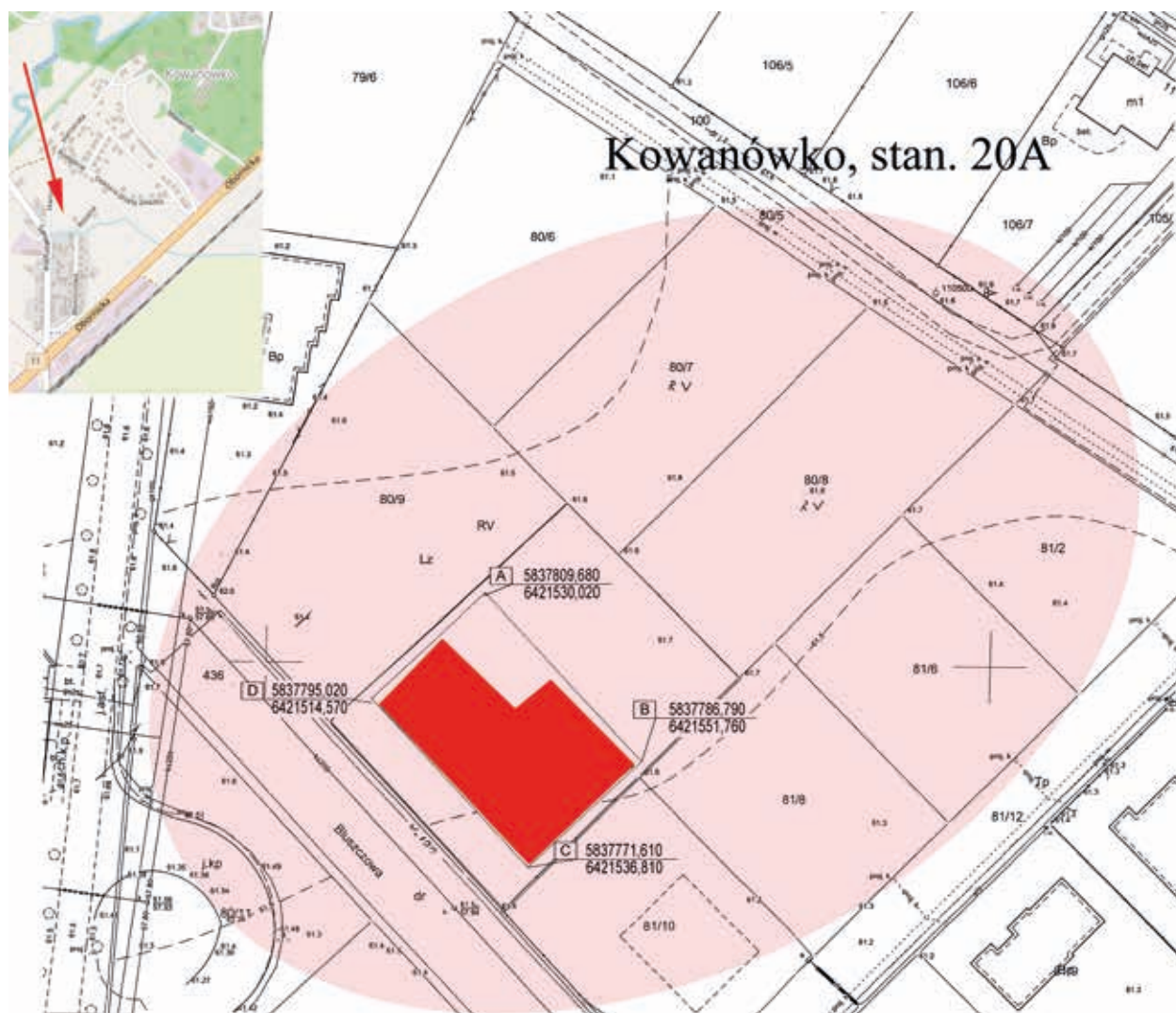
⁵ Zrezygnowano jednak, z przyczyn logistycznych, z zainwentaryzowania kilkuset grud polepy z rozbitej kopuły pieca wapienniczego.



Ryc. 1. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Wykop nr I/19. Obiekty na tle stropu calca. Stan na 8 marca 2019 r.
W tle powstające osiedle domów jednorodzinnych. Fot. P. Banaszak



Ryc. 2. Kowanówko 20A, woj. wielkopolskie. Lokalizacja stanowiska, oznaczonego tutaj jako K.20A, na wycinku planu – ozalidu wg R. Mazurowskiego (1976), z uzupełnieniami P. Wawrzyniaka



Ryc. 3. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Lokalizacja wykopu badawczego na tle przypuszczalnego zasięgu stanowiska Kowanówko 20A (AZP 47-27/25). W górnym lewym narożu lokalizacja stanowiska w obrębie miejscowości. Na podstawie mapy do celów projektowych z uzupełnieniami P. Wawrzyniaka

- przynależności kulturowej i chronologii (*przynależność kulturowa i chronologia*).

Pozostałe informacje zawarto w uwagach. W katalogu zamieszczono również fotografie i ryciny wybranych obiektów oraz zabytków ruchomych.

1. Obiekt nr 1

Lokalizacja: hektar XII ar 32, ćw. B i ar 33, ćw. A.

Opis: zorientowany wzdłuż osi SE – NW. W rzucie poziomym zbliżony do kołistego, w dolnych partiach prostokątny o zaokrąglonych narożach, w przekroju pionowym nieckowaty o płaskim dnie i następujących wymiarach: długość – 2,36 m, szerokość – 2,67 m, głębokość – 1,42 m. Wymiary dna: 1,88 × 1,48 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 61,01 m n.p.m. Ściany i dno obiektu zbudowa-

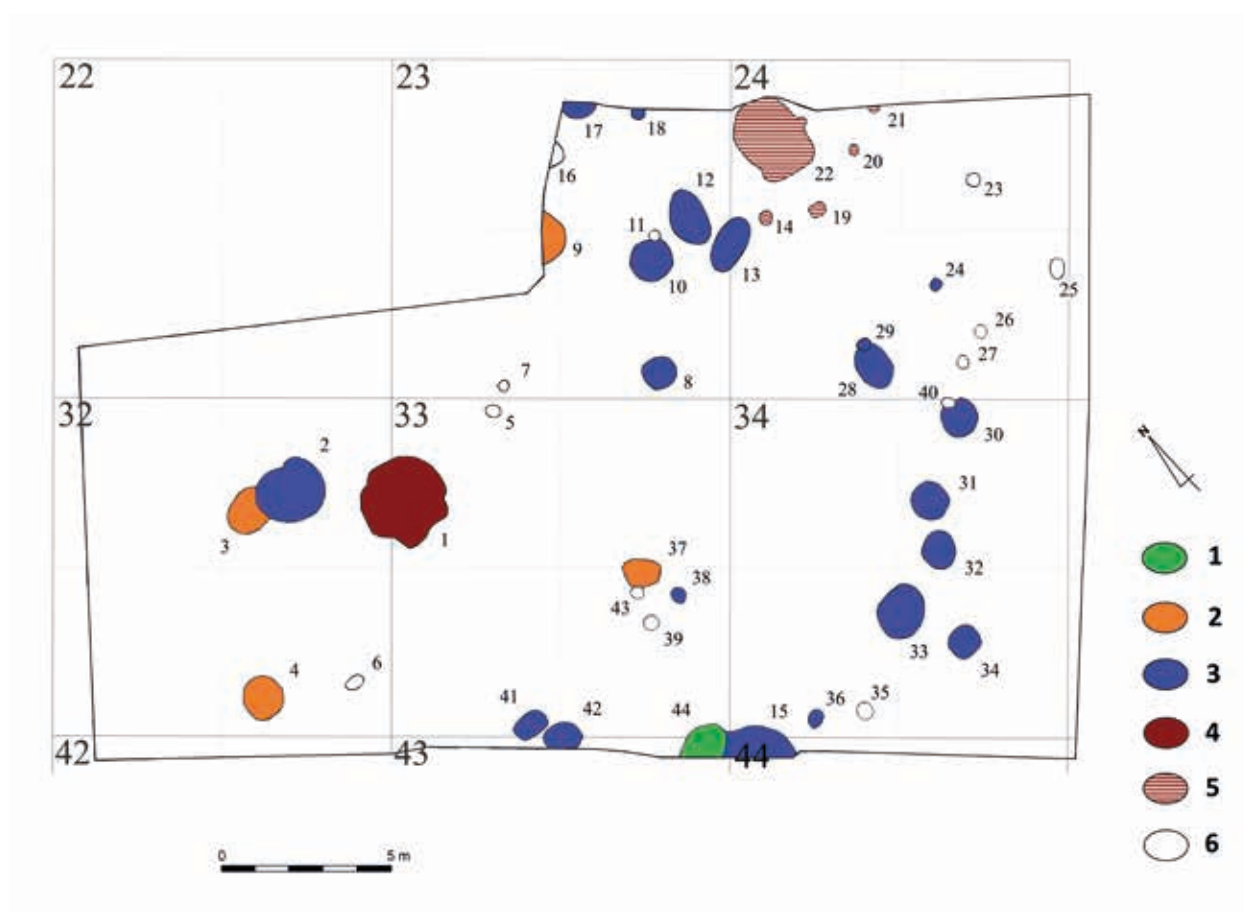
no z kilkunastu warstw ściśle ułożonych obok siebie, dużych bądź średniej wielkości kamieni polnych (w ścianę urządzenia wmontowano także kamień żarnowy), które zespolono surową gliną, tworząc rodzaj wielkiej, ziemnej kotliny o pojemności około 3,75 m³. Wielowarstwowe i niejednorodne wypełnienie do głębokości około 1,05 m było zawalone pozostałościami glinianej kopuły, tj. wielkimi bryłami polepy tkwiącymi w warstwach szarych bądź ciemnoszarych, spiaszczonych utworów próchnicznych, na niższych poziomach przemieszanych także ze spalenizną, węglami drzewnymi, popiołem i soczewkami beżowego piasku. Pod zawaliskiem zarejestrowano 12-15 centymetrowej grubości warstwę wapna z dodatkiem szarej, spiaszczonej próchnicy i węgla drzewnych, zaś jeszcze niżej grudy polepy

Tabela 1. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie Ogólna charakterystyka funkcji obiektów w rozbiciu na poszczególne fazy zasiedlania. Opr. P. Wawrzyniak

Faza zasiedlania (przynależność kulturowa)	Funkcja obiektu					Suma
	jama zasobowa(?)	jama odpadkowa(?)	jama	piec wapienniczy	dół postępowy	
poł. II tys. p.n.e., wczesny brąz, etap schyłkowy	-	-	1	-	-	1
V EB (kultura łużycka)	-	2	2	-	-	4
III-II w. p.n.e. (kultura pomorska – faza schyłkowa)	4	1	10	-	4	19
B ₂ – B ₂ /C ₁ OWR (kultura wielbarska)	-	-	-	2*	4**	6
?	-	-	1	-	13	14
Suma	4	3	14	2	21	44

* w jednym przypadku – domniemany

** domniemane



Ryc. 4. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Plan zbiorczy obiektów na tle siatki arowej. Legenda: 1 – schyłkowy etap wczesnej epoki brązu, 2 – łużycka, 3 – pomorska, 4 – wielbarska, 5 – prawdopodobnie wielbarska, 6 – nieokreślona. Opr. P. Banaszak

z wapnem oraz przepalonym, pomarańczowej barwy, drobnoziarnistym piaskiem i gliną, które bezpośrednio spoczywały na kamiennym wyścieleniu dna obiektu (ryc. 5-6). W warstwie wapna, w części SW kotliny, natrafiono na poziomie 59,9-59,95 m n.p.m. na duży fragment górnej partii naczynia glinianego (*situli*) ludności kultury wielbarskiej, złożonego tutaj celowo. Pozostałe ułamki ceramiki zalegały w stropie obiektu na złożu wtórnym; w zdecydowanej większości były wytworami ludności kultury łużyckiej.

Inwentarz: 55 fragmentów ceramiki, w tym 22 pochodzące od jednego naczynia – *situli*, dolna(?) część (tzw. leżak) żarna rotacyjnego z kamiennej obudowy pieca, 2 próby radiowęglowe i 1 wapna.

Wyróżniono:

- fragment górnej partii trójdzielnej *situli* o mocno zaokrąglonym i wysoko uniesionym brzuścu, z zachowanym miejscem po uszku, pierwotnie osadzonym na krawędzi wylewu (naczynie typu V wg klasyfikacji Wołągiewicz 1993: 13-14). Średnica wylewu 23 cm, brzuśca 32 cm, grubości ścianek 0,7/0,8 cm. Naczynie z kategorii stołowych, bardzo dobrej jakości, o gładkiej, polerowanej powierzchni zewnętrznej, barwy żółto-ceglastej. Wykonane z tłustej gliny żelazistej z niewielką domieszką średnioziarnistego tłucznia i wypalone w atmosferze utleniającej. W górnej partii brzuśca ozdobione delikatnie rytą „kompozycją segmentową” – motywem swastyki z elementami meandry blankowego (za: Wołągiewicz 1993: 19, tabl. 43). Na ściankach naczynia zaobserwowano smugi wapna, nie stwierdzono natomiast żadnych śladów przepaleń czy też deformacji wywołanych ogniem (ryc. 7: 1).

Zamontowany w kamiennej obudowie pieca kamień żarnowy, prawdopodobnie „leżak”, nosił ślady mechanicznych uszkodzeń i mocnego przepalenia. Zbliżony do kształtu kolistego o średnicy około 0,4/0,5 m, grubości 11,5 cm, z opracowaną „na gładko” powierzchnią górną, umieszczonym pośrodku otworem na oś o średnicy 4 cm i głębokości 4,5 cm. Obły, ułatwiający zapewne zamocowanie w ziemi spód kamienia pozostał nieopracowany (ryc. 8).

Funkcja: piec wapienniczy.

Przynależność kulturowa i chronologia: kultura wielbarska – faza B₂ – B₂/C₁ (II – III w. n.e.) okresu wpływów rzymskich.

2. Obiekt nr 2

Lokalizacja: hektar XII, ar 32, ćw. B.

Opis: w rzucie poziomym owalny z nieregularnością od strony północnej, w przekroju pionowym płasko nieckowaty z lekko pofalowanym dnem. W części południowo-zachodniej przeciął obiekt nr 3. Jego wymiary były następujące: długość – 2 m, szerokość – 1,76 m, głębokość – 0,26 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 61,1 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, na które złożyła się szara, średnio spiaszczona próchnica o strukturze jednorodnej (ryc. 9-10).

Inwentarz: 60 fragmentów ceramiki, 3 grudki polepy.

Wyróżniono fragmenty górnych partii dwóch naczyń, w tym:

- szerokootworowego garnka baniastego o krótkiej, wyłożonej na zewnątrz szyjce, największej wydętości brzuśca w połowie wysokości pojemnika i następujących wymiarach: średnica wylewu – 18 cm, brzuśca – 21 cm i grubości ścianek 0,55 cm. Naczynie z kategorii kuchennych, dobrej jakości, o szorstkiej (wykonanej zabiegiem „miotłkowania”) powierzchni zewnętrznej, barwy szaro-żółtej. Wypalone z gliny żelazistej, z liczną domieszką drobno- i średnioziarnistego tłucznia (ryc. 7: 3);
- niewielkiego kubka(?) zaopatrzonego w delikatne, taśmowate uszko umocowane poniżej krawędzi wychylonego na zewnątrz wylewu, krótką szyjkę, o największej wydętości brzuśca w 2/3 wysokości pojemnika i następujących wymiarach: średnica wylewu – 10 cm, brzuśca – 10,4 cm, grubości ścianek 0,4 cm. Krawędź wylewu starannie opracowana, delikatnie ścinana (facetowana). Naczynie z kategorii stołowych, dobrej jakości, o gładkiej, wypolerowanej powierzchni zewnętrznej, barwy czarnej. Wypalone z gliny żelazistej, z domieszką drobnoziarnistego tłucznia (ryc. 7: 2).

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji (odpadkowa?).

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

3. Obiekt nr 3

Lokalizacja: hektar XII, ar 32, ćw. B.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym płasko nieckowaty o nieregularnym dnie.



Ryc. 5. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Strop ob. nr 1. Fot. P. Banaszak



Ryc. 6. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Przekrój przez ob. nr 1 (ćwiartka NE). Fot. P. Banaszak

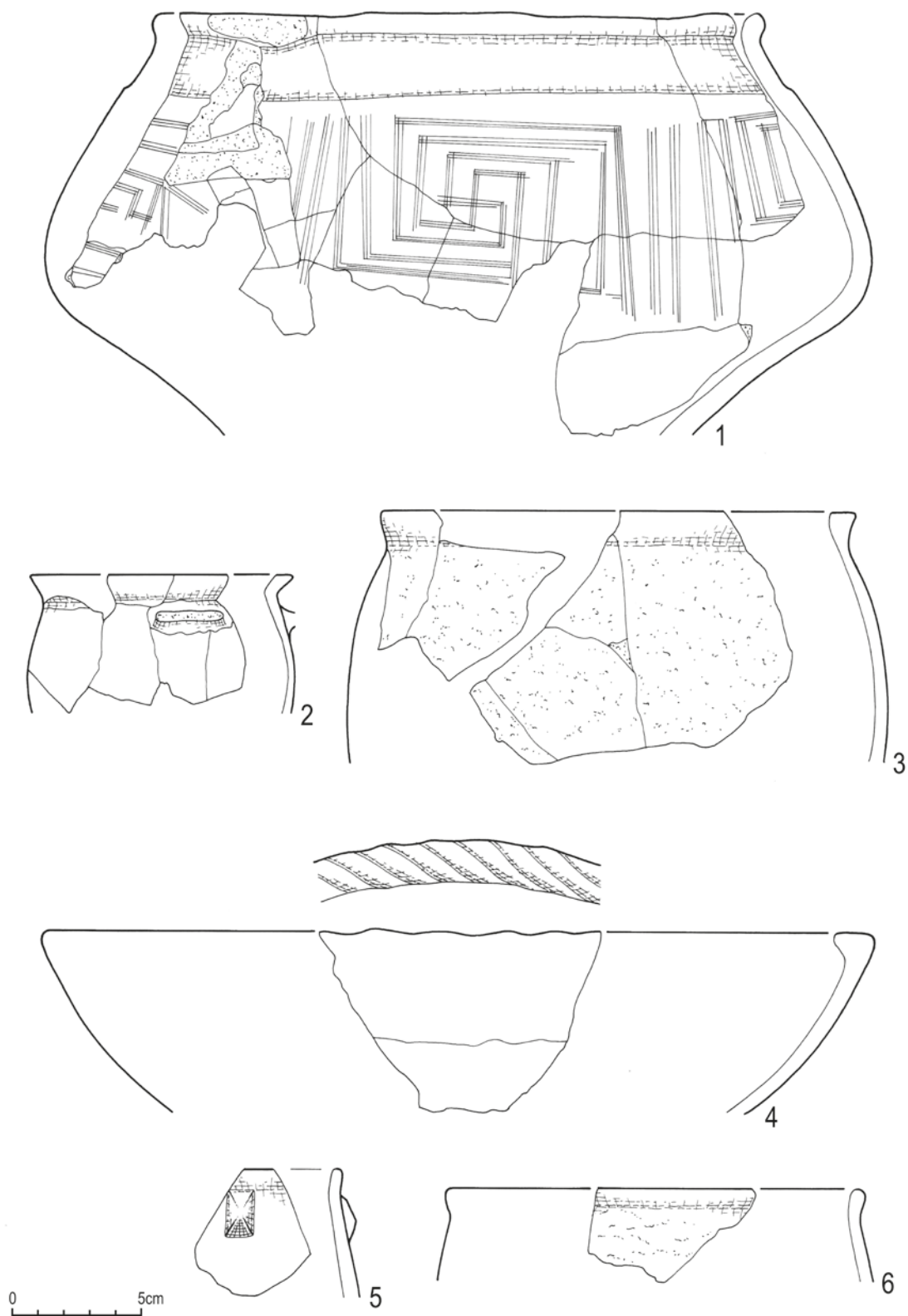
W części północno-wschodniej przecięty i częściowo zniszczony przez obiekt nr 2. Jego wymiary były następujące: długość (zachowana) – 1,28 m, szerokość – 1,35 m, głębokość – 0,27 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 61,1 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z szarej, średnio spiaszczo-

nej próchnicy z przeplamieniami beżowego piasku o strukturze niejednorodnej (ryc. 9-10).

Inwentarz: 10 fragmentów ceramiki, 1 grudka polepy.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: kultura łużycka (? – V okres epoki brązu).



Ryc. 7. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Wybór ceramiki z obiektów nr 1 (1), 2 (2-3), 9 (4) i 22 (5-6). Rys. J. Kędelska, P. Wawrzyniak



Ryc. 8. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Dolna partia (tzw. leżak) żarna rotacyjnego wydobyta z obiektu nr 1. Fot. P. Banaszak



Ryc. 9. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Strop ob. nr 2-3. Fot. P. Banaszak



Ryc. 10. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Profil ob. nr 2-3. Fot. P. Banaszak

4. Obiekt nr 4

Lokalizacja: hektar XII, ar 32, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 1,28 m, szerokość – 1,22 m, głębokość – 0,51 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 61,01 m n.p.m. Jego wypełnisko stanowiła szara i ciemnoszara, spiaszczona próchnica o strukturze niejednorodnej.

Inwentarz: 27 fragmentów ceramiki, 1 grudka polepy.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji (odpadkowa?).

Przynależność kulturowa i chronologia: kultura łużycka (V okres epoki brązu).

5. Obiekt nr 5

Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. A.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,42 m, szerokość – 0,31 m, głębokość – 0,24 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,98 m n.p.m. Wypełnisko obiektu dwuwarstwowe. W stropie zarejestrowano szarą i ciemnoszarą, spiaszczoną próchnicę, natomiast w spągu szarą o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

6. Obiekt nr 6

Lokalizacja: hektar XII, ar 32, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym w kształcie wydłużonego owalu, w przekroju pionowym płasko nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,57 m, szerokość – 0,32 m, głębokość – 0,1 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,06 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe złożone z szarej, średnio spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

7. Obiekt nr 7

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. C.

Opis: w rzucie poziomym zbliżony do kolistego, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,32 m, szerokość – 0,28 m, głębokość – 0,14 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,97 m n.p.m. Wypełnisko obiektu stanowiła szara, spiaszczona próchnica o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

8. Obiekt nr 8

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym zbliżony do kołystego, w przekroju pionowym płasko nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,98 m, szerokość – 1 m, głębokość – 0,23 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,9 m n.p.m. Wypełnisko obiektu stanowiła brunatno-szara, spiaszczona próchnica; całość miała strukturę jednorodną, jednowarstwową.

Inwentarz: 4 fragmenty ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

9. Obiekt nr 9

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. A-D.

Opis: wyeksplorowany częściowo. W rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 1,39 m, szerokość (zachowana) – 0,72 m, głębokość – 0,32 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 61,02 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowo, złożone z brunatno-szarej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 32 fragmenty ceramiki, 1 grudka polepy. Wyróżniono:

- fragment górnej partii wielkiej szerokootworowej misy o średnicy wylewu około 32 cm i grubości ścianek około 0,5 cm. Krawędź wylewu starannie opracowana, ozdobiona od strony wierzchniej skośnie biegnącymi kanelurami (ryc. 7: 4). Naczynie z kategorii stołowych, bardzo dobrej jakości, o gładkich, na granicy wypolerowania, powierzchniach, barwy ciemnoszarej. Wypalone z gliny żelazistej z domieszką drobnoziarnistego tłuczni. Prawdopodobnie naczynie typu M 3 wg klasyfikacji M. Kaczmarka (2002: 38).

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji (odpadkowa?).

Przynależność kulturowa i chronologia: kultura łużycka (V okres epoki brązu).

10. Obiekt nr 10

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym kołisty, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 1,25 m, szerokość – 1,23 m, głębokość – 0,33 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,89 m n.p.m. Wypełnisko obiektu stanowiła brunatno-szara, spiaszczona próchnica o strukturze jednorodnej. W części północnej naruszony przez obiekt nr 11.

Inwentarz: 13 fragmentów ceramiki, 1 grudka polepy.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

11. Obiekt nr 11

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,36 m, szerokość – 32 m, głębokość – 0,11 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,89 m n.p.m. Jednowarstwowo wypełnisko obiektu stanowiła brunatno-szara, spiaszczona próchnica o strukturze jednorodnej. Przeciął obiekt nr 10 od strony południowej.

Inwentarz: 2 fragmenty ceramiki.

Funkcja: dół postłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

12. Obiekt nr 12

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. B, D.

Opis: w rzucie poziomym w kształcie wydłużonego owalu, w przekroju pionowym trapezowaty, o następujących wymiarach: długość – 1,74 m, szerokość – 1,04 m, głębokość – 0,36 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,93 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowo złożone z jasno-brunatnej, spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 27 fragmentów ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

13. Obiekt nr 13

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. B, D i ar 24, ćw. A, C.

Opis: w rzucie poziomym w kształcie wydłużonego owalu, w przekroju pionowym płasko nieckowaty o następujących wymiarach: długość – 1,72 m, szerokość – 0,89 m, głębokość – 0,36 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,88 m n.p.m. Jedno-

warstwowe wypełnisko obiektu stanowiła brunatno-szara, spiaszczona próchnica o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 16 fragmentów ceramiki, 1 grudka po-
lepy.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

14. Obiekt nr 14

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. A.

Opis: w rzucie poziomym zbliżony do kolistego, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,43 m, szerokość – 0,38 m, głębokość – 0,11 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,85 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe złożone z szarobrunatnej, spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej. Element większego zespołu złożonego także z obiektu nr 22 (pieca) oraz dołów posłupowych nr 19–21.

Inwentarz: 2 fragmenty ceramiki.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ? (niewykluczone, że ludności kultury wielbarskiej).

Uwagi: materiał ceramiczny na złożu wtórnym, prawdopodobnie ludności z ugrupowania schyłkowo-pomorskiego (III – II w. p.n.e.).

15. Obiekt nr 15

Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. D i ar 34, ćw. C.

Opis: wyeksplorowany częściowo. W rzucie poziomym zbliżony do owalnego, w przekroju pionowym płasko nieckowaty o pofalowanym dnie i następujących wymiarach: długość (zachowana) – 2,02 m, szerokość (zachowana) – 0,93 m, głębokość – 0,2 m. Przecięty (? – relacje pomiędzy oboma obiektami nie zostały do końca jednoznacznie wyjaśnione) w części zachodniej przez obiekt nr 44. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,91 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, które stanowiła brunatno-szara, spiaszczona próchnica o strukturze jednorodnej. W części zachodniej przecięty(?) przez obiekt nr 44 (ryc. 4).

Inwentarz: 13 fragmentów ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

16. Obiekt nr 16

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. A.

Opis: wyeksplorowany częściowo. W rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym płasko nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,87 m, szerokość (zachowana) – 0,38 m, głębokość – 0,43 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,93 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, które stanowiła jasnoszara, silnie spiaszczona próchnica.

Inwentarz: 1 fragment ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

17. Obiekt nr 17

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. B.

Opis: wyeksplorowany częściowo. W rzucie poziomym prawdopodobnie owalny, w przekroju pionowym prostokątny, o następujących wymiarach: długość (zachowana) – 1,06 m, szerokość (zachowana) – 0,5 m, głębokość – 0,56 m. Jego eksplorację poprowadzono od wysokości 60,97 m n.p.m. Wypełnisko obiektu dwuwarstwowe, w stropie była to brunatno-szara, spiaszczona próchnica o miąższości dochodzącej do 0,36 m, natomiast w spągu jasnobrunatna, silnie spiaszczona o miąższości od 0,14 do 0,34 m.

Inwentarz: 14 fragmentów ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji (zastawowa?).

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

18. Obiekt nr 18

Lokalizacja: hektar XII, ar 23, ćw. B.

Opis: wyeksplorowany częściowo. W rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym palowy, o następujących wymiarach: długość – 0,38 m, szerokość (zachowana) – 0,3 m, głębokość – 0,56 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,99 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatnej, spiaszczonej próchnicy z przeplamieniami żółtego, drobnoziarnistego piasku i strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 17 fragmentów ceramiki, w tym jeden przepalony i zdeformowany.

Wyróżniono fragmenty:

– górnej partii dużego, szerokootworowego garnka baniastego o największej wydętości brzu-

śca usytuowanej w 3/4 wysokości pojemnika, średnicy wylewu około 22 cm, brzuśca 24 cm i grubości ścianek około 0,7/0,9 cm. Krawędź wylewu nachylona do wewnątrz. Naczynie z kategorii kuchennych, dobrej jakości, o szorstkiej powierzchni zewnętrznej wykonanej techniką obmazywania, wewnętrznej gładkiej, barwy żółtej. Wypalone z gliny żelazistej, z liczną domieszką średnioziarnistego tłucznia (ryc. 11: 1).

- środkowej partii dużego naczynia z rodziny waz(?), ozdobionego na największej wydętości brzuśca pionowymi żeberkami wymodelowanymi plastycznie.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

19. Obiekt nr 19

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. A.

Opis: w rzucie poziomym prostokątny o zaokrąglonych narożach, w przekroju pionowym zbliżony do prostokątnego, o następujących wymiarach: długość – 0,55 m, szerokość – 0,4 m, głębokość – 0,23 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,9 m n.p.m. Wypełnisko dwuwarstwowe o charakterze jednorodnym. W części zachodniej zalegała szara, spiaszczona próchnica, natomiast wschodniej szarobrunatna, także spiaszczona. Element większego zespołu złożonego także z obiektu nr 22 (pieca) oraz dołów posłupowych nr 14, 20-21.

Inwentarz: 6 fragmentów ceramiki.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ? (niewykluczone, że ludności kultury wielbarskiej).

Uwagi: materiał ceramiczny na złożu wtórnym, prawdopodobnie ludności z ugrupowania schyłkowo-pomorskiego (III – II w. p.n.e.).

20. Obiekt nr 20

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. A.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,3 m, szerokość – 0,28, głębokość 0,1 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,92 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatnej, spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej. Element większego zespołu

złożonego także z obiektu nr 22 (pieca) oraz dołów posłupowych nr 14, 19, 21.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ? (niewykluczone, że ludności kultury wielbarskiej).

21. Obiekt nr 21

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. A.

Opis: wyeksplorowany częściowo. W rzucie poziomym prawdopodobnie owalny, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość (zachowana) – około 0,38 m, szerokość (zachowana) – 0,2 m, głębokość – 0,22 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,97 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z szarej, spiaszczonej próchnicy przemieszanej z beżowym piaskiem o strukturze niejednorodnej. Element większego zespołu złożonego także z obiektu nr 22 (pieca) oraz dołów posłupowych nr 14, 19-20.

Inwentarz: brak.

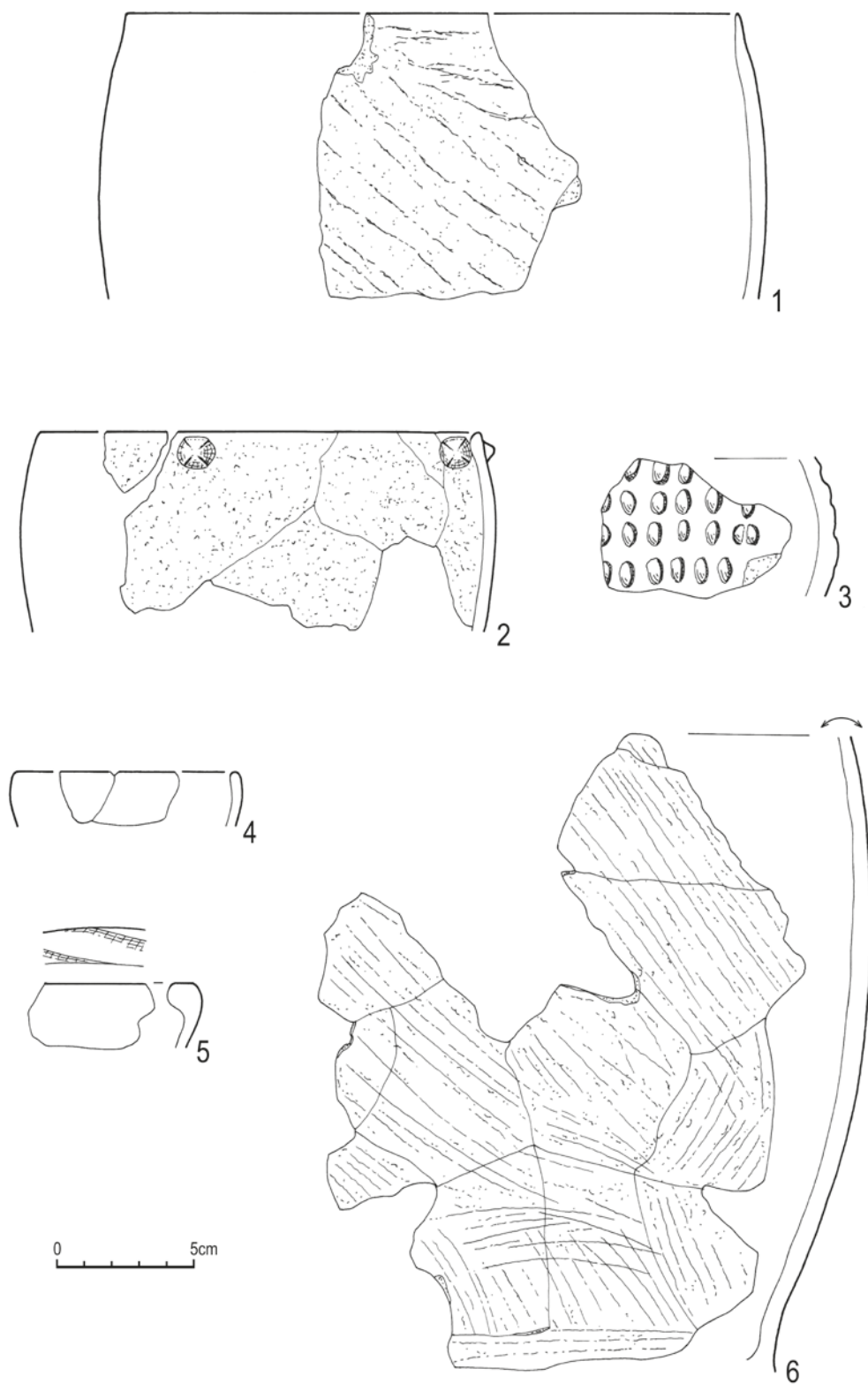
Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ? (niewykluczone, że ludności kultury wielbarskiej).

22. Obiekt nr 22

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. A.

Opis: zorientowany wzdłuż osi SE – NW. Odsłonięty w poziomie stropu i dalej nieeksplorowany, gdyż zalegał poza zasięgiem właściwego wykopu fundamentowego i nie groziło mu zniszczenie postępującymi robotami ziemnymi. W rzucie poziomym prostokątny o zaokrąglonych narożach, w przekroju pionowym – ?, o następujących wymiarach: długość – 2,48 m, szerokość – 2,08 m, głębokość – ? Strop odnotowano na wysokości 60,99 m n.p.m. Wypełnisko wielowarstwowe i niejednorodne, złożone z szarobrunatnej, spiaszczonej próchnicy w części południowej obiektu i szarobrunatnej gliny w części północnej, ujętych w dookólny wieniec z kamieni polnych średniej wielkości tkwiących z kolei w warstwach brunatnej bądź ciemnoszarej, lekko spiaszczonej próchnicy. Otoczony od strony wschodniej i południowej zespołem dołów posłupowych, tj. obiektami nr 14 oraz 19-21 (ryc. 12).



Ryc. 11. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Wybór ceramiki z obiektów nr 18 (1), 33 (3) i 34 (4-6). Rys. J. Kędelska, P. Wawrzyniak



Ryc. 12. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Strop ob. nr 22. Fot. P. Banaszak

Inwentarz: 12 fragmentów ceramiki, 2 grudki polepy. Wyróżniono fragmenty górnych partii dwóch naczyń, w tym:

- szerokootworowego garnka baniastego o średnicy wylewu w granicach 16 cm i grubości ścianki 0,5 cm. Krawędź wylewu lekko wychylona na zewnątrz. Naczynie z kategorii kuchennych, dobrej jakości, o szorstkiej powierzchni zewnętrznej, wewnętrznej gładkiej, barwy żółto-szaro-ceglastej. Wypalone z gliny żelazistej, z domieszką droбноziarnistego tłucznia (ryc. 7: 6);
- bliżej nieokreślonego o grubości ścianki 0,6 cm, z krawędzią wylewu lekko wychyloną na zewnątrz i umieszczonym pod nią niewielkim guzkiem wymodelowanym plastycznie. Naczynie z kategorii stołowych(?), o obustronnie gładkiej powierzchni, barwy jasnoszarej. Wypalone z gliny żelazistej, z domieszką droбноziarnistego tłucznia (ryc. 7: 5).

Funkcja: piec o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ? (niewykluczone, że ludności kultury wielbarskiej).

Uwagi: materiał ceramiczny na złożu wtórnym, prawdopodobnie ludności z ugrupowania schyłkowo-pomorskiego (III – II w. p.n.e.).

23. Obiekt nr 23

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. B.

Opis: w rzucie poziomym prawdopodobnie kolisty, w przekroju pionowym jednostronnie asymetryczny, o następujących wymiarach: długość – 0,4 m, szerokość – 0,39 m, głębokość – 0,19 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,88 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z ciemnoszarej, lekko spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół postłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

24. Obiekt nr 24

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,4 m, szerokość – 0,4 m, głębokość – 0,21 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,86 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej, lekko spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 4 fragmenty ceramiki.

Funkcja: dół postłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

25. Obiekt nr 25

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,6 m, szerokość – 0,46 m, głębokość – 0,14 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,89 m n.p.m. Wypełnisko obiektu dwuwarstwowe, jednorodne z zalegającą pośrodku soczewką ciemnoszarej, lekko spiaszczonej próchnicy otoczoną przez warstwę brunatno-szarej, także lekko spiaszczonej próchnicy.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

26. Obiekt nr 26

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym prostokątny, o następujących wymiarach: długość – 0,38 m, szerokość – 0,34 m, głębokość – 0,21 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,8 m n.p.m. Wypełnisko obiektu dwuwarstwowe, jednorodne, z zalegającą pośrodku soczewką brunatno-szarej, lekko spiaszczonej próchnicy otoczoną przez warstwę brunatnej próchnicy.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

27. Obiekt nr 27

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym płasko nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – około 0,39 m, szerokość – 0,36 m, głębokość – 0,12 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,77 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej, lekko spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 2 fragmenty ceramiki.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

28. Obiekt nr 28

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. C.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym płasko nieckowaty o pofalowanym dnie. Naruszony w partii północnej przez obiekt nr 29.

Jego wymiary były następujące: długość – 1,36 m, szerokość – 1,04 m, głębokość – 0,17 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,83 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z szarobrunatnej, lekko spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 12 fragmentów ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

29. Obiekt nr 29

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. C.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,33 m, szerokość – 0,42 m, głębokość – 0,17 m. Przeciął i częściowo naruszył w partii północnej obiekt nr 28. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,83 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatnej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

30. Obiekt nr 30

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. D i ar 34, ćw. B.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym płasko nieckowaty. Naruszony w partii północnej przez obiekt nr 40. Jego wymiary były następujące: długość (zachowana) – 0,92 m, szerokość – 1,12 m, głębokość – 0,2 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,79 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej, lekko spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 11 fragmentów ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

31. Obiekt nr 31

Lokalizacja: hektar XII, ar 34, ćw. B.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 1,13 m, szerokość – 1,13 m, głębokość – 0,56 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości



Ryc. 13. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Strop ob. nr 31. Fot. P. Banaszak



Ryc. 14. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Profil ob. nr 31. Fot. P. Banaszak

60,75 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej, lekko spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej (ryc. 13-14).

Inwentarz: 31 fragmentów ceramiki, 6 grudek polepy. Wyróżniono fragmenty górnych partii dwóch naczyń, w tym:

– dużego, szerokootworowego garnka baniastego o największej wydętości brzuśca usytuowanej w 3/4 wysokości pojemnika, średnicy wylewu około 20 cm, brzuśca 21 cm i grubości ścianek około 0,6 cm. Krawędź wylewu nachylona do wewnątrz. Pod krawędzią plastycznie wymodelowany

guzek. Naczynie z kategorii kuchennych, dobrej jakości, o szorstkiej powierzchni zewnętrznej wykonanej techniką obmazywania, wewnętrznej gładkiej, barwy szaro-żółtej. Wypalone z gliny żelazistej, z domieszką drobno- i średnioziarnistego tłucznia (ryc. 15: 2).

- bliżej nieokreślonego o grubości ścianki 0,55 cm, z krawędzią wylewu ustawioną pionowo. Naczynie z kategorii kuchennych(?), pokryte od strony powierzchni zewnętrznej dołkami paznokciowymi, wewnątrz gładkie, barwy żółto-szarej. Wypalone z gliny żelazistej, z domieszką średnioziarnistego tłucznia (ryc. 15: 1).

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji (zasobowa?).

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

32. Obiekt nr 32

Lokalizacja: hektar XII, ar 34, ćw. B.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym jednostronnie asymetryczny (nieco zbliżony do prostokątnego), o następujących wymiarach: długość – 1,14 m, szerokość – 0,99 m, głębokość – 0,3 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,71 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej, lekko spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 11 fragmentów ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

33. Obiekt nr 33

Lokalizacja: hektar XII, ar 34, ćw. C-D.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym jednostronnie asymetryczny, o następujących wymiarach: długość – 1,6 m, szerokość – 1,38 m, głębokość – 0,48 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,8 m n.p.m. Wypełnisko obiektu wielowarstwowe, niejednorodne. W partii stropowej zalegały szare bądź brunatno-szare, spiaszczone próchnice, w spągu po stronie północnej jasnoszara, silnie spiaszczona próchnica, po południowej – ciemnoszara ze spalenizną i fragmentami ceramiki (ryc. 16-17).

Inwentarz: 23 fragmenty ceramiki, 2 grudki polepy.

Wyróżniono:

- fragment brzuśca bliżej nieokreślonego naczynia o grubości ścianki 0,6 cm. Naczynie z kategorii stołowych(?), bardzo dobrej jakości, pokryte od strony powierzchni zewnętrznej poziomymi rzędami dołków paznokciowych, wewnątrz gładkie, barwy żółto-szarej. Wykonane z gliny żelazistej, z domieszką drobnoziarnistego tłucznia (ryc. 11: 3).

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji (zasobowa?).

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

34. Obiekt nr 34

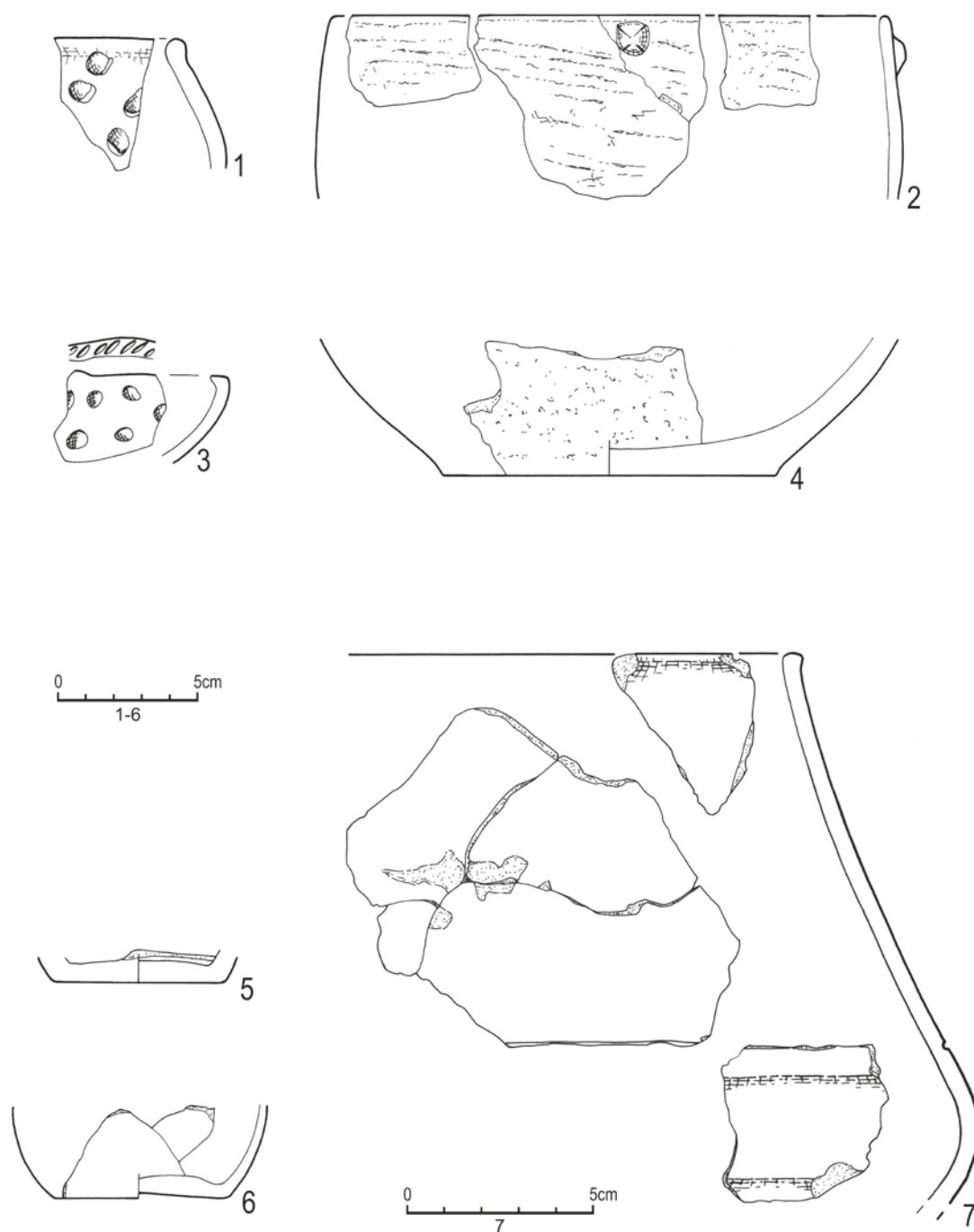
Lokalizacja: hektar XII, ar 34, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym zbliżony do kolistego, w przekroju pionowym jednostronnie asymetryczny, o następujących wymiarach: długość – 0,94 m, szerokość – 0,94 m, głębokość – 0,31 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,84 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe i jednorodne, złożone z brunatno-szarej, spiaszczonej próchnicy z dużą ilością ceramiki.

Inwentarz: 57 fragmentów ceramiki, 1 grudka polepy.

Wyróżniono następujące formy naczyń:

- fragmenty górnej partii szerokootworowego garnka baniastego o największej wydętości brzuśca usytuowanej w 3/4 wysokości pojemnika, średnicy wylewu około 16 cm, brzuśca 17,2 cm i grubości ścianek 0,6 cm. Krawędź wylewu nachylona do wewnątrz, pod nią wymodelowane plastycznie niewielkie guzki. Naczynie z kategorii kuchennych, dobrej jakości, o szorstkiej powierzchni zewnętrznej, wewnętrznej gładkiej, barwy ciemnoszaro-żółtej. Wypalone z gliny żelazistej, z bardzo liczną domieszką średnioziarnistego tłucznia (ryc. 11: 2);
- fragmenty brzuśca i partii przydennej prawdopodobnie szerokootworowego garnka o grubości ścianek około 0,7 cm. Naczynie z kategorii kuchennych, dobrej jakości, o powierzchni zewnętrznej szorstkiej wykonanej techniką „miotłkowania”(?) i gładkiej wewnętrznej, barwy szaro-żółtej. Wypalone z gliny żelazistej, z liczną domieszką drobno- i średnioziarnistego tłucznia (ryc. 11: 6);



Ryc. 15. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Wybór ceramiki z obiektów nr 31 (1-2), 36 (3-4) i 44 (5-7). Rys. J. Kędelska, P. Wawrzyniak

- niewielki fragment wylewu szerokootworowej misy o grubości ścianki 0,5 cm. Krawędź wylewu starannie opracowana, ozdobiona od strony wierzchniej skośnie biegnącymi kanelurami. Naczynie z kategorii stołowych, dobrej jakości, o obustronnie gładkich, na granicy wypolerowania, powierzchniach, barwy żółto-ceglastej. Wypalone z gliny żelazistej z domieszką drobnoziarnistego tłucznia (ryc. 11: 4);
- fragment wylewu czerpaka lub niewielkiej miseczki o średnicy wylewu 8 cm i grubości ścianek 0,4 cm. Naczynie z kategorii stołowych, dobrej jakości, o obustronnie gładkich powierzchniach, barwy szarej. Wypalone z gliny żelazistej, z niewielką domieszką drobnoziarnistego tłucznia (ryc. 11: 5).

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji (zasobowa?).

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

Uwagi: niewielka część materiału ceramicznego, m.in. fragmenty misy i czerpaka bądź niewielkiej miseczki (ryc. 11: 4-5) ludności kultury łużyckiej (V okres epoki brązu), zalegała na złożu wtórnym.

35. Obiekt nr 35

Lokalizacja: hektar XII, ar 34, ćw. C.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym nieckowaty z przegłębieniem w części południowej, o następujących wymiarach: długość – 0,52 m, szerokość – 0,48 m, głębokość – 0,15 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,87 m n.p.m. Wypełnisko obiektu dwuwarstwowe, niejednorodne. W partii stropowej zalegała brunatno-szara, zgliniona próchnica, natomiast w spągu jasno-szara, silnie spiaszczona.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

36. Obiekt nr 36

Lokalizacja: hektar XII, ar 34, ćw. C.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,58 m, szerokość – 0,41 m, głębokość – 0,19 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,87 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe,

złożone z brunatno-szarej, spiaszczonej próchnicy z przeplamieniami żółtego, drobnoziarnistego piasku o strukturze niejednorodnej.

Inwentarz: 6 fragmentów ceramiki.

Wyróżniono następujące formy naczyń:

- fragment górnej partii niewielkiej miseczki o grubości ścianki 0,5 cm. Wierzchnia krawędź wylewu pokryta ukośnymi karbowaniami, a także zaopatrzona w niewielki, uformowany plastycznie guzek, natomiast powierzchnia zewnętrzna ozdobiona gęsto położonymi dołkami paznokciowymi. Wnętrze pojemnika gładkie, wypolerowane. Naczynie z kategorii stołowych, dobrej jakości, barwy żółtej. Wykonane z gliny żelazistej, z liczną domieszką drobnoziarnistego tłucznia (ryc. 15: 3);
- fragment partii przydennej bliżej nieokreślonego naczynia o średnicy dna 12 cm o grubości ścianek 0,8/0,9 cm. Naczynia z kategorii kuchennych, dobrej jakości, o powierzchni zewnętrznej szorstkiej, wewnętrznej gładkiej, barwy żółto-szarej. Wypalone z gliny żelazistej, z liczną domieszką średnioziarnistego tłucznia (ryc. 15: 4).

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

37. Obiekt nr 37

Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. B.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym płasko nieckowaty, o następujących wymiarach: długość (zachowana) – 0,85 m, szerokość – 1,12 m, głębokość – 0,12 m. W części południowej przecięty przez obiekt nr 43. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,92 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 8 fragmentów ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: kultura łużycka (V okres epoki brązu).

38. Obiekt nr 38

Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym płaskonieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,47 m, szerokość – 0,43 m,



Ryc. 16. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Rzut ob. nr 33. Fot. P. Banaszak



Ryc. 17. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Profil ob. nr 33. Fot. P. Banaszak

głębokość – 0,11 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,9 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z szarej, spiaszczonej próchnicy z przeplamieniami beżowego, drobnoziarnistego piasku o strukturze niejednorodnej.

Inwentarz: 1 fragment ceramiki.

Funkcja: dół postłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

39. Obiekt nr 39

Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,44 m, szerokość – 0,43 m, głębokość – 0,16 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,9 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej, spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: brak

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

40. Obiekt nr 40

Lokalizacja: hektar XII, ar 24, ćw. D i ar 34, ćw. B.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,36 m, szerokość – 0,34, głębokość – 0,17 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,8 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej, spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

41. Obiekt nr 41

Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. C.

Opis: w rzucie poziomym prostokątny o zaokrąglonych narożach, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 1,08 m, szerokość – 0,7 m, głębokość – 0,2 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,93 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej, spiaszczonej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: 9 fragmentów ceramiki.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

42. Obiekt nr 42

Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. C-D.

Opis: wyeksplorowany częściowo. W rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym trapezowaty(?), o następujących wymiarach: długość – 1,14 m, szerokość (zachowana) – 0,76, głębokość – 0,41 m.

Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,98 m n.p.m. Wypełnisko obiektu dwuwarstwowe, niejednorodne. W stropie zalegała warstwa brunatno-szarej, spiaszczonej próchnicy o miąższości około 0,25 m, zaś w spągu taż sama próchnica, lecz ciemnoszara o miąższości około 0,15 m.

Inwentarz: 19 fragmentów ceramiki, 1 fragment żuźla żelaznego.

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: ugrupowanie schyłkowo-pomorskie (III – II w. p.n.e.).

43. Obiekt nr 43

Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. D.

Opis: w rzucie poziomym kolisty, w przekroju pionowym nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 0,33 m, szerokość – 0,35 m, głębokość – 0,1 m. Przeciął i naruszył w partii południowej obiekt nr 37. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,9 m n.p.m. Wypełnisko obiektu jednowarstwowe, złożone z brunatno-szarej próchnicy o strukturze jednorodnej.

Inwentarz: brak.

Funkcja: dół posłupowy.

Przynależność kulturowa i chronologia: ?

44. Obiekt nr 44

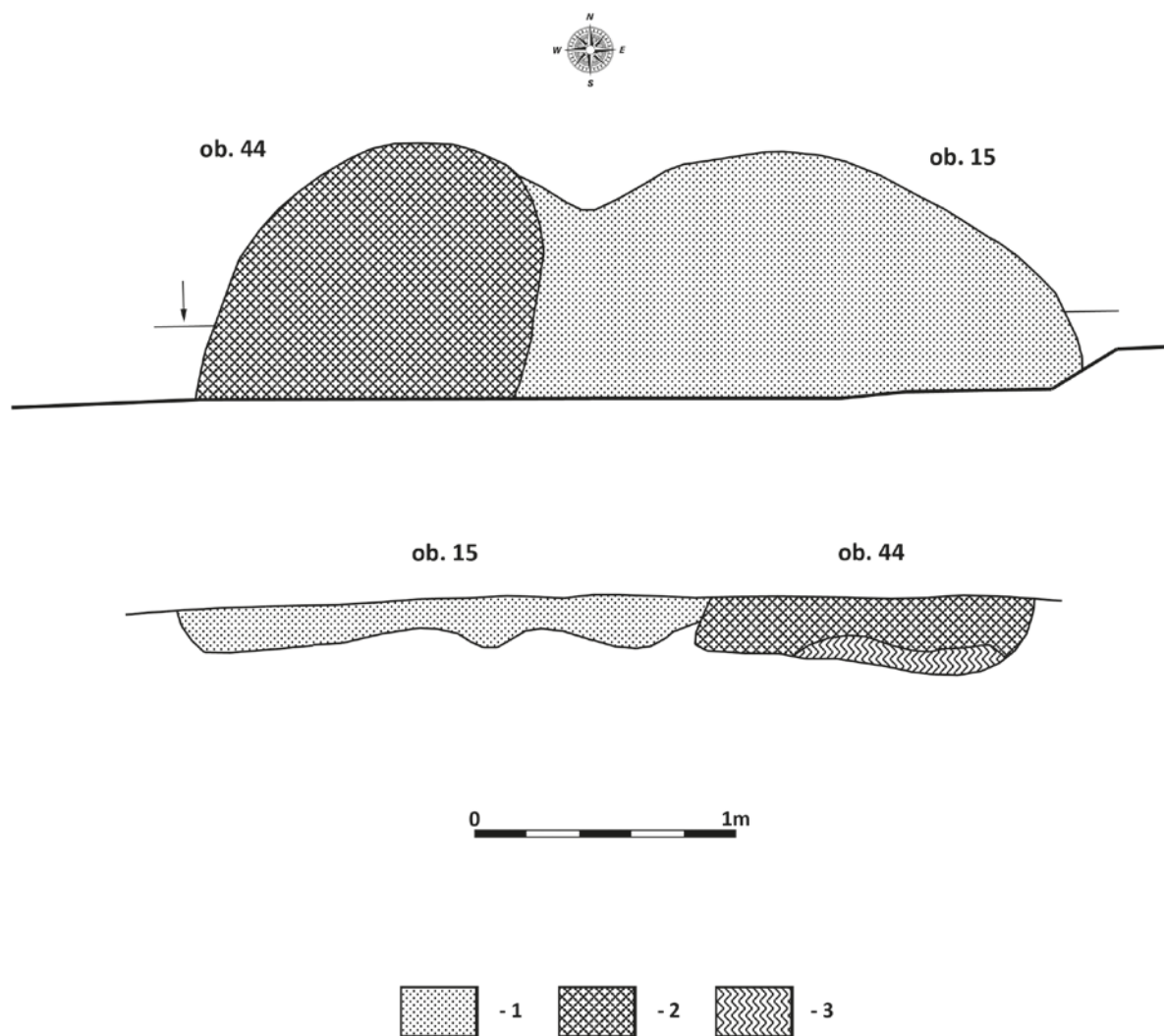
Lokalizacja: hektar XII, ar 33, ćw. D.

Opis: wyeksplorowany częściowo. W rzucie poziomym owalny, w przekroju pionowym płasko nieckowaty, o następujących wymiarach: długość – 1,24 m, szerokość (zachowana) – 0,98 m, głębokość – 0,3 m. Eksplorację poprowadzono od wysokości 60,96 m n.p.m. Wypełnisko obiektu dwuwarstwowe, niejednorodne, złożone w stropie z szaro-brunatnej, spiaszczonej próchnicy, natomiast w spągu z próchnicy ciemnoszarej, lekko spiaszczonej. W części wschodniej przeciął (? – relacje pomiędzy oboma obiektami nie zostały niestety do końca jednoznacznie wyjaśnione) obiekt nr 15 (ryc. 18).

Inwentarz: 34 fragmenty ceramiki, 1 drobny fragment przepalanej(?) kości.

Wyróżniono:

– fragmenty dużego naczynia dwustożkowatego, z nisko umieszczonym załomem brzuśca; przejście brzuśca w szyjkę podkreślone dookołnym



Ryc. 18. Kowanówko, stan. 20A, woj. wielkopolskie. Rzut i przekrój obiektów nr 15 i 44. Legenda: 1 – brunatno-szara, spiaszczona próchnica, 2 – szarobrunatna, spiaszczona próchnica, 3 – ciemnoszara, spiaszczona próchnica. Rys. P. Banaszak, opr. S. Kałagate

żłobkiem (ryc. 15: 7). Naczynie dobrej jakości, o grubości ścianek ok. 0,55 cm, o obustronnie gładkich powierzchniach, wykonane z gliny żelazistej zawierającej domieszkę przeważnie średnioziarnistego tłucznia kamiennego, z niewielkim dodatkiem grubszych jego ziaren, widocznych na wygładzonej powierzchni zewnętrznej;

– fragment partii przydennej bliżej nieokreślonego naczynia o średnicy dna około 6 cm i grubości ścianek 0,3 cm. Naczynie z kategorii stołowych(?), niezłej jakości, o obustronnie gładkich powierzchniach, barwy szaro-żółtej. Dno nieco wklęsłe. Wypalone z gliny żelazistej, z liczną domieszką drobnoziarnistego tłucznia (ryc. 15: 6);

- fragment dna bliżej nieokreślonego naczynia o średnicy 6,2 cm i grubości ścianek około 0,8 cm. Naczynie dobrej jakości, o obustronnie gładkich powierzchniach, barwy szarej. Dno płaskie (ryc. 15: 5).

Funkcja: jama o bliżej nieokreślonej funkcji.

Przynależność kulturowa i chronologia: schyłkowy etap wczesnej epoki brązu, prawdopodobnie połowa II tys. p.n.e.

Analiza materiału. Ustalenia kulturowo-chronologiczne

Odkryte na stanowisku Kowanówko 20A obiekty stanowią zaledwie drobny element dużego i niezmiernie interesującego kompleksu osadniczego (ryc. 19) położonego na gruntach wsi, wzdłuż rzeki Wełny i jej dopływów, aż po miejscowość Pawłowice (Jasnosz 1982: 92, ryc. 62; por. też Skorupka 2005, mapy pod opaską). Zasięg tego skupiska określono w miarę precyzyjnie podczas badań powierzchniowych przeprowadzonych w połowie lat 70. minionego wieku. Zarejestrowano wówczas na obszarze raptem trzech kilometrów kwadratowych blisko 30 stanowisk archeologicznych o chronologii rozpiętej pomiędzy młodszą epoką kamienia a czasami nowożytnymi (Mazurowski 1976). Dane te potwierdzono w toku późniejszych badań powierzchniowych wykonanych w ramach programu AZP.

Na badanym w roku bieżącym stanowisku Kowanówko 20A, na obszarze niecałych pięciuset metrów kwadratowych, zarejestrowano aż cztery fazy osadnicze, z których najstarsza sięgała połowy II tysiąclecia p.n.e., zaś najmłodsza pierwszych stuleci naszej ery.

Faza I – schyłkowy etap wczesnej epoki brązu.

Z fazą I można łączyć obiekt nr 44 – bliżej nieokreślonej pod względem funkcjonalnym jamę, odkrytą przy południowej granicy wykopu badawczego, na arze 33 (ryc. 4). Wyeksplorowano tylko jej północną część, gdyż reszta znajdowała się poza wyznaczonym terenem badań. Wśród wydobytych z wypełniska obiektu fragmentów ceramiki diagnostyczne są ułamki stosunkowo dużego naczynia z nisko umieszczonym załomem brzuśca, zdobionego dookołą linią rytą na przejściu szyjki w brzusiec (ryc. 15: 7). Analogie do tego typu naczyń, reprezentujących stylistykę post-unietycką, można zna-

leźć w zespołach osadowych ze schyłkowego etapu wczesnej epoki brązu w Wielkopolsce, np. w Bruszczewie, stan. 5, pow. kościański (Czebreszuk 2015, fig. 4.46, 4.80, 4.96; Czebreszuk, Jaeger, Stróżyk 2015, pl. 5.30). Wskazanemu etapowi pradziejów odpowiada również technologiczna charakterystyka opisywanego pojemnika, który został wykonany z gliny zawierającej domieszkę średnioziarnistego tłucznia kamiennego z niewielkim dodatkiem grubszej jego frakcji. Na podkreślenie zasługuje uformowanie stosunkowo cienkich ścianek (poniżej 6 mm) tego sporego naczynia, którego średnicy nie można jednak określić.

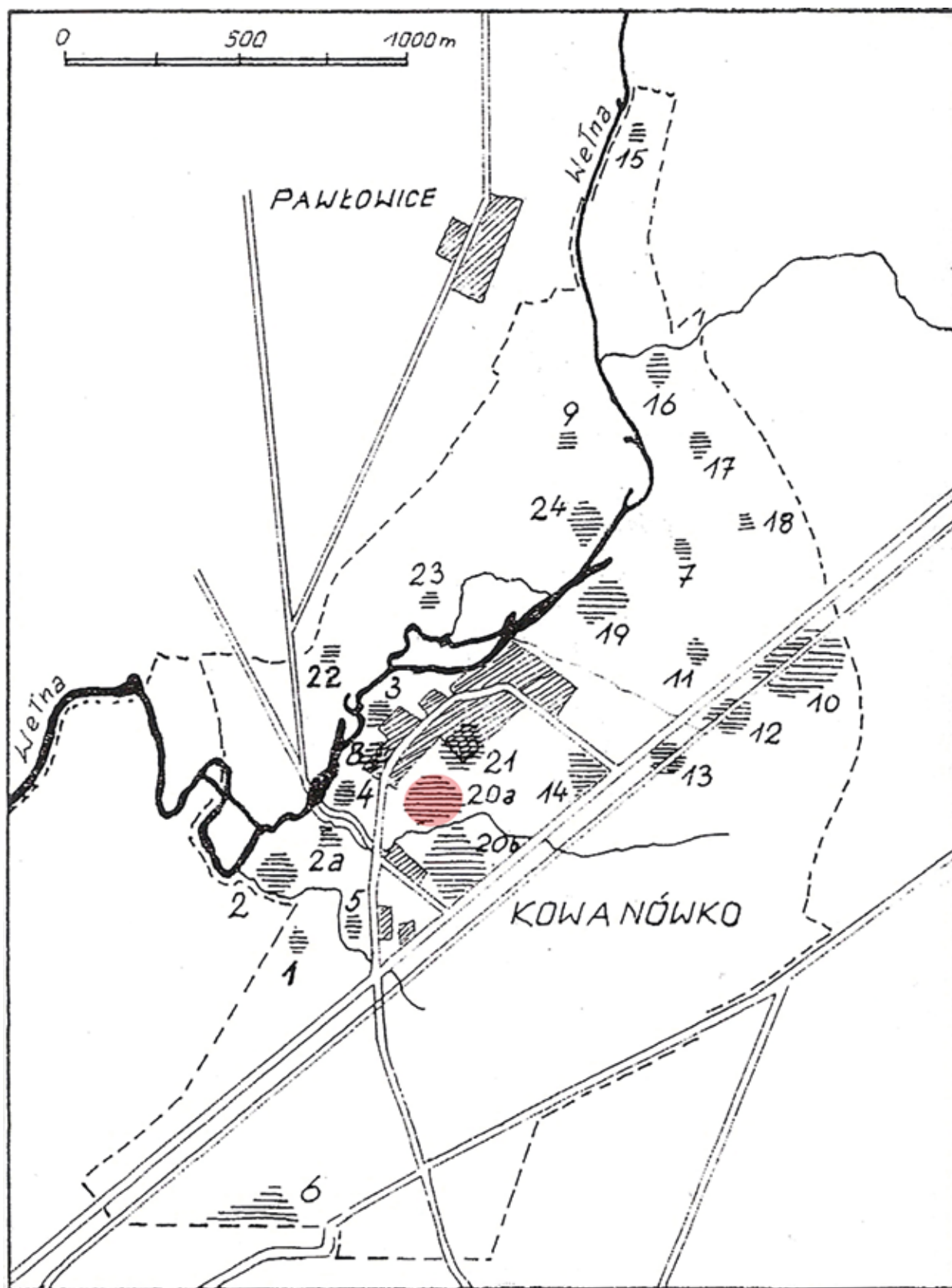
Charakter omówionego tutaj pokrótce odkrycia trudno zdefiniować. Może to być epizod osadniczy dokumentujący penetrację ok. 1500 r. p.n.e. terenów północnej Wielkopolski przez niewielkie grupy ludności z finalnego etapu wczesnej epoki brązu⁶.

Faza II – kultura łużycka, V epoka brązu (900-700 p.n.e.)

Zarejestrowano raptem cztery jamy, w tym 2 prawdopodobnie odpadkowe (ob. nr 3-4, 9, 37); wszystkie w partii zachodniej lub centralnej wykopu badawczego (ryc. 4). Są to utwory o przeciętnych wymiarach w granicach 1,2/1,4 × 1,1/1,2 i głębokości dochodzącej do 0,3 m, z wypełniskiem złożonym z brunatno-szarych bądź szarych, spiaszczonych próchnic i inwentarzem ceramicznym zawierającym najczęściej kilka bądź kilkanaście drobnych, mało charakterystycznych fragmentów naczyń. Wyróżniono m.in. ułamki szerokootworowych mis, w tym w obiekcie nr 9 okazu przypisanego typowi M 3 wg klasyfikacji M. Kaczmarka (2002: 38), ozdobionego skośnie biegnącymi kanelurami na wierzchniej stronie krawędzi brzegu (ryc. 7: 4). Ponadto pojedyncze ułamki ceramiki łużyckiej rejestrowano na złożu wtórnym w wypełniskach niektórych obiektów o innej przynależności kulturowej (ryc. 11: 4-5).

Chronologia powyższego zespołu obiektów, stanowiącego zapewne element większego założenia osadowego, przypada na V okres epoki brązu.

⁶ Wszechstronnej pomocy przy określaniu charakteru tego znaleziska udzielili PP. prof. dr hab. J. Czebreszuk, prof. dr hab. A. Koško i prof. dr hab. J. Wierzbicki z Wydziału Archeologii UAM, za co niniejszym składamy serdeczne podziękowania.



Ryc. 19. Kompleks stanowisk pradziejowych i historycznych na gruntach wsi Kowanówko wzdłuż rzeki Wełna (za: Jasnosz 1982: 92, ryc. 62).
Różowym kolorem zaznaczono zasięg stan. Kowanówko 20A

Faza III – kultura pomorska(?), faza schyłkowa (III – II w. p.n.e.)

Zdecydowaną większość z 19 obiektów przypisanych temu ugrupowaniu kulturowemu odkryto w części wschodniej i centralnej wykopu badawczego (ryc. 4). 4 z nich to prawdopodobnie niewielkie jamy zasobowe (ob. nr 17, 31, 33-34), 1 – odpadkowe (ob. nr 2), 10 – o nieokreślonej funkcji (ob. nr 8, 10, 12-13, 15, 28, 30, 32, 41-42), 4 – doły posłupowe (ob. nr 18, 24, 36, 38).

Obiekty sklasyfikowane tutaj jako domniemane jamy zasobowe wymykają się nieco kryteriom, szczególnie wielkościowym, podanym onegdaj przez J. Michalskiego (1983: 156 i nast.). Kolistego albo owalnego kształtu, w przekroju nieckowate lub prostokątne bądź zbliżone do prostokątnego, o wymiarach w granicach 0,95/1,6 x 0,95/1,4 m i głębokości dochodzącej zaledwie do niecałego 0,6 m były, z jednym wyjątkiem, skupione w części południowo-wschodniej wykopu, na arze 34 (ryc. 3). Inne jamy, a także doły posłupowe w niczym nie odbiegały od spotykanych na osadach z tego okresu. Z jednym wyjątkiem (ob. nr 2 – jama odpadkowa) pozostały nieokreślone funkcjonalnie. Tym niemniej należy założyć, w myśl uwag A. Michałowskiego, iż badany fragment osady stanowił wycinek jej części gospodarczej (Michałowski 2003: 145).

Chronologię omawianej fazy wyznaczono na podstawie ceramiki.

Wydobyte z poszczególnych obiektów fragmenty naczyń złożyły się na dość zwarty stylistycznie i technologicznie zespół. Na ich stosunkowo wysoką jakość wpłynął odpowiedni dobór glinianego surowca, zastosowanie, niekiedy w dużych ilościach, niemal wyłącznie domieszki drobno- lub średnioziarnistego tłucznia, cienkościennosc (fragmenty o grubości ścianek powyżej 0,8 mm pojawiały się nadzwyczaj sporadycznie), dobry wypał oraz staranne opracowanie powierzchni; od zewnątrz najczęściej szorstkich bądź schropowaconych techniką „miotłowania” lub obmazywania palcami, zdecydowanie rzadziej gładkich; od wewnątrz przeważnie starannie wygładzonych.

Przed wszystkim odnotowywano fragmenty średniej wielkości baniastych garnków o beczułkowato uformowanych brzuścach z nieregularnymi brzegami zachylonymi do wewnątrz i zaokrąglonymi

mi krawędziami wylewów, z obmazanymi palcami lub schropowaconymi techniką „miotłowania” powierzchniami zewnętrznymi, czasem zaopatrzonymi tuż pod krawędziami w charakterystyczne, niewielkie guzki plastyczne (ryc. 11: 1-2, 6; ryc. 15: 2). Niekiedy krawędzie wylewów były nieznacznie pogrubione (ryc. 7: 6), czasem też ścięte górą i delikatnie wychylone na zewnątrz (ryc. 7: 3). Inne formy naczyń wystąpiły w pojedynczych egzemplarzach. Złożyły się nań fragmenty niewielkiego kubka zaopatrzonego w taśmowate(?) uszko, o łagodnie zaokrąglonym brzuścu i facetowanej krawędzi wychylonej na zewnątrz, nieznacznie wyodrębnionej w szyjkę i powierzchnii zewnętrznej gładkiej przechodzącej w wypolerowaną (ryc. 7: 2) oraz ułamek partii brzegowej niewielkiej miseczki o nierównej krawędzi wylewu pokrytej ukośnymi karbowaniami i z niewielkim, plastycznie uformowanym guzkiem oraz powierzchnią zewnętrzną ozdobioną gęsto i bezładnie położonymi dołkami paznokciowymi (ryc. 15: 3). Dołkami paznokciowymi pokryto także niewielki fragment partii brzegowej (ryc. 15: 1) i brzuśca (ryc. 11: 3) dwóch bliżej niekreślonych naczyń.

Obecnie w literaturze przedmiotu dominuje pogląd, że na przełomie III i II wieku p.n.e. na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej wspólnoty z kręgu kultury pomorskiej zaczęły ustępować pod naporem nowych idei związanych ze społecznościami świeżo powstającej kultury przeworskiej. Ponadto w inwentarzach stanowisk z tego okresu pojawiły się materiały określane jako rezultat oddziaływania ugrupowań o cechach, najogólniej mówiąc, „jastorfskich”, generalnie lokowanych na terenach północnych Niemiec i południowej Jutlandii i stamtąd ekspandujących na ziemie polskie (Kaczor *et al.* 2017: 151). Jednak indagowany w tej sprawie na okoliczność materiałów ceramicznych z Kowanówka A. Michałowski nie zauważył w przedstawionym zbiorze ceramiki pierwiastków tej kultury, dopatrując się przede wszystkim cech powoli zanikających tradycji schyłkowo-pomorskich i wskazując na niektóre formy naczyń ze ściętymi krawędziami wylewów (ryc. 7: 2-3) jako przykład zmian stylistycznych, które można łączyć z początkami zachodzącego w kowanowskiej społeczności procesu latenizacji⁷.

⁷ W tym miejscu pragniemy serdecznie podziękować p. prof. dr hab. A. Michałowskiemu z Wydziału Archeologii UAM za

Faza IV – kultura wielbarska, faza B₂ – B₂/C₁ (2. połowa II – 1. ćwierć III w. n.e.) okresu wpływów rzymskich.

Fazie tej przypisano wielki piec wapienniczy (ob. nr 1), niewątpliwie najbardziej interesujący obiekt odkryty w trakcie prac wykopaliskowych. Został zarejestrowany w części zachodniej wykopu, na arach 32 i 33 (ryc. 4). W stropie miał on kształt zbliżony do kołistego, w dolnych partiach prostokątnego o zaokrąglonych narożach, zaś w profilu jawił się jako głęboka, wannowata niecka z płaskim dnem o wymiarach w stropie 2,36 × 2,67 m (w części przydennej odpowiednio: 1,88 × 1,48 m) i głębokości 1,42 m. Kamienna konstrukcja części wziemnej urządzenia zabezpieczała kotlinę (komorę) wypaleniskową o pojemności około 3,75 m³, w momencie odkrycia zawaloną do głębokości 1,05 m pozostałościami naziemnej, glinianej kopuły. Niżej, tuż nad kamiennym dnem zarejestrowano warstwę wapna, a w niej tkwiące, celowo wrzucone po zakończeniu działalności pieca, fragmenty glinianej situli (ryc. 7: 1).

Dotąd na stanowiskach z okresów przedrzymskiego i wpływów rzymskich w Wielkopolsce oraz na ziemi lubuskiej zarejestrowano ponad 40 pieców wapienniczych (Michałowski, Sobucki 2013: 302). Raptem około 10 z nich, odkrytych m.in. w miejscowościach Kalsk, pow. zielonogórski, Lubochnia, pow. gnieźnieński, Poznań-Sołacz, pow. *loco*, Słapanowo, pow. obornicki, Szarcz, pow. międzyszecki, Wagowo, pow. poznański przypisano społeczności wielbarskiej (Michałowski, Teska 2015, ryc. 9; Augustyniak, Wawrzyniak 2015: 233)⁸. Od współczesnych im wapienników z osad ludności kultury przeworskiej różniły się z reguły znacznie większymi rozmiarami oraz głębokościami, a ich mocno zagłębione w ziemi komory wypaleniskowe najczęściej miały kamienne ścianki i dna. Obiekt z Kowanówka prostokątnym w rzucie i wannowatym w profilu kształtem komory nadzwyczajnie przypomina rozwiązania zastosowane przy wznoszeniu analogicznych urządzeń w odległym o kilkadziesiąt

kilometrów Wagowie (Michałowski *et al.* 2015: 90). Należy jeszcze przypomnieć, że osadę wagowską dątowano materiałem ceramicznym na fazy B₂-B₂/C₁ okresu wpływów rzymskich (Michałowski *et al.* 2015: 110).

Taką samą chronologię przyjęto również dla pieca z Kowanówka, posilkując się wydobytymi z wypełniska fragmentami *situli*, odnoszonej do faz B₁-B₂/C₁ okresu wpływów rzymskich w myśl ustaleń E. Wołągiewicza (1993: 26), aczkolwiek dla obszaru Wielkopolski okres ten należy oczywiście zawęzić do faz B₂ – B₂/C₁ (Wołągiewicz 1981: 85).

Badania wielkopolskich osad ludności kultury wielbarskiej przyniosły dotąd znaleziska zaledwie kilku egzemplarzy tego typu naczyń: w Goślinowie, pow. gnieźnieński (Machajewski 2003: 232, ryc. 3: 4) i prawdopodobnie w nieodległym Kowalewku, pow. obornicki (Żychliński 1999: 191, tabl. IV: 2) oraz Siedleczku, pow. wągrowiecki (Dernoga 2000, ryc. 10: 12). Zatem tym bardziej interesującym jest fakt celowego zdeponowania fragmentu situli we wnętrzu wygaszonego wapiennika, naczynia zdecydowanie częściej rejestrowanego na cmentarzyskach społeczności wielbarskich, chociażby w Słapanowie, pow. szamotulski (Przewoźna 1955), czy też wspomnianym już Kowalewku, pow. obornicki (Skorupka 2001), tam używanego do celów grzebalnych jako popielnicy, tutaj może na znak zakończenia użytkowania pieca.

W toku badań zarejestrowano jeszcze jedno urządzenie ogniowe (obiekt nr 22), zlokalizowane w części północnej wykopu na arze 24 (ryc. 4), które wstępnie sklasyfikowano jako piec wapienniczy prawdopodobnie również ludności kultury wielbarskiej. Nie podjęto jednak eksploracji tegoż obiektu, gdyż znajdował się on poza zasięgiem właściwych wykopów fundamentowych i nie groziło mu zniszczenie. Tym niemniej odnotowane rozmiary (2,48 × 2,08 m) i charakterystyczny, dookoły wieniec kamieni na obwodzie w partii stropowej dowodnie, jak się wydaje, świadczą o jego pierwotnej funkcji. Od strony wschodniej i południowej domniemany wapiennik otoczony był dołami posłupowymi (ob. nr 14, 19-21), dowodzącymi dawnego, przynajmniej częściowego, zadaszenia urządzenia.

udzielenie bezinteresownej pomocy i wyczerpujących konsultacji.

⁸ Nie do końca pozostaje wyjaśniony status 3 wapienników odkrytych w Jordanowie, gm. Świebodzin na stanowisku 12. Kierujący jordanowskimi badaniami współautor niniejszego tekstu skłania się jednak ku „wielbarskiej” proveniencji tych urządzeń (por. też Kirschke, Narożna-Szamałek, Wawrzyniak 2010: 12-13, tam dalsza literatura)

Wnioski końcowe

Badania przyniosły nadszpiewane rezultaty. Uchwycono bardzo interesujące pozostałości osadnictwa pradziejowego, w tym stosunkowo rzadko odkrywane ślady bytowania schyłkowego osadnictwa wczesnobrązowego z około połowy II tys. p.n.e., ponadto relikty osad: ludności kultury łużyckiej z V okresu epoki brązu oraz schyłkowo-pomorskiej z III – II wieku p.n.e. i wreszcie miejsce produkcji wapna z II – III wieku n.e. ludności kultury wielbarskiej. Wyniki te znacząco zweryfikowały dotychczasową wiedzę o stanowisku Kowanówko 20A, dotąd ujmowanego w literaturze przedmiotu przede wszystkim jako domniemane cmentarzysko ludności kultury przeworskiej z II – III wieku n.e.

Do początków bieżącego wieku kompleks stanowisk archeologicznych zlokalizowany na gruntach wsi Kowanówko wzdłuż lewobrzeżnej krawędzi dołiny Wełny był – z punktu widzenia ochrony konserwatorskiej – względnie bezpieczny. Obraz ten uległ diametralnej zmianie w ostatnich kilkunastu latach. Żywiłowo rozrastające się budownictwo mieszkaniowe zajęło niemal w całości te grunty i grozi całkowitym zniszczeniem zalegających w „archiwum ziemi” pozostałości jeszcze reliktyw dawnego osadnictwa, w tym zarejestrowanych na stanowisku Kowanówko 20A. Należy zatem niezwłocznie przedsięwziąć odpowiednie kroki formalno-prawne i administracyjne, które umożliwią – z odpowiednim wyprzedzeniem – wkroczenie ekipom archeologów na ocalałe partie stanowisk, jeszcze przed pojawieniem się ekip budowlanych stawiających nowe budynki⁹.

Poznań, dnia 30 stycznia 2020 r.

Bibliografia

AUGUSTYNIAK H., WAWRZYNIAK P.

- 2015 Nowe dane do osadnictwa w okresie wpływów rzymskich w północno-zachodniej Wielkopolsce. Wyniki badań archeologicznych przeprowadzonych na trasie gazociągu Wierzbno – Sątopy (odcinek lubuski). W: A. Michałowski, M. Teska, M. Żółkiewski (red.), *Viator per Devia Scientae Itinera. Studia nad problematyką okresów przedrzymskiego, rzymskiego, wędrówek ludów i wczesnego średniowiecza*: 229-243. Poznań.

CZEBRESZUK J.

- 2015 Ůnětice culture settlement in the mineralized zone of the site. W: J. Czebreszuk, J. Müller (red.), *Bruszczewo III. The settlement and fortification in the mineral zone of the site* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 13): 53-237. Poznań-Bonn.

CZEBRESZUK J., JAEGER M., STRÓŻYK M.

- 2015 Ůnětice culture pottery from the fortifications. W: J. Czebreszuk, J. Müller (red.), *Bruszczewo III. The settlement and fortification in the mineral zone of the site* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 13): 239-284. Poznań-Bonn.

DERNOGA M.

- 2000 Osada kultury wielbarskiej z okresu wpływów rzymskich w Siedleczku (gm. Wągrowiec, woj. wielkopolskie). W: A. M. Wyrwa (red.), *Studia i Materiały do dziejów Pałuk. T. III. Środowisko naturalne i osadnictwo w łekneńskim kompleksie osadniczym*: 185-205. Poznań.

JASNOSZ S.

- 1982 Materiały i studia do dziejów osadnictwa starożytnego i wczesnośredniowiecznego Ziemi Obornicko-Rogozińskiej (część 1). *Fontes Archaeologici Posnanienses* 31(1980): 1-144.

KACZMAREK M.

- 2002 *Zachodniowielkopolskie społeczności kultury łużyckiej w epoce brązu*. Poznań.

KACZOR W., MICHAŁOWSKI A., TESKA M., ŻÓŁKIEWSKI M.

- 2017 *Grabkowo, gm. Kowal, stanowiska 7 i 8. Źródła archeologiczne do studiów nad okresem przedrzymskim na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*. Poznań.

KIRSCHKE B., NAROŻNA-SZAMAŁEK U., WAWRZYNIAK P.

- 2010 Wyniki badań na stanowisku Jordanowo nr 12 (AZP 53-14/47), gm. Świebodzin, pow. świebodziński, woj. lubuskie w roku 2008. Osada ludności kultury łużyckiej. Maszynopis w archiwum Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze.

KONDRACKI J.

- 1981 *Geografia fizyczna Polski*. Wyd. V. Warszawa.

MACHAJEWSKI H.

- 2003 Starożytni hutnicy z Pojezierza Gnieźnieńskiego. *Wielkopolski Biuletyn Konserwatorski* 2: 226-238.

MAZUROWSKI R.

- 1976 *Archeologiczne badania powierzchniowe w rejonie realizacji zbiornika na rz. Wełnie pod Obornikami*. Maszynopis w Archiwum Naukowym Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.

⁹ Postulat ten jest o tyle istotny, że przeprowadzone wcześniej na stanowisku, w latach 2015-2018, nadzory archeologiczne nie przyniosły żadnych rezultatów nawet wtedy, gdy były realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie tegorocznego wykopu. Jest to o tyle zdumiewające, że wykonana przy okazji omówionych tutaj prac pobieżna prospekcja terenowa niezabudowanych i dostępnych jeszcze działek ujawniła liczne ułamki ceramiki pradziejowej, średniowiecznej i nowożytnej zalegające na powierzchni, w tym na parcelach przygotowanych pod budowę kolejnych budynków.

MICHAŁSKI J.

- 1983 Zagadnienia systematyzacji i interpretacji obiektów nieruchomych (ze studiów nad osadami otwartymi kultury łużyckiej). *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 5: 135-195.

MICHAŁOWSKI A.

- 2003 *Osady kultury przeworskiej z terenów ziem polskich*. Poznań.

MICHAŁOWSKI A., PIASECKA K., PIASECKI A., POGODZIŃSKI P., ŻYCHLIŃSKI D.

- 2015 Wstępne wyniki ratowniczych badań archeologicznych na osadzie kultury wielbarskiej w Wagowie, pow. poznański, woj. wielkopolskie, stan. 1 i 13. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 16: 85-113.

MICHAŁOWSKI A., SOBUCKI A.

- 2011 Piece wapiennicze z młodszego okresu przedrzymskiego i okresu wpływów rzymskich w Wielkopolsce. W: A. Jaszewska, A. Michalak (red.), *Ogień – żywioł ujarzmiony i nieujarzmiony. VI Polsko-Niemieckie Spotkania Archeologiczne, Garbicz, 5-6 czerwca 2008* (= Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza 4): 273-310. Zielona Góra.

MICHAŁOWSKI A., TESKA M.

- 2015 Piece wapiennicze w południowo-zachodniej strefie kultury wielbarskiej w fazie lubowidzkiej na tle porównawczym – przegląd źródeł. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 20: 319-339.

PRZEWOŻNA K.

- 1955 Osada i cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich w Słapanowie pow. Szamotuły. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 5: 60-140.

SKORUPKA T.

- 2001 *Kowalewko 12. Cmentarzysko brytualne ludności kultury wielbarskiej (od połowy I w. n.e. do początków III w. n.e.)* (= Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. T. II. Wielkopolska. Cz. 3.). Poznań.

- 2005 (red.), *Archeologia powiatu obornickiego. Oborniki-Rogoźno-Ryczywół*. Poznań.

WOŁĄGIEWICZ R.

- 1981 *Kultura wielbarska – problem interpretacji etnicznej*. W: T. Malinowski (red.), *Problemy kultury wielbarskiej*: 79-106. Słupsk.

- 1993 *Ceramika kultury wielbarskiej między Bałtykiem a Morzem Czarnym*. Szczecin.

ŻYCHLIŃSKI D.

- 1999 Osada z późnego okresu wpływów rzymskich w Kowalewku, gm. Oborniki, woj. poznańskie, stanowisko 3. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 9: 173-218.

Prehistoric settlement at site 20A in Kowanówko, Wielkopolska Province Summary

The rescue excavation research carried out in March 2019 at Kowanówko, site 20A (AZP 47-27/25) was undertaken in connection with the planned construction of a single-family house. The investigations covered an area of 476.8 m², and they revealed 44 features, mainly pits (including probably household and waste pits) and postholes. The finds have been identified as related to the presence of the communities from the final stage of the Early Bronze Age (probably the middle of the 2nd millennium BC), the population of the Lusatian culture from phase V of the Bronze Age, and the settlement site from the declining phase of the Pomeranian culture, i.e. the 3rd-2nd centuries BC. Also, a large firing device was uncovered – a lime kiln attributed to the Wielbark culture, dating to phases B₂ – B₂/C₁ of the Roman Period. Some circumstantial evidence suggests that another furnace discovered at the site was also a lime kiln of the Wielbark culture. Fourteen features, mainly postholes, remained chronologically undefined. The features were distinguished from the background of yellow-brown, fine-grained sand with clay lenses and inclusions of hardpan – the undisturbed soil that gave the impression of a spotted and heterogeneous structure.

The chronology of individual features was determined on the basis of pottery. Particularly interesting finds related to the Early Bronze Age settlement include fragments of a relatively large biconical vessel with a low carination, with traits characteristic of the post-Únětice style. Equally intriguing is an assemblage of medium-size pots with barrel-shaped bellies, associated with the declining phase of the Pomeranian culture from the 3rd-2nd cent. BC. The lime kiln, in turn, contained a fragment of a large situla ornamented with a gently incised “segment composition” depicting the motif of swastika with the elements of meander decoration – a vessel type characteristic of the Wielbark culture.

Until recently archaeological sites located within the lands of Kowanówko village were – from the conservation protection perspective – relatively safe. However, this situation changed dramatically in the last several years. The area in question has been almost entirely covered by the rapidly expanding housing construction, which poses a threat of destruction of the past settlement remains deposited in the ‘earth’s archives’, including finds recorded at Kowanówko, site 20A. Therefore, appropriate formal, legal, and administrative steps should be taken immediately to enable archaeologists to enter – with a reasonable amount of time in advance – the surviving parts of archaeological sites before building teams start their work.

Autorzy/Authors:

mgr Paweł Banaszak, Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska mgr Alina Jaszewska, ul. Ceramiczna 2, 65-954 Zielona Góra, pawel.banaszak.8@poczta.fm, ORCID: 0000-0003-2080-9096

mgr Piotr Wawrzyniak, Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska mgr Alina Jaszewska, ul. Ceramiczna 2, 65-954 Zielona Góra, wawrzyniakp@poczta.fm, ORCID: 0000-0002-1216-9968

Będlewo 20/27 – nowe stanowisko na mapie osadnictwa z okresu przedrzymskiego w Wielkopolsce

MILENA TESKA, DANIEL ŻYCHLIŃSKI, ZBIGNIEW WOŹNIAK

Będlewo 20/27 – a new point on the map of Pre-Roman Period settlements in Wielkopolska

Wielkopolska u progu młodszego okresu przedrzymskiego utraciła swą dotychczasową jednorodność. Krzyżowały się tu bowiem rozliczne interakcje zachodzące pomiędzy społecznościami, które na podstawie cech ich aktywności materialnej łączone są z odrębnymi jednostkami archeologicznymi, stanowiącymi jednak w pełni równorzędne substraty. Sytuacja ta jest bardzo dobrze czytelna przez pryzmat materiału archeologicznego, którego przyrost w ostatnim czasie jest znaczący. Wśród nowych znalezisk z centralnej Wielkopolski znajdują się również zabytki ze stanowiska nr 20/27 w Będlewie, stanowiącego kolejny i ważny punkt na mapie osadnictwa doby okresu przedrzymskiego.

Słowa kluczowe: starszy okres przedrzymski, młodszy okres przedrzymski, materiały o cechach jastorfskich, centralna Wielkopolska

At the threshold of the Pre-Roman Period Wielkopolska (Great Poland) lost its former homogeneity. It became an area of vivid interactions between various communities, which are linked on the basis on their material culture with separate archaeological units representing, however, fully equivalent substrates. This situation is clearly visible in archaeological material, the recent growth of which is significant. The new finds recorded in central Wielkopolska include also discoveries from Będlewo 20/27, another important point on the map of the Pre-Roman Period settlement.

Keywords: early Pre-Roman Period, late Pre-Roman Period, material with Jastorf characteristics, central Wielkopolska

Będlewo jest niewielką miejscowością położoną około 30 km na południowy zachód od Poznania (ryc. 1), w granicach administracyjnych gminy Sęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie. Z omawianej miejscowości znane były dotąd dwa odrębne stanowiska archeologiczne. W 1985 r., w rezultacie prac powierzchniowych prowadzonych przez mgr Alicję Gałęzowską z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu, wydzielono bowiem dwie niezależne jednostki, oznaczone jako stanowisko 20/108 i 27/115¹ na obszarze AZP nr 56-25. W efekcie prospekcji na pierwszym z nich wyróżniono osadę kultury przeworskiej, ślad osadniczy z okresu wczesnego średniowiecza oraz ślad osadniczy z okresu nowożytnego. Natomiast na stanowisku Będlewo 27 stwierdzono ślad osadniczy z epoki kamienia, punkt osadniczy kultu-

ry przeworskiej, ślad osadniczy z okresu wczesnego średniowiecza i ślad osadniczy z okresu nowożytnego (Zbigniew Woźniak 2016: 7).

W marcu 2008 r., w związku z planowaną budową drogi ekspresowej S5 Poznań–Wrocław, na odcinku liczącym łącznie 35 km (Wronczyn–Radomicko), przeprowadzono rozpoznawcze badania powierzchniowe i sondażowe², których celem było m.in. potwierdzenie, iż wymienione wyżej stanowiska składają się w rzeczywistości na jedno stanowisko archeologiczne, funkcjonujące pod nazwą Będlewo stan. 20/27 (Jadrych *et al.* 2008). W dalszej kolejności zaklasyfikowano poszczególne stanowiska odpowiednio do badań wykopaliskowych bądź nadzorów. Co istotne, w toku zainicjowanych wówczas prac

¹ Numer stanowiska w miejscowości/numer stanowiska na obszarze.

² Badania zrealizowali mgr Artur Sobucki i mgr Tomasz Skorupka na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu, za zgodą Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu oraz Kierownika Delegatury w Lesznie.



Ryc. 1. Lokalizacja wsi Będlewo, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie



Ryc. 2. Lokalizacja stanowiska nr 20/27 w Będlewie (AZP 56-25/108,115), gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie. Podkład mapy: <http://www.mapy.geoportal.gov.pl>

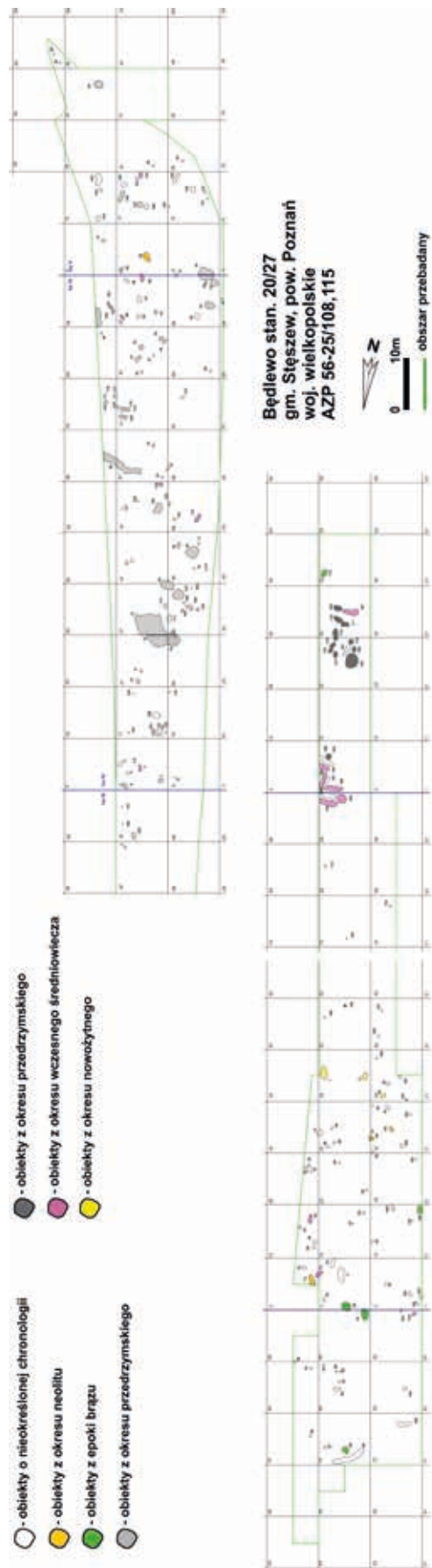
stwierdzono, iż niewątpliwa intensyfikacja osadnicza na omawianym terenie miała miejsce w ciągu trwania okresu przedrzymskiego, o czym świadczy zgromadzony materiał archeologiczny, zwłaszcza w postaci fragmentów ceramiki. Ratownicze badania wykopiskowe na stanowisku w Będlewie zrealizowano w 2015 roku. Prace terenowe prowadziło wówczas Konsorcjum Archeologiczne w składzie: Fundacja Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (lider), Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska Alina Jaszewska z Zielonej Góry oraz APB THOR Sp. z o.o. z Gniezna. Z ramienia tej ostatniej badaniami kierował mgr Zbigniew Woźniak.

Stanowisko nr 20/27 w Będlewie (ryc. 2) położone jest na wysokości około 71 m n.p.m., w odległości 2,5 km na wschód od centrum wsi, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 5. Pod względem topograficznym zlokalizowane jest na kulminacji łagodnego cypla, utworzonego przez koryto potoku Żydowski Rów–Kominiaż i zmeliorowanych obecnie rozlewisk.

Najstarsze ślady bytności grup ludzkich na obszarze stanowiska³ pochodzą z okresu neolitu. W północno-zachodniej partii badanego terenu zlokalizowano bowiem obiekty (ryc. 3), z których pozyskano ceramikę pozwalającą wiązać je z kulturą pucharów lejkowatych (Woźniak 2016: 11). Podobnie jak w wypadku osadnictwa neolitycznego, również to datowane na epokę brązu wystąpiło jedynie w postaci śladowej. Pozostałością kolejnego krótkotrwałego pobytu grup ludzkich, tym razem łączonych z kulturą łużycką, są w sumie cztery obiekty zlokalizowane w zachodniej części stanowiska (ryc. 3; Woźniak 2016: 11-12). Natomiast osadnictwo z okresu przedrzymskiego zdecydowanie zdominowało obraz kulturowy. Z taką przynależnością chronologiczną powiązано aż 54 jednostki stratygraficzne (ryc. 3), które stanowiły 63,5% wszystkich określonych kulturowo obiektów. Materiał ruchomy obejmuje 3640 ułamków naczyń (ponad 97% wszystkich tu znalezionych) i 22 zabytki wydzielone (ponad 95%).

Celem niniejszego artykułu jest przede wszystkim prezentacja problemu schyłku starszego i początków młodszego okresu przedrzymskiego w Wielkopolsce przez pryzmat materiałów pocho-

³ Opracowanie inwestorskie stanowiska zostało sporządzone przez mgr. Zbigniewa Woźniaka (2016).



Ryc. 3. Będlewo, stan. 20/27, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie. Zbiorczy plan stanowiska z naniesionym podziałem chronologicznym obiektów. Oprac. M. Wołoszyńska-Far

dzących ze stanowiska w Będlewie. Wprowadzenie do obiegu naukowego osady łączonej zarówno ze starszym, jak i młodszym okresem przedrzymskim, gdzie wystąpiły niezwykle interesujące materiały o cechach jastorfskich, wydaje się przedsięwzięciem zasadnym, gdyż omawiane tu znaleziska znacząco uzupełniają, często niestety niepublikowany, zasób źródeł właściwy rzeczonemu odcinkowi dziejów. Materiały z Będlewa stanowić mogą zatem przyczynek do dalszych, pogłębionych studiów nad okresem przedrzymskim w Wielkopolsce.

Materiały nieruchome

Obiekty nieruchome z okresu przedrzymskiego to bez wyjątku założenia o charakterze osadowym. Zajmowały centralną i południową część badanego obszaru (ryc. 3 i 4) i zlokalizowane były na kulminacji oraz południowym i zachodnim stoku rozległego wyniesienia. Zidentyfikowano pozostałości chat, ziemianek, jam magazynowych, jam osadowych o nieokreślonej funkcji, palenisk, glinianki oraz dołków posłupowych. Jako pozostałości chat sklasyfikowano dwa obiekty: nr 12 wraz z paleniskiem oznaczonym jako obiekt 19 (ryc. 4 i 5) oraz eksplorowany jedynie fragmentarycznie obiekt nr 100, z pozostałością zagłębionego, wewnętrznego paleniska. Z obu założeń pozyskano m.in. ponad 1500 fragmentów ceramiki, dwa krążki ceramiczne, a także materiały wykonane z poroża (1 okaz) i kamienia (3 egzemplarze) oraz polepę. Duży udział kości zwierzęcych, zróżnicowanych anatomicznie, wskazuje, iż gromadzono tu głównie resztki po spożytym mięsie i tylko pojedyncze fragmenty można zaliczyć do odpadów poubojowych (Waszczuk 2016: tab. 1).

Kolejne pięć obiektów (nr 16, 34, 77, 92 i 107) określono jako relikty ziemianek (ryc. 6). Wszystkie położone były w przestrzeni między omówionymi wyżej chatami (ryc. 3). Obiekty te charakteryzowały dość duże rozmiary, regularny zarys zarówno rzutu poziomego, jak i profilu oraz duża liczba zabytków ruchomych w wypełniskach. Materiał masowy stanowi łącznie 827 fragmentów ceramiki. Z ziemianek wydobyto także dwa krążki ceramiczne (z obiektu 34), jak również ciekawe znalezisko kościane, prawdopodobnie w postaci gałki miecza będącej półfabrykatem (z obiektu 16). Z uwagi na obecność surowca kościanego i poroża nie można wykluczyć,

że niektóre z omówionych obiektów związane były z wytwórczością rogowniczą.

W grupie obiektów określonych jako jamy magazynowe (piwniczki) wyróżniono zbiór siedmiu założeń (nr 31, 35, 116, 117, 119, 120, 147), których wspólnymi cechami była zbliżona wielkość, regularny (prostokątny lub owalny) zarys rzutu poziomego oraz dość regularny, prostokątny lub zbliżony do trapezu profil (ryc. 7 i 8). Wystąpiły one w tej samej części osady, co omówione powyżej chaty oraz ziemianki (ryc. 3). Trudno natomiast zdefiniować funkcję dwóch kolejnych jam zbliżonych do siebie kształtem, wielkością i nade wszystko odbiegającym od innych charakterem wypełniska. Mowa tutaj o jamach oznaczonych numerami 8 oraz 170, które miały identyczny owalny zarys, regularny, zbliżony do trapezu profil oraz podobne wymiary. Obydwa obiekty były szczelnie wypełnione kamieniami. W wypadku obiektu 170 dotyczyło to całości wypełniska, natomiast w odniesieniu do obiektu 8 – jego zachodniej i południowej części. Z obu założeń pochodzi stosunkowo liczny zbiór ceramiki.

Wśród pozostałych 37 obiektów najliczniejszą grupę stanowią typowe dla stanowisk osadowych różnej wielkości i różnego kształtu, jednak na ogół małe bądź średnie, rozmaicie ukształtowane jamy o niemożliwej do sprecyzowania funkcji. W zbiorze tym znalazły się cztery dołki posłupowe, a także jeden dość duży obiekt nr 26, zbadany wyłącznie fragmentarycznie (częściowo zlokalizowany poza linią rozgraniczenia inwestycji), który mógł pełnić funkcję glinianki (ryc. 9).

Materiały ruchome

Zbiór fragmentów naczyń wiązany z przedrzymską fazą zasiedlenia osady obejmuje 3640 ułamków (brzegi, brzuśce, dna i ucha), z czego 3363 pochodzi z obiektów, 14 z warstwy kulturowej, a 263 znaleziono w trakcie doczyszczania powierzchni wykopu. Stwierdzono obecność ceramiki cienkościennej (tj. o grubości ścianek nieprzekraczającej 6 mm), która charakteryzuje się na ogół drobną domieszką schudzącą i dobrze wypracowanymi, gładkimi, często wyświecanymi powierzchniami barwy brunatnej oraz czarnej. W grupie tej wystąpiły jedynie śladowe ilości ułamków chropowatych. Zaliczono do niej w sumie 693 fragmenty naczyń (po-



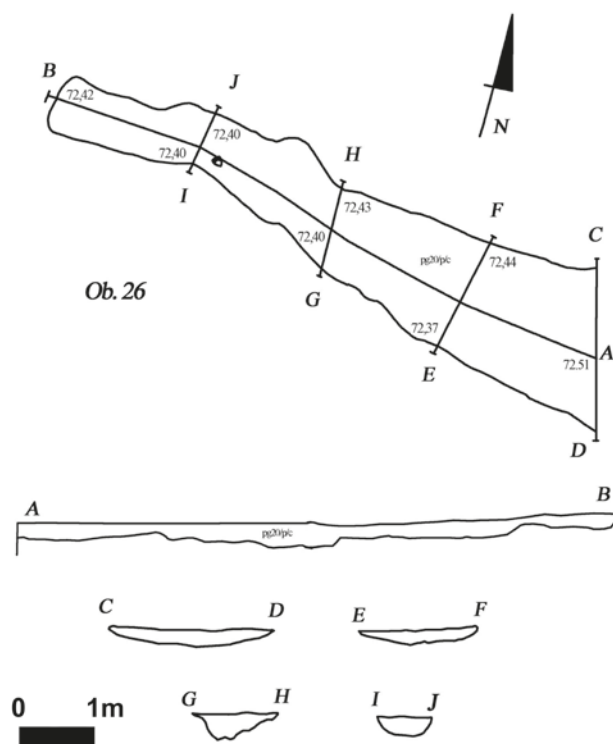
Ryc. 4. Będlewo, stan. 20/27, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie. Obiekt nr 12 – chata z okresu przedrzymskiego w trakcie eksploracji. Fot. Z. Woźniak



Ryc. 7. Będlewo, stan. 20/27, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie. Rzut poziomy obiektu nr 116 – piwniczki z okresu przedrzymskiego. Fot. Z. Woźniak



Ryc. 8. Będlewo, stan. 20/27, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie. Profil obiektu nr 117 – piwniczki z okresu przedrzymskiego. Fot. Z. Woźniak

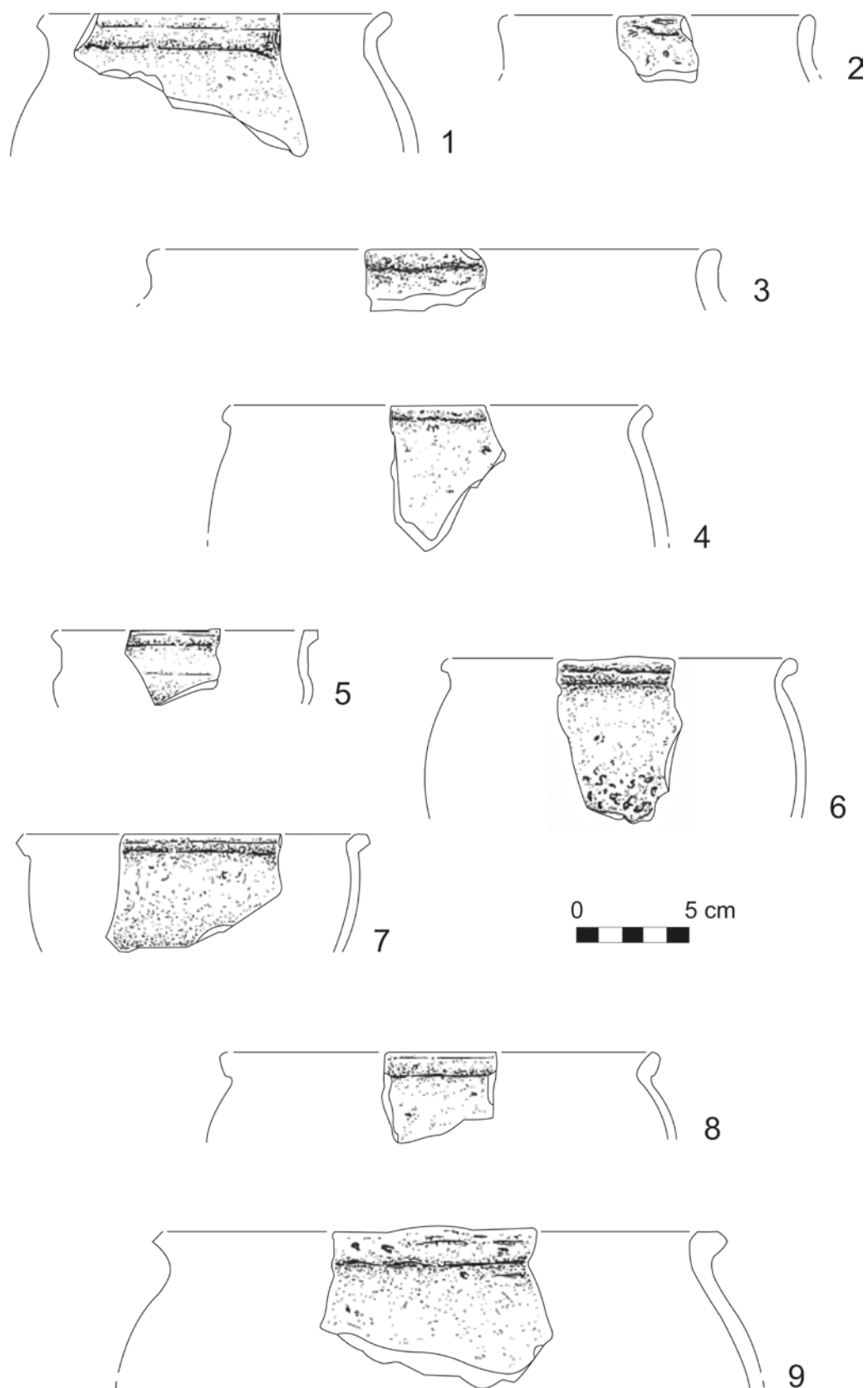


Ryc. 9. Będlewo, stan. 20/27, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie.
Rzut poziomy i profile obiektu nr 26 – glinianki z okresu przedrzymskiego. Oprac. N. Szych

nad 20% ogółu). Grupa druga obejmuje naczynia o grubości ścianki przekraczającej 6 mm. Zbiór ten, liczący 2627 ułamków (ponad 79%), jest bardzo różnorodny zarówno pod względem sposobu opracowania powierzchni zewnętrznej, jak i ilości oraz rodzaju domieszki. Dominują tu bowiem naczynia gładkie, a egzemplarze wyświecane spotykane są sporadycznie. Bardzo duży udział mają jednocześnie elementy chropowate, które odnotowano na blisko 30% badanego zbioru. Ceramika ta charakteryzuje się ponadto dużą zawartością tłuczni oraz piasku.

Analizę typologiczną oparto na klasyfikacji form oraz krawędzi naczyń. Podział makromorfologiczny materiałów masowych z Będlewa stworzono w oparciu o schemat wypracowany dla analogicznych znalezisk ceramicznych pochodzących ze stanowisk w Poznaniu–Nowym Mieście (zob. Kasprzowicz 2008; Machajewski, Pietrzak 2008a). Duże fragmenty pojemników, pozwalające na przyporządkowanie ich określonym morfotypom, potwierdziły w materiale z Będlewa obecność garnków, mis, waz, naczyń zasobowych oraz naczyń sitowatych.

Wśród garnków, stanowiących typ naczyń najliczniej i najpowszechniej spotykanych w materiale ceramicznym z osad (zob. np. Jasnosz 1952: 51; Godłowski 1981: 60), znajdują się zarówno formy trójczłonowe z wyodrębnioną szyjką (ryc. 10: 5), jak i dwuczłonowe. Te pierwsze charakteryzują się między innymi zaokrąglonym brzuścem i wychyloną na zewnątrz oraz facetowaną od wewnątrz krawędzią wylewu (ryc. 10: 1). Jednak najliczniejszą i najbardziej zróżnicowaną grupę garnków stanowią formy dwuczłonowe, wśród których dominują pojemniki o brzuścu zaokrąglonym, różniące się jednak ukształtowaniem brzegu i krawędzi wylewu. W zbiorze tym znajdują się zarówno naczynia o brzegu pionowym i zaokrąglonej krawędzi wylewu (ryc. 10: 2-3), jak i formy o brzegu skośnie wygiętym na zewnątrz, pogrubionym bądź niepogrubionym, których krawędzie są odpowiednio: zaokrąglone (ryc. 10: 4, 6; 11: 4), ścięte górą (ryc. 10: 9) lub ścięte od wewnątrz (ryc. 10: 8). Obok garnków o brzuścu zaokrąglonym wyróżniono także naczynia o brzuścu baniastym, a w ich ramach formy z brzegiem wy-



Ryc. 10. Będlewo, stan. 20/27, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie.
Ceramika ze stanowiska. Rys. A. Lipkowska-Matula

giętym skośnie na zewnątrz i zaokrąglonej krawędzi wylewu (ryc. 11: 5-6) oraz o krawędzi facetowanej od wewnątrz (ryc. 11: 3).

Na stanowisku w Będlewie czytelny jest relatywnie duży udział mis, których powierzchnie zewnętrzne są zazwyczaj dokładnie opracowane, często gładkie, a nawet wyświecane. Wszystkie misy posiadają brzusiec zaokrąglony, wylew ukształtowany pionowo bądź skośnie wygięty (ryc. 11: 2), pogrubiony lub też niepogrubiony (ryc. 11: 2), którego krawędzie są ścięte górą bądź też facetowane (ryc. 11: 1).

Naczynia w formie waz charakteryzują się natomiast łukowatymi ściankami i krawędziami wychylonymi na zewnątrz (ryc. 10: 7), jakkolwiek ze stanowiska znane są również przykłady pojemników, które cechuje krawędź zagięta do wewnątrz, lekko pogrubiona i półkoliście zakończona.

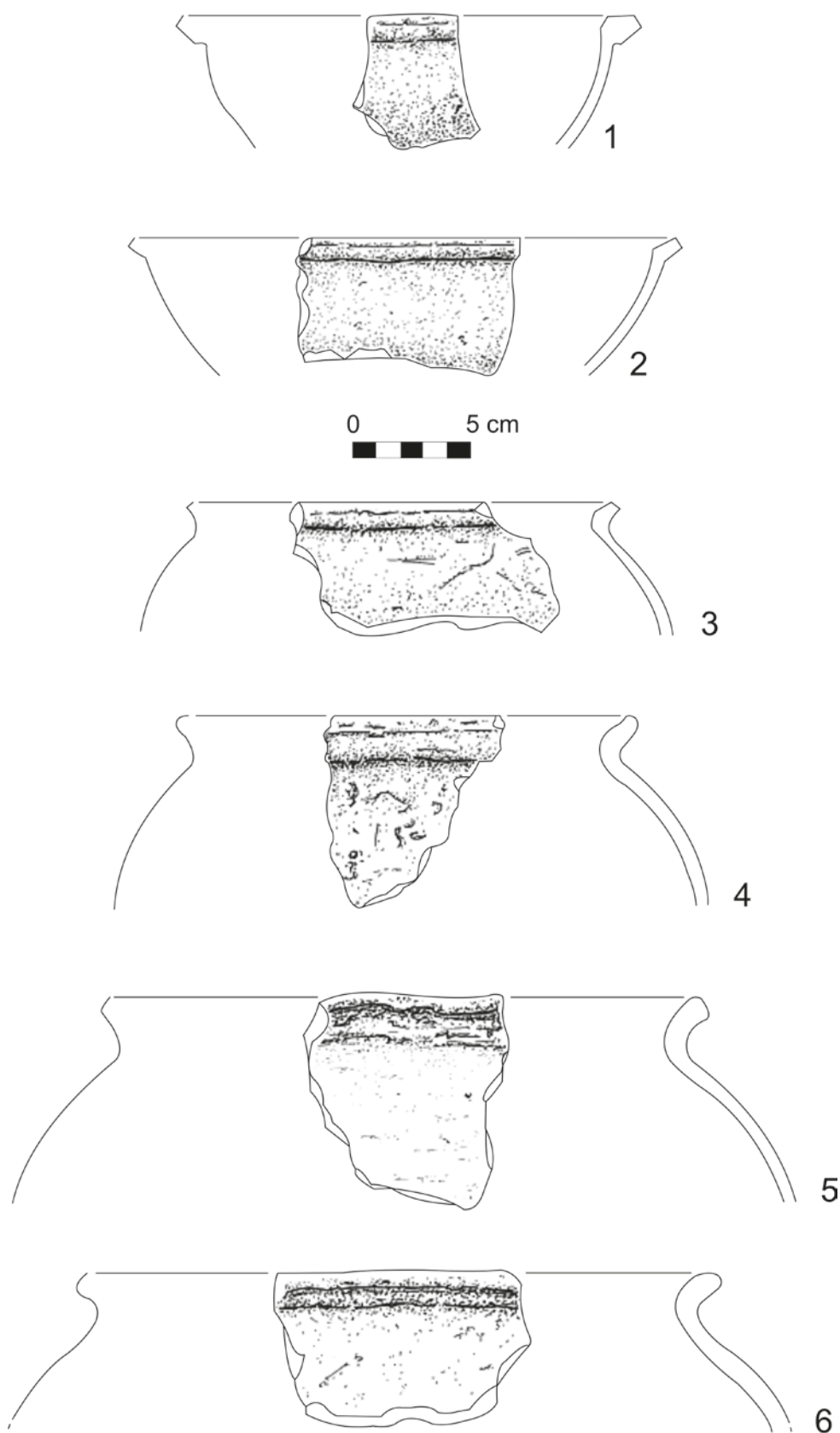
Na osadzie w Będlewie wystąpił zaledwie jeden, niewielki fragment naczynia sitowatego (ryc. 12: 4), zarejestrowany w wypełnisku obiektu nr 12, określonego jako pozostałość założenia mieszkalnego.

Jastorfski model kultury materialnej

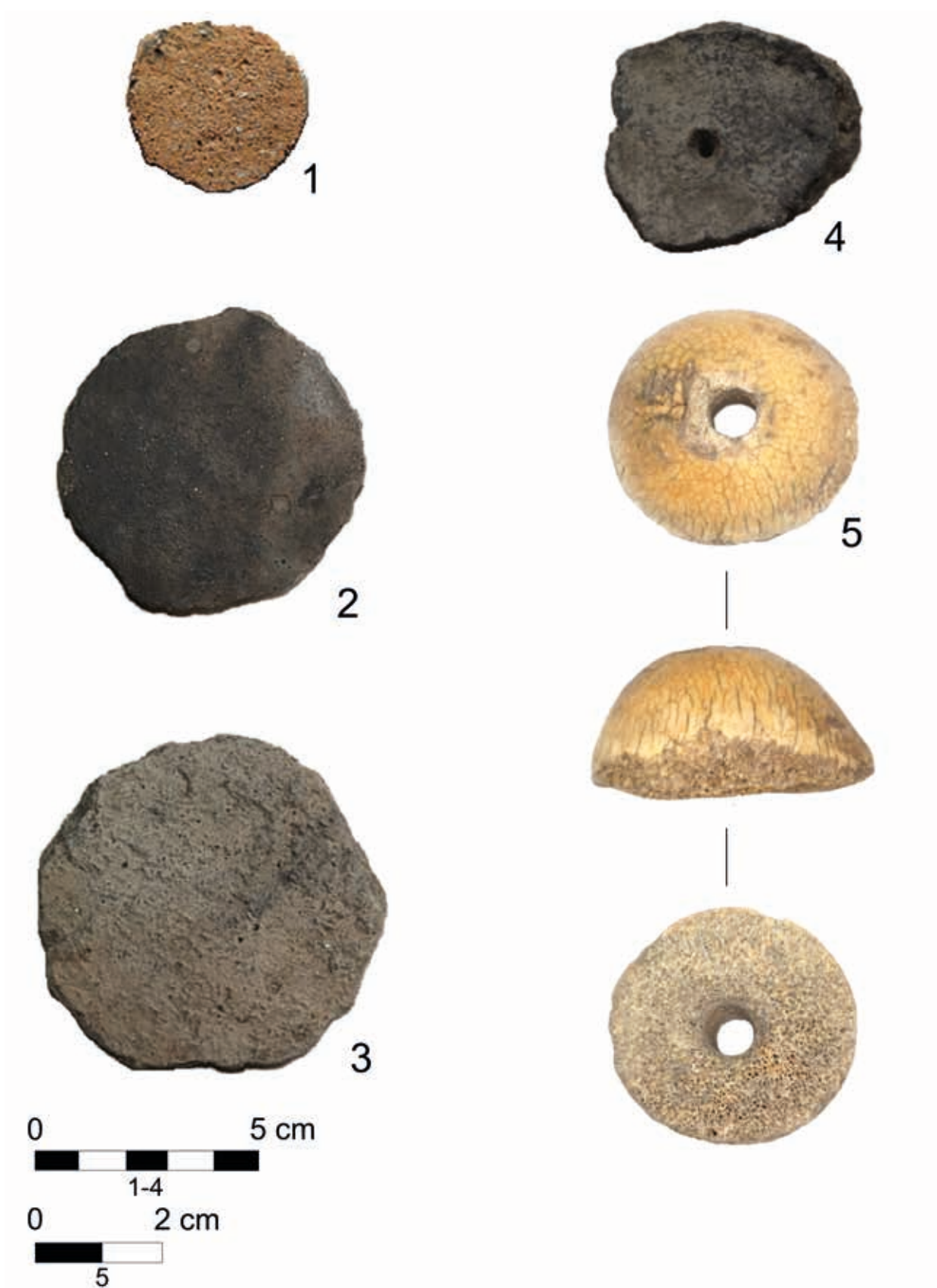
Omówione powyżej materiały ruchome korespondują przede wszystkim z inwentarzami znanymi z szeroko pojętego jastorfskiego kręgu kulturowego, uformowanego pierwotnie między Wezerą, południową Jutlandią, dolną Łabą i dolną Odrą (Machajewski 2013: 47). W ostatnim czasie ich przyrost na terenie ziem polskich jest na tyle znaczący, iż z pełną świadomością można mówić już o bezpośredniej bytności tutaj grup ludzkich reprezentujących tradycje północno-zachodnioeuropejskie, lub też – odwołując się do pionierskich prac J. Kostrzewskiego – „zachodniogermańskie” (Kostrzewski 1919; 1923; 1955), tym samym rezygnując z ich wyłączenie „importowego” znaczenia (por. Wołągiewicz 1979: 36; Dąbrowska 1994; 1988: 67, 192-204; Kaczmarek 1999: 149, 150; Bednarczyk, Sujecka 2004: 419; zob. też. Kostrzewski 1955: 206; Michałowski, Teska 2012: 327). Przyjmuje się bowiem, że występowanie rzeczonych materiałów na terenie współczesnej Polski jest rezultatem pewnego etapu historycznej wędrówki Bastarnów nad Morze Czarne, o której donoszą antyczne źródła pisane (por. Babeş 1993: 170; Ivantchik 1998: 320-321; Heather 2010: 22), szlakiem wiodącym z północnego zachodu na po-

łudniowy wschód Europy, co finalnie doprowadzić miało do powstania na obszarach dackich kultury Poienişti-Lukaşevka (Peschel 1992: 121-122; Babeş 1993: 168-173). Na stanowiskach rozciągających się od ziemi lubuskiej, poprzez Wielkopolskę i kontynuujących się dalej w kierunku wschodnim, współwystępują bowiem elementy o cechach różnych grup lokalnych ze strefy jastorfskiej. Ów różnicujący się, zachodniogermański komponent tłumaczyć może jednocześnie podnoszone i dla Wielkopolski (zob. Michałowski 2014) zróżnicowanie inwentarzowe zespołów kultury jastorfskiej, które to bezpośrednio odpowiadają różnym jej grupom lokalnym: od Jutlandii i Hanoweru po Brandenburgię (Teska 2014: 162). Ich datowanie natomiast synchronizować można z przełomem starszego i młodszego okresu przedrzymskiego, co zasadniczo odpowiada stadium B₂ i C₁ okresu lateńskiego, a w periodyzacji kultury jastorfskiej fazie Jastorf c–Ripdorf (Machajewski 2013: 48). Nadmienić jednak trzeba, iż pewna pula znalezisk identyfikowana z jastorfskim środowiskiem kulturowym, notowana na obszarach ziem polskich, w tym Wielkopolski, nie ogranicza się wyłącznie do horyzontu historycznej migracji Bastarnów nad Morze Czarne, tylko trwa tu dłużej, nierzadko wspólnie z wczesnymi materiałami kultury przeworskiej, w ramach tych samych stanowisk archeologicznych (zob. np. Dąbrowska 2008: 93).

Materiały utożsamiane z wędrówką plemion germańskich w kierunku Europy Południowo-Wschodniej i związane z tzw. szlakiem bastarneńskim (zob. Michałowski 2013: 5; Teska 2014; 2017: 38-39), to przede wszystkim ceramika naczyniowa, określana jako ceramika o cechach jastorfskich (zob. Dąbrowska 1994: 72, 76), a więc wyrób o najbardziej masowym charakterze, w którym to jednak lokuje się pierwiastek interkulturowy. Jest ona podstawowym źródłem odnajdywanym w przestrzeni osad, które to właśnie obok osad sezonowych czy obozowisk stanowią naturalne świadectwo po przemieszczaniu się grup ludzkich (Skowron 2006: 27). Opisane zatem wyżej pojemniki z osady w Będlewie, jak choćby te w formie garnków zbliżone są do naczyń tej odmiany, znanych ze stanowisk kultury jastorfskiej na jej macierzystym terenie (zob. np. Keiling 1969: 53-60; Seyer 1982: 44). Formy trójczłonowe pochodzą też np. z Poznania–Nowego Miasta, stan. 278, gdzie



Ryc. 11. Będlewo, stan. 20/27, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie.
Ceramika ze stanowiska. Rys. A. Lipkowska-Matula



Ryc. 12. Będlewo, stan. 20/27, gm. Stęszew, pow. poznański, woj. wielkopolskie.
Wyroby ceramiczne i kościane. 1-4 – fot. Z. Woźniak; 5 – fot. M. Frankiewicz

wiązane są z fazą Jastorf b-c oraz Ripdorf (Machajewski, Pietrzak 2008a: 154). Podobne ramy chronologiczne przyjęto dla nich na sąsiednim stanowisku Poznań–Nowe Miasto, stan. 284 (Kasprowicz 2008: 225), datowanym właśnie na przełom starszego i młodszego okresu przedrzymskiego (Kasprowicz 2008: 232). Na obszarze Wielkopolski omawiane formy znane są też z Wojnowa stan. 23 (Kasprowicz 2004: ryc. 68:4), a na pobliskich Kujawach wystąpiły na osadzie kultury jastorfskiej w Grabkowie, stan. 7 (Kaczor *et al.* 2017: tabl. I.9:1, I.20:1), której chronologię określono na starszy okres przedrzymski i początek zlatenizowanego stadium młodszego (Kaczor *et al.* 2017: 151). Należy jednak zaznaczyć, że garnki stanowią pod względem chronologicznym bardzo słabo rozdzielającą się grupę, gdyż występują przez cały czas trwania okresu przedrzymskiego (Seyer 1982: 44).

Misy o łagodnym profilu i silnie wychylonym, tudzież wygiętym brzegu, pogubionej (facetowanej) bądź niepogrubionej krawędzi wylewu, nawiązują przede wszystkim do naczyń spotykanych na Jutlandii, gdzie wiążane są z fazami I-III według C. J. Beckera (1961: 216-220), co odpowiada stadium Jastorf b-Seedorf (Brandt 2001: 29, ryc. 3; Meyer *et al.* 2004: ryc. 6), a więc wpisują się w ramy starszego i młodszego okresu przedrzymskiego na obszarze ziem polskich. Mogą one posiadać także taśmowate ucha (Becker 1961: 240). Co prawda, na osadzie w Będlewie nie pojawiły się ucha, które można powiązać właśnie z misami, aczkolwiek należy w tym miejscu zauważyć, że z rzeczonego stanowiska pochodzą znaleziska uch tego rodzaju. Są one zresztą charakterystyczne dla ceramiki ze starszego okresu przedrzymskiego, a ich przewężone okazy wiązać można ze schyłkiem tego stadium oraz początkiem młodszego okresu przedrzymskiego (Kasprowicz 2008: 229). Niektóre jednak egzemplarze mis z będlewskiego stanowiska (ryc. 11: 1), nawiązują do form spotykanych zarówno w kulturze przeworskiej, jak i jastorfskiej, i datowane są na początki młodszego okresu przedrzymskiego (Machajewski, Pietrzak 2008a: 158).

Bez wątpienia na uwagę zasługuje tu również fragment naczynia sitowatego, odnaleziony w ramach rozpoznanego obiektu mieszkalnego. Występowanie naczyń sitowatych potwierdzone jest

w starszym okresie przedrzymskim na cmentarzyskach z terenu Holsztynu (Knorr 1910: 21) i Meklemburgii (Schuld 1960: 133, ryc. 91g), gdzie – jak się uważa – pełniły funkcję pokryw popielnic. Pojedyncze egzemplarze pochodzą również z osad usytuowanych na pograniczu północno-zachodniej Brandenburgii i Meklemburgii, datowanych jednak ogólnie na okres przedrzymski (Keiling 1969: 62). Naczynia tego typu reprezentowane są ponadto w materiałach pochodzących z Jutlandii, gdzie pojawiają się już w fazie I, jednak ich obecność potwierdzona jest zwłaszcza w stadium IIIa (Becker 1961: 221). Formy sitowate wyróżnia się wśród pojemników występujących w okresie przedrzymskim na polskich stanowiskach, które ostatnimi czasy łączone są ze wschodnią ekspansją ludności o kulturze jastorfskiej (Kaczor *et al.* 2017: 145). Niewielki ułamek takiego pojemnika znaleziono na osadzie w Grabkowie, stan. 7 (Kaczor *et al.* 2017: tabl. I.94:15). Znalezione są także z Wielkopolski, gdzie rozpoznane zostały w materiale ceramicznym pochodzącym z mającej funkcjonować tutaj od fazy A₁ do początków fazy A₃ młodszego okresu przedrzymskiego osady w Poznaniu–Nowym Mieście, stan. 226 (Machajewski, Pietrzak 2008b: 303), jak również z pochodzącej z wczesnej fazy młodszego okresu przedrzymskiego osady w Wojnowie, stan. 23 (Kasprowicz 2004: 221, ryc. 5:2). Naczynia sitowate notowane są ponadto w inwentarzach kultury oksywskiej z prawobrzeżnego dolnego Powiśla. Zarejestrowano je na osadzie w Gronowie Górnym, stan. 19 (np. Falis 2010: tabl. 10:2, 13:6).

Godnym odnotowania są również wybraneabytki wydzielone. Wśród tej grupy materiałów warto wspomnieć o krążkach ceramicznych (ryc. 12: 1-3), których cztery egzemplarze odnotowano w wypełniskach dwóch obiektów: chaty (obiekt 12) oraz ziemianki (obiekt 34). Mają kolisty kształt, średnicę od 4 do 7,3 cm i grubość od 0,7 do 0,8 cm, a także pozbawione są otworów. Krążki wykonane ze skorup naczyń uważa się za jeden z wyznaczników kultury lateńskiej. Taki kierunek oddziaływań ma tłumaczyć ich obecność w inwentarzach kultury przeworskiej. Drugi krąg kulturowy, gdzie na szeroką skalę pojawiają się krążki ceramiczne, wiąże się ze strefą wpływów kultury jastorfskiej. Znane są bowiem ze stanowisk jutlandzkich (np. Hvass

1985: 80, tabl. 150:d-h). Czytelne są także w materiałach kultury Poienęsti-Lukaševka (Babeš 1993: 75-76). Na terenach ziem polskich formy tego typu obecne są z reguły na stanowiskach datowanych na młodszy okres przedrzymski (Prochowicz 1999: 309), na których stwierdzono też zabytki związane z kulturą jastorfską. Widać to szczególnie wyraźnie w kontekście osady w Daniszewie, stan. 21 (Żychliński 2011: 121), Żołwinie, stan. 8 (Michałowski 2010: 184, przyp. 10), Tomaszy, stan. 4 (Prochowicz 1999: 310), a zwłaszcza osady z Izdebną Kościelnego (Kończak 1995: 53). W świetle nowych ustaleń to ostatnie stanowisko skorelować można z horyzontem osad jastorfskich w typie Poznań–Nowe Miasto (Kaczor *et al.* 2017: 150). Taką proveniencję tej kategorii znalezisk potwierdzają także ustalenia poczynione dla zabytków odkrytych w Grabkowie, stan. 7, skąd pochodzi obecnie największy zbiór krążków ceramicznych z terenu ziem polskich (Kaczor *et al.* 2017: 150). Dotychczas zarejestrowano bowiem na obszarze kraju jedynie około 35 egzemplarzy tego typu wyrobów (por. Prochowicz 1999; Żychliński 2011). Relatywnie duże ich skupisko odnotowano na Kujawach, a także na wielkopolskich osadach znajdujących się tuż przy granicy z Kujawami.

Krążki ceramiczne bez otworów lub ze śladami nawiercania interpretowano jako prefabrykaty. Należy w tym miejscu nadmienić jednak, iż okazy pozbawione otworów uważane bywają za gładziki (Bender 1980: 374-375; Kończak 1995: 53). Znaleźiska tego rodzaju starano się również wiązać z kultem słońca (Czerska 1972: 64-65) lub księżycą (Cofta-Broniewska 1979: 180).

Innym ciekawym odkryciem dokonany na omawianej osadzie w Będlewie jest półkolisty przedmiot z centralnie umieszczonym otworem, wykonany z główki kości udowej jelenia. Jego wysokość wynosi 1,6 cm, średnica 3,6 cm, średnica otworu 0,6 cm (ryc. 12: 5). Analiza archeozoologiczna ujawniła tylko, iż „wykorzystywano [go] do bliżej nieokreślonych celów” (Waszczuk 2016: 99), chociaż wstępnie został sklasyfikowany jako pionek do skandynawskich/germańskich gier planszowych typu *tafl* z okresu wczesnego średniowiecza (Woźniak 2016: 22; zob. też Adamczyk 2012: 65). Najbliższą terytorialnie analogię do rzeczonoego zabytku stanowi kościane znalezisko, pierwotnie zinterpre-

towane jako przęślik, pozyskane także z makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego, a mianowicie z osady kultury jastorfskiej w Grabkowie, stan. 7. Tam bowiem zarejestrowano analogiczny przedmiot o niemal identycznych wymiarach, wykonany z kości zwierzęcej (Kaczor *et al.* 2017: 148, fot. I.9). Autorzy opracowania poświęconego grabkowskiej osadzie założyli, iż odnaleziony tam kościany zbytek mógł być elementem gałki miecza, wskazując na podobne materiały osteologiczne notowane w Czechach i na Słowacji (Kaczor *et al.* 2017: 148 przyp. 4). Ze znanych obecnie znalezisk tego rodzaju, grupujących się na terenie ziem polskich, które z uwagi na kontekst stanowiska nie trafiły do puli materiałów pokonsumpcyjnych i zostały potraktowane w sposób indywidualny, należy wymienić okaz z mazurskiego cmentarzyska kultury przeworskiej i wielbarskiej w Niedanowie, stan. 2, datowany z uwagi na towarzyszący mu inwentarz na fazę A3 młodszego okresu przedrzymskiego (Ziemlińska-Odojowa 1999: 20, tab. XVIII/52). Zdecydowanie najbardziej oddalone geograficznie są kolejne, podobne okazy pochodzące z terenu dzisiejszych Czech, Rosji oraz Słowacji. Zbliżone przedmioty bowiem, jakkolwiek wykonane z kości ludzkich, pozyskano w latach 90. XX w. m.in. z halsztackiego grodziska w Křenovicach, okr. Přerov, datowanego na okres HaD (Vokáč, Vokáč 1999: 6, 8). Także z tej miejscowości pochodzą liczne zabytki osteologiczne zarejestrowane wiosną 2004 r. w wyniku badań powierzchniowych. Wśród nich znajdował się również przedmiot w postaci wypolerowanej główki kości udowej z otworem pośrodku, aczkolwiek jego funkcji wówczas nie określono (Schnek, Sedláčková 2005: 260, ryc. 8:5). Analogiczny egzemplarz, o wymiarach zbliżonych do okazów z Grabkowa i Będlewa, interpretowany właśnie jako gałka miecza, znany jest z osady germańskiej w Hronovicach na Słowacji, łączonej z okresem wpływów rzymskich (Kaczor *et al.* 2017: 148 przyp. 4). Kolejny, nawiązujący do omawianych okazów zabytek, interpretowany także jako gałka miecza, znajduje się obecnie na wystawie w petersburskim Państwowym Muzeum Emitażu, w ramach prezentowanego tam inwentarza kultury czerniachowskiej z Lepesovki (raj. Khmelnytskyi), datowanego na III i początek IV w. n.e. (Teska, Frankiewicz, Żychliński, w druku). Przeprowadzona na Wydziale

Archeologii UAM analiza traseologiczna⁴ kościanego zabytku z Będlewa nie wyklucza, że stanowił on element uzbrojenia, choć nie można definitywnie negować pełnionej przezeń funkcji zawieszki/amuletu (Teska, Frankiewicz, Żychliński, w druku).

Problem przełomu starszego i młodszego okresu przedrzymskiego w Wielkopolsce

Starszy okres przedrzymski na terenie Wielkopolski wiąże się z dominacją kultury pomorsko-kloszowej⁵, jakkolwiek trudno jest wykazać wyznaczniki schyłkowego jej stadium, a to z uwagi na brak datowników metalowych (Kaczmarek 1999). Obserwuje się jednak wówczas odejście od stylistyki późnohalsztackiej, połączone z pewną recepcją elementu lateńskiego i jastorfskiego (Teska 2014: 161). Ten ostatni jest bowiem coraz częściej przywoływany w kontekście przemian kulturowych zachodzących na przełomie starszego i młodszego okresu przedrzymskiego na terenie ziem polskich (zob. Dąbrowska 1994; Dąbrowska, Woźniak 2005; Zenon Woźniak 2007). Wielkopolska natomiast wydaje się być doskonałą strefą tranzytową dla wędrujących ku wschodowi grup osadniczych. Aspekt ów tłumaczy to najwcześniejsze pojawienie się na tych właśnie obszarach elementów charakterystycznych dla ludności kultury jastorfskiej (Teska 2017: 39). Znamiennym jest, iż przez pierwsze dwa stulecia oddziaływania wczesnej cywilizacji celtyckiej ograniczały się niemal wyłącznie do ekumeny zasiedlonej bezpośrednio przez ten etnos, a poza strefą zwartego osadnictwa celtyckiego rozwijał się w tym samym czasie środkowoeuropejski styl posthalsztacki, dopasowany do ekonomiki i poziomu rozwoju tutejszych społeczeństw. Stał się on na tyle atrakcyjny, że adaptujące go społeczności nie dążyły w tym czasie do przeszczepienia rozwijającego się w sąsiedztwie modelu wczesnolateńskiego (Michałowski, Teska 2017: 82). Dopiero w młodszym okresie przedrzymskim synonimem zachodzących wówczas przemian stała się kultura przeworska, rozwijająca się od przełomu III i II w. p.n.e. (Dąbrowska 1988: 62). Straszy okres przedrzymski na te-

renach ziem polskich stanowi zatem aktualnie dość problematyczny moment w rozwoju dziejów osadnictwa tej strefy Europy Środkowej. Kultura pomorska została bowiem sprowadzona do roli do okresu przejściowego, łączącego zanik halsztacko-postpapielnicowego, łżyckiego modelu kulturowego z pojawiającym się dopiero w II w. n.e. zlatenizowanym modelem przeworskim. W starszej literaturze geneza zachodzących ówczesnie zmian łączona była wyłącznie z przekształceniem się społeczności kultury pomorskiej na skutek oddziaływań silnych prądów celtyckich z południa, najpewniej z Moraw i wschodnich Czech (Zenon Woźniak 1970; Meduna 1980: 31-35; Bednarek 1996), prowadzących do wykształcenia nowego ugrupowania właściwego już młodszemu okresowi przedrzymskiemu, który niósł ze sobą także nową jakość kulturową (Dąbrowska 1988: 62). Jednak pomiędzy tymi dwiema jednostkami kulturowymi, powstaje *hiatus* osadniczy, czytelny w ramach przełomu III i II w. p.n.e., tj. starszego i młodszego okresu przedrzymskiego (Zenon Woźniak 1979: 127-128). Wzmiankowany tu *hiatus* wypełniać mają właśnie materiały łączone z tradycją Europy Północno-Zachodniej (Machajewski 2004; Dąbrowska, Woźniak 2005; Niedziółka 2012; Grygiel 2013; 2015). Na terenie Wielkopolski wpisują się w niego między innymi materiały o cechach jastorfskich z Będlewa. Przytoczone analogie pochodzą bowiem głównie z osad usytuowanych na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej, m.in. z kompleksu osadniczego Poznań–Nowe Miasto oraz z Grabkowa, stan. 7. Wskazują one wyraźnie, iż czas funkcjonowania osady w Będlewie należy wiązać ze starszym i młodszym okresem przedrzymskim, odpowiadającym przede wszystkim fazie Jastorf b-c i Ripdorf. Uzupełnieniem powyższych spostrzeżeń chronologiczno-kulturowych może być datowanie materiałów pozyskanych w trakcie badań powierzchniowych, przeprowadzonych w 2008 r., dla których podstawą było znalezisko typowej dla kultury jastorfskiej fibuli o konstrukcji środkowolateńskiej, stanowiącej wariant zapinek typu Blankenfelde (Teska, Sobucki, Karwowski, w druku). Choć ta posiada nieco późniejszą metrykę, odpowiadającą już młodszemu okresowi przedrzymskiemu, to jednak doskonale potwierdza proveniencję kulturową materiałów z prezentowanego tu stanowiska.

⁴ Analizę mikroskopową przy użyciu mikroskopu cyfrowego Keyence VHX6000 S650E przeprowadził mgr Mateusz Frankiewicz, zgodnie z założeniami zaproponowanymi przez I. Sidéra i A. Legrand (2006).

⁵ Termin dopuszczalny na poziomie uogólnień.

Przewartościowanie spojrzenia na problematykę młodszego okresu przedrzymskiego, a zasadniczo powrót do wczesnych koncepcji J. Kostrzewskiego (1914: 109-110; 1919: 341; 1923: 143-145), można zaobserwować od lat 80. zeszłego stulecia. Wówczas ponownie zaczęto wskazywać na znaczenie komponentu zachodniogermańskiego, tj. łączonego wspólnie z kręgiem kultury jastorfskiej (zob. Machajewski 1986: 274, 281), dla zrozumienia złożonej sytuacji kulturowej Wielkopolski u progu młodszego okresu przedrzymskiego, jak również we wczesnym jego stadium. Aspekt ten był przez długi czas, zwłaszcza po II wojnie światowej, marginalizowany, a obecność materiałów łączonych z tzw. cywilizacją jastorfską (Schwantes 1950) sprowadzano wyłącznie do napływu importów, obecnych tak w zespołach późnopomorskich (Kaczmarek 1999: 149-150), jak i wczesnoprzeworskich (Dąbrowska 1988: 192-204).

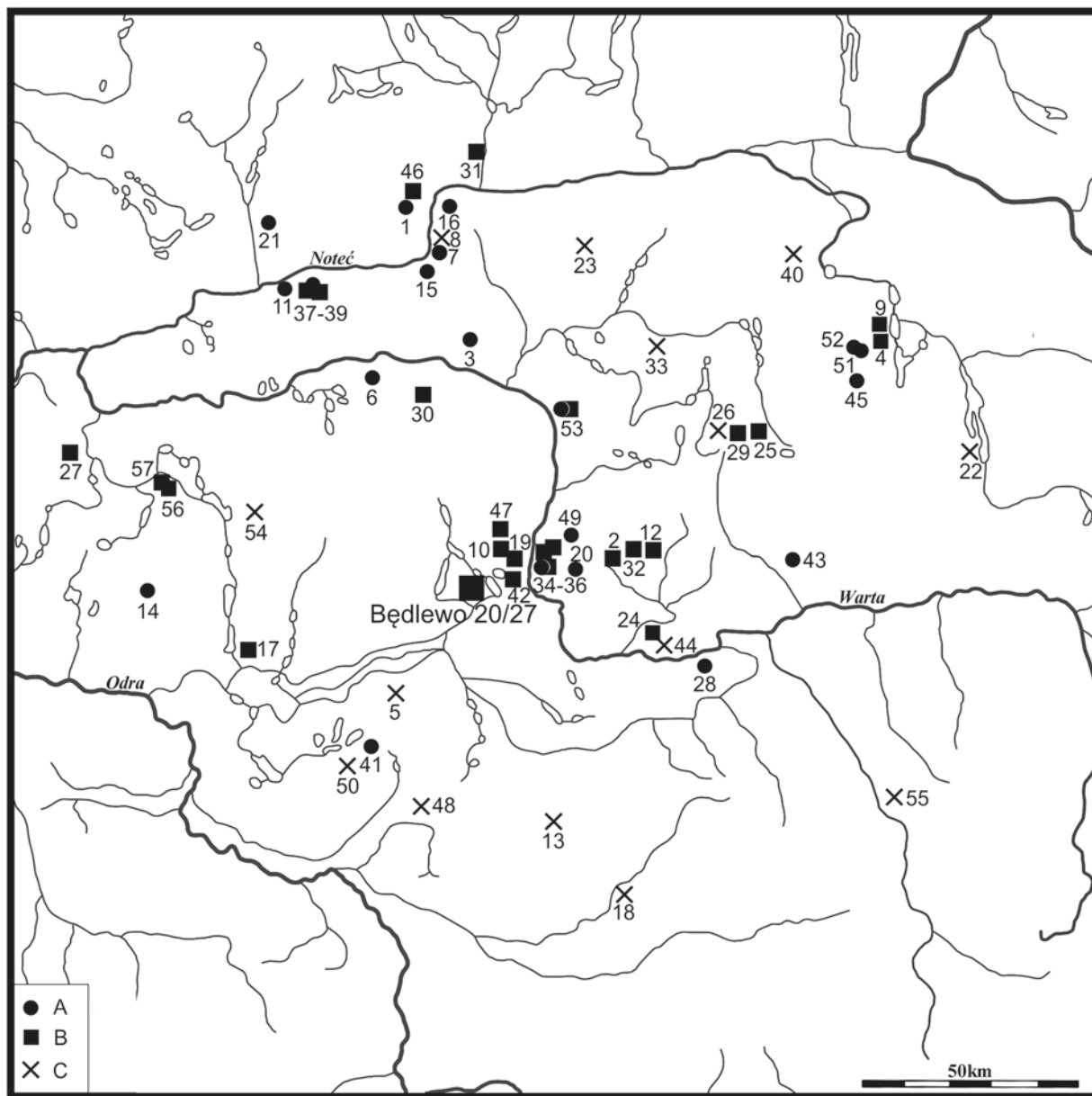
Ożywienie prac archeologicznych, co łączyło się przede wszystkim z budową na tym terenie zbiorników wodnych (Machajewski 1986: 269), a zwłaszcza wielkie inwestycje liniowe, zaowocowały rozpoznaniem kilkudziesięciu stanowisk archeologicznych, w tym również osad datowanych na okres przedrzymski. Lawinowy przyrost materiałów skutkował między innymi uściśleniem chronologii tego odcinka dziejów w Wielkopolsce, jednak przede wszystkim stał się podstawą dla rozpoczęcia na nowo dyskusji dotyczącej modelu kształtowania się wielkopolskich społeczności ostatnich trzech wieków starej ery. Rekonstrukcja dynamiki rozprzestrzeniania się nosicieli tradycji kultury jastorfskiej, nie tylko w strefie północnej czy centralnej Wielkopolski, ale po prostu ziem polskich, jest bowiem coraz częściej podnoszona w dyskursie naukowym w kontekście przemian kulturowych zachodzących na przełomie starszego i młodszego okresu przedrzymskiego (Makiewicz 2004; Sobucki, Woźniak 2004; Dąbrowska, Woźniak 2005; Michałowski 2006; Zenon Woźniak 2007; Michałowski 2008; 2014; Jurkiewicz, Machajewski 2009; Grygiel 2013; Machajewski 2013; 2014; Teska 2014). Jawi się ona jako szczególnie istotna właśnie z perspektywy omawianego regionu, gdzie najstarsze osadnictwo kultury przeworskiej jest zaskakująco słabo czytelne (Godłowski 1985: 16; Teska, Michałowski 2017: 236) i powszechnie łączone z luźnymi odkryciami o przypadkowym charakterze (Michałow-

ski 2008:93; Żychliński, Teska 2017: 263). Wzmoczone osadnictwo kultury przeworskiej w centralnej Wielkopolsce czytelne jest tu bowiem dopiero w środkowym stadium młodszego okresu przedrzymskiego, kiedy to zauważalny jest jednocześnie powolny zanik struktur jastorfskich (Michałowski 2008: 102; Teska, Michałowski 2017: 236, 238).

Podsumowanie

Przełom III i II stulecia p.n.e. na obszarach środkowoeuropejskiego Barbaricum, funkcjonujących poza strefą ekumeny plemion celtyckich, to czas znaczących przeobrażeń cywilizacyjnych. Starszy model kulturowy, wywodzący się jeszcze z tradycji posthalsztackiej, uległ silnym i złożonym przekształceniom, mającym swą genezę w zmianach zachodzących w strefie objętej osadnictwem Celtów (Michałowski, Teska 2013a: 198). Proces ten, określany mianem latenizacji, wpłynął diametralnie na transformację oblicza świata wnętrza kontynentu europejskiego. Jego aspekty bardzo wyraźnie dostrzec można także na terenie współczesnej Wielkopolski, która u progu młodszego okresu przedrzymskiego utraciła swą dotychczasową jednorodność (Michałowski, Teska 2013b: 34). Region ten nie stanowił już zwartego monolitu kulturowego. Krzyżowały się tu bowiem rozliczne interakcje zachodzące pomiędzy społecznościami, które na podstawie cech ich aktywności materialnej łączone są z odrębnymi jednostkami archeologicznymi, stanowiącymi jednak w pełni równorzędne substraty i kształtującymi ówczesny krajobraz osadniczy (Michałowski 2008: 101; Michałowski, Teska 2013b: 34). Wiąże się to z powszechnie obserwowalnym w Europie zjawiskiem dużej mobilności zamieszkujących ją ludów, tak celtyckich, jak i germańskich (Michałowski 2004: 164), które w toku podejmowanych, nierzadko dalekosieżnych wędrówek, przenosiły własną tradycję i wzorce kulturowe.

Rozpoznanie wzmiankowanych powyżej, różnorodnych prądów cywilizacyjnych, które – jak się wydaje – stały się podstawą dla wykształcenia się tutaj nowego modelu społeczeństwa osadzonego we wzorcach kultury lateńskiej, jest obecnie możliwe nie tylko na skutek przewartościowania dotychczasowych interpretacji, ale przede wszystkim z uwagi na dokonujący się ostatnimi laty przyrost bazy źródłowej. Zwłaszcza dopływ nowych materiałów archeologicznych jest



Ryc. 13. Lokalizacja Będlewa stan. 20/27 na tle stanowisk kultury jastorfskiej bądź z elementami tego ugrupowania:

- A – cmentarzyska:* 1. Biała, stan. 1; 3. Boruszyn; 6. Ćmachowo (Ćmachów); 7. Czarnków (Villa Ulmenstein); 11. Drawsko, stan. 1; 14. Grodziszczce, stan. 12; 15. Grzępy, stan. 5; 16. Jabłonowo (Jabłkowo); 20. Koninko; 21. Kuźnica Żelichowska, stan. 1; 28. Nowe Miasto, stan. 1; 34. Poznań-Nowe Miasto, stan. 226; 38. Rosko, stan. 5; 41. Sokołowice; 43. Staw; 45. Świerkówiec, stan. 2; 49. Wierzenica; 51. Wszedzień, stan. I; 52. Wszedzień, stan. II; 53. Wojnowo, stan. 23;
- B – osady:* 2. Borzejewo, stan. 22; 4. Broniewice, stan. 1; 9. Dobieszowice, stan. 1; 10. Dopiewo, stan. 26, 29 i 70; 12. Dzierżnica, stan. 35; 17. Jaromierz, stan. 19; 19. Komorniki, stan. 39; 24. Młodzikowo, stan. 21; 25. Modliszewo, stan. 10; 27. Nowa Wieś, stan. 1 i 12; 29. Obórka, stan. 2; 30. Otorowo, stan. 66; 31. Piła (Lisikierz); 32. Pławce, stan. 22; 34. Poznań-Nowe Miasto, stan. 226; 35. Poznań-Nowe Miasto, stan. 278; 36. Poznań-Nowe Miasto, stan. 284; 37. Rosko, stan. 4; 39. Rosko, stan. 7; 42. Sowinki, stan. 23B; 46. Wapniarnia, stan. 129; 47. Więckowice, stan. 20; 53. Wojnowo, stan. 23; 56. Żółwin, stan. 3; 57. Żółwin, stan. 8;
- C – znaleziska luźne:* 5. Bukowice; 8. Czarnków; 13. Grabonóg; 18. Jutrosin; 22. Łuszczewo; 23. Milczek; 26. Myszki; 33. Podlesie; 40. Sobiejuchy; 44. Sulęcín; 48. Wilcza; 50. Włoszakowice; 54. Wytomyśl; 55. Zagórzyn.

Za Michałowski 2014, poprawione i uzupełnione

przyczyną, dla której sytuacja kulturowa Wielkopolski we wczesnym stadium młodszego okresu przedrzymskiego nie wpisuje się w sugerowany przez długi czas w dyskursie naukowym bilateralnie ewolucyjny model zmian (por. np. Kostrzewski 1955: 188-189; Godłowski 1985: 14-15; zob. też Michałowski 2006: 184). Materiały z Będlewa są na to kolejnym przykładem. Należy jeszcze nadmienić, że omawiana osada usytuowana jest w obrębie zwartej grupy stanowisk łączonych z modelem kultury materialnej właściwym tradycji północno-zachodniej Europy (ryc. 13). Jest więc kolejnym punktem na mapie w strefie środkowej Warty, gdzie rysuje się wręcz stabilne centrum osadnicze, z wyrażoną recepcją materiałów jastorfskich.

Uzyskanie wiarygodnych podstaw źródłowych dla szczegółowego prześledzenia relacji zachodzących pomiędzy kulturą pomorską, stanowiącą dotychczasowy element lokalny, z wkraczającymi wówczas do Wielkopolski przybyszami z latenizacji się w szybkim tempie strefy jastorfskiej i rodującej się właśnie kultury przeworskiej, jest obecnie największym wyzwaniem wielkopolskiej archeologii okresu przedrzymskiego (Teska, Michałowski 2017: 235; Teska, Sobucki, Karwowski, w druku).

Bibliografia

- ADAMCZYK P.
2012 Gry skandynawskie. W: A. Stempin (red.), *Magia gry – sztuka rywalizacji/ The Magic of the Game – The Art of the Contest*: 65-72. Poznań.
- BABEŚ M.
1993 *Die Poienesti-Lukaševka-Kultur. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte im Raum östlich der Karpaten in den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt* (= Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 30). Bonn.
- BECKER C. J.
1961 *Førromersk Jernalder i Syd- og Midtjylland*. København.
- BEDNARCZYK J., SUJECKA A.
1999 Młodszy okres przedrzymski. W: J. Bednarczyk, A. Koško (red.), *Od długiego domu najstarszych rolników do dworu staropolskiego. Wyniki badań archeologicznych na trasach gazociągów Mogilno–Włocławek i Mogilno–Wydartowo*: 399-451. Poznań.
- BEDNAREK M.
1996 Die Latènekultur in Oberschlesien im Lichte der neuesten Forschungen. W: Z. Woźniak (red.), *Kontakte längs der Bernsteinstrasse (zwischen Caput Adriae und den Ostsee gebieten) in der Zeit um Christi Geburt*: 267-272. Kraków.
- BENDER W.
1980 Kompleks osadniczy w miejscowości Wólka Łasiecka na tle osadnictwa dorzecza Bzury. *Archeologia Polski* 25(2): 335-392.
- BRANDT J.
2001 *Jastorf und Latène. Kultureller Austausch und seine Auswirkungen auf soziopolitische Entwicklungen in der vorrömischen Eisenzeit* (= Internationale Archäologie 66). Rahden/Westf.
- COFTA-BRONIEWSKA A.
1979 *Grupa kruszańska kultury przeworskiej. Ze studiów nad regionalizmem społeczeństw Kujaw*. Poznań.
- CZERSKA B.
1972 Celtycki ośrodek kultury w Sułkowie w powiecie Głubczyce. *Silesia Antiqua* 5: 9-79.
- DĄBROWSKA T.
1988 *Wczesne fazy kultury przeworskiej. Chronologia – zasięg – powiązania*. Warszawa.
1994 Wpływy jastorfskie na kulturę przeworską w młodszym okresie przedrzymskim. W: J. Gurba, A. Kokoński (red.), *Kultura przeworska I*: 71-88. Lublin.
2008 Młodszy okres przedrzymski na Mazowszu i zachodnim Podlasiu. Zarys kulturowo-chronologiczny. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 7:1-246.
- DĄBROWSKA T., WOŹNIAK Z.
2005 Problem genezy kultury przeworskiej i oksywskiej. W: P. Kaczanowski, M. Parczewski (red.), *Archeologia o początkach Słowian. Materiały z konferencji, Kraków 19-21 listopada 2001*: 87-101. Kraków.
- FALIS A.
2010 Tablice i zdjęcia. W: *Gronowo Górne. Ratownicze badania archeologiczne w obrębie inwestycji rozbudowy drogi krajowej nr 7 na odcinku Elbląg–Paślęk (Kalsk) 2009 r.*: 105-130. Raszyn. Maszynopis w archiwum Muzeum Archeologiczno-Historycznego w Elblągu.
- GODŁOWSKI K.
1981 Kultura przeworska. W: J. Wielowiejski (red.), *Prahistoria ziem polskich. T. V. Późny okres lateński i okres wpływów rzymskich*: 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.
- GRYGIEL M.
2013 The Jastorf Culture on the Polish Lowland. W: Z. Woźniak, M. Grygiel, H. Machajewski, A. Michałowski, *The Jastorf Culture in Poland* (= BAR International Series 2579): 23-46. Oxford.
2015 Kultura jastorfska na Niżu Polskim. Próba określenia chronologii, zasięgu i powiązań. *Wiadomości Archeologiczne* 66: 127-181.
- HEATHER P.
2010 *Imperia i barbarzyńcy. Migracje i narodziny Europy*. Poznań.
- HVASS S.
1985 *Hodde. Et vestjysk landsbysamfund fra ældre jernalder*. København.
- IVANTSCHIK A. I.
1998 Die Gründung von Sinope. W: G. R. Tsetschladze (red.), *The Greek Colonisation of the Black Sea Area*:

- historical interpretation of archaeology* (= Historia Einzelschriften 121): 297-330. Stuttgart.
- JASNOSZ S.
1952 Cmentarzysko z okresu późno-lateńskiego i rzymskiego w Wymysłowie, pow. Gostyń. *Fontes Praehistorici* 2: 1-248.
- JADRYCH R., KANIEWSKA D., NOWAKOWSKI J., SKORUPKA T., SOBUCKI A., WOŹNIAK Z.
2008 Wyniki rozpoznawczych badań powierzchniowych i sondażowych wzdłuż drogi ekspresowej S-5 Poznań–Wrocław na odcinku węzła Wronczyn do węzła Radomicko. Maszynopis w archiwum Wydziału Archeologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- JURKIEWICZ B., MACHAJEWSKI H.
2009 Osada z okresu przedrzymskiego. W: L. Czerniak, J. Gąsowski (red.), *Osada wielokulturowa w Łękach Górnych, Gmina Krzyżanów, województwo łódzkie* (= Via Archaeologica Pultuskiensis 2): 61-91. Pułtusk.
- KACZMAREK M.
1999 Aktualne problemy badań nad kulturą pomorską w Wielkopolsce. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 9: 135-172.
- KACZOR W., MICHAŁOWSKI A., TESKA M., ŻÓŁKIEWSKI M.
2017 Grabkowo, gm. Kowal, stanowiska 7 i 8. Źródła archeologiczne do studiów nad okresem przedrzymskim na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej. Poznań.
- KASPROWICZ T.
2004 Stanowisko kultury jastorfskiej w Wojnowie, gm. Murowana Goślina. W: H. Machajewski (red.), *Kultura jastorfską na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*: 215-233. Poznań.
2008 Osada i cmentarzysko ludności z okresu przedrzymskiego na stanowisku 284 (AUT 192) Poznań–Nowe Miasto. W: H. Machajewski, R. Pietrzak (red.), *Poznań–Nowe Miasto. Źródła archeologiczne do studiów nad pradziejami i wczesnym średniowieczem dorzecza środkowej Warty* (= Archeostrada. Studia i materiały z badań wykopaliskowych na autostradzie A2 – odcinek wielkopolski II): 225-298. Poznań.
- KEILING H.
1969 *Die vorrömische Eisenzeit im Elde-Karthane-Gebiet (Kreis Perleberg und Ludwigslust)* (= Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte der Bezirk Rostock, Schwerin und Neubrandenburg 3). Schwerin.
- KNORR F.
1910 *Friedhöfe der älteren Eisenzeit in Schleswig-Holstein*. Kiel.
- KOŁACZ M.
1995 Osada kultury przeworskiej w Izdebnie Kościelnym, stanowisko 1, gmina Grodzisk Mazowiecki. *Barbaricum* 5: 1-63.
- KOSTRZEWSKI J.
1914 *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*. Poznań.
1919 *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit. Teil 1-2* (= Mannus-Bibliothek 17-18). Leipzig-Würzburg.
1923 *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*. Poznań.
1955 *Wielkopolska w pradziejach*. Warszawa–Wrocław.
- MACHAJEWSKI H.
1986 Stan badań nad młodszym okresem przedrzymskim i okresem rzymskim w Wielkopolsce. W: K. Godłowski, R. Madyda-Legutko (red.), *Stan i potrzeby badań nad młodszym okresem przedrzymskim i okresem wpływów rzymskich w Polsce. Materiały z konferencji, Kraków 14-16 listopada*: 269-298. Kraków.
- 2004 Kilka uwag wprowadzenia. W: H. Machajewski (red.), *Kultura jastorfska na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*: 7-11. Poznań.
- 2013 The Jastorf Culture in Northwest Poland. W: Z. Woźniak, M. Grygiel, H. Machajewski, A. Michałowski, *The Jastorf Culture in Poland* (= BAR International Series 2579): 47-60. Oxford.
- 2014 On the Study of the Jastorf Culture in Northwest Poland. W: J. Brandt, B. Rauchfuß (red.), *Das Jastorf-Konzept und die vorrömische Eisenzeit im nördlichen Mitteleuropa. Beiträge der Internationale Tagung zum einhundertjährigen Jubiläum der Veröffentlichung der „Ältesten Urnenfriedhöfe bei Uelzen und Lüneburg“ durch Gustav Schwantes, 18-22. 05. 2011 in Bad Bevensen*: 267-286. Hamburg.
- MACHAJEWSKI H., PIETRZAK R.
2008a Osada ludności z okresu przedrzymskiego na stanowisku 278 (AUT 191) Poznań–Nowe Miasto. W: H. Machajewski, R. Pietrzak (red.), *Poznań–Nowe Miasto. Źródła archeologiczne do studiów nad pradziejami i wczesnym średniowieczem dorzecza środkowej Warty* (= Archeostrada. Studia i materiały z badań wykopaliskowych na autostradzie A2 – odcinek wielkopolski II): 155-223. Poznań.
2008b Osada ludności z okresu przedrzymskiego na stanowisku 226 (AUT 194) Poznań–Nowe Miasto. W: H. Machajewski, R. Pietrzak (red.), *Poznań–Nowe Miasto. Źródła archeologiczne do studiów nad pradziejami i wczesnym średniowieczem dorzecza środkowej Warty* (= Archeostrada. Studia i materiały z badań wykopaliskowych na autostradzie A2 – odcinek wielkopolski II): 299-350. Poznań.
- MAKIEWICZ T.
2004 Osady kultury jastorfskiej w Pławcach i Borzejewie, pow. Środa Wlkp., na tle osadnictwa kultury jastorfskiej w Wielkopolsce. W: H. Machajewski (red.), *Kultura jastorfska na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*: 235-244. Poznań.
- MEDUNA J.
1980 *Die latènezeitlichen Siedlungen in Mähren*. Praha.
- MEYER M., WULF M., DEMBINSKI S., KIRSCHBAUM CH.
2004 Die latènezeitliche Siedlung Glienick 14, Ldkr. Teltow-Flaming. Bemerkungen zum Forschungsstand Latènezeitlicher Siedlungen in Brandenburg. W: H. Machajewski (red.), *Kultura jastorfska na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*: 161-198. Poznań.
- MICHAŁOWSKI A.
2004 Mosty na Odrze? Kultura jastorfska w Brandenburgii i Wielkopolsce/Brücke über die Oder? Die Jastorf-Kultur in Brandenburg und Großpolen. W: S. Groblich, A. Jaszewska, S. Górka (red.), *II polsko-niemieckie spotkania archeologiczne/II Deutsch-Polnisches archäologisches Treffen. Odra – przeszkoda czy pomost w ekspansji kulturowej?/Oder – Hinderniss oder Brücke für die Kulturexpansion? Dychów 28 kwietnia-1 maja 2004 r.* (= Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza 2): 161-172. Zielona Góra.

- 2006 Kultura jastorfska w Wielkopolsce północnej. W: H. Machajewski, J. Rola (red.), *Pradolina Noteci na tle pradziejowych i wczesnośredniowiecznych szlaków handlowych*: 183-199. Poznań.
- 2008 Okres przedrzymski w Wielkopolsce. W: H. Machajewski (red.), *Wielkopolska w dziejach. Archeologia o regionie*: 87-105. Poznań.
- 2010 *Budownictwo kultury przeworskiej*. Poznań.
- 2013 Jastorf Culture in Wielkopolska. W: Z. Woźniak, M. Grygiel, H. Machajewski, A. Michałowski, *The Jastorf Culture in Poland* (= BAR International Series 2579): 61-69. Oxford.
- 2014 Elements of the Jastorf culture in Wielkopolska. Import of ideas or migration of peoples? W: J. Brandt, B. Rauchfuß (red.), *Das Jastorf-Konzept und die vorrömische Eisenzeit im nördlichen Mitteleuropa. Beiträge der Internationale Tagung zum einhundertjährigen Jubiläum der Veröffentlichung der „Ältesten Urnenfriedhöfe bei Uelzen und Lüneburg“ durch Gustav Schwantes, 18-22. 05. 2011 in Bad Bevensen*: 287-302. Hamburg.
- MICHAŁOWSKI A., TESKA M.
- 2012 Nowe odkrycia figurek Feuerböcke z terenów ziem polskich. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 17: 319-331.
- 2013a Tradycja i nowe prądy w badaniach nad młodszym okresem przedrzymskim w Wielkopolsce. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 18: 197-216.
- 2013b Koniec – kontynuacja – początek? Wielkopolskie „pomiędzy” u progu młodszego okresu przedrzymskiego. W: A. Jaszewska (red.), *Pierwszy Kongres Archeologii Polskiej. Dedykowany pamięci Profesor Zofii Hilczer-Kurnatowskiej*: 34. Warszawa.
- 2017 Formation of the younger Pre-Roman Iron Age cultural model in Wielkopolska. *Plural* 5(2): 73-98.
- NIEDZIÓŁKA K.
- 2012 Ze studiów nad przemianami osadniczo-kulturowymi w okresie przedrzymskim na Niżu Polskim. *Gdańskie Studia Archeologiczne* 2: 119-141.
- PESCHEL K.
- 1992 Zu Bewegungen im Mittelgebirgsraum vor den Kimbern (Belgen-Bastarnen-Sueben). W: E. Speitel (red.), *Beiträge zur keltisch-germanischen Besiedlung im Mittelgebirgsraum* (= Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 28): 113-128. Stuttgart.
- PROCHOWICZ R. J.
- 1999 Krążki ze skorup naczyń na terenie kultury przeworskiej. W: J. Andrzejowski (red.), *Comhlan. Studia z archeologii okresu przedrzymskiego i rzymskiego w Europie Środkowej dedykowane Teresie Dąbrowskiej w 65. rocznicę urodzin*: 307-318. Warszawa.
- SCHNEK Z., SEDLÁČKOVÁ M.
- 2005 Křenovice (okr. Přerov). *Přehled výzkumů* 46: 260-261.
- SCHWANTES G.
- 1950 Die Jastorfzivilisation. W: G. Behrens, J. Werner (red.), *Reinecke Festschrift zum 75. Geburtstag von Paul Reinecke am 25. September 1947*: 119-130. Mainz.
- SCHULD E.
- 1960 Ein Gräberfeld der älteren Eisenzeit von Haar, Kreis Hagenow. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg* 1958: 87-174.
- SEYER H.
- 1982 *Siedlung und archäologische Kultur der Germanen im Havel-Spree-Gebiet in den Jahrhunderten vor Beginn u.Z.* Berlin.
- SIDÉRA I., LEGRAND A.
- 2006 Tracéologie fonctionnelle des matières osseuses: une méthode. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 103(2): 291-304.
- SKOWRON J.
- 2006 *Kultura przeworska w dorzeczu środkowej i dolnej Bzury. Monografia osadnictwa*. Poznań.
- SOBUCKI A., WOŹNIAK Z.
- 2004 Nowe materiały o cechach jastorfskich z Wielkopolski. W: H. Machajewski (red.), *Kultura jastorfska na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*: 199-214. Poznań.
- TESKA M.
- 2014 Na „bastarneńskim szlaku”... Elementy kultury jastorfskiej z dorzecza Bzury. W: L. Tysler, A. Marciniak-Kajzer, M. Olędzki (red.), *Brzeziny. Dzieje miasta i regionu*: 159-176. Brzeziny-Lódź.
- 2017 Ostatnie wieki starej ery w strefie lasów Doliny Środkowej Noteci. W: A. Michałowski, M. Strawa, R. Bartkowiak, M. Teska (red.), *Archeologia sarbskich lasów*: 35-50. Sarbia.
- TESKA M., MICHAŁOWSKI A.
- 2017 Die Siedlungskeramik der Przeworsk-Kultur aus der jüngeren vorrömischen Eisenzeit in Großpolen/ Ceramika osadowa kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego w Wielkopolsce. W: M. Meyer, P. Łuczkiwicz, B. Rauchfuß (red.), *Eisenzeitliche Siedlungskeramik der Przeworsk-Kultur/ Ceramika osadowa kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego* (= Berlin Studies of the Ancient World 50): 233-252. Berlin.
- TESKA M., FRANKIEWICZ M., ŻYCHLIŃSKI D.
- w druku Element miecza...? Kościane znalezisko ze stanowiska Będlewo 20/27. W: B. Komoróczy (red.), *Zbraně a jejich nositelé* (= Archeologie barbarů 2018). Brno.
- TESKA M., SOBUCKI A., KARWOWSKI M.
- w druku Cultural situation in the early stage of the younger pre-Roman period in Central Wielkopolska. Remarks on the margins of the discovery of a middle La Tène brooch near Poznań (Będlewo, site 20/27). W: P. C. Ramsel, M. Karwowski (red.), *Keltové – The Celts 2014* (= Mitteilungen der Prähistorischen Kommission). Wien.
- VOKÁČ M., VOKÁČ J.
- 1999 Nové archeologické nálezy z okolí Kroměříže. *Informační zpravodaj ČAS* (1999): 3-13.
- WASZCZUK K.
- 2016 Aneks 1. Analiza archeozoologiczna szczątków kostnych ze stanowiska nr 20, 27 w Będlewie (AZP: 56-25/108, 115), gm. Stęszew, woj. wielkopolskie. W: Z. Woźniak, *Opracowanie wyników badań archeologicznych przeprowadzonych na stanowisku archeologicznym nr 20, 27 zlokalizowanym w miejscowości Będlewo, gmina Stęszew, powiat poznański, województwo wielkopolskie*: 96-118. Maszynopis opracowania w archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu.
- WOŁĄGIEWICZ R.
- 1979 Kultura pomorska a kultura oksywska. W: T. Malinowski (red.), *Problemy kultury pomorskiej*: 33-69. Koszalin.

WOŹNIAK Z. [ZBIGNIEW]

- 2016 *Opracowanie wyników badań archeologicznych przeprowadzonych na stanowisku archeologicznym nr 20, 27 zlokalizowanym w miejscowości Będlewo, gmina Stęszew, powiat poznański, województwo wielkopolskie*. Maszynopis opracowania w archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu.

WOŹNIAK Z. [ZENON]

- 1970 *Osadnictwo celtyckie w Polsce*. Wrocław.
- 1979 *Chronologia młodszej fazy kultury pomorskiej w świetle importów i naśladowictw zabytków pochodzenia południowego*. W: T. Malinowski (red.), *Problemy kultury pomorskiej*: 125-148. Koszalin.
- 2007 *Rola Celtów i kultury jastorfskiej w przemianach kulturowych i etnicznych na ziemiach Polski w 2. połowie I tysiąclecia p.n.e.* W: L. Bakalarska (red.), *Wspólnota dziedzictwa archeologicznego ziem Ukrainy i Polski. Materiały z konferencji zorganizowanej przez Ośrodek Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego, Łańcut 26-28 października 2005 r.*: 390-419. Warszawa.

ZIEMLIŃSKA-ODOJOWA W.

- 1999 *Niedanowo. Ein Gräberfeld der Przeworsk- und Wielbark-Kultur in Nordmasovien* (= Monumenta Archaeologica Barbarica 7). Kraków.

ŻYCHLIŃSKI D.

- 2011 *Osada ludności kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego na stan. 21 w Daniszewie, pow. Koło. Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne 12*: 97-123.

ŻYCHLIŃSKI D., TESKA M.

- 2017 *Eisenzeit in der Provinz Wielkopolska (Großpolen) im Kontext der großflächigen Rettungsgrabungen/ Ceramika kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego w Wielkopolsce w aspekcie szerszokoplaszczynowych ratowniczych badań archeologicznych*. W: M. Meyer, P. Łuczkiwicz, B. Rauchfuß (red.), *Eisenzeitliche Siedlungskeramik der Przeworsk-Kultur/ Ceramika osadowa kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego* (= Berlin Studies of the Ancient World 50): 253-280. Berlin.

and 27/115 within AZP working area no. 56-25. In March 2008, in connection with the planned construction of S5 Poznań-Wrocław expressway, surface surveys and trial excavations were carried out whose aim was, i.a. to confirm the assumption that the above-mentioned archival sites constituted one archaeological site known under the name Będlewo 20/27. Rescue archaeological excavations were conducted at this location in 2015.

Site 20/27 at Będlewo is located at a distance of 2.5 km east of the centre of the village, in the immediate vicinity of the national road no. 5. Topographically, it is situated on a culmination of a gentle headland formed by the riverbed of the Żydowski Rów-Kominiarz Stream and currently drained backwaters. The excavation research which started in 2015 resulted in capturing mainly the remains of a settlement site dating to the Pre-Roman period, represented by 54 stratigraphic units, which made up 63.5% of all the culturally defined features at the site. The artefacts dating to the period in question included 3640 potsherds (nearly 97% of all the potsherds recorded at the site) and 22 selected artefacts (over 97% of all the finds of this category).

Features dating to the Pre-Roman Period were, without exception, settlement-related structures. They occupied the central and southern parts of the area under study and included the remains of huts, dugouts, storage pits, settlement pits of undefined function, hearths, clay pits, and postholes. The pottery collection recorded at the site included thin-walled potsherds with wall thickness not exceeding 6 mm (699 pieces) and thick-walled fragments with wall-thickness over 6 mm (2627 pieces). The mass material from Będlewo was defined macro-morphologically according to the scheme developed for analogous pottery finds from the sites in Poznań-Nowe Miasto. Some of the vessel fragments enabled the functional classification of forms and identification of pots, bowls, vases, storage vessels, and sieves in the material from Będlewo.

The majority of artefacts, including also a special category of finds represented by, i.a. clay discs, show similarities to the inventories known from the widely understood Jastorf cultural circle. In the area of Poland, they correspond with similar artefacts linked with the early and younger Pre-Roman Period. Analogous finds from present-day Poland are known mainly from settlement sites located in the Wielkopolska-Kujawy Lowland, i.e. the Poznań-Nowe Miasto settlement complex and Grabkowo, site 5, and almost in all cases they have their equivalents in finds of the Jastorf origin, linked mainly with phases Jastorf b-c – Ripdorf. Recapitulating, it should be emphasised that the settlement site discussed was situated within a settlement complex associated with the model of material culture typical of North-West Europe.

Będlewo 20/27 – a new point on the map of Pre-Roman Period settlements in Great Poland

Summary

Będlewo is a small village located about 30 km south-west of Poznań, within administrative boundaries of Stęszew commune, Poznań district, Wielkopolska province. Previously two separate sites were recognised at this location, labelled 20/108

Autorzy/Authors:

dr Milena Teska, Wydział Archeologii UAM, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7, 61-614 Poznań, m.teska@amu.edu.pl, mt.teska@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0685-5750

dr Daniel Żychliński, APB THOR Sp. z o.o., al. Reymonta 21, 62-200 Gniezno, d.zychlinski@apbthor.pl, ORCID: 0000-0003-3827-8166

mgr Zbigniew Woźniak, ul. Długa 55/2, 89-100 Nakło nad Notecią, sammla67@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0957-8314

Mielerz ze stanowiska 40 w miejscowości Skórka, woj. wielkopolskie. Przyczynek do dziejów produkcji węgla drzewnego

TOMASZ STĘPNIK, JAROSŁAW ROLA

A charcoal pile from Skórka, site 40, Wielkopolska Province. Contribution to the charcoal production history

Stanowisko nr 40 w Skórcie, gm. Krajenka zarejestrowano dzięki wynikom skanowania laserowego LiDAR. Na powierzchni około 30 hektarów zidentyfikowano 91 mielerzy będących relikdami dużego centrum produkcji węgla drzewnego. Archeologicznie przebadano jeden taki obiekt. Produkowano w nim węgiel drzewny z drewna sosnowego. Chronologię badanego mielerza można określić na przedział lat około 1700-1794.

Słowa kluczowe: mielerz, produkcja węgla drzewnego, analiza dendrologiczna, eksploatacja lasu, okres nowożytny, woj. wielkopolskie

Site 40 at Skórka, Krajenka commune, was registered using the results of the LiDAR survey. Within an area of about 30 ha, a large charcoal production centre including 91 charcoal piles was identified. One of the features was subject to archaeological investigations. The analysis revealed that it was a pinewood charcoal pile dating between the years 1700 and 1794.

Keywords: charcoal pile, charcoal production, dendrological analysis, forest exploitation, modern period, Wielkopolska Province

Stanowisko nr 40 w Skórcie, gm. Krajenka¹, pow. pільski, woj. wielkopolskie, zarejestrowane zostało dzięki lustracji wyników skanowania laserowego LiDAR, udostępnionych przez geoportal.gov.pl. Widoczne było jako obejmująca 30 ha powierzchni koncentracja dziewięćdziesięciu jeden kolistych form o ewidentnie antropogenicznej genezie (ryc. 1)². W trakcie weryfikacji terenowej zidentyfikowano je jako nieznacznie rysujące się w terenie kopce o średnicach około 10-15 m i wysokościach nie przekraczających 0,4 m.

Stanowiska archeologiczne posiadające własne formy terenowe zawsze są podatne na możliwość uszkodzenia, a niekiedy i zniszczenia podczas różnorodnych prac ziemnych. Do pewnego stopnia takim zagrożeniem jest także orka leśna prowadzona na odnowieniach. W związku z tym, w porozu-

mieniu z Nadleśnictwem Zdrojowa Góra³, podjęto decyzję o przebadaniu metodami archeologicznymi jednego z obiektów ujawnionych na stanowisku nr 40 w Skórcie. Celem badań miało być określenie ich funkcji, chronologii, cech budowy oraz podatności na uszkodzenia lub zniszczenia w trakcie prac związanych z gospodarką leśną. Badaniami terenowymi prowadzonymi w 2017 r. kierował dr Jarosław Rola z Muzeum Okręgowego w Pile, natomiast analizy dendrologiczne wykonał dr Tomasz Stępnik z Pracowni Archeologicznej Uni-Art w Poznaniu.

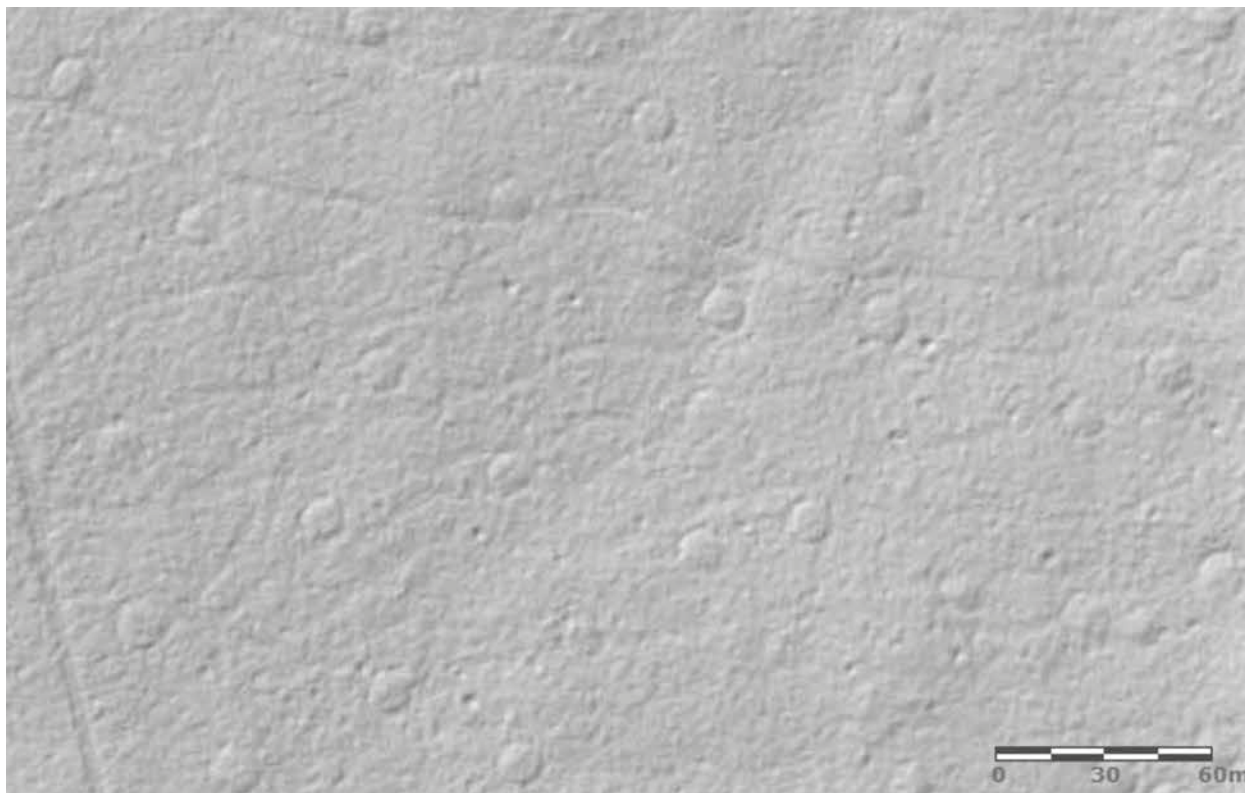
Materiały

Do badań wybrano obiekt zlokalizowany na północnym skraju stanowiska. O takim wyborze zdecydowały względy logistyczne, a zwłaszcza dogodny dojazd krzyżującymi się w pobliżu leśnymi drogami oraz niewielka liczba rosnących na obiekcie drzew. Wstępna analiza reliktdw pozwoliła przyjąć zało-

¹ Stanowisko nr 40 w Skórcie, gm. Krajenka, pow. złotowski, woj. wielkopolskie (AZP 35-26/39; Leśnictwo Płociczno, Nadleśnictwo Zdrojowa Góra, oddziały leśne 318 i 319).

² Za Rola 2017: 18, ryc. 4.

³ Badania te sfinansowało i wsparło organizacyjnie Nadleśnictwo Zdrojowa Góra.



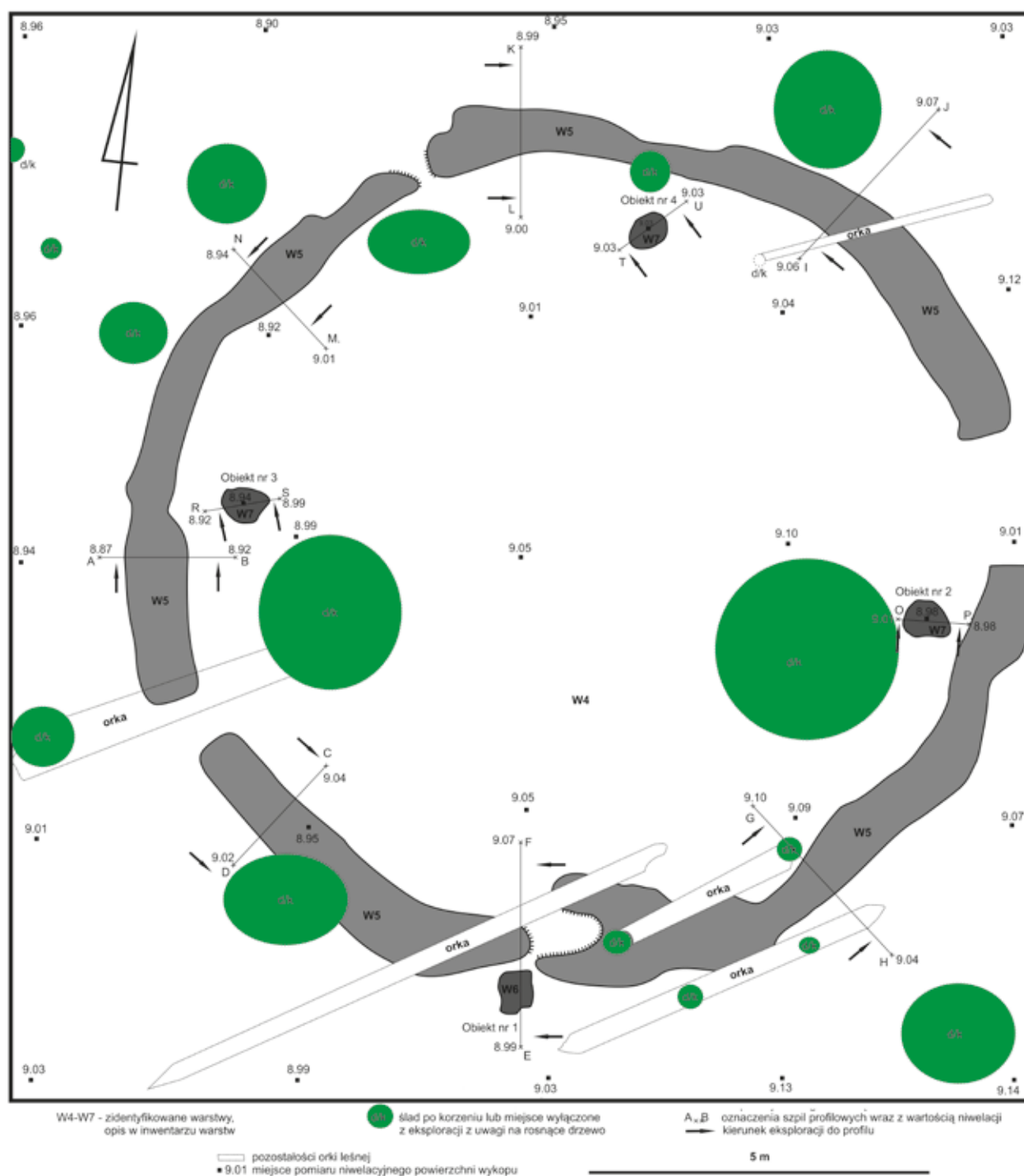
Ryc. 1. Skórka, gm. Krajenka, fragment stanowiska nr 40. Wyniki skanowania laserowego LiDAR. Koncentracja kolistych form, będących relikta-
mi mielerzy. Zwraca uwagę regularność rozmieszczenia obiektów oraz ich podobna wielkość

zenie, że najprawdopodobniej mamy do czynienia z pozostałościami mielerza. Widoczna w terenie była część nadziemna, czyli nasyp o średnicy ok. 11,5 m i maksymalnej zachowanej wysokości 0,4 m.

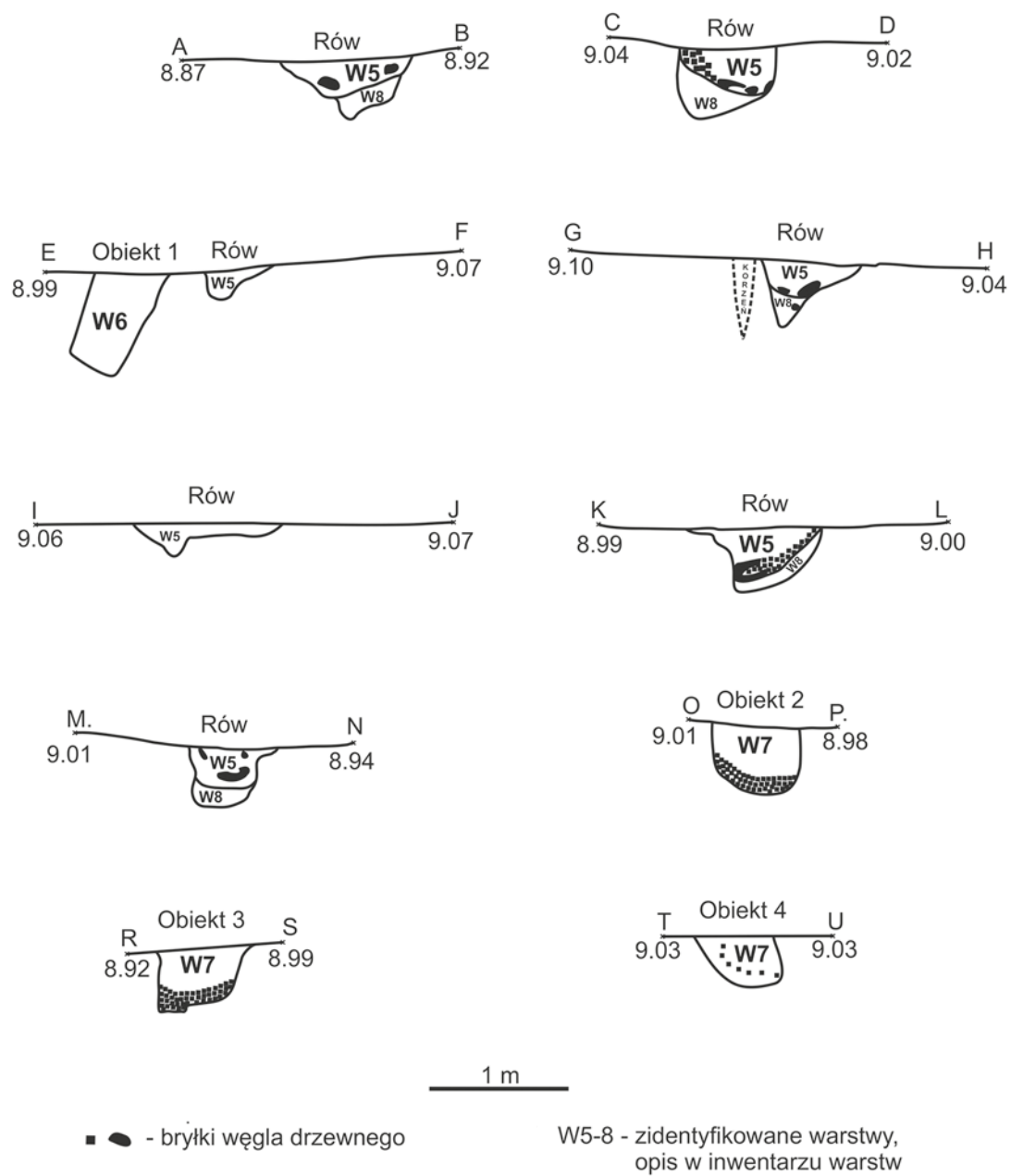
Po usunięciu nasypu, który zbudowany był z kilku przewarstwień piaszczystych, różniących się od siebie odcieniami szarości i stopniem nasycenia drobnymi fragmentami węgla drzewnych, zarejestrowano na tle calca podziemne relikty mielerza. Składały się na nie pozostałości dookólnego rowu otaczającego pierwotnie stos drewna oraz czterech zbliżonych rozmiarami, symetrycznie rozstawionych jam posłupowych. Osadzone były w nich zapewne elementy konstrukcyjne (słupy), służące stabilizacji stosu drewna przerabianego na węgiel. Dookólny rów (o zewnętrznej średnicy nieco ponad 13 m, szerokości wahającej się od 0,4 do blisko 1 m oraz głębokości sięgającej od kilkunastu centymetrów do około 0,5 m) miał cztery przerwy, w tym dwie wyraźnie intencjonalne – zapewne był to rodzaj wejść/wyjść służących do wywozu uzyskanego produktu. Wszystkie głębsze odcinki rowu miały dwuwarstwowe wypełnisko, będące re-

zultatem dwufazowego ich zasypywania. Spągowe części rowu wypełnione były przewarstwieniami drobnopiękistego piasku (ryc. 2 i 3). Ich układ bez żadnych wątpliwości wskazuje, że piasek osypywał się ze ścian otulających stos drewna, a więc dochodziło do tego zjawiska podczas procesu zwęglania drewna. Pozostała, górna część wypełniska rowu odłożyła się zapewne w trakcie rozbierania stosu i na początkowym etapie eksploatacji urobku. Ponieważ do rowu trafiały także dość duże fragmenty węgla drzewnych – w przeciwieństwie do nasypu, gdzie odnotowano jedynie drobne ułamki – można przypuszczać, że rozbieranie stosu nie zawsze przebiegało w sposób całkowicie kontrolowany.

Z badanego obiektu pobrano i poddano analizie dendrologicznej 20 prób węgla drzewnych lub nadpalonego drewna. W sumie oznaczono 520 ułamków węgla drzewnych i drewna. W badanym zbiorze zidentyfikowano wyłącznie drewno sosnowe, pochodzące zarówno z pnia, jak i gałęzi. Ponadto odnotowano obecność przepalonej kory (80 fragmentów), a także grudek przepalonego igliwia i mchu (14 grud) oraz przepalonej ziemi (24 grudy).



Ryc. 2. Skórka, gm. Krajenka, stanowisko nr 40. Plan wykopu. Rys. J. Rola



Ryc. 3. Skórka, gm. Krajenka, stanowisko nr 40. Profile obiektów. Rys. J. Rola

Tabela 1. Skórka, stan. 40, gm. Krajenka. Wyniki analizy dendrologicznej.

nr inw.	fragmenty pnia sosna <i>Pinus</i> sp.	fragmenty gałęzi o Ø 1,4-5,8 cm sosna <i>Pinus</i> sp.	przepalona kora	przepalone igli- wie (grudy)	przepalona zie- mia (grudy)
1/2017 z doczyszczania	11	-	1	-	-
2/2017 z doczyszczania	12	-	5	2	-
3/2017 z doczyszczania	6	-	5	-	-
4/2017 z doczyszczania	7	-	-	-	-
5/2017 z doczyszczania	9	-	-	-	-
6/2017 z doczyszczania	6	-	2	-	-
7/2017 z doczyszczania	11	-	8	-	-
8/2017 z doczyszczania	5	-	-	-	-
9/2017 rów odcinek 1	22	2	1	-	5
10/2017 rów odcinek 2	22	1	2	-	4
11/2017 rów odcinek 3	47	-	2	-	4
12/2017 rów odcinek 4	61 + 1 kołek*	1	6	-	-
13/2017 rów odcinek 5	46	3	19	2	2
14/2017 rów odcinek 6	26	2	3	-	-
15/2017 rów odcinek 7	33	-	6	3	-
16/2017 rów odcinek 8	11	-	-	5	7
17/2017 obiekt 1	19	-	-	-	-
18/2017 obiekt 2	46	-	10	2	2
19/2017 obiekt 3	55	-	2	-	-
20/2017 obiekt 4	56	-	8	-	-
razem	511	9	80	14	24

*fragment zaostzonego, niezwęglonego kołka (drewno z pnia)

Próbki pobrane z mielerza w Skórcie możemy podzielić na trzy grupy: (a) z doczyszczania warstwy humusu i wnętrza obiektu, (b) z różnych odcinków rowu oraz (c) pobrane z wypełnisk dołków posłupowych.

- a. W próbach zaliczonych do grupy pierwszej znajdował się wymieszany materiał pochodzący z obiektu i współczesnej warstwy humusu. Odnotowano zarówno węgle drzewne, ale również fragmenty nieprzepalanej kory, nieprzepalone korzenie, nieprzepalone gałązki sosnowe i przepaloną korę, które znalazły się tam najprawdopodobniej już po zakończeniu produkcji węgla i nasadzeniu nowego lasu. Wnętrze mielerza wniosło najmniej informacji, gdyż po ukończeniu wypalania stos rozwleczono, a węgle wybrano.
- b. O wiele bardziej interesujące próby, pod kątem dostarczonych informacji, zostały pobrane w ob-

rzebie rowu, do którego trafiły pozostałości mielerza w trakcie jego rozbierania. Owalny w zarysie rów podzielono na osiem odcinków i w ich ramach pobierano węgle drzewne. Dominowały tu fragmenty pochodzące z pnia, ale odnotowano także obecność drewna gałęziowego, wiórów, kory, przepalonego igliwia, mchu i przepalanej ziemi. Na fragmentach wiórów i szczap zaobserwowano ślady używania piły i siekiery. Przepalone igliwie i ziemia najprawdopodobniej były pozostałościami nasypu, tzw. czepca mielerza.

- c. W obrębie mielerza zarejestrowano cztery dołki posłupowe, z których wypełnisk pobrano węgle drzewne. Wszystkie próbki zawierały węgle sosnowe z pnia, ponadto odnotowano obecność przepalanej kory, a w śladowych ilościach (jeden obiekt) grudy z przepalonego igliwia i ziemi.

Interpretacja wyników – budowa mielerza

Odkryty w trakcie przeprowadzonych badań wykopaliskowych obiekt w oparciu o zachowane relikty oraz charakter materiału zabytkowego bez wątplenia możemy określić jako pozostałości mielerza. Tego typu obiekty służyły do produkcji węgla drzewnego, a ich liczba zarejestrowana w trakcie skanowania laserowego LiDAR, przekraczająca dziewięćdziesiąt sztuk, ewidentnie świadczy o masowym, półprzemysłowym charakterze produkcji węglarskiej w tym rejonie.

Wiele interesujących informacji o produkcji węgla drzewnego, sposobie budowy mielerza, specyfiki doboru surowca oraz lokalizacji mielerzy w terenie, możemy znaleźć w XIX-wiecznych poradnikach dla „obywateli ziemskich lasy posiadających”. Przytoczone poniżej w niezmienionej formie fragmenty bardzo dokładnie opisują konstrukcję podobną do mielerza odkrytego na stanowisku w Skórcie. Sam mielerz nazywany jest *stosem*, a ogólną zasadę jego działania streszcza następujący fragment:

Stosem nazywa się pewna ilość drzewa, ułożona na kupie, przykryta z wierzchu darniem i ziemią i zwęglana za pomocą ognia wewnątrz stosu wprowadzonego. W tym przypadku, darni i ziemia stanowią jakby ściany pieca i zwęglanie odbywa się w przestrzeni zamkniętej, przy słabym dostępie powietrza atmosferycznego. Ażeby władać ogniem, w pokrywie zewnętrznej przebijają się otwory i dopuszczaniem powietrza, oddala się ogień od zwęglonych części stosu w te miejsca, które albo mało, albo wcale zwęglonemi nie zostały. Na takim działaniu polega cały proces zwęglania drzewa (Mieczyński 1861: 550)⁴.

Odkryty w Skórcie obiekt możemy zaliczyć do typu mielerzy stojących, w ramach których, w oparciu o sposób układania drewna, wyróżnia się mielerze słowiańskie, niemieckie i włoskie, zwane też często tyrolskimi (Surmiński 2002: 56, 57, 61, 63, 64, ryc. 8, 11-14). Sposób ułożenia drewna ze względu na wybranie węgla był niemożliwy do odtworzenia. Z uwagi na brak reliktyw „średziny”, tj. komina zbudowanego z wbitych w podłoże pali w centralnej części obiektu, a służącego do rozpalania stosu, wydaje się, że w Skórcie odkryto stosunkowo prymitywną formę mielerza stojącego bez otworu średzinnego.

Zazwyczaj budowę mielerza rozpoczynano od wyznaczenia na oczyszczonej z korzeni, darni i kamieni powierzchni, koła o określonej średnicy, tworząc w ten sposób kotlinę, czyli tok. Obiekt badany na stanowisku w Skórcie mierzył około 11,5 m śred-

nicy. Kotlina powinna być tak ukształtowana, by jej środek położony był nieco wyżej, a ona sama miała powierzchnię lekko nachyloną ku obwodowi, czyli miała kształt w przybliżeniu stożkowy (Surmiński 2002: 67, 68, ryc. 19). Następnie układano pnie, kłody i szczapy promieniście wokół centralnego punktu, przy czym najgrubsze elementy lokowano najbliżej środka mielerza, gdzie działanie ognia było silniejsze. Należało je układać jak najbardziej ściśle, nie pozostawiając wolnych miejsc, dlatego też najczęściej wolne przestrzenie wokół pni wypełniano pociętymi mniejszymi szczapami, wiórami i drewnem gałęziowym⁵. W analizowanym materiale ze Skórci odnotowano obecność zwęglonych fragmentów zarówno wiórów, jak i szczap ze śladami obróbki piłą i siekierą.

Produkcja węgla drzewnych bardzo często towarzyszyła trzebieży lasów, po której pozostawały znaczne ilości trudnej do wykorzystania lub sprzedaży karpiny (pniaków z korzeniami) i drewna gałęziowego. Dlatego też powszechnie wykorzystywano je przy produkcji węgla drzewnego, na co wskazują zarówno wyniki przeprowadzonych analiz dendrologicznych, jak i XIX-wieczne źródła pisane:

Oprócz zwyczajnego zwęglania drzewa grubego, zdrowego, czasem zdarzają się przypadki, że potrzeba zwęglać pnie i korzenie, albo też cienkie gałęzie i sęki. Te ostatnie służą najczęściej do wypełniania przestrzeni między pniami. Jeżeli pnie i korzenie zwęglają się razem z drzewem rąbanem, układanie stosu nie jest trudnem, dlatego że powstałe przestwory łatwo zapełnić małemi szczapkami i drzazgami (Mieczyński 1861: 573).

Stos drewna układano do pożądanej wysokości zazwyczaj dosyć stromo. Aby zapobiec jego rozsypaniu w czterech miejscach wkopano pale wspierające ściany. „Ażeby pokrywa na szczycie stosu będąca, trzymała się mocno, urządzają się podpory na spadzistych bokach stosu” (Mieczyński 1861: 562). Zapewne reliktem takich podpór były cztery dołki posłupowe, odsłonięte w trakcie badań archeologicznych. Następnie całość przykrywano tzw. czepcem. Czepiec mielerza zwany również czasami „oponą” lub „opyrzeniem” usypywano z igliwia, mchu, darni, paproci, gałęzi i ubitej ziemi, a jego celem było ograniczenie lub usunięcie dostępu powie-

⁵ „Stos należy układać bardzo szczelnie nie pozostawiając o ile możliwości pustych miejsc i przedziałów między polanami (...). Należy zwrócić uwagę, że przy zwęglaniu pniów i korzeni, otrzymuje się węgla daleko więcej, wtedy, gdy przestwory stosu zapełnią się długimi, siekierą lub piłą wyrobionymi szczapkami, aniżeli przy zwęglaniu pniów samych” (Mieczyński 1861: 559, 573-574).

trza. „Słowem brać taki materiał, na który pozwolą miejscowe okoliczności. Używanie igliwia i mchu nadają pokrywie więcej sprężystości, a zatem i więcej trwałości” (Mieczysławski 1861: 570, 572). Grubość utworzonej w ten sposób opony mogła dochodzić miejscami do 35 cm miąższości (Surmiński 2002: 56, 57, 67). Za relikty czepca należy uznać 38 grud z przepalanej ziemi, igliwia i mchu odnotowane w pobranych próbach. Zapewne na przykrycie stosu wykorzystano również ziemię pozyskaną z wykopanego dookołnego rowu odsłoniętego wokół mielerza w Skórcie. Niemniej jednak charakter tego rowu budzi także skojarzenia związane z odwodnieniem. Badany mielerz zlokalizowany był w obrębie suchego, piaszczystego skraju wysoczyzny doliny Gwdy, gdzie nie było problemu z wodami podskórnymi⁶. W tym przypadku rów mógł też służyć odprowadzaniu ewentualnych wód opadowych, zwłaszcza w przypadku możliwych deszczów nawalnych.

Po przygotowaniu mielerza podpalano stos. Zazwyczaj z jednej strony z układanych pni tworzonego rodzaju kanału biegnącego od brzegu mielerza do jego centralnej części, w której następował zapłon⁷. W przypadku badanego mielerza miejsce wylotu kanału zapłonowego znajdowało się najprawdopodobniej po wschodniej stronie, na co może wskazywać szeroka przerwa w rowie okalającym mielerz. Przy założeniu, że w Wielkopolsce dominują wiatry zachodnie, taka lokalizacja zapłonu wydaje się jak

najbardziej uzasadniona:

W tym celu za pomocą długiej tyczki, w końcu której przymocowywa się pęk zapalonego łuczyna lub wrzosu, wprowadza się ogień w kanał zapalny i zapalają się palne materiały ... [umieszczone w centralnej części kopca]. Zaraz po wprowadzeniu ognia do środka stosu, za pomocą łopaty, u podstawy przetykają otwory dymne, aby podtrzymać palenie i nadać ogniom kierunek z dołu do góry. Jak tylko zapalił się ogień wewnątrz stosu, co poznać można po słabo wydobywającym się dymie, wychodzącym z przebitych otworów, kanał zapalny zamyka się, a całą uwagę zwraca się na ciąg powietrza (Mieczysławski 1861: 563).

Bardzo istotne było odpowiednie operowanie ogniem podczas całego procesu zwęglania⁸. W tym celu w trakcie prażenia, tj. wypalania węgla najpierw wybijano w czepcu otwory umożliwiające dostęp powietrza do wnętrza stosu i podsycanie ognia wewnątrz, a następnie zatykano lub zasypywano otwory nawietrzne, aby zmniejszyć ciąg powietrza. Natomiast otwory zawietrzne pozostawiano otwarte do momentu, aż pokazał się w nich płomień i dopiero wtedy je zasypywano. Otwory te mierzyły zazwyczaj około 3 cm średnicy i wybijane były dosyć gęsto. Nazywano je czasami otworami oddechowymi lub luftami (Surmiński 2002: 67; Marszałek 2013: 121). Wypalanie węgla drzewnego wymagało stałego dozoru związanego ze sterowaniem postępu wypalania mielerza, poprzez wybijanie lub zasypywanie otworów w oponie/czepcu. Ponadto w miejscach, gdzie zauważono ogień, rzucano kilka łopat ziemi i wlewano wiadro wody, by nie dopuścić do

⁶ „Ponieważ stan pogody, ma znaczny wpływ na pośpiech zwęglania, a zatem podług miejscowości należy wybierać do tego miejsca suche i nie wietrzne. W ogólności zwęglanie można odbywać od miesiąca maja do września. Stos należy rozpaść jak najraniej, dlatego, że w ciągu pierwszych 12 godzin, najtrudniejsza jest praca i dlatego, że rano rzadko kiedy silne panują wiatry. Rozgrzebywać zaś stos należy przeciwnie wieczorem, dlatego iż łatwiej jest dostrzec nie ze wszystkim pogasłe główne” (Mieczysławski 1861: 573-574).

⁷ „U spodu zostawia się kanał zapalny, który napęnia się szczapkami, chrustem i główniami. Drzewo tak ułożone, obsypuje się chrustem i ziemią dookoła, wyjąwszy kanał zapalnego” (Mieczysławski 1861: 575). Przed ułożeniem stosu drewna układano na ziemi żerdź, tzw. duszę, która po wyjęciu miała stworzyć otwór zapalny i dać możliwość zapalenia mielerza od dołu. Inną metodą zapalania, stosowaną w Bieszczadach w XX w., było rozpalanie ogniska na samym wierzchołku stosu, tak aby ogień, obejmując łatwopalne trzaski i suchy chrust, przedostał się do wnętrza. Trwało to zazwyczaj przez czas potrzebny do spokojnego spożycia pół litra wódki przez węglarzy. Po strzępieniu, do dobrze już buzującego we wnętrzu ognia, ostatnich kropli „za tych, co nie mogą”, okrywano wierzchołek mielerza darnią i ziemią, tłumiąc w ten sposób płomień. Następnie szybko uzupełniano drewnem wypaloną lukę i przez przykrycie warstwą ziemi ponownie zamykano czepiec (Marszałek 2013: 121, 122).

⁸ „Kieruje się ogniem za pośrednictwem otworów, gdy ogień rozszerzać się zaczyna od spodu, wtedy (...) rydłem w górnej jego powierzchni kopią się otwory. Tym sposobem starają się o rozprzestrzenienie ognia od podstawy stosu w całej jego długości. Gdy ogień zaczyna dochodzić do otworów, wtedy zatyka się je ziemią, a w odległości 2-3 stóp, nowe robią się otwory. Jak tylko podeszwa stosu zwęgliła się, wtedy przeknięte w tych miejscach otwory zabijają się, aby całkiem usunąć przystęp powietrza i aby zagasić ogień w tej części stosu. (...) W czasie zwęglania, koniecznym jest opatrywać stos każdodziennie, aby przekonać się czy otwory dobrze działają. (...) Kierowanie ogniem wymaga wielkiej bacności, żar trzeba tak prowadzić, aby zwęglanie odbywało się jednostajnie w całym stosie, początkowo od środka stosu w okrąg po obwodzie, a potem od góry do samej podstawy. W razie wzmocnionego palenia się w jednej części stosu, otwory tej części odpowiadające, należy zabić, żeby osłabić lub zupełnie zniszczyć ogień a nowymi otworami, przebija się stroną przeciwną i odprowadza się ogień do tych części, gdzie palenie słabo się odbywa. (...) Trzeba co dzień, raz przynajmniej opatrywać pokrywę, oblewać ją wodą i mocno ubijać łopata, aby osłabić o ile można przyływ powietrza do stosu. (...) Gdy drzewo się zwęgli (z otworów przestanie się wydobywać dym), otwory zatykają się i stos zaczyna się studzić” (Mieczysławski 1861: 564-565).

powstania większego płomienia i spalenia całego stosu. Niebezpieczne było również robienie zbyt grubej, nieprzepuszczalnej dla gazów opony, gdyż mogło to spowodować ich wybuch (Marszałek 2013: 123). W trakcie prażenia mielerz pokrywano miejscami dodatkowym nasypem z ziemi w celu jego uszczelnienia. Kiedy kopiec zaczynał osiadać, ubijano go oraz likwidowano puste, wypalone miejsca wewnątrz. W celu wyszukiwania pustych przestrzeni wbijano w kopiec długie tyczki⁹.

Proces zwęglania drewna powinien odbywać się wolno. Szczególnie istotna była temperatura, która według XIX-wiecznych poradników nie powinna przekraczać 250°C. Kontrolowano ją za pomocą otworów i dostępu powietrza. Ponadto „[...] im drzewo użyte było suchsze i czem zwęglanie szło wolniej, tem otrzymany węgiel jest lepszy”¹⁰. Na tym etapie stos ubijano, a miejscami uzupełniano piaskiem przepaloną oponę i pozostawiano na 2, 3 dni do wystygnięcia. Trzeciego dnia zdejmowano sukcesywnie czepiec, co nazywano pucowaniem, czyli oczyszczaniem z resztek opony i wygaszano ogień, tam gdzie jeszcze się tlił. Po czym następowało rozkładanie stosu oraz sortowanie węgla na drobny i gruby za pomocą grabi o różnym rozstawie zębów. Produkcja węgla drzewnego odbywała się przez większą część roku, zamierała natomiast zimą ze względu na brak materiału okrywowego na oponę/czepiec (Marszałek 2002: 18). Czas trwania wypału zależny był od wielkości stosu i przy mniejszych mielerzach mógł on wynosić 7-10 dni, natomiast

w przypadku dużych stosów 14 do 24 dni (Marszałek 2002: 18; Surmiński 2002: 74). W oparciu o wyniki skanowania i rezultaty badań archeologicznych można stwierdzić, że mielerze w Skórcie wielkością były zbliżone do siebie i należy je uznać za stosunkowo małe, dlatego też czas potrzebny na zwęglenie stosu zapewne nie przekraczał 10 dni¹¹.

Rodzaj drewna

W trakcie badań mielerza w Skórcie pobrano 20 prób węgla drzewnych z różnych elementów konstrukcyjnych obiektu oraz poziomów. W sumie oznaczono 520 ułamków węgla drzewnych identyfikując wyłącznie drewno sosnowe. Jak podkreślają XIX-wieczne poradniki, odpowiedni dobór drewna miał bardzo istotne znaczenie:

Przy zwęglaniu drzewa, zwrócić należy uwagę na to, że nie wszystkie gatunki drzew, zwęglają się jednostajnie, działaniem jednego i tegoż samego stopnia ognia. Gatunki miękkie, zwęglają się z łatwością i szybko, twarde powolniej. Z tego powodu, przy zwęglaniu drzewa należy zwrócić uwagę na ten warunek, aby niewłaściwym zmieszaniem gatunków, nie osłabić wypadków zwęglania (Mieczyski 1861: 57).

Z tego powodu preferowano mielerze jednogatunkowe lub łączono w stosach drewno o podobnej twardości. W przypadku gatunków iglastych nie zalecano mieszania ich z liściastymi. W ostateczności mieszano je z brzozą i olchą, ale w żadnym wypadku z twardymi, jak np. dąb, buk, grab czy wiąz¹². Wydaje się więc, że najkorzystniej było budować stosy z drewna jednego gatunku, jak to zaobserwowano w przypadku badanego mielerza w Skórcie, co także ułatwiało segregację urobku i późniejszy handel nim.

W przeszłości, już od czasów starożytnych aż do połowy XIX w., używano głównie drewno i karpinę gatunków iglastych, najczęściej sosny¹³. Wynikało to z obecności w drewnie większości tych gatunków substancji żywicznych, które ułatwiały i przyspieszały proces produkcji węgla drzewnego. Ponadto, przy zastosowaniu nieco innej, bardziej zaawansowanej technologii prażenia niż ta w Skórcie, substancje te pozwa-

⁹ Na tym etapie czasami odsłaniano środek czepca i zapadlisko uzupełniano dodatkowo drewnem i węglem drzewnym. Operację tę nazywano zasycaniem. Po zasyceniu, środek czepca na nowo okrywano i szczelnie ubijano. Taki proces zasycania powtarzano codziennie. Mieczyski uważał jednak, że był to błąd. Twierdził, że bez sensu było codzienne otwieranie mielerza, ponieważ dodatkowo przyspieszało to spalanie.

¹⁰ W oparciu o przeprowadzone doświadczenia zauważono, że przy temperaturze 250°C z zupełnie suchego drewna otrzymuje się 50% objętości węgla drzewnego, przy temperaturze 300°C - 33%, przy 400°C - 20%, a przy 500°C zaledwie około 15%. Istotne były również różnice w ilości uzyskanego węgla drzewnego przy zwęglaniu wolnym i szybkim. (Mieczyski 1861: 551, 557). Obecnie węgiel do celów hutniczych otrzymuje się w temperaturze 600-650°C (Surmiński 2005: 49). Podobnie w krajach Trzeciego Świata tradycyjne metody wytwarzania węgla drzewnego w prymitywnych mielerzach z przykryciem drewna trawą, gałęziami i ziemią, mają wydajność tylko 15 do 20% według masy (Dzięciołowski 1991: 75). Nawet obecnie w mielerzach uzyskuje się zależnie od gatunku 32 do 35% (brzoza, buk), 38% (sosna) i wydajność ta jest znacząco bo o 30% mniejsza od tej uzyskiwanej obecnie w retortach (Surmiński 2002: 80; Marszałek 2013: 124).

¹¹ Mielerze mieściły od 50 do 240 m³ drewna (Marszałek 2013: 120). Obiekt ze Skórki, przy założeniu, że wysokość stosu wynosiła około 2 m mieścił nieco ponad 50 m³ drewna, jeśli mierzył 2,5 m wysokości – było to około 80 m³ drewna.

¹² Potwierdzają to współczesne źródła (Kusiak, Marszałek, Miśiewicz 2015: 12).

¹³ „Węgle sosnowe są bardzo dobre; w hutach i kuźniach dają im pierwszeństwo przed innymi” (Mieczyski 1861: 77, 78). „Węgiel sosnowy bardzo dobry, w kuźniach i piecach wysokich powszechnie używany” (Berdau 1890: 113).

lały na uzyskanie dodatkowo cenionej wówczas smoły i terpentyny. Rozwój hutnictwa, manufaktur szklarskich, a także kowalstwa czy ślusarstwa spowodował natomiast szersze wykorzystywanie do produkcji węgla drzewnego gatunków liściastych, w szczególności tych o dużej gęstości, jak dąb, grab, buk, ale również olchy, brzozy i innych. W szczególności węgiel dębowy ceniony był w hutnictwie oraz przy produkcji szkła. Obecnie natomiast jako surowiec najczęściej używane jest drewno brzozy, buka i olchy. Węgiel drzewny przeznaczony do celów specjalnych jeszcze obecnie produkuje się z wybranych gatunków drzew. Do nich należy zaliczyć przede wszystkim lipę, z której węgiel wykorzystywano do topienia złota przez złotników oraz jako węgiel medyczny. Natomiast z drewna leszczyny uzyskiwano produkt, który był stosunkowo miękki, ale nie kruchy, przez co używano go jako węgiel rysunkowy (Surmiński 2002: 75, 76, 77, 79).

Lokalizacja mielerzy i węglarek

Na stanowisku nr 40 w Skórcie odkryto koncentrację dziewięćdziesięciu jeden kolistych form – mielerzy na obszarze około 30 ha. Centra produkcji węgla drzewnego, tzw. węglarki, ze względu na logistykę zakładano w obrębie rozległych kompleksów leśnych. Ich lokalizacja miała charakter czasowy i najczęściej wiązała się z trzebieżą lasów, gdzie produkcja węgla drzewnego stanowiła element eksploatacji zasobów leśnych. Głównym produktem trzebieży był surowiec drzewny w postaci pni, jednakże pozostawała masa drzewna, złożona np. z części pni, konarów, gałęzi, drzewa z wadami, chorego oraz znacznych ilości karpiny (pniaków z korzeniami), którą należało wykorzystać w inny sposób. Stąd też w miejscach trzebieży budowano czasowe smolarnie, węglarnie oraz rozwijano produkcję popiołu. Tego typu centra miały często charakter czasowy i po wyeksploatowaniu danego terenu porzucano je:

Węglarkę zakłada się tam, gdzie tego czasowa potrzeba wymaga; co osobiwiej przy zwęglaniu drewna z trzebieży, tego jednego czasem środka zwartnienia, staje się wielce dogodnym. (...) Tlenie węgla w mielerzach praktykowane od dawna w leśnictwie, nie wymaga bowiem znaczniejszych nakładów, pozwala zwęglać grube i drobne drewno, a nie przywiązane jest do miejsca (Nowicki 1913: 158-159).

Przy produkcji węgla ważną rolę odgrywał wybór miejsca pod mielerz, względnie węglarkę, złożoną z większej ilości mielerzy. Zazwyczaj starano się wy-

brać miejsce zasłonięte od gwałtownych wiatrów, na terenie równym, płaskim i odpowiednim gruncie. Najkorzystniejsze było podłoże gliniaste z domieszką piasku lub żwiru, co pozwalało na łatwiejsze odprowadzenie wilgoci z pracującego mielerza (Marszałek 2013: 122): „Grunt ciężki gliniasty lub ilasty po zapaleniu nie dopuszcza powietrza do mielerza, a grunt mokry z powodu dobywającej się z niego pary, również się nie nadaje” (Nowicki 1913: 159). Na lokalizację miejsca wypału duży wpływ miał bezpośredni dostęp do cieków wodnych, z których pobierano wodę do wygaszania mielerzy, a przede wszystkim dostępność surowca (Kusiak, Marszałek, Misiewicz 2015: 13; Głowacki 2004: 33). Stanowisko nr 40 w Skórcie położone jest w granicach mezoregionu fizycznogeograficznego doliny Gwdy. Zlokalizowane jest w strefie wypłaszczenia skraju wysoczyzny doliny tej rzeki, na wschód od niej. Od strony północnej i wschodniej teren ten opływa szerokim łukiem rzeka Głomia, lewobrzeżny dopływ Gwdy. Obszar zajęty przez pole mielerzy zbudowany jest z przewarstwień piasków drobnoziarnistych. Układ dróg istniejących tu przynajmniej od średniowiecza, wraz z położonymi w sąsiedztwie, stabilnie wykorzystywanymi przeprawami przez obie te rzeki, a także wspomniana wyżej budowa terenu powodowały, że istniały dogodne warunki dla transportu wyprodukowanego węgla drzewnego, choć raczej nie miał on charakteru dalekosiężnego. Zwraca uwagę, że nawet współczesne bazy wypału węgla drzewnego w Bieszczadach w większości zlokalizowane są obok cieków wodnych i przy utwardzonych drogach, z dala (3-16 km) od zamieszkałych miejscowości (Kusiak, Marszałek, Misiewicz 2015: 13).

Handel dalekosiężny drewnem i produktami leśnymi z terenu Wielkopolski miał miejsce już od czasów wczesnego średniowiecza i odbywał się głównie przez Szczecin. Wielkopolska od XIV i XV w. dostarczała miastom zachodniopomorskim drewno i produkty leśne, jak smołę, dziegieć i popiół. Na przykład Gorzów posiadał już od 1348 r. uprawnienia składowe na drewno, które spławiano tamtędy Wartą do Szczecina. Pod koniec XV i w XVI w. wymiana handlowa ze Szczecinem jeszcze wzrosła, co wiązało się ze zwiększonym zapotrzebowaniem miasta, a także rozwojem dalekosiężnego handlu tymi produktami na rynkach zachodnioeuropejskich. Duży wpływ miało także

sukcesywne ograniczanie w XVI w. wyrębu lasów na terytorium Brandenburgii oraz zły stan lasów w samym Księstwie Pomorskim. Deficyt ten wyrównywano poprzez wzmożenie importu ze Śląska i Wielopolski. Produkty leśne obok rolnych były głównymi przedmiotami wielkopolskiego eksportu do Szczecina (Chojnacka 2007: 226-229). Często praktyką było wykupywanie od szlachty wielkopolskiej, głównie przez kupców szczecińskich, prawa do eksploatacji lasów. W XVII w. proceder ten był powszechny, miał charakter rabunkowy i obejmował znaczne obszary lasów. W odległości od kilkuset metrów do kilku kilometrów od stanowiska nr 40 w Skórcie znajdują się trzy kolejne, rozległe pola mielerzy. Archiwa państwowe poświadczają, że eksploatacja lasów nadnoteckich starostwa wałęckiego w tym okresie powodowała znaczne ich spustoszenie¹⁴. W pierwszym dwudziestoleciu XVII w., obok wyrębów drzewa eksportowego, w lasach starostwa wałęckiego wypalano drewno na popiół i smołę. Źródła archiwalne potwierdzają, że popiół produkowany w lasach wsi Samborsk i Mokrzec eksportowany był w beczkach na Pomorze (Chojnacka 2007: 237). W XVI i w pierwszej ćwierci XVII w. Szczecin był zaopatrywany w drewno i pochodne od niego produkty leśne przeważnie z Wielkopolski, obejmującej także obszar starostwa wałęckiego i puszcę nadnotecką. Teren ten penetrowali w tym samym celu także kupcy gdańscy¹⁵.

Warto jednakże zwrócić uwagę, że wśród towarów eksportowych zarówno w Szczecinie, jak i w Gdańsku wymieniano głównie drewno, smołę i popiół, natomiast nie odnotowano węgla drzewnego (Więcko 1948; Chojnacka 2007). Wydaje się, że węgiel drzewny nie był przedmiotem handlu dalekosiężnego w większej skali. Wykorzystywano go zapewne na potrzeby lokalne¹⁶. Węgiel drzew-

ny, obok rudy darniowej, był głównym surowcem wykorzystywanym przez przemysł metalurgiczny¹⁷. Na Krajinie zaczął się on silniej rozwijać w połowie XVI w., kiedy obok szeregu mniejszych kuźni działały cztery kuźnice: w Młotach (wieś obecnie nieistniejąca koło Adamowa, gm. Więcbork), koło Mąkowskiej, gm. Koronowo, w okolicach Zalesia, gm. Złotów oraz w Żeleźnicy, gm. Krajenka (Szafran 1961: 48). Następne wieki przyniosły zagęszczenie sieci takich kuźni. Zapewne w zasięgu oddziaływań pola mielerzy, które oznaczono jako

sporządzania za pomocą dystalacji różnych preparatów i na koniec wieloraki mają gospodarski użytek" (Dunin 1820: 400). Zapotrzebowanie na węgiel drzewny do celów przemysłowych w czasach nowożytnych było ogromne. W Prusach Wschodnich wokół tylko jednej huty szkła wycięto na jej potrzeby około 4000 ha lasu. W Sudetach w 1777 r. zabroniono z powodu kurczących się zasobów drewna, zakładania nowych hut żelaza i szkła. Dla przykładu huta żelaza w Okrąglicy koło Węglińca w 1855 r. zużyła 11 tys. m³ drewna, huta szkła w Ruszowie – 5,5 tys. m³, podobnie huta w Pieńsku czy Szklarskiej Porębie. Huty bazowały na surowcu lokalnym. Znaczne odlesienia spowodowały, że np. hutę szkła w rejonie Szklarskiej Poręby wskutek zwiększającej się w wyniku wyrębów odległości od lasu rozbierano i przenoszono w nowe miejsce aż siedmiokrotnie (Skowron, Olejniczak 2011: 13).

¹⁷ W przemyśle metalurgicznym wykorzystywano głównie węgiel drzewny. Temperatura spalania węgla drzewnego w strumieniu powietrza wynosi ponad 1500°C, a więc jest wyższa od temperatury topnienia niektórych metali. Stosowano go do wytopu rud metali i ich obróbki cieplnej. Stąd też wykorzystywanie w kuźniach miechów kowalskich. W Europie zapotrzebowanie na ten produkt bardzo szybko wzrastało w związku z powstawaniem coraz liczniejszych hamerni, kuźnic oraz hut i manufaktur (Surmiński 2005: 50, 52). Węgiel drzewny w porównaniu z drewnem miał znacznie wyższą wartość opałową. Drewno powietrzno-suche ma średnią wartość opałową wynoszącą około 3700 kcal/kg, natomiast węgiel drzewny około 6950 kcal/kg i jest zbliżony do koksu. Przy czym w porównaniu z koksem i węglem kamiennym nie zawiera siarki przez co nadaje się do produkcji wysokogatunkowej stali. Dla porównania wartość opałowa węgla brunatnego wynosi 4690 kcal/kg, a kamiennego 6780 kcal/kg (Krzysik 1978: 451). Wielką zaletą węgla drzewnego była jego dostępność. Do czasu wprowadzenia koksu (przełom XVII i XVIII wieku) węgiel drzewny stanowił podstawowe paliwo w piecach hutniczych do wytopu metali i szkła oraz kuźnic (Głowacki 2004: 32). Przy stosunkowo niewielkim nakładzie pracy i prostej technologii można go było wyprodukować w każdym miejscu w sąsiedztwie lasów. W przypadku węgla kamiennego sprawa była bardziej skomplikowana. Co prawda udokumentowane informacje potwierdzają istnienie kopalni węgla kamiennego już w XV wieku na Dolnym Śląsku, ale dopiero od XVIII wieku zaczyna on mieć nieco większe znaczenie. Na przeszkodzie szerszemu rozpowszechnieniu i stosowaniu węgla stały trudności transportowe. Koszt transportu włączano do ceny paliwa i przekonywano się, na jaką odległość opłacało się go wozić. W warunkach dolnośląskiego zagłębia węgiel sprzedawano w promieniu 30 km, a sporadycznie do 50 km od miejsca wydobycia (Piątek 1989: 327-345). Dopiero rozwój kolei umożliwił przewożenie węgla na większe odległości, a zarazem zwiększenie kręgu jego odbiorców.

¹⁴ AP Poznań, Wałcz Gr. 26, fol. 182v, 184v, 185, 187 – skargi i zeznania chłopów ze wsi Rozwałt, Skrzetusz, Witkowo, Nadorczy 1617, za Chojnacką 2007: 235.

¹⁵ Wszelkie komplikacje w dostawach surowca drzewnego z Wielkopolski w istotny sposób odbijały się na kondycji rzemiosła szczecińskiego. W 1627 r., kiedy prawie ustały dostawy drewna z Wielkopolski z powodu zarazy, ceny tego towaru wzrosły w Szczecinie czterokrotnie, co przyczyniło się między innymi do ruiny tamtejszych bednarzy (Wachowiak 1963: 248, 254).

¹⁶ O zastosowaniu węgla drzewnego pisze A. Dunin: „Węgle są nieuchronne dla kowali, i wszelkich rzemiosł których przerabiania metale są przedmiotem: nie mniej potrzebne hamerniom i hutom do wytapiania metali; w aptekach do



Ryc. 4. Mapa leśna z 1874 r.; strzałką i przerywaną linią zaznaczono lokalizację stanowiska 40 w Skórcie

stanowisko nr 40 w Skórcie (obok wspomnianych wyżej dwóch ostatnich, odległych w linii prostej odpowiednio około 20 i 10 km), pojawiły się kolejne w Auersbachshütte (Stara Kuźnia, nad Głomią, około 1,3 km), w Borkendorf (Dobrzyca, u zbiegu Głomii i Gwdy, około 1,4 km), czy w Schneidemühler Hammer (Kuźnica Pilska, w rynnie jezior Kuźnickich, około 5 km). Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na nazwy miejscowe, jednoznacznie wiążące się z szeroko rozumianą produkcją metalurgiczną, ale również i produkcją leśną¹⁸.

¹⁸ Produkcją węgla drzewnego, smoły, dziegiu, potażu, terpentyny zajmowali się osadnicy leśni zwani budnikami, a ludzi zajmujących się transportem węgla nazywano folarzami. Nazwa budników pochodziła od bud, które służyły im za mieszkania. Stawiano je w miejscach przerobu drewna na leśnych placach zwanych majdanami. Stąd też do dzisiejszego dnia przetrwały nazwy takich osad i wsi np. Budy, Majdan ale również Smolarnia, Smolary, Smolniki, Smolarzyny, Smolan-

Chronologia stanowiska

Odkryte w Skórcie centrum produkcji węgla drzewnego pochodzi z czasów nowożytnych. Istotnych informacji dostarcza nam najstarsza dostępna mapa leśna z 1874 r.¹⁹ Teren stanowiska został na niej oznaczony jako las w V klasie wieku, a więc liczący sobie między 80 a 100 lat. Wynika z tego, że posadzono go między latami 1774 a 1794. Zatem działania związane ze zrąbem tego odcinka lasu i związaną z tym produkcją węgla drzewnego – a co za tym idzie schyłek funkcjonowania pola mielerzy

ka, Smolajny, Smolice, Maziarnia, Mazierze, Mazily, Dziegiarnie, Dziegielnie, Potaze, Potazarnie, Potasznie, Węglinie i wiele innych (Głowacki 2004: 32, 33; Surmiński 2002: 55; Marszałek 2013: 119, 120). W tym kontekście niezwykle charakterystyczne jest, że gmina Krajenka ma w herbie topór.

¹⁹ Wirtschafts Karte von der Königlichen Oberförsterei Selgenau (Zelgniewo) z 1874 r. Za jej udostępnienie dziękujemy Nadleśnictwu Zdrojowa Góra.

– ustały tu nie później niż w ostatnich dziesięcioleciach XVIII w. (ryc. 4).

Dla uściślenia chronologii badanego obiektu wykonano dwa oznaczenia radiowęglowe w Laboratorium Datowań Bezwzględnych w Krakowie wykorzystując węgle drzewne z południowo-zachodniej części rowu. Uzyskany wynik wskazuje na przedział około 1700-1720 AD (ryc. 5). Ponieważ jednak analizie poddano próby pochodzące z produkcji węgla drzewnego, należy się tu liczyć z efektem „starego drewna”. W rezultacie, biorąc jeszcze pod uwagę informacje zawarte we wspomnianej wyżej mapie leśnej, szeroką chronologię mielerza można zamknąć w przedziale mieszczącym się po 1700 r. (wyznaczonym przez datowanie radiowęglowe) a przed 1774/1794 r. (tj. przed zasadzeniem nowego lasu). Ponieważ dane te dotyczą jednego obiektu spośród dziewięćdziesięciu jeden zidentyfikowanych, trudno wyniki te odnosić jednoznacznie do całego stanowiska. Jednakże, jak już wspomniano wyżej, centra produkcji węgla tworzone przy okazji jednorazowej eksploatacji danego obszaru lasu, dlatego też jest bardzo prawdopodobne, że cały kompleks może mieć zbliżoną chronologię. Wskazywać na to mogą także wyniki skanowania laserowego LiDAR, gdzie szczególną uwagę zwracała regularność rozmieszczenia mielerzy oraz ich podobna wielkość i kształt (ryc. 1). Wydaje się, że gdyby mielerze na tym terenie budowano w różnych, odległych od siebie czasach, nie zachowano by takiej regularności. Wspomniane wyżej pola mielerzy sąsiadujące ze stanowiskiem nr 40 w Skórcie na mapie z 1874 r. zajmują drzewostany w podobnym wieku (a więc las w V i VI klasie wieku). Może to wskazywać na względnie jednoczasową, zakrojoną na szerszą skalę, eksploatację lasów na tym terenie.

Podsumowanie

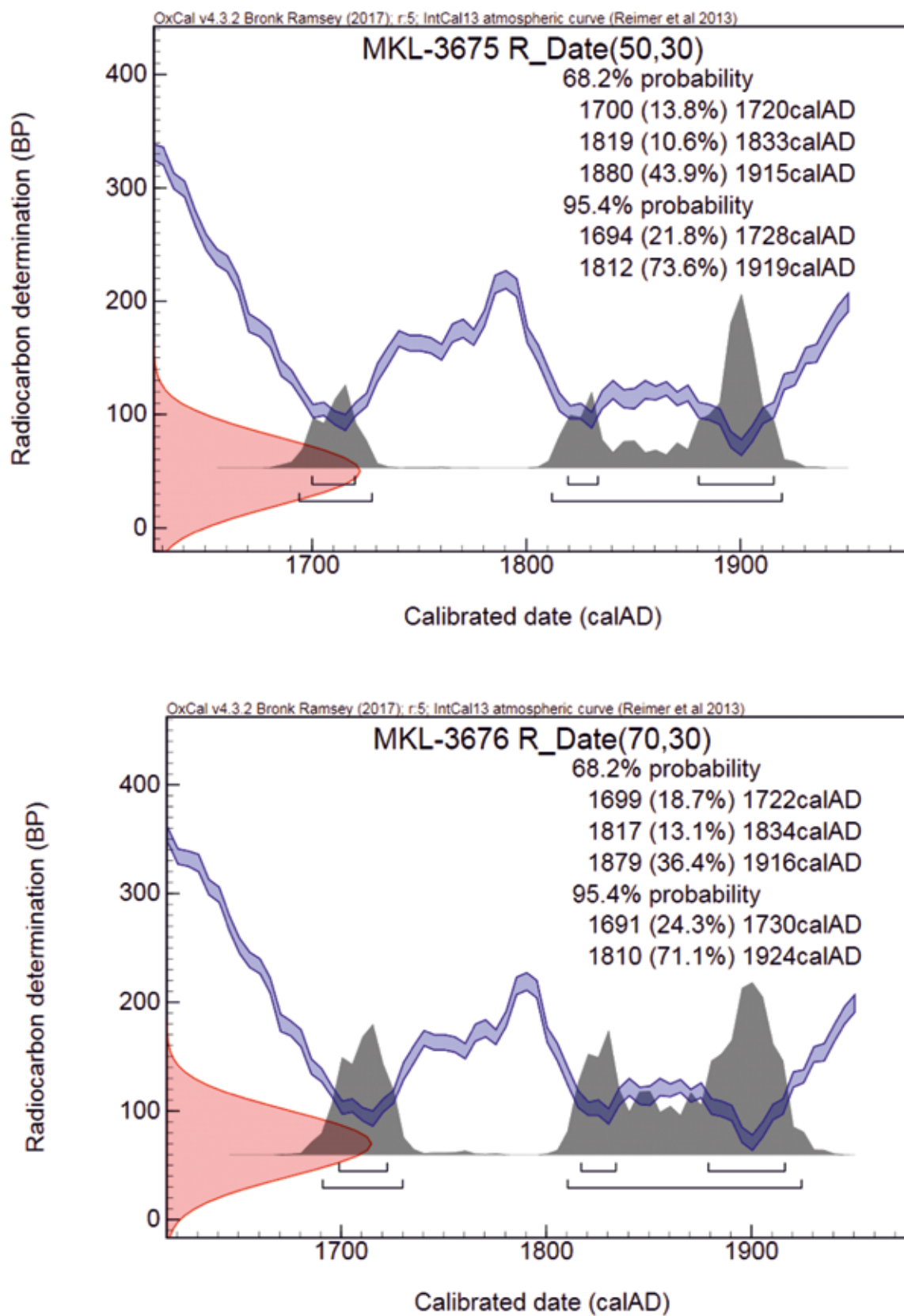
Stanowisko nr 40 w Skórcie odkryto w trakcie analizy wyników skanowania laserowego LiDAR, późniejszego zwiadu terenowego oraz badań wykopaliskowych. Stanowisko to obejmuje koncentrację dziewięćdziesięciu jeden kolistych form – mielerzy, znajdujących się na obszarze około 30 ha. Celem przeprowadzonych w 2017 r. archeologicznych badań wykopaliskowych było potwierdzenie funkcji stanowiska, określenie jego chronologii oraz szcze-

głów prowadzonej na tym miejscu produkcji węgla drzewnego. Ważnym ich celem było także określenie wpływu obecnej gospodarki leśnej na zachowanie relikwów mielerza, a szerzej wyciągnięcia wniosków o ewentualnych zagrożeniach dla dziedzictwa archeologicznego zlokalizowanego w granicach lasów gospodarczych.

Odkryty w trakcie przeprowadzonych badań wykopaliskowych obiekt, w oparciu o zachowane relikty oraz charakter materiału zabytkowego, bez wątplenia możemy określić jako pozostałości mielerza. Zaliczyć go możemy do typu mielerzy stojących. Ze względu na brak relikwów „średziny”, czyli komina zbudowanego z wbitych w podłoże pali w centralnej części obiektu, a służącego do rozpalania mielerza, wydaje się, że w Skórcie odkryto stosunkowo prymitywną formę mielerza stojącego bez otworu średziny. W trakcie badań mielerza w Skórcie pobrano z różnych elementów konstrukcyjnych obiektu oraz poziomów 20 prób węgla drzewnych. W sumie oznaczono 520 ułamków węgla drzewnych identyfikując wyłącznie drewno sosnowe, co było typowe przy produkcji węgla drzewnego. W związku z tym, iż drewno różnych gatunków drzew wypalało się w różnym tempie, preferowano mielerze jednogatunkowe. Szczególnie w przypadku gatunków iglastych nie zalecano mieszania ich z liściastymi. Ponadto układanie stosu z jednego gatunku drewna ułatwiało segregację urobku i późniejszy handel nim. W związku z szybkim rozwojem na Krajnie od połowy XVI w. szeroko rozumianego przemysłu metalurgicznego, wydaje się, że węgiel drzewny nie był przedmiotem handlu dalekosiężnego w większej skali i wykorzystywano go głównie na potrzeby lokalne.

Chronologię badanego mielerza można zamknąć w przedziale mieszczącym się po 1700 r. i przed 1774/94 r. W związku z tym, iż centra produkcji węgla (tzw. węglarki) tworzone przy okazji jednorazowej eksploatacji danego obszaru lasu, jest bardzo prawdopodobne, że cały kompleks 91 mielerzy może mieć zbliżone datowanie. Wskazywać na to może także regularność ich rozmieszczenia na stanowisku oraz podobna wielkość.

W oparciu o mapę leśną z r. 1874 można ocenić, że obecnie stanowisko nr 40 w Skórcie porasta trzecie pokolenie drzew od czasu zaprzestania funkcjonowania pola mielerzy (tzw. węglarki). Co za tym

Ryc. 5. Wyniki datowania ^{14}C dwóch prób węgla drzewnych na stan. 40 w m. Skórka, gm. Krajenka

idzie, miały tu miejsce trzy odnowienia z nasadzeniami. W trakcie prac archeologicznych, po usunięciu ściółki w obrębie nasypu pozostałości mielerza odsłonięto głębokie bruzdy po orce związanej z odnawianiem obecnego lasu oraz pozostałości pni po wykonanych wcześniejszych trzebieżach. Oznacza to więc, że prace związane z odnowieniem drzewostanu były tylko w pewnym, ale raczej nieznacznym, stopniu destrukcyjne dla badanego obiektu archeologicznego. Równocześnie – o ile można to obecnie ocenić – dwa wcześniejsze nasadzenia niszczące nie były (lub były w stopniu niewielkim). Wynika więc z tego, że możliwe jest w przyszłości dobranie takiej metody prowadzenia prac podczas odnawiania lasu, aby w ich trakcie nie dochodziło do uszkodzenia czy niszczenia opisywanej kategorii zabytków archeologicznych.

Bibliografia

- BERDAU F.
1890 *Botanika leśna podług kursu wykładowego w Instytucie Rolniczo-Leśnym w Nowej-Aleksandryi (Puławach), Prof. Feliksa Berdau, spisana i wydana staraniem b. uczniów, z licznymi drzeworytami*. Warszawa.
- CHOJNACKA K.
2007 *Handel na Warcie w XVI i pierwszej połowie XVII wieku*. Poznań.
- DUNIN A.
1820 Ulepszanie sposobów palenia węgla. *Sylvan* 1: 396-410.
- DZIĘCIOŁOWSKI R.
1991 Kryzys drewna opałowego w krajach Trzeciego Świata. *Sylvan* 135(4-6): 71-77.
- GŁOWACKI S.
2004 Wypalanie węgla drzewnego w lasach. *Przyroda Polska* 2004(4): 32-33.
- KRZYSIK F.
1978 *Nauka o drewnie*. Warszawa.
- KUSIAK W., MARSZAŁEK E., MISIEWICZ J.
2015 Współczesne uwarunkowania związane z wypałem węgla drzewnego w Bieszczadach. *Przegląd Leśniczy* 2015(12): 11-14.
- MARSZAŁEK E.
2002 Zapomniane mielerze. *Las Polski* 2002(4): 18.
2013 O potrzebie ocalenia profesji węglarskiej od zapomnienia. *Studia i materiały Ośrodka Kultury Leśnej* 12: 119-134.
- MIECZYŃSKI A.
1861 *Zasady leśnictwa dla obywateli ziemskich lasy posiadających skreślone przez Adama Mieczynskiego byłego podleśnego w lasach Rządowych Królestwa Polskiego*. Warszawa.
- NOVICKI A.
1913 *Użytkowanie lasów (technologia leśna). Podręcznik dla właścicieli lasów i leśników, podług najlepszych źródeł i praktyki własnej*. Kraków.
- PIĄTEK E.
1989 Produkcja i zbył węgla w Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym do 1769 roku. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 2: 327-345.
- ROLA J.
2017 Archeologia w lasach – historia, teraźniejszość, perspektywy. W: A. Michałowski, M. Strawa, R. Bartkowiak, M. Teska (red.), *Archeologia sarbskich lasów*: 11-20. Sarbia.
- SKOWRON K., OLEJNICZAK B.
2011 Dawna produkcja przemysłowa w lasach i przy lesie. *Przegląd Leśniczy* 2011/5: 13.
- SURMIŃSKI J.
2002 Węglarstwo leśne. I. Mielerze. *Prace z zakresu nauk leśnych, PTPN, Wydział Nauk Rolniczych i Leśnych* 92: 54-82. Poznań.
2005 Węglarstwo leśne. Znaczenie produktów węglarstwa leśnego dla postępu technicznego w świecie. *Sylvan* 8: 49-56.
- SZAFRAŃ P.
1961 *Osadnictwo historycznej Krajny w XVI – XVIII w. (1511-1772)*. Gdańsk.
- WACHOWIAK B.
1963 Przewaga państwa feudalnego. W: G. Labuda (red.), *Dzieje Szczecina*. T. 2: 178-402. Warszawa.
- WIĘCKO E.
1948 *Gdańsk. Ośrodek morskich obrotów drewnem*. Gdańsk–Bydgoszcz–Szczecin.

A charcoal pile from Skórka, site 40, Wielkopolska Province. Contribution to the charcoal production history Summary

Site no. 40 at Skórka was identified through the analysis of the results of the LiDAR survey, the subsequent field reconnaissance, and the excavation research. The site comprises a concentration of 91 circular features – charcoal piles – distributed over an area of about 30 ha. The excavation research carried out in 2017 was aimed to confirm the site's function, determine its chronology, and investigate the specifics of charcoal production in this location. Another important objective of the study was to determine the impact of the current forest management on the preservation of the relics of charcoal piles, and, more broadly, to draw conclusions on possible threats to archaeological heritage located within the boundaries of managed forests. Field investigations were carried out by dr Jarosław Rola from the District Museum in Piła, while dendrological analyses were performed by dr Tomasz Stępnik from the Archaeological Firm Uni-Art in Poznań.

The feature unearthed during the excavation research, judging by the remains preserved and the nature of archaeological material, can undoubtedly be defined as the remains of a char-

coal pile. The absence the remains of a central chimney (made of piles staked into the ground and used to light of the charcoal pile) suggests that it was a primitive form of a standing charcoal pile without a central hole. During the research, 20 samples were collected from different parts and layers of the construction. The dendrological analysis enabled the identification of 520 charcoal pieces represented only by pinewood. Due to the fact that wood of various species burnt at different rates, one-species charcoal piles were preferred. Particularly undesirable was mixing coniferous and deciduous tree species. Moreover, stacking a pile from one wood species facilitated the sorting of the material and subsequent trade. Due to the rapid development of broadly understood metallurgical industry in the Krajna region from the mid-16th century onwards, charcoal was probably not traded on a larger scale but used rather for local needs.

The chronology of the charcoal pile examined can be framed within the period after 1700 and before 1774/94. Since charcoal production centres were built for one-time exploitation of a particular forest area, it is highly probable that the entire complex of 91 charcoal piles was of a similar age. This can be additionally indicated by their regular distribution and similar size and shape.

Based on the forest map from 1874, it can be estimated that currently site no. 40 at Skórka is covered by the third generation of trees from the time the charcoal piles ceased to operate. This means that the area was artificially regenerated three times. In the course of archaeological investigations, after the removal of litter within the area of the charcoal pile, the researchers uncovered deep furrows made by ploughing and the remains of tree trunks from previous thinning located exactly in the line of ploughing traces. This shows that the artificial forest regeneration was undoubtedly destructive, although in a limited degree, for the archaeological feature examined. At the same time – as far as it can now be assessed – two earlier reforestations were not destructive (or were in a small degree). Therefore, it appears possible to select such a method of artificial forest regeneration as to eliminate the destruction or damage of the discussed category of archaeological sites.

Autorzy/Authors:

dr Tomasz Stępnik, Pracownia Archeologiczna Uni-Art, ul. Traugutta 31a/2, 61-514 Poznań, stepnik.t@wp.pl, ORCID: 0000-0003-3740-2292

dr Jarosław Rola, Muzeum Okręgowe w Pile, ul. Browarna 7, 64-920 Piła, jarola@interia.pl, ORCID: 0000-0001-8391-4251

O badaniach wielkopolskich „grodzisk stożkowatych”

ANNA MARCINIAK-KAJZER

About the research on motte-and-bailey strongholds in Wielkopolska

Niedługo minie 40 lat od czasu ukazania się na łamach *Fontes Archaeologici Poznanienses* dwóch artykułów wybitnych badaczek średniowiecza profesor Zofii Kurnatowskiej i mgr Aliny Łosińskiej dotyczących badań grodzisk na terenie Wielkopolski. W tej pracy przedstawiono przyrost wiedzy na temat późnośredniowiecznych obiektów typu motte. Porównano stan wiedzy o już znanych stanowiskach i przedstawiono nowo odkryte obiekty.

Słowa kluczowe: archeologia, średniowiecze, dwór rycerski, gródek stożkowaty

Nearly forty years have passed since *Fontes Archaeologici Poznanienses* published two articles about the research on strongholds located in Wielkopolska (Greater Poland), written by two outstanding scholars Professor Zofia Kurnatowska and Alina Kurnatowska. The present study focuses on discussing the problem of the increase in the knowledge of the Late Medieval motte-type sites. The author summarises the information on the already known objects and presents the newly discovered sites.

Keywords: archaeology, Middle Ages, knight's manor, motte and bailey

Już ponad 35 lat temu na łamach *Fontes Archaeologici Poznanienses* ukazał się artykuł wybitnych badaczek średniowiecza – profesor Zofii Kurnatowskiej i mgr Aliny Łosińskiej zatytułowany *Weryfikacja grodzisk wielkopolskich na półmetku* (Kurnatowska, Łosińska 1983). Natomiast dwa lata później wydana została kolejna praca tych autorek omawiająca weryfikacje grodzisk przeprowadzone w latach 1983-1984 (Kurnatowska, Łosińska 1985: 77-84). Niestety, nie doczekaliśmy się kontynuacji tak dobrze zapowiadającego się cyklu. Ponowna lektura wspomnianych tekstów budzi dziś wiele refleksji¹.

Praca z 1983 r. rozpoczyna się znamienym zdaniem: „Wielkopolska jest prawdziwą ziemią grodzisk” (Kurnatowska, Łosińska 1983: 25). Z opinią tą niewątpliwie należy się zgodzić, zwłaszcza w świetle przytaczanych przez autorki danych liczbowych. Liczba zidentyfikowanych w różnych wariantach granic Wielkopolski i na różnych etapach prac we-

ryfikacyjnych grodzisk oscyluje w przedziale 500-600. Archeologia jest taką dyscypliną nauki, w której wszelkie dane liczbowe tracą dokładność jeszcze zanim zostaną opublikowane, tak więc nie będę tu przywoływać liczb jedynie aspirujących do precyzji, zajmę się raczej zjawiskami, które można uznać za bardziej ogólne – bo i poszukiwanie prawidłowości w naszej nauce jest ryzykowne.

Badania weryfikacyjne grodzisk, które opisano w przytaczanych pracach, rozpoczęły się w 1976 r. (Kurnatowska, Łosińska 1985: 77). Tytułowy półmetek to 363 obiekty rozpoznane w terenie. W kolejnych dwóch latach liczba ta wzrosła o 110 obiektów (liczbę taką podano w tabelach, 109 wymieniono w tekście). Bardzo trudno jest precyzyjnie podać, o ile zwiększyła się ta liczba w kolejnych latach. Już w pierwszej z cytowanych prac autorki zamieściły wykresy, które w wyraźny sposób zobrazowały początki trendu, jaki następnie można było obserwować w całej Polsce. Pierwszy z nich przedstawiał liczbę badań wykopalisk o szerokim programie

¹ Artykuł został przygotowany w ramach grantu NCN 2013/09/B/HS3/03572.

badawczym, przeprowadzonych na grodziskach w latach 1946-1982, z podziałem na wykonujące je instytucje. W wyraźny sposób zaznaczona jest tu przewaga ilościowa tego typu prac zrealizowanych w latach 1958-1964. Zapewne jest to zasługą intensywnych badań obiektów wczesnośredniowiecznych w dobie przygotowań do obchodów milenijnych. W następnych latach ilość badań o szerokim zakresie znacznie zmalała. Jednak bardziej sugestywny obraz maluje się, gdy dla porównania spojrzymy na drugi wykres. Tu w r. 1981 mamy ponad dwukrotny wzrost ilości badań „o ograniczonym programie” w stosunku do przeciętnej z lat poprzednich. Kolejny – 1982 r. – jest ostatnim wykazanim. Przyniósł on znaczny spadek, ale należy domniemywać, że z przyczyn raczej polityczno-społecznych niż naukowych, a tendencja wzrostowa ilości badań sondażowych została utrzymana, o czym jeszcze będzie mowa. Autorki usiłowały wprowadzić pewne rozróżnienia dla badań „o szerokim zakresie” i badań „o ograniczonym programie”, jednak już sam fakt, że brane były pod uwagę wszystkie typy grodzisk, w zasadzie uniemożliwił sukces tego działania. Jak słusznie zauważono, zupełnie inny zakres prac będzie wystarczający dla zadowalającego rozpoznania grodziska „stożkowatego”, natomiast innego zaangażowania wymagało będzie duże grodzisko „pierścieniowate” lub „wklęsłe” – bo takiego określenia używają autorki. Tu ponownie można byłoby podjąć dyskusję o prawidłowości stosowanych w archeologii typologii i nazewnictwie, ale pominęmy tę sprawę, która nie raz zajmowała łamy różnych periodyków i nie doczekała się przekonujących wszystkich badaczy konkluzji.

Moim celem nie jest jednak dokładne omawianie tu obu - moim zdaniem ważnych i nadal aktualnych prac. Mogę jedynie zachęcić do ich powtórnej lektury. Przejdźmy do zagadnienia poruszonego w tytule, a mianowicie grodzisk późnośredniowiecznych. W tekstach omawianych tu artykułów, za takowe uznano 37,5% wszystkich opisywanych stanowisk. Autorki zajęły się również chronologią tych obiektów i tutaj najlepiej będzie jeśli posłużę się cytatem:

„Warto też zwrócić uwagę na fakt, że większość grodzisk tzw. stożkowatych, których chronologię udało się w przybliżeniu określić, powstaje najwcześniej w końcu XIII, bądź raczej na początku XIV w. (83,5%) i znaczna ich część istnieje następnie

w XIV i XV w., rzadziej jeszcze w następnym wieku. Tylko nie-liczne grody tej kategorii powstają wcześniej. Zaledwie 1 przypis do grodziska w Dusinie, ówczesne woj. Leszno [dop. AMK]), 1 na schyłek tej fazy bądź na przełom D/E, a tylko 10 (13,7%) można odnieść do fazy E, przeważnie zresztą fazy E2, zatem najwcześniej do 2 połowy XII - 1 połowy XIII w. Te najwcześniejsze grody stożkowate z reguły nie istnieją długo, trwając jeszcze w fazie F, na ogół nie funkcjonując już w późniejszym średniowieczu” (Kurnatowska, Łosińska 1983: 34).

Według tych analiz rysuje się obraz wczesnego pojawienia się w Wielkopolsce gródków stożkowatych. Być może pierwsze obiekty powstały już w 2. połowie XII w. Wiemy jednak, że były to wnioski wyciągnięte przede wszystkim na podstawie różnie zakrojonych badań „o ograniczonym programie” i przeważnie oparte na wynikach makroskopowej analizy fragmentów naczyń glinianych, bez badań laboratoryjnych.

Ponieważ w tej pracy chciałabym się zająć jedynie obiektami „stożkowatymi”, czyli wywodzącymi się genetycznie z obiektów typu *motte*, przyjrzałam się jeszcze raz opublikowanym zestawieniom. Wyszczególniono w nich 112 obiektów opisanych jako „grodzisko stożkowate”. Dla 98 z nich podano również datowania, przy czym najczęściej stosowanym określeniem jest „późne średniowiecze”, czasami z dodatkowym doprecyzowaniem.

Jak należało się spodziewać, liczba grodzisk, na których przeprowadzono różnie zakrojone badania wykopaliskowe jest znacznie mniejsza, gdyż wynosi zaledwie 19. Ich lista, z lokalizacją według omawianych publikacji wygląda następująco:

1. Barłogi, gm. Konin
2. Bnin, stan. 1, pow. Śrem
3. Chłapowo, pow. Środa
4. Dusina, stan. 1, pow. Gostyń
5. Gosławice I, pow. Konin
6. Koziegłowy, pow. Konin
7. Kunowo, stan. 5, pow. Mogilno
8. Ledniczka, pow. Gniezno
9. Mrówki, pow. Konin
10. Piekary, pow. Turek
11. Rybojady, stan. 1, pow. Międzyrzecz
12. Santok I, pow. Gorzów
13. Santok II, pow. Gorzów
14. Szamotuły-Galowo (Świdlin), pow. Szamotuły
15. Świętne, pow. Konin

16. Trzciel, pow. Międzyrzecz
17. Trzemsze, pow. Turek
18. Wola Piekarska, pow. Turek
19. Żnin, stan. 1, pow. Żnin

Spójrzmy zatem, na ile obraz ten zmienił się po kolejnych 35 latach badań.

Kopiec w Barłogach znajduje się wśród podmokłych łąk w szerokiej dolinie Warty, na wschodnim brzegu jej dopływu – Strugi Zakrzewskiej. Ma wysokość około 2 m i średnicę 31 m. Jest otoczony fosą szeroką średnio na 4 m. Nasyp jest obecnie częściowo splantowany. Na temat tego stanowiska wypowiadało się wielu badaczy (Marciniak-Kajzer 2011: 317-318). W 1981 r. wykopaliska przeprowadził tu K. Gorczyca. Opracowanie wyników badań stało się przedmiotem pracy magisterskiej napisanej pod kierunkiem L. Kajzera dopiero w 2007 r. Chronologię obiektu określono na 2. połowę XIII – XIV w. (Troszczyńska 2007).

W przypadku warowni w Bninie sytuacja jest nieco bardziej skomplikowana. Dysponujemy sporą liczbą publikacji na jej temat. Był tu gród kasztelański funkcjonujący już w X w. na półwyspie Jeziora Bnińskiego. Jego relikty określane są jako grodzisko „wkłęsłe” (Krause 1976). W przypadku tego stanowiska, w 1994 r. przeprowadzono kolejne badania, których głównym celem było pobranie próbek drewna do badań dendrochronologicznych (Kara, Przybył 2002/2003). Stożkowaty nasyp, jaki powstał na jego przedpolu od strony „szyi” półwyspu prawdopodobnie już w pierwszej połowie w. XIII w. badacze obecnie chcą traktować jako późniejszy element fortyfikacji wzmacniającej obronność istniejącego już grodu, nie zaś jako samodzielny obiekt typu motte. Miała to być „fermeta” osłaniająca gród właściwy. Kres funkcjonowania tego zespołu osadniczego nastąpił prawdopodobnie dość szybko, bo w drugiej połowie w. XIII. Jednak wyniki datowań dendrologicznych uzyskanych w wyniku ostatnich weryfikacyjnych badań zdają się podważać tę hipotezę. Drewno z podnoża tego obiektu pochodzi prawdopodobnie z 2 połowy X w. (Kara, Krąpiec 2005: 217).

Grodzisko w Dusinie ostatecznie należy uznać za wczesnośredniowieczne, a jego forma, przez W. Kowalenkę określona jako stożkowata (Kowalenko

1938: 200, nr 90), prawdopodobnie została znacznie przekształcona (Kihl-Byczko 1965; Chrzan 2018).

Obiekt położony w Gosławicach (na południe od tamtejszego zamku) był badany przez K. Dąbrowskiego, ale teren ten został zniszczony przez kopalnię węgla brunatnego (Rogańska 1959). Badania wykopaliskowe miały miejsce w latach 1965-66. Wyniki tych prac nie zostały opublikowane. W nowszej pracy obiekt ten datowany jest na 2. połowę XIII i pierwszą połowę XIV w. (Tomala, Tomala 2018).

W przypadku Koziegłówek autorki przekazały informacje o „grodzisku wkłętym i stożkowatym”, podając datowanie na kulturę łużycką oraz fazę F wczesnego średniowiecza. Niestety jedyne informacje, jakie udało mi się odnaleźć, dotyczą grodziska pradziejowego na półwyspie w północno-wschodniej partii Jeziora Koziegłowskiego (Izdebieńskiego). Grodzisko w 1937 r. było wizytowane przez J. Kostrzewskiego, który uznał je za średniowieczne (Hensel 1959: 136). Późniejsze badania pracowników Muzeum Okręgowego w Koninie wykazały, że powstanie obiektu należy powiązać z kulturą łużycką, a pojedyncze okazy ceramiki późnośredniowiecznej pochodzą najprawdopodobniej z okolicznych osad (Nowak, Nowak 1968-1970: 85).

Obiekt w Kunowie to kolisty w kształcie nasyp o wysokości około 1 m i średnicy 20-22 m. Otoczony jest fosą, poza którą znajdują się relikty wału szerokiego na 3,5 m. W 1969 r. wykopaliska przeprowadzili tu T. Makiewicz i R. Mazurowski, którzy datowali odkryte tam zabytki na koniec XIII – początek XIV w. Wyniki prac zostały opublikowane (Makiewicz 1970; 1972).

Grodzisko na Ledniczce znajduje się na wyspie Jeziora Lednickiego, w odległości około 200 m na południowy zachód od Ostrowa Lednickiego i 100 m od brzegu jeziora. Jest to wzgórze wyniesione na około 6 m (7 m nad poziom wody). Jego kolistą podstawą ma około 40,5 m średnicy, a płasko uformowany szczyt około 20 m. Od strony północno-zachodniej widoczny jest półokrągły garb ziemny o maksymalnej wysokości 1,8 m i szerokości sięgającej 20 m. Między nim a wzniesieniem znajduje się pięciometrowej szerokości obniżenie (fosa?), którego dno zlokalizowane jest około 0,7 m poniżej lustra wody w jeziorze. W 1966 r. badania ratownicze prowadził A. Nowak. Kolejne wykopa-

liska miały miejsce w latach 1989-1990. W wyniku interpretacji dokonanych wówczas odkryć J. Górecki, M. Łastowiecki i J. Wrzesiński datowali obiekt na koniec XIV – początki XV w. Wyniki badań zostały opublikowane (Górecki, Łastowiecki, Wrzesiński 1995). Wprawdzie nie wykonano dla tego stanowiska żadnych datowań bezwzględnych, jednak bardzo bogaty zbiór odnalezionych tam zabytków ruchomych ułatwił ustalenie chronologii.

Grodzisko w Mrówkach (w starszej literaturze określane nazwą Kownaty) było kilka razy badane powierzchniowo, a w latach 1971-1972 odbyły się tam wykopaliska pod kierunkiem Ł. i A. Nowaków. Sprawozdanie z tych badań nie ukazało się drukiem, jednak stanowisko to ma bogatą literaturę (Marciniak-Kajzer 2011: 388-389). Dodatkowo znajduje się tam obecnie skansen, w którym zaproponowano pewną wizję, jak mogło wyglądać zagospodarowanie przestrzeni na obiekcie typu motte w końcu XIII – do połowy XIV w., gdyż tak datowano funkcjonujący tu dwór rycerski (Gorczyca 1999: 97-99).

Również w Piekarach wykopaliska w latach 1978-1979 przeprowadzili pracownicy Muzeum w Koninie i podobnie jak w przypadku Mrówek, nie ukazało się sprawozdanie z badań. Materiały zostały opracowane w pracy magisterskiej (Rybacki 1984). Grodzisko ulokowane jest wśród łąk nad Wartą. Dolna średnica stożka to około 26 m, a górna zbliżona jest do 10 m. Wysoki na 2,8 m nasyp otacza fosa. Chronologię grodziska określono niezwykle szeroko, bo od XIII do XV w.

Kolejny obiekt, znajdujący się w Rybojadach, był badany w latach 1960-1962 i 1964 przez A. Kołodziejskiego. Stanowisko znajduje się na półwyspie Przysieka (dawniej wyspa) na zachodnim brzegu jeziora Rybojadło. Znacznie zniszczone w części południowej grodzisko stożkowate powstało być może na miejscu wcześniejszego „wkłęsłego”. Od strony południowo-wschodniej czytelne są dwa wały i fosa. Stożek ma wymiary 33 × 40 m. Długość całego założenia, mierzona po osi z północnego zachodu na południowy wschód, wynosi około 80 m, a wysokość stożka sięga 2,5 m. Szerokość wału to 8-10 m, a fosy około 6 m. W wyniku przeprowadzonych wówczas prac odkryto dwa poziomy osadnicze: pierwszy przypadający na IX – XI w. oraz drugi – późnośredniowieczny. W warstwach fazy drugiej

odkryto gruz ceglany. Obiekt w XV w. został zniszczony w wyniku pożaru (Kołodziejski 1962; 1966; 1967b; 1969).

Grodziska w Santoku w wyniku nowszych badań uznano za obiekty wczesnośredniowieczne (Zamelska-Monczak 2017: 529-550), nie będziemy się więc tu nimi zajmować.

Kolejne stanowisko wymienione jest w pracy z 1983 r. jako Szamotuły st. 2 (inne nazwy: Gałowo, Świdlin). Grodzisko znajduje się w dolinie rzeki Samy (Samicy). Pod jego budowę wykorzystano północny cypel wzniesienia, odcinając jego część od strony południowej fosą. Został on podwyższony warstwami nasypowymi o grubości około 2 m. Oprócz fosy założenie otoczone było również wałem o szerokości 7-8 m. W 1973 r. odbyły się tu wykopaliska E. Krausego, J. Bednarczyka i A. Różyckiego, w wyniku których grodzisko datowano od 2. połowy XIV do połowy XV w. Wyniki prac opublikowano (Krause 1987).

W miejscowości Świętne liczne badania powierzchniowe prowadzili: w 1949 r. J. Kamińska, w 1959 r. pracownicy Muzeum Archeologicznego w Poznaniu i w 1988 r. K. Gorczyca. Wykopalskowe badania sondażowe w 1976 r. przeprowadziła Ł. Pawlicka-Nowak. Sprawozdanie z tych prac nie zostało w żaden sposób udostępnione. Wiemy, że pierwotnie funkcjonował tu gród kultury łużyckiej, mający formę wydłużonego nasypu obwiedzonego wałem. W średniowieczu w jego północno-wschodniej części usypano stożkowaty nasyp, na który materiał wybierano formując dookoła fosę. Kopiec ma kolistą podstawę o średnicy 45-48 m i wysokość 5-6 m. Otaczająca go fosa ma głębokość 2,5-3 m i szerokość około 4 m. Datowano ten obiekt na XIII w. (Marciniak-Kajzer 2011: 435).

Trzciel to miejscowość sąsiadująca z omawianymi już Rybojadami. Grodzisko uformowano wykopując głęboki rów odcinający część piaszczystej wydmy wznoszącej się wśród łąk, na wschodnim brzegu Obry. Uzyskany w ten sposób nasyp ma podstawę kolistą o średnicy 53-55 m i wysokość ponad 4 m. Od południowego wschodu zachował się fragment wału o szerokości 15 m i wysokości 3 m. A. Kołodziejski przeprowadził tu wykopaliska w latach 1959-62 i 1964. W czasie badań rozpoznano dwie fazy osadnicze: pierwsza miała miejsce na

przełomie XIII/XIV-XIV w., natomiast druga przypadała na koniec XIV – XVI/XVII w. (Kołodziejski 1967a).

W Trzemszach znajdujemy grodzisko ulokowane wśród podmokłych dawniej łąk w dolinie Warty. Nasyp o nieregularnym, owalnym narysie ma wymiary podstawy 32×37 m, górna płaszczyzna natomiast ma średnicę około 15 m. Kopiec osiąga wysokość do 3 m. Wykopalka prowadziła tu w latach 1975-76 Ł. Pawlicka-Nowak, a badania sondażowe K. Gorczyca miały miejsce w 1987 r. Grodzisko było wielokrotnie wymieniane w literaturze, ale wyniki prac terenowych nie zostały opublikowane (Marciniak-Kajzer 2011: 440-441). Stały się one natomiast przedmiotem rozprawy magisterskiej napisanej w 1995 r. przez M. Kocińskiego pod kierunkiem L. Kajzera. W tej bardzo dobrej pracy autor starał się doprecyzować datowanie, które określił na okres od lat 30. XIV wieku do wojny domowej w Wielkopolsce, czyli lat 1382-85 (Kociński 1995).

W Woli Piekarskiej ulokowany na nadwarciańskim łęgu stożkowaty nasyp o kolistej podstawie ma dołem średnicę 35 m, górą 18 m i jest wysoki na 4 m. Otacza go fosa o szerokości sięgającej 17 m i głębokości 1 m. Od południowego zachodu znajduje się rodzaj podwyższenia (podest) o wysokości 0,5 m i szerokości 3 m. Na szczycie widoczne było zagłębienie o średnicy około 11 m i największej głębokości 1,5 m. To stanowisko również było wielokrotnie badane powierzchniowo i jest często wspominane w literaturze archeologicznej (Marciniak-Kajzer 2011: 451-452). Wykopalka pod kierunkiem J. Rybackiego odbyły się w 1980 r., a wyniki prac zawarto we wspomianej już (przy okazji omawiania grodziska w Piekarach) pracy magisterskiej. Zaproponowano tu datowanie na XIV/XV – XV w. (Rybacki 1984).

Na grodzisku w Żninie sondażowe badania wykopaliskowe przeprowadzili w 1958 r. K. Kierzkowski i F. Maciejewski. Okazało się, że stanowisko jest w znacznym stopniu zniszczone. Nie udało się określić zasięgu ani formy grodu. Stwierdzono, że prawdopodobnie użytkowanie tego terenu rozpoczęła ludność kultury łużyckiej. Najintensywniejszy okres osadniczy przypadał natomiast na wczesne średniowiecze, a zasiedlenie go w późnym średniowieczu określono jako sporadyczne (Hensel, Hilcher-Kurnatowska, Łosińska (red.) 1995: 416).

Wymieniane w omawianych pracach Z. Kurnatowskiej i A. Łosińskiej grodziska były badane wykopaliskowo w latach 1958-1984, czyli przez 26 lat. Zobaczmy, jak po kolejnych 35 latach (1984-2018) zmieniła się stan naszej wiedzy na ich temat.

Przede wszystkim, ze spisu grodzisk stożkowatych należałoby wykreślić sześć pozycji. Bnin, jako „fermetę” grodziska wczesnośredniowiecznego, Dusinę ze względu na wcześniejsze datowanie, podobnie jak stanowiska w Santoku, Koziegłowy, gdzie grodzisko ostatecznie uznano za łużyckie, podobnie jak to znajdujące się w Żninie. Z pozostałych 13 stanowisk, nowe dane z wykopalisk uzyskaliśmy jedynie dla Ledniczki.

W przypadku kolejnych pięciu stanowisk pojawiły się opracowania wyników badań, które, niestety, najczęściej nie zostały opublikowane, poza Szamotułami. Stanowiska w Barłogach, Piekarach, Woli Piekarskiej i Trzemszach stały się przedmiotem dysertacji magisterskich. Ukazał się też artykuł o skansenie w Mrówkach.

Tak wygląda sytuacja stanowisk, na których pierwsze badania odbyły się przed opublikowaniem prac Z. Kurnatowskiej i A. Łosińskiej. Zobaczmy teraz, które z pozostałych wymienionych przez nie grodzisk doczekały się badań terenowych w ciągu ostatnich 35 lat.

Nieco tylko później, bo w latach 1980-1985 zespół naukowy Pracowni Archeologiczno-Konserwatorskiej PKZ Oddziału w Szczecinie przeprowadził badania weryfikacyjne 28 stanowisk uznawanych za grodziska, a znajdujących się w południowej części województwa pilskiego - po rzekę Noteć na północy. Prace te potwierdziły istnienie grodzisk stożkowatych w Lubaszu, Łeknie, Smogulcu, Żoniu i Danaborzu (st. 2). Za nasypy sztuczne, jednak o nieznanym chronologii, uznano obiekty w Czesławicach, Danaborzu (st. 1) i Wełnie (Cnotliwy 1990).

W Będziszynie kopiec ziemny położony jest na pograniczu pól ornych i łąk, w odległości około 50 m na południe od niewielkiego cieku wodnego. Nasyp o średnicy u podstawy 32 m i wysokości około 4 m, otoczony jest wypełnioną wodą fosą o szerokości 3,5-4 m. L. Kajzer przeprowadził tu badania weryfikacyjne i wprowadził ten obiekt do literatury (Kajzer 1984: 395-405; Marciniak-Kajzer 2011: 322-323). Sondażowe badania w Czarnusze prze-

prowadzili w 1986 r. M. Głosek, L. Kajzer i A. Wójcik potwierdzając średniowieczną metrykę kopca ulokowanego na południe od niewielkiego cieków wodnego - dopływu Lutni. Średnica kopca u podstawy to około 26 m, a wysokość blisko 3 m. Nasyp otacza fosa o szerokości dochodzącej do 5 m, która obecnie jest słabo widoczna. Od strony zachodniej zaobserwowano ślady dodatkowego wału (Tomala 1993: 166; 1995: 70). Ci sami badacze w kolejnym roku pozytywnie zweryfikowali grodzisko w Karminie, gdzie nasyp o wysokości około 2 m i średnicy zbliżonej do 26 m, otoczony jest fosą szeroką na około 7 m. Od strony północno-zachodniej, po zewnętrznej stronie fosy, widoczne jest niewielkie wyniesienie (ok. 0,5 m) przypominające wał (Tomala 1993: 166; Marciniak-Kajzer 2011: 369-370).

W Jankowie Zaleśnym w 1986 r. odbyły się wykopaliska pod kierunkiem G. Teske i J. Tomali, którzy datowali obiekt na XIV-XV w. Kopiec grodziska jest mocno zniszczony i z tego powodu obecnie słabo widoczny w terenie, gdyż jego wysokość osiąga zaledwie około 0,6 m. Znajduje się on w łąkach na zachodnim brzegu rzeczki Kuroch i ma średnicę około 25 m (Teske, Tomala 1987).

Grodzisko w Zieminie o wymiarach 40 × 44 m znajduje się około 65 m na południowy wschód od kanału Obry (Hensel, Hilczer-Kurnatowska, Łosińska (red.) 1995: 378-379). Ma obecnie wysokość około 1,5 m, a od południowego zachodu zachował się fragment wału o szerokości około 10 m i wysokość sięgającej 0,5 m. Sondażowe badania pod kierunkiem M. Kara i W. Dębskiego przeprowadzone w 1987 r. potwierdziły datowanie późnośredniowieczne (Hensel 1995: 378-379). Jednak na stronie Narodowego Instytutu Dziedzictwa (<https://zabytek.pl/pl/obiekty/g-291882>) widnieje datowanie na wczesne średniowiecze.

W Pszczewie w 2006 r. archeolodzy z wrocławskiej firmy „AKME” przeprowadzili ratownicze badania archeologiczno-architektoniczne potwierdzając datowanie stanowiska na XIII-XV w. (Broda *et al.* 2006).

W Nowym Mieście (1992-1994) i w Zdunach (1997-1998) stacjonarne badania przeprowadził R. Grygiel i ukazało się pełne sprawozdanie z tych prac (Grygiel, Jurek 1996; 1999). Nieco inna sytuacja ma miejsce w przypadku Kępna. Badania J. Augustyniaka miały wprawdzie miejsce już w latach

1978-79, jednak nie ujęto ich w wykazie. Ukazały się dwa artykuły, a interesujący zbiór kaflów opracowano w pracy magisterskiej (Augustyniak 1979: 3-10; Kurzawa 1979; Stasiak 1992).

Z nowych odkryć wymienić należy stanowiska w Żernikach-Jaryszkach. Obiekt przed badaniami nie był widoczny w terenie. W czasie wykopalisk odkryto relikty fosy w kształcie okręgu o średnicy 24 m, szerokości od 4 do 5 m i pierwotnej głębokości przekraczającej 1-1,5 m (Stępnik, Dębski 2009: 207-217).

W 2015 r. K. Gorczyca i K. Schellner przeprowadzili sondażowe wykopaliska na grodzisku „Przewłoka” w Żółwińcu. Teren stanowiska jest mocno zniszczony obejmuje fragment wzgórza otoczonego od północy częściowo zachowanymi dwoma wałami i rowami. Odkryto relikty dwóch późnośredniowiecznych faz użytkowania tego stanowiska (Schellner, Gorczyca 2018: 303-309).

Stanowisko w Radzimiu w omawianej pracy z 1983 r. określone zostało jako Gułtowy (Starczanowo). Teren ten, uprzednio kilkakrotnie badany powierzchniowo, stał się przedmiotem eksploracji wykopaliskowej w latach 2002-2012. W wyniku tych prac powstała nowoczesna, interdyscyplinarna monografia (Kowalczyk, Skoczyński, Wyrwa 2017). Jest to kolejny z obiektów, którego powstanie datowane jest na wczesne średniowiecze. Prześledzenie zmian formy ziemnych obwarowań i zabudowy nie jest jednak w tym wypadku łatwe. Kolejne przemiany ukształtowania terenu doprowadziły do zniszczenia wcześniejszych etapów zabudowy i zmiany organizacji przestrzennej. Interesujący nas obiekt późnośredniowieczny, zinterpretowany jako gród kasztelański, ma jednak formę kopca. Datowany jest dość wcześnie, bo już na schyłek XII w. Jego kres około połowy w. XIV prawdopodobnie spowodowany był przez pożar (Kowalczyk, Skoczyński, Wyrwa 2017).

Dla grodziska w miejscowości Czacz w 1988 r. W. Stępień wykonał dokumentację lotniczą.

Badania wykopaliskowe przeprowadzone po opublikowaniu omawianych prac wykluczyły z listy późnośredniowiecznych grodzisk stożkowatych stanowisko w Kamieńcu, które okazało się być wczesnośredniowieczne (Jaworski 2013).

W obecnych czasach nawet *Informator Archeologiczny* nie jest już podstawowym źródłem informacji o ilości i miejscu prowadzonych badań

terenowych. Czasami nie tylko wyniki, ale nawet informacje o podjęciu wykopalisk, które prowadzone są w związku z inwestycjami, w zasadzie nie trafiają do obiegu naukowego. Dodatkowo lokalne publikacje wydawane w niewielkim nakładzie i trudno dostępne mogą umknąć uwadze. W tej sytuacji nie mogę być pewna, że udało mi się dotrzeć do wszystkich informacji o ewentualnych badaniach interesujących mnie stanowisk. Internet jest wspaniałym, choć czasami bałamutnym źródłem informacji. Z dużą przyjemnością obejrzałam np. krótkie filmy pokazujące grodziska, a wykonane przy pomocy drona i zamieszczone na kanale YouTube przez Marcina Wójcika.

Oczywistym kierunkiem poszukiwań stała się również strona Narodowego Instytutu Dziedzictwa (<https://zabytek.pl/pl>). W tym przypadku jednak niektóre z zamieszczonych tam informacji są dla mnie nie do końca zrozumiałe. Dwa z pośród analizowanych stanowisk opisane są jako pradziejowe. Gębice zaliczono do epoki brązu – dla porządku dodam, że w pracy z 1983 r. nie określono datowania. Natomiast w przypadku Wymysłowa, we wspomnianym artykule znalazł się zapis „grodzisko stożkowate” datowane „p. śr. XIV/XV – XVI”. Na stronie NID podano datowanie „pradziejowe”. Obydwa stanowiska są wpisane do rejestru zabytków.

W przypadku kolejnych kilku miejscowości sytuacja też nie do końca jest zrozumiała. Kolejne obiekty opisywane w omawianych pracach jako grodziska stożkowate, na portalu zabytek.pl opisane są jako wczesnośredniowieczne. Obiekt w Śmiłowie nie miał datowania, natomiast kolejne stanowiska w publikacji datowano na XIV – XV w. (grodziska w Przybrodzie, Powidzu czy Młodasku), natomiast obiekt w Uzarzewie na fazę F. Wymienione stanowiska były już dość dawno wpisane do rejestru, natomiast z późniejszych tego typu działań należy odnotować wpisy dla trzech stanowisk (Mórkowo w 1994 r., Lubonia w 1994 r. i Żoń w 1993 r.).

Niestety, nasza wiedza o pozostałych stanowiskach od czasów opublikowania przez Z. Kurnatowską i A. Łosińską obu prac nie powiększyła się w sposób znaczący.

Działania archeologów, po części związane z nowymi możliwościami, jakie niosą ze sobą współczesne metody badawcze, doprowadziły również

do odkrycia nowych obiektów. Zdjęcia lotnicze, od wielu lat stosowane w archeologii, dobrze wzbogacały możliwości rozpoznawania nowych stanowisk, jednak prawdziwy przełom przyniosły dopiero możliwości korzystania ze zdjęć satelitarnych czy uzyskanych w wyniku lotniczego skanowania laserowego. Przy pomocy tych narzędzi odkrywanych jest coraz więcej stanowisk posiadających własną formę terenową. Niestety, bardzo często kończy się to na indywidualnej satysfakcji osoby ślęczącej nad obrazami zamieszczonymi na geoportalu, którymi dzielimy się z zaprzyjaźnionymi badaczami. Znacznie rzadziej wyniki tych poszukiwań są poddane dalszym „kameralnym” badaniom, a zupełnie wyjątkowo stają się obiektem penetracji terenowych.

Z chwalębnym przykładem takich działań, szczególnie interesującym w przypadku tematu grodzisk, mieliśmy do czynienia na terenie powiatu wągrowieckiego. Wyniki tych nieinwazyjnych badań opublikowane zostały w ostatnich latach. Dzięki nim do literatury przedmiotu wprowadzono nowe stanowiska, jak choćby w Dzwonowie, Kobyłkach czy Jeziorkach (Krzepkowski 2018: 311-319; Krzepkowski, Moeglich 2014; Krzepkowski, Moeglich, Kostyrko 2016).

Pora teraz na kilka słów podsumowania, zastrzegając jednak, że dane liczbowe (jak wspomniałam we wstępie) mają charakter jedynie orientacyjny. W okresie do czasu opublikowania omawianych tu dwóch prac znakomitych poznańskich badaczek zidentyfikowano w Wielkopolsce 112 „grodzisk stożkowatych”, z czego na późne średniowiecze datowano 98 z nich. W latach 1958-1984 wykopaliskowe badania przeprowadzono na 19 takich obiektach, czyli na 16% z nich. Kolejne lata badań wykreśliły z tej listy 6 stanowisk, a na jednym badania uzupełniono. Tak więc liczba badanych późnośredniowiecznych obiektów typu motte zmalała do 13 (12%). Szersze publikacje omawiające wyniki prac ukazały się dla 5 stanowisk, w późniejszych latach opublikowano jeden artykuł, a dla czterech obiektów powstały opracowania w formie prac magisterskich.

Nawiązując do tego, co napisałam powyżej w kwestii „wykrywalności” nowych stanowisk archeologicznych, nie podejmę się określenia, ile nowych gródków udało się badaczom dodać do ogólnej listy stanowisk. Natomiast badania wykopa-

liskowe przeprowadzono zaledwie na sześciu gródkach, różnie zakrojone „weryfikacje” na jedenastu oraz prace „ratownicze” na jednym. Jak więc należałoby ocenić postęp badań przez ostatnie 35 lat? Chyba nie tylko dla mnie zaskakująca jest konstatacja, że ilościowo badanych archeologicznie stanowisk jest wyraźnie mniej. Liczący się postęp możemy obserwować w zakresie publikacji wyników badań terenowych. Na podkreślenie zasługuje też fakt, że coraz częściej są to badania interdyscyplinarne, w czasie których do współpracy zapraszani są historycy i przedstawiciele dyscyplin przyrodniczych wykonujący specjalistyczne analizy.

Czy jednak przełożyło się to na znaczącą poprawę stanu naszej wiedzy o funkcjonowaniu w średniowieczu obronnych siedzib możnowładczych na terenie Wielkopolski? Nadal omawiane badania nie przyniosły odpowiedzi na kilka kluczowych pytań. Kiedy powstały pierwsze siedziby na kopcach? W przypadku starszych badań fakt braku datowań bezwzględnych jest zrozumiały. Jednak obecnie przyrost wiedzy na ten temat jest zadziwiająco niewielki. W ramach grantu Narodowego Centrum Nauki „Datowanie pierwszych prywatnych siedzib obronnych w średniowiecznej Polsce” udało mi się np. pobrać próbki drewna z fosy gródka w Piekarach. Dały one datowanie na w. XV, choć w tym przypadku miejsce pobrania próbki (fosa, a nie budynek), nie może w sposób pewny wskazywać na czas powstania kopca (Marciniak-Kajzer 2018: 93-111). Nie dysponujemy nadal wynikami szerzej zakrojonych badań, w wyniku których uzyskalibyśmy więcej informacji na temat zaplecza gospodarczego siedzib; nie wiemy również, jak długo model wieżowej siedziby był wykorzystywany. To tylko niektóre z pytań, na jakie jeszcze musimy znaleźć odpowiedzi. Przypomnieć tylko należy, że kwestionariusz podstawowych pytań ułożyła pół wieku temu Janina Kamińska (Kamińska 1978; por. Marciniak-Kajzer 2007). Obecna doktryna konserwatorska, według której archeolog powinien zapomnieć o łopacie i zająć się jedynie badaniami nieinwazyjnymi, nie niesie ze sobą obietnicy poprawy tej sytuacji. Może więc należałoby więcej uwagi poświęcić opracowaniu starszych badań, których wyniki ukryte są w archiwach i na magazynowych półkach. Niestety, pozostajemy ciągle na etapie „pozytywistycznego” gromadzenia danych.

Bibliografia

- AUGUSTYNIAK J.
1979 Wyniki badań wykopaliskowych na grodzisku stożkowatym w Kępnie. W: *Szlakami ziemi kępińskiej*: 3-10. Kępno.
- BRODA M., KWAŚNICA K., MRUCZEK R., STEFANOWICZ M.
2006 *Ratownicze badania archeologiczno-architektoniczne na terenie założenia obronnego w typie zamku „motte” w Pszczewie, gm. loco, stan. nr 1 (nr 76 na obszarze AZP 50-17; gródek stożkowaty z okresu późnego średniowiecza) w 2006 r.* Maszynopis opracowanie na stronie internetowej NID <https://zabytek.pl/pl/obiekty/pszczew-grodzisko>.
- CHRZAN K.
2018 Miejsce w krajobrazie oraz funkcje wczesnośredniowiecznych grodów w dorzeczu środkowej i górnej Obry, Baryczy oraz środkowej Prosnicy w IX i X w. *Przegląd Archeologiczny* 66: 261-282.
- CNOTLIWY E.
1989/1990 Grodziska wczesnośredniowieczne w południowej części województwa pińskiego. Wyniki badań weryfikacyjnych. *Slavia Antiqua* 32: 171-240.
- GORCZYCA K.
1999 Skansen archeologiczny w Mrówkach. *Kronika Wielkopolski* 4(92): 97-99.
- GÓRECKI J., ŁASTOWIECKI M., WRZESIŃSKI J.
1996 Gródek na Lednicze. *Studia Lednickie* 4: 197-246. Poznań-Lednica.
- GRYGIEL R., JUREK T.
1996 *Doliwowie z Nowego Miasta nad Wartą, Dębna i Biechowa. Dzieje rezydencji i ich właścicieli*. Łódź.
1999 *Zduny. Późnośredniowieczne i nowożytnie rezydencje właścicieli miasta*. Łódź.
- HENSEL W.
1959 *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski Wczesnohistorycznej* 3. Poznań.
- HENSEL W., HILCZERKURNATOWSKA Z., ŁOŚIŃSKA A.
1995 *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wczesnohistorycznej* 7. Poznań.
- JAWORSKI K.
2013 Wczesne średniowiecze. W: E. Tomczak (red.), *Archeologia. Górny Śląsk*. Katowice.
- KAJZER L.
1984 Wstęp do badań nad siedzibami obronnymi Kaliskiego (uwagi na marginesie zakończenia edycji Inwentarzy dóbr szlacheckich powiatu kaliskiego). *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 32(3): 395-405.
- KAMIŃSKA J.
1978 Próba podsumowania nowszych badań nad grodziskami stożkowatymi. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi* 25: 169-177.
- KARA M., KRĄPIEC M.,
2005 Wyniki analiz dendrochronologicznych zabytkowego drewna z wybranych grodów najstarszego Państwa Piastów. (Trzeci etap projektu badawczego). *Fontes Archaeologici Posnanienses* 41: 211-232.
- KARA M., PRZYBYŁ M.
2002/2003 Wczesnośredniowieczne grodzisko wklęsłe w Bninie koło Poznania w świetle dotychczasowych

- ustaleń dendrochronologicznych. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 10/11: 255-268.
- KIHL-BYCZKO E.
1964-1965 Badania ratunkowe na grodzisku wczesnośredniowiecznym w Dusinie w pow. gostyńskim w 1955 roku. *Przegląd Archeologiczny* 17: 207-216.
- KOCIŃSKI M.
1995 *Późnośredniowieczna siedziba obronna w Trzemszach w woj. konińskim*. Maszynopis pracy magisterskiej w archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego.
- KOŁODZIEJSKI A.
1962 Wstępne badania archeologiczne grodziska w Rybojadach, pow. Międzyrzecz. *Rocznik Lubuski* 3: 298-311.
1966 Sprawozdanie z działalności zielonogórskiego ośrodka archeologicznego za lata 1958-1964. *Silesia Antiqua* 8: 225-229.
1967a *Trzciel pow. Międzyrzecz w świetle wykopalisk* (informator muzealny). Zielona Góra.
1967b *Wczesnośredniowieczne umocnienia obronne w Rybojadach, pow. Międzyrzecz* (informator muzealny). Zielona Góra.
1969 Sprawozdanie z działalności z zakresu ochrony zabytków archeologicznych w województwie zielonogórskim w latach 1960-1966. *Zielonogórskie Zeszyty Muzealne* 1: 176-183.
- KOWALCZYK A., SKOCZYŃSKI M., WYRWA A.M.
2017 (red.), *Radzim. Gród i wieś nad Wartą*. Dziekanowice.
- KOWALENKO W.
1938 *Grody i osadnictwo grodowe Wielkopolski wczesnohistorycznej*. Poznań.
- KRAUSE E.
1976 *Materiały do studiów nad osadnictwem bnińskim. Grodzisko stożkowate*. Warszawa.
- KRAUSE E.
1987 Badania archeologiczne grodziszczka w Szamotułach w woj. Poznańskim. W: A. Kola (red.), *Średniowieczne siedziby rycerskie w ziemi chełmińskiej na tle podobnych obiektów na ziemiach polskich*: 131-135. Toruń.
- KRZEPKOWSKI M.
2018 Z badań nad późnośredniowiecznym i nowożytnym osadnictwem w powiecie wągrowieckim. Działalność Muzeum Regionalnego w Wągrowcu w latach 2013-2017. W: J. Wierzbicki (red.), *Badania archeologiczne na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej w latach 2013-2017*: 311-319. Poznań.
- KRZEPKOWSKI M., MOEGLICH M.
2014 Zapomniane miasto, wieś i dwór Zwanowo. Przyczynek do badań nad późno-średniowiecznym i nowożytnym zespołem osadniczym w Niedźwiedzinach (przysiółek Dzwonowo), pow. wągrowiecki, woj. wielkopolskie. *Slavia Antiqua* 55: 211-236.
- KRZEPKOWSKI M., MOEGLICH M., KOSTYRKO M.
2016 Nieznana średniowieczna siedziba rycerska Pałuków w Kołybkach, pow. wągrowiecki (stan. 22) w świetle danych teledetekcyjnych oraz źródeł historycznych. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 17: 59-67.
- KURNATOWSKA Z., ŁOSIŃSKA A.
1983 Weryfikacja grodzisk wielkopolskich na półmetku. *Fontes Archaeologici Poznanienses* 32(1981): 25-62.
- KURNATOWSKA Z., ŁOSIŃSKA A.
1982-1985 Sprawozdanie z weryfikacji grodzisk wielkopolskich w latach 1983-1984. *Fontes Archaeologici Poznanienses* 34: 77-84.
- KURZAWA J.
1979 Kępno w wiekach średnich. W: Szlakami ziemi kępińskiej: 11-15. Kępno.
- MAKIEWICZ T.
1970 Kunowo pow. Mogilno. Stanowisko 5. *Informator Archeologiczny. Badania* 1969: 366-367.
1972 Średniowieczne grodzisko stożkowate na stanowisku 5 w Kunowie, pow. Mogilno. *Slavia Antiqua* 19: 227-240.
- MARCINIAK-KAJZER A.
2007 Recepta wciąż aktualna, czyli Janiny Kamińskiej poglądy na metodykę badań średniowiecznych dworów. W: M. Głosek, J. Maik (red.), *Od pradziejów do współczesności. Archeologiczne wędrówki. Studia dedykowane Pani Profesor Marii Magdalenie Blombergowej*: 96-100. Łódź.
2011 *Średniowieczny dwór rycerski w Polsce. Wizerunek archeologiczny*. Łódź.
2018 Czy rzeczywiście najstarsze – weryfikacyjne badania grodzisk stożkowatych. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Archaeologica* 33: 93-111.
- MICHALAK A.
2004 Tzw. grodzisko stożkowate w Pszczewie w świetle źródeł pisanych oraz badań powierzchniowych. W: B. Mykietów, M. Tureczek (red.), *Ziemia międzyrzecka. Szkice z dziejów pogranicza. Materiały z II sesji historycznej zorganizowanej w Muzeum w Międzyrzeczu 15 kwietnia 2004 r.*: 39-48. Międzyrzecz-Zielona Góra.
- NOWAK Ł., NOWAK A.
1970 Badania archeologiczne w pow. konińskim 1968-1970. *Ziemia Konińska, materiały na sympozjum KTR* 3: 81-88.
- ROGAŁANKA A.
1959 *Gostawice pow. Konin. Rozpoznanie konserwatorskie*. Maszynopis w Archiwum Urzędu Ochrony Zabytków w Koninie. Poznań.
- RYBACKI J.
1984 *Grodziska stożkowate w Woli Piekarskiej i Piekarach nad środkową Wartą*. Maszynopis pracy magisterskiej w archiwum Wydziału Archeologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- SCHELLNER K., GORCZYCA K.
2018 Badania sondażowe na grodzisku stożkowatym „Przewłoka” (Żółwieniec stan. 1, gm. Ślesin. W: J. Wierzbicki (red.), *Badania archeologiczne na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej w latach 2013-2017*: 303-309. Poznań.
- STASIAK A.
1992 *Zabytki archeologiczne z tzw. grodziska stożkowatego w Kępnie, województwo kaliskie. Analiza kafla piecowych*. Maszynopis pracy magisterskiej w archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego.
- STĘPNIK T., DĘBSKI A.
2009 Sprawozdanie z badań archeologicznych późnośredniowiecznej osady rycerskiej w Żernikach - Jarzyskach, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 10: 207-217.
- TESKE G., TOMALA J.
1987 Janków Zalesny, woj. kaliskie. Stanowisko 1. *Informator Archeologiczny. Badania* 1986: 219-20.

TOMALA J.

- 1993 Budownictwo obronne wschodniego pogranicza Zachodniej Wielkopolski w XIII-XVII/XVIII w. W: T. J. Horbacz, L. Kajzer (red.), *Między Północą Południem. Sieradzkie i Wieluńskie w późnym średniowieczu i w czasach nowożytnych*: 159-168. Sieradz.
- 1995 *Budownictwo obronne powiatu kaliskiego w XIV – XVIII wieku*. Poznań.

TOMALA J., TOMALA P.

- 2015 Budownictwo obronne okolic konina w IX – XVIII wieku. *Konińskie Zeszyty Muzealne* 10: 24-74.

TROSZCZYŃSKA M.

- 2007 *Późnośredniowieczna siedziba obronna w Barłogach, gmina Rzgów, powiat koniński, województwo wielkopolskie, w świetle badań archeologicznych*. Maszynopis pracy magisterskiej w archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego.

ZAMELSKA-MONCZAK K.,

- 2017 Umocnienia wczesnośredniowiecznego grodu w Santoku w świetle nowszych badań archeologicznych, W: A. Różański (red.), *Gemma Gemmarum. Studia ofiarowane Profesor Hannie Kóćce-Krenz*: 529-550. Poznań

About the research on motte-and-bailey strongholds in Wielkopolska

Summary

Nearly forty years have passed since *Fontes Archaeologici Poznanienses* published two articles about strongholds located in Wielkopolska (Greater Poland), written by two outstanding scholars Professor Zofia Kurnatowska and Alina Kurnatowska. The articles include brief information about 473 strongholds verified on the basis of field research of various scope – from surface surveys and small verification investigations to excavation research. The authors distinguished 112 sites described as “conical strongholds” and established chronology for 98 of them. The vast majority of those sites date from the end of the 13th century to the 15th century.

As should be expected, the number of strongholds investigated through excavations was much smaller (19 sites). After analysing more recent field investigations, we can present some interesting data. In the years 1958-1984, excavation research was carried out at 19 sites defined as “conical strongholds”, which accounts for 16% of all the strongholds recognised. Subsequent years of investigations resulted in removing 6 sites from this

list and completing the research at one of the sites. Hence, the number of investigated Late Medieval objects of the motte-type decreased to 13 (12%). During this time, publications presenting the results of research were released for five sites; in later years, one article was published, and four sites were studied as subjects of Master’s theses.

The activity of archaeologists, partly linked with new possibilities offered by modern research methods, resulted in discovering further sites. Aerial photography used in archaeology for many years enabled the better identification of new sites, yet the real breakthrough was brought only by the opportunities offered by satellite images and pictures obtained through airborne laser scanning. The number of archaeological sites identified in this way is not known. Researchers rarely publish this information, which is not surprising due to the lack of funds on verification field surveys.

Recent excavation research, which is the most important from our point of view, has been carried out only at six strongholds. Different kinds of “verifications” were conducted at eleven sites, and “rescue” excavation at one. In this context, how should we assess the progress of research over the last 35 years? Probably it is surprising not only to me that during this time significantly fewer sites were examined archaeologically. On the other hand, considerable progress can be observed in the case of publications presenting the results of field research. Importantly, recent studies often reflect an interdisciplinary approach, involving the cooperation with historians and representatives of natural-science disciplines.

Has it translated, however, into substantial improvement of our understanding of medieval knights’ defensive manors in Wielkopolska? The studies carried out so far have not brought answers to some crucial questions. When the first manors on mounds were established? The lack of data concerning the absolute chronology is understandable in the case of the old research, but currently the advance of knowledge on this subject is surprisingly low. We still need the more extensive research that would provide us with further information on the supply base of the seats on mounds or the duration of the tower-seat model. These are only some of the questions which we still have to answer. It should be remembered that the questionnaire with basic questions was developed half a century ago by Janina Kamińska. The current conservation doctrine, according to which the archaeologist should forget about the shovel and only conduct non-invasive investigations does not carry the promise of improving this situation. Perhaps, therefore, more attention should be paid to the study on the older research, the results of which are hidden in archives and on storage-room shelves in museums. Unfortunately, we are still at the stage of a “positivist” data collection.

Autor/Author:

prof. UŁ, dr hab. Anna Marciniak-Kajzer, Instytut Archeologii, Uniwersytet Łódzki, ul. G. Narutowicza 65, 90-131 Łódź, anna.kajzer@uni.lodz.pl, ORCID: 0000-0003-1346-9652

Sprawozdanie z działalności Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w 2018 roku

MATEUSZ STRÓŻYK

Report on the activities of the Poznan Archaeological Museum in 2018

Wstęp

Muzeum Archeologiczne w Poznaniu w 2018 r. aktywnie działało na wielu płaszczyznach swojej działalności statutowej. Udostępniono zwiedzającym łącznie trzynaście dużych wystaw czasowych. Zorganizowano wiele wydarzeń i inicjatyw edukacyjnych, artystycznych oraz naukowych, które spotkały się z dużym uznaniem publiczności. Wymierną ocenę naszych działań stanowią dwie nagrody w konkursie na Wydarzenie Muzealne Roku w Wielkopolsce „Izabella 2018”. Pierwszą z nich – Grand Prix w kategorii „Działalność edukacyjna, promocyjna, marketingowa” – przyznano za cykl spotkań i prelekcji pt. „Akademia Genius Loci”, natomiast drugą (w kategorii „Działalność naukowa i wydawnicza”) stanowiło wyróżnienie uzyskane za książkę „The Cultural Role of Chess in Medieval and Modern Times. 50th Anniversary Jubilee of the Sandomierz Chess Discovery” pod redakcją Agnieszki Stempin.

Działalność wystawiennicza

Podobnie jak w ubiegłych latach, istotną część oferty wystawienniczej Muzeum Archeologicznego w Poznaniu stanowiły ekspozycje stałe, prezentowane w Pałacu Górków: „Pradzieje Wielkopolski”, „Tu powstała Polska”, „Śmierć i życie w starożytnym Egipcie”, „Obelisk Ramzesa II”, „Archeologia Sudanu”, „Sztuka naskalna Afryki północnej” oraz „Zejsście Chrystusa do otchłani”.

W Pałacu Górków, głównej siedzibie Muzeum, zorganizowano osiem dużych wystaw czasowych.

Trzy z nich, o charakterze autorskim, przygotowali pracownicy Muzeum („Kto był królem, kto nie był królem... – władcy starożytnej Mezopotamii”, „Znak Twój – Orzeł Biały”, „Stary zabytek – nowa opowieść”), pozostałe powstały we współpracy z innymi instytucjami („Uratowane skarby podziemnego Lwowa”, „Archeologiczne świadectwa kultu maryjnego w Gdańsku”, „Sacrum et profanum. Rytuał i codzienność u schyłku epoki kamienia”, „Ukraina przed wiekami” oraz „Barbarzyńskie tsunami”).

Pierwsza z wymienionych ekspozycji, przygotowana przez mgr. Łukasza Bartkowiaka oraz mgr. Kamilę Dolatę-Goszcz, dotyczyła tematu monarchii w starożytnej Mezopotamii. Zaprezentowano na niej tabliczki gliniane z pismem klinowym zawierające teksty upamiętniające oraz korespondencje, jak również mezopotamskie pieczęcie cylindryczne pochodzące z różnych okresów dziejów. Ekspozaty pochodziły ze zbiorów Muzeum Archeologicznego w Poznaniu, a także Muzeum Narodowego w Krakowie, Muzeum Okręgowego w Toruniu i Muzeum Archeologicznego w Krakowie.

Wystawę pt. „Znak Twój – Orzeł Biały” zorganizowali mgr Jarosław Jaskulak oraz mgr Antoni Czerwiński. Jej głównym motywem był wizerunek orła jako herbu Polski, przedstawianego na różnych przedmiotach datowanych od wczesnego średniowiecza po czasy współczesne. Wystawa została stworzona w ramach obchodów setnej rocznicy odzyskania przez Polskę niepodległości. Prezentowana na niej kolekcja zabytków pochodziła ze zbiorów:

Muzeum Archeologicznego w Poznaniu, Muzeum Narodowego w Poznaniu, Muzeum Powstania Warszawskiego, Muzeum Historycznego Miasta Krakowa, Muzeum Katyńskiego w Warszawie, Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie, Wielkopolskiego Muzeum Niepodległości w Poznaniu, Muzeum Archidiecezjalnego w Poznaniu, jak również prywatnych kolekcji.

Kolejnym przedsięwzięciem była wystawa pt. „Stary zabytek – nowa opowieść”, której pomysłodawcą była mgr Agnieszka Łukaszyk. Zaprezentowano na niej prace plastyczne powstałe podczas warsztatów i pokazów archeologii eksperymentalnej zrealizowanych w ramach projektu „Razem przez wieki”, sfinansowanego z programu *Patriotyzm Jutra*, prowadzonego przez Muzeum Historii Polski w Warszawie.

Wielkim wydarzeniem była wystawa pt. „Uratowane skarby podziemnego Lwowa”, przygotowana przez Centrum Naukowo-Badawcze *Ratownicza Służba Archeologiczna* Instytutu Archeologii Narodowej Akademii Nauk Ukrainy. Przedstawiono na niej historię Lwowa z perspektywy ostatnich 15 lat ratowniczych badań archeologicznych przeprowadzonych w obrębie miasta. Najstarsze przedmioty pochodziły jeszcze z czasów słowiańskich, a najnowsze z przełomu XIX i XX wieku. Wystawiono blisko 500 artefaktów, w tym rzadkie i unikalne znaleziska, m.in.: tacę cynową z najstarszym godłem Lwowa wykonanym na przedmiocie metalowym, staroruskie *enkolpiony*, brązową gotycką figurkę błazna czy kości do gry. Ze strony Muzeum kuratorami wystawy byli mgr Antoni Czerwiński i mgr Joanna Kurkiewicz.

Wystawa „Archeologiczne świadectwa kultury maryjnego w Gdańsku” gościła w murach Pałacu Górków od grudnia 2017 r. Zaprezentowano na niej jedną z najbogatszych w Europie kolekcji związanych z kultem Najświętszej Marii Panny oraz jego wyjątkowością w kontekście praktyk religijnych mieszkańców Gdańska w XIV – XVI w. Ekspozycja została przygotowana przez Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, a jej komisarzami ze strony naszej instytucji były mgr Lena Głowacka i mgr Sabina Hryniewiecka-Bąk.

Kolejne ciekawe wydarzenie wystawiennicze również zadebiutowało w grudniu 2017 r. Ekspo-

zycja „Sacrum et profanum. Rytuał i codzienność u schyłku epoki kamienia” została przygotowana przez pracowników Muzeum Podlaskiego w Białymstoku, natomiast kuratorami z ramienia Muzeum byli dr Danuta Żurkiewicz oraz mgr Mateusz Stróżyk. Pokazano na niej znaleziska obrazujące przejawy życia duchowego i codziennego elitarnych wspólnot związanych z terenami Europy Zachodniej sprzed ponad 4 tysięcy lat. Znaleziono je nieopodal miejscowości Supraśl, gdzie odkryte zostały ślady pobytu niewielkich grup społeczności pucharów dzwonowatych. Towarzyszące zabytkom obrazowe rekonstrukcje, odtwarzające kontekst ich odkrycia, pozwalały na zrozumienie ich niezwykłości.

W czerwcu 2018 r. nastąpiło otwarcie wystawy „Ukraina przed wiekami”. Ekspozycja została przygotowana przez Muzeum Archeologiczne w Krakowie, przy współpracy z dr Dobiesławą Bagińską, która reprezentowała naszą instytucję. Na wystawie pokazane zostały eksponaty z różnych okresów dziejów. Najstarsze zabytki liczyły blisko 6 tysięcy lat i związane były z tzw. protocywilizacją trypolską. Ponadto zaprezentowano ozdoby i broń z epoki brązu, antyczną ceramikę z greckich kolonii nad Morzem Czarnym, przedmioty związane z ludami Scytów, Sarmatów, Gotów, Połowców, bogatą serię wytworów kultury staroruskiej, a także przedmioty z okresu późnego średniowiecza i czasów nowożytnych. Ekspozycji towarzyszyły artystyczne ilustracje z XIX-wiecznych publikacji archeologicznych oraz krótkie teksty wzbogacone cytatami z dzieł dawnych autorów: Herodota, Jordanesa, Nestora i innych.

Ostatnia z pokazanych w 2018 r. ekspozycji czasowych, zatytułowana „Barbarzyńskie tsunami”, została przygotowana przez Muzeum Narodowe w Szczecinie i Uniwersytet Warszawski przy współudziale jedenastu placówek muzealnych (Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, Muzeum Lubelskie w Lublinie, Muzeum Miejskie Wrocławia, Muzeum Okręgowe w Rzeszowie, Muzeum Okręgowe Ziemi Kaliskiej w Kaliszu, Muzeum Regionalne im. Janusza Petera w Tomaszowie Lubelskim, Muzeum w Łęborku, Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, Muzeum Zamojskie w Zamościu i Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie). Kuratorami wysta-

wy z ramienia naszego Muzeum były mgr Alicja Gałęzowska oraz mgr Marta Sierant-Mroczyńska. Zaprezentowano na niej zabytki dokumentujące wielką wędrówkę ludów u schyłku starożytności. Zwiedzający mogli zobaczyć znaleziska pochodzące z badań archeologicznych przeprowadzonych na terenie Polski, a także z obszarów nadczarnomorskich i Francji. Głównie były to elementy skarbów oraz wyposażenia grobowego elit barbarzyńskich, m.in. monety, ozdoby i części stroju ze srebra i złota. Udostępniono również repliki i rekonstrukcje wyposażenia o charakterze koczowniczym, np. kotła huńskiego, elementów ogłowia końskiego, łuku releksyjnego i miecza.

W ramach cyklu wystawienniczego *Bliskie spotkania z...* przygotowano w 2018 roku cztery małe ekspozycje. Pierwsza z nich, „Wojownicy czy drwale. O siekierach kamiennych mieszkańców Amazonii” prezentowała siekiery kamienne pochodzące z Brazylii, znajdujące się w zbiorach Muzeum. Wystawie towarzyszyły informacje na temat użytkowników tych narzędzi oraz sposobów ich wykorzystywania. Kolejna ekspozycja z tego cyklu, „Figurka brązowa z Niesłabina koło Śremu”, dotyczyła nowego nabytku Muzeum. Jest to niewielka figurka, najprawdopodobniej przedstawienie wołka, wykonana z brązu. Wystawa pozwalała poznać historię odkrycia przedmiotu datowanego na epokę brązu oraz interpretacje tego typu plastyki figuralnej. Kolejna wystawa, „Herby wasze są znaki szlachectwa”, poświęcona została trzem przykładom herbów oraz ich funkcjonowaniu w dwóch przestrzeniach: sakralnej i świeckiej. Natomiast na ekspozycji „Piękno Sahary. Przedstawienia kobiet w sztuce naskalnej Afryki Północnej” zwiedzający mogli obejrzeć fotografie i ilustracje wykonane podczas wieloletnich badań archeologicznych na tym obszarze.

Ponadto w Pałacu Górków udostępniono pięć mniejszych wystaw, przygotowanych przez autorów spoza Muzeum. Pokaz prac fotograficznych zatytułowany „Eire go brach” dotyczył najważniejszych zabytków archeologicznych Irlandii. Kolejna odsłona wystawy poplenerowej „Ziemiańskie klimaty”, zorganizowanej przez Muzeum Ziemiaństwa w Dobrzycy, miała miejsce na przełomie kwietnia i maja 2018 r. Kuratorem ze strony Muzeum była dr D. Bagińska. Zwiedzający mogli zobaczyć ma-

larskie wizerunki rezydencji ziemiańskich, tym razem położonych w powiecie ostrowskim. Ekspozycja „Przyroda Warta Poznania” powstała w ramach Wielkopolskiego Festiwalu Fotografii im. Ireneusza Zjeżdżałki, zorganizowanego przez Wielkopolską Bibliotekę Publiczną w Poznaniu. Natomiast „Małe objazdowe muzeum fotograficzne”, zainicjowane przez Karola Wilczyńskiego, zaprezentowało aparaty i akcesoria fotograficzne z okresu od lat 80. po lata 30. XX wieku. Serię drobnych wystaw zamknęła ekspozycja pt. „50 lat archeologii w Pałacu Górków”, której tematyka związana była z jubileuszem przeniesienia Muzeum z gmachu Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk do aktualnej siedziby.

Zabytki ze zbiorów Muzeum były wypożyczane do wielu muzeów i instytucji krajowych oraz zagranicznych, m.in. Muzeum Okręgowego w Koninie, Muzeum Zamek Górków w Szamotułach, Muzeum Narodowego w Poznaniu, Muzeum Ziemi Chełmskiej, Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie, Muzeum Archeologicznego w Biskupinie, Wielkopolskiego Muzeum Niepodległości w Poznaniu, Muzeum Śląskiego w Katowicach, Muzeum Lubelskiego w Lublinie, Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, Muzeum w Łęborku, Slawenburg Raddusch (Niemcy), Instytutowi Polskiemu w Dusseldorfie (Niemcy) oraz Muzeum w Vetschau (Niemcy).

Działalność edukacyjna

W 2018 r. oferta edukacyjna Muzeum obejmowała imprezy cykliczne oraz wydarzenia jednorazowe. Tradycyjnie program lekcji muzealnych przygotowano dla szerokiego grona odbiorców, poczynając od dzieci w wieku przedszkolnym do uczniów szkół podstawowych, gimnazjów, liceów i techników. Łącznie przeprowadzono 297 lekcji muzealnych. Niegasnącym zainteresowaniem cieszyły się „Urodziny w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu”, organizowane dla dzieci w wieku 5-10 lat. Odbyło się łącznie 36 takich imprez.

Z dużym entuzjazmem spotkały się również pozostałe wydarzenia cykliczne skierowane dla dzieci i młodzieży: „Ferie w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu”, „Poznańskie dni rodziny”, „Letnia akademia malucha”, „Podwodna przygoda z archeologią”, „Kino letnie dla dzieci” oraz „Samhain – ir-

landzka jesień”. Natomiast we współpracy Centrum Inicjatyw Senioralnych w Poznaniu w ramach „Senioraliów”, Muzeum zorganizowało cykl archeologicznych warsztatów dla osób starszych. Z kolei specjalną ofertą dla młodzieży były spotkania Młodzieżowego Klubu Miłośników Archeologii.

Już po raz piąty Muzeum włączyło się w organizację „Dni Świętego Patryka” w Poznaniu. Z tej okazji w Pałacu Górków przygotowano pokazy tańca celtyckiego, warsztaty dla dzieci oraz wykłady popularnonaukowe.

Od 2006 r. uczestniczymy w „Europejskiej Nocy Muzeów”, której kolejna edycja odbyła się w Poznaniu 19 maja 2018 r. Muzeum zaproponowało wówczas zwiedzającym własny program, poświęcony kulturze i historii starożytnej Mezopotamii. Obok warsztatów dla najmłodszych i serii wykładów popularnonaukowych, zorganizowany został pokaz filmów nawiązujących do tematyki mezopotamskiej.

W czerwcu 2018 r. odbył się „Weekend na szlaku piastowskim”. Na dziedzińcu Pałacu Górków można było wówczas obejrzeć specjalną prezentację „Obrzędy dawnych i współczesnych Słowian”.

Od lat Muzeum jest organizatorem tzw. weekendów tematycznych. W 2018 r. przygotowano dwie imprezy z tego cyklu. Pierwsza z nich nosiła tytuł „Spotkanie z Azją” i nawiązywała do historii i kultury Azji. Druga, „Weekend z barbarzyńcami”, związana była z wystawą „Barbarzyńskie tsunami”. W programach obydwu wydarzeń znalazły się warsztaty plastyczne dla dzieci, wykłady popularnonaukowe, projekcja filmów, gry i zabawy dla dzieci.

Zorganizowano również dwie imprezy plenerowe. W marcu 2018 r. Muzeum uczestniczyło w „Targach Edukacyjnych” na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. Z kolei w dniach 2-3 czerwca 2018 r. odbył się XIV Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą, zatytułowany „Herby, rody i rodziny”. Imprezę zorganizowano 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. Czternasta edycja Festiwalu poświęcona była roli rodów i rodzin w życiu społeczeństw średniowiecznej Europy. Bogaty

program imprezy objął wykłady popularnonaukowe, wystawę archeologiczną „Herby wasze są znaki szlachectwa”, wystawę posterową „Rodzice i dzieci w średniowieczu”, wystawę fotografii „Królestwo zwierząt”, prezentację multimedialną „Rodzinny Festiwal w Łądzie”, wykłady o tematyce przyrodniczej, koncert muzyki Józefa Skrzeka do „Kazań gnieźnieńskich”, spektakl teatralny „Za siedmioma wiekami”, zaprezentowany przez Teatr Rozrywki „Trójkąt” oraz inscenizacje historyczne, turnieje, pokazy walk i dawnych rzemiosł.

Ponadto pracownicy Muzeum wygłosili 17 wykładów popularnonaukowych w szkołach, muzeach, uniwersytetach oraz innych placówkach kultury i oświaty na terenie kraju.

Działalność naukowo-badawcza

W 2018 r. pracownicy Muzeum brali udział w rozmaitych przedsięwzięciach o charakterze naukowo-badawczym. I tak w marcu i kwietniu pod nadzorem dr. Michała Brzostowicza wykonano prospekcję z wykorzystaniem wykrywacza metalu na terenie grodziska i podgrodzia wczesnośredniowiecznego w Łądzie nad Wartą. Z kolei w okresie od stycznia do czerwca mgr Piotr Pawlak sprawował nadzór archeologiczny nad rozbudową ulic Rybaki oraz Św. Marcin pomiędzy ulicami Gwarną a Ratajczaka w Poznaniu.

Podobnie jak w poprzednich latach, pracownicy Muzeum uczestniczyli w badaniach prowadzonych przez inne instytucje naukowe. Dr Małgorzata Winiarska-Kabacińska brała udział w pracach wykopaliskowych w Krzyżu Wielkopolskim, realizowanych przez zespół z Instytutu Archeologii i Etnologii PAN. Dr Marek Chłodnicki partycypował w wykopaliskach na stanowiskach mezolitycznych i neolitycznych w Basenie Affad oraz osady i cmentarzyska w Khor Shambat w Sudanie. We współpracy z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej Uniwersytetu Warszawskiego i Instytutem Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego kierował również pracami badawczymi na stanowisku Tell el-Farcha. W ramach misji University of Michigan, dr Dobiesława Bagińska uczestniczyła w wykopaliskach prowadzonych w El-Kurru w Sudanie, a także brała udział w badaniach wykopaliskowych na stanowisku Nea Paphos na Cyprze oraz pracach studyjnych

nad amforami okresu rzymskiego z tego stanowiska. Współpracowała w tym zakresie z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej Uniwersytetu Warszawskiego i Instytutem Kultur Śródziemnomorskich i Orientalnych PAN w Warszawie.

Pracownicy Muzeum realizowali cztery projekty finansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki: „Rozwój wczesnych społeczności neolitycznych w Dolnym Egipcie w 5 tysiącleciu p.n.e. oraz ich relacje z południowym Lewantem” (w konkursie Opus 7), którego kierownikiem była dr Agnieszka Mączyńska; „Studium wpływu obrządku pogrzebowego na krajobraz. Kurhany kultury mogiłowej w Lesie Krotoszyn, na pograniczu śląsko-wielkopolskim” (w konkursie Preludium 5), którego kierownikiem był mgr Mateusz Stróżyk; „Skały w ruchu. Badania nad petroglifami Oazy Dachla w kontekście ścieżek, dróg i mobilności” (w konkursie Sonata 12), którego kierownikiem był dr Paweł Polkowski; „Chronometria kultury pucharów lejkowatych w Wielkopolsce” (w konkursie Miniatura 1), którego kierownikiem była dr Danuta Żurkiewicz.

W 2018 r. Muzeum uzyskało finansowanie z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach Programu Rozwoju Humanistyki na projekt „Katalog najstarszych zabytków metalowych Wielkopolski”, zaplanowany na lata 2018-2023.

Do mniejszych projektów, dofinansowanych przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego oraz Miasto Poznań, należały: „Mrowino stanowisko 3, woj. wielkopolskie - opracowanie i publikacja unikatowego zespołu źródeł z okresu neolitu oraz Dąbrówka koło Poznania – od warowni z czasów plemiennych do średniowiecznej siedziby rycerskiej” - kierowany przez prof. dr hab. Marzenę Szmyt; „Akademia Genius loci”, kierowany przez mgr Agnieszkę Stempin; „Średniowieczny system obronny miasta Poznania. Fragment odcinka północnego. Wyniki badań archeologicznych”, kierowany przez mgr. Piotra Pawłaka. Ponadto w programie *Patriotyzm Jutra*, prowadzonym przez Muzeum Historii Polski, uzyskaliśmy dofinansowanie do projektu „Razem przez wieki”, autorstwa mgr Agnieszki Łukaszyk (por. wyżej). Innym przejawem działalności naukowo-badawczej był udział pracowników Muzeum w dziewięciu projektach kierowanych przez inne instytucje.

Warto wspomnieć o dwóch własnych projektach naukowych prowadzonych przez Muzeum: „Stary Rynek w Poznaniu” – kierowany przez mgr Kateriny Zisopulu-Bleja, a polegający na opracowywaniu materiałów z badań wykopaliskowych, jak również „Tu się wszystko zaczęło - ekspozycja świadectw początków państwowości polskiej na Ostrowie Tumskim w Poznaniu”, w którym zespół pod nadzorem mgr Agnieszki Stempin i mgr. Piotra Śniady odpowiada za ekspozycję relikwii palatium na Ostrowie Tumskim.

W kwietniu 2018 r., po blisko pięciu latach przerwy, Muzeum we współpracy z Stowarzyszeniem Naukowym Archeologów Polskich, Instytutem Archeologii UAM, Instytutem Archeologii i Etnologii PAN oraz Poznańskim Towarzystwem Prehistorycznym, zorganizowało XXI Konferencję sprawozdawczą o tytule „Sezon archeologiczny na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej”. Natomiast w grudniu tego roku miało miejsce trzecie spotkanie z cyklu „Dorzecze Dniestru jako przestrzeń kontaktów kulturowych w IV i III tys. przed Chr.”, zatytułowane „Na rubieżach osadnictwa społeczności kultury pucharów lejkowatych”.

Ponadto pracownicy Muzeum wzięli udział w 52 sympozjach krajowych i zagranicznych. Odkryło się też osiem wykładów naukowych, których koordynatorką była dr Małgorzata Winiarska-Kabacińska. Przeprowadzono również szereg kwerend archiwalnych i bibliotecznych w związku z realizacją opracowań naukowych i dokumentacji zbiorów w bibliotekach i archiwach, m.in. w: Muzeum Narodowym w Poznaniu, Instytucie Zachodnim, Archiwum Państwowym w Poznaniu, Muzeum Niepodległości w Poznaniu, Muzeum w Jarocinie, Muzeum Okręgowym w Pile, Muzeum Wojskowym w Poznaniu, Archiwum Państwowym w Kaliszu, Archiwum Państwowym w Koninie, Bibliotece Raczyńskich, Bibliotece Głównej, Muzeum Archeologiczno-Historycznym w Stargardzie.

Działalność wydawnicza 55

W 2018 r. Muzeum Archeologiczne w Poznaniu opublikowało siedem pozycji książkowych. Były to m.in. trzy kolejne tomy (nr 20, 21 i 22) serii wydawniczej *Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses*, zatytułowane: „Średniowieczny system obronny

miasta Poznania. Fragment odcinka północnego. Wyniki badań archeologicznych” (red. Piotr Pawlak), „The Cultural Role of Chess in Medieval and Modern Times. The jubilee of the 50th anniversary of the discovery of the Sandomierz chess” (red. Agnieszka Stempin) oraz „Mrowino stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą” (red. Marzena Szmyt). W serii *Studies in African Archaeology* ukazały się dwa tomy (nr 15 i 16): „Desert and the Nile. Prehistory of the Nile Basin and the Sahara” (red. Marek Chłodnicki, Jacek Kabaciński, Michał Kobusiewicz, Małgorzata Winiarska-Kabacińska) oraz „In Search of the Origins of Lower Egyptian Pottery: A New Approach to Old Data” (autorstwa Agnieszki Mączyńskiej). Album „Blask Christianitatis” (red. Agnieszka Stempin) wieńczył projekt „Akademia Genius loci” (por. wyżej). Z kolei zbiór wykładów zatytułowany „Grody i miasta” (red. Michał Brzostowicz, Maciej Przybył i Jacek Wrzesiński) powstał na podstawie materiałów z XIII Ogólnopolskiego Festiwalu Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą.

Ukazał się 53. tom rocznika *Fontes Archaeologici Posnanienses*. W pięciu działach tematycznych zamieszczono łącznie 11 artykułów dotyczących różnych okresów chronologicznych i problemów badawczych. Tom wieńczy wspomnienia o Wojciechu Śmigielskim, długoletnim pracowniku Muzeum Archeologicznego, zmarłym w 2017 r.

W omawianym okresie ukazały się również foldery i ulotki do wystaw: „Kto był królem, kto nie był królem”, „Ukraina przed wiekami” i „Razem przez wieki” oraz liczne materiały promujące działalność edukacyjną Muzeum, m. in. informator „Edukacja Muzeum Archeologicznego w Poznaniu”, „Kalendarium”, „Mezopotamska Noc Muzeów”.

Działalność w zakresie ochrony zabytków

Dział Ochrony Zabytków Archeologicznych przeprowadził liczne inspekcje prac archeologicznych na terenie miasta Poznania. Przygotowano blisko 440 opinii dla Miejskiego Konserwatora Zabytków na temat planowanych projektów inwestycyjnych. Zebrano 50 wniosków o pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych, które zaopiniowano i przygotowano do wydania przez

Miejskiego Konserwatora Zabytków. Zaktualizowano dokumentację dotyczącą stanowisk i badań wykopaliskowych w obrębie miasta Poznania oraz kontynuowano prace porządkowe nad materiałami z Archeologicznego Zdjęcia Polski, znajdującymi się w Regionalnej Składnicy Materiałów Archeologicznych.

Zbiory i dokumentacja

We współpracy z Miejskim, Powiatowym i Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu wystąpiono o uzyskanie zgody na przejęcie w depozyt, a następnie na własność Muzeum, materiałów pochodzących z badań wykopaliskowych przeprowadzonych przez pracowników naszej placówki lub innych instytucji oraz darów od osób prywatnych.

Nowymi nabytkami z obszaru miasta Poznań są np. materiały archeologiczne z badań prowadzonych w 2016 r. w piwnicach budynku Psalterii na Ostrowie Tumskim w Poznaniu. Powiatowy Konserwator Zabytków przekazał w depozyt oraz na własność Muzeum m.in. zapinkę brązową z Lusówka, gm. Tarnowo Podgórne oraz materiały archeologiczne z badań w: Sadach, stan. 5, gm. Tarnowo Podgórne, Komornikach, stan. 34, 35, 37, gm. loco, Kobylnikach, stan. 21, gm. Rokietnica i Kiekrzu, stan. 67, gm. Rokietnica. Z terenu województwa wielkopolskiego do zbiorów Muzeum włączono np. ceramikę z potencjalnego grodziska pierścieniowego w Kołaczkowicach, stan. 1, gm. Miejska Górka, zapinkę z Radziejowa, gm. loco, materiały pochodzące z badań archeologicznych oraz działań prewencyjnych funkcjonariuszy Komendy Powiatowej w Słupcy, przeprowadzonych w Łądzie, gm. Łądek, a także toporek z poroża z Nowego Miasta nad Wartą, gm. Środa Wielkopolska. Ponadto przygotowano 237 promes na przyjęcie materiałów z badań archeologicznych prowadzonych na terenie województwa wielkopolskiego.

Do Księgi Ruchu Muzealiów wpisano 1973 numery dotyczące zabytków wypożyczanych z Muzeum oraz wypożyczanych dla Muzeum. Ponadto przygotowano 102 karty ruchu muzealiów. Wykonano inwentaryzację protokołów zdawczo-odbiorczych i umów z lat 1991 – 2010. Trzy zabytki zostały oddane do odpowiednich magazynów.

Do Księgi Inwentarzowej Muzealiów wpisano 31 numerów inwentarza, natomiast do Księgi Wpływu Muzealiów wprowadzono 2 numery inwentarza. Sprawdzono zgodność wpisów w arkuszach inwentaryzacyjnych z księgami inwentarzowymi i danymi w programie MuzArP oraz porządkowano materiały po spisie z natury w magazynie epoki kamienia. Kontynuowano uzupełnianie danych w księgach inwentarzowych i katalogu naukowym po spisach z natury przeprowadzonych w magazynach muzealiów kultury pomorskiej i wczesnej epoki brązu. Wykonano uproszczone skonstrum zbiorów numizmatów i skarbów wczesnośredniowiecznych.

W magazynach Działu Archeologii Wielkopolski, Działu Archeologii Powszechnej oraz Działu Archeologii Historycznej porządkowano, przepakowywano i inwentaryzowano zbiory. Przygotowano również wybrane zabytki do konserwacji oraz analiz specjalistycznych: antropologicznych, petrograficznych, traseologicznych, chronometrycznych i innych.

W pracowni plastycznej narysowano m.in. dużą serię zabytków z Mrowina, stan. 3, gm. Rokietnica. W pracowni fotograficznej wykonano łącznie blisko 750 zdjęć zabytków archeologicznych, jak również, wystaw, konferencji i imprez edukacyjnych.

W Dziale Konserwacji Zabytków przeprowadzono kompleksowe prace przy 542 przedmiotach z metalu, kości, poroża, drewna, kamienia oraz naczyńach glinianych. Prowadzono przeglądy stałych ekspozycji pod względem konserwatorskim. Natomiast w Dziale Dokumentacji i Informacji Naukowej kontynuowano inwentaryzację dokumentacji archeologicznej, skanowano fotografie archiwalne (ok. 4600) oraz założono nowe teczki dla 13 miejscowości.

Biblioteka Naukowa powiększyła swoje zbiory o 517 woluminów, które uzyskano w głównej mierze na drodze wymiany i zakupów.

Rezerwat Archeologiczny „Genius Loci”

Rezerwat Archeologiczny „Genius loci” stanowi integralną część Muzeum Archeologicznego w Poznaniu. W wybudowanym w 2012 r. pawilonie eksponowane są *in situ* relikty wału poznańskiego grodu z drugiej połowy X w. oraz fragment tzw. muru biskupa Lubrańskiego z początków XVI w., a także otwarta w 2016 r. wystawa pt „Pokolenie 966 – świt wielkich przemian”.

W 2018 r. zwiedzającym udostępniono pięć wystaw czasowych: „Fortyfikacje i miejsca obronne na ziemiach polskich od pradziejów do wczesnego średniowiecza – top 10” (autor: Mateusz Sikora), „80 lat badań archeologicznych na Ostrowie Tumskim w Poznaniu 1938-2018” (autor: Mateusz Sikora), „Za drzwiami karczmy. Szemrane rozrywki w XIV – XVII wieku”, (autorka: Anna Połuboczek), „Punkty wypunktowane” (autorka: Klaudyna Bronowska) oraz „Śladami Blasku Christianitatis” (autorzy: Agnieszka Stempin i Paweł Bleja). Z kolei mobilne ekspozycje Rezerwatu gościły w siedmiu innych instytucjach krajowych.

Pracownicy „Genius Loci” przygotowali szereg wydarzeń o charakterze edukacyjnym i popularyzatorskim (np. weekendy tematyczne, „Wakacje w Rezerwacie”), aktywnie włączyli się również w organizację Nocy Muzeów, a także w realizację programów „Senioralia” i „Kultura 60+”

W Rezerwacie odbyły się spotkania naukowe, natomiast jego pracownicy brali udział w konferencjach, badaniach archeologicznych i opracowaniach zabytków archeologicznych. Do najważniejszych osiągnięć w ramach działalności wydawniczej należą publikacje: „The Cultural Role of Chess in Medieval and Modern Times. The jubilee of the 50th anniversary of the discovery of the Sandomierz chess” (red. Agnieszka Stempin) oraz „Blask Christianitatis” (red. Agnieszka Stempin).

Działalność administracyjno-gospodarcza

W 2018 r. Muzeum zatrudniało 84 osoby. Pracownicy brali udział w wielu szkoleniach i warsztatach mających na celu podniesienia ich kwalifikacji zawodowych. Magdalena Poklewska-Kozieł uzyskała stopień doktora nauk humanistycznych w dyscyplinie archeologia.

W drugim półroczu dokonano zmian w strukturze wewnętrznej Muzeum. Zlikwidowano Dział Ochrony Zabytków Archeologicznych, którego kompetencje przejęło Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, natomiast odrębne dotąd działy Biblioteka Naukowa oraz Wydawnictwo zostały połączone w jeden – Biblioteka i Wydawnictwo.

ANEKS

Publikacje pracowników Muzeum
Archeologicznego w Poznaniu
w 2018 roku

BAGIŃSKA DOBIEŚŁAWA

1. Meroitic pottery from temple B 560 at Jebel Barkal, W: *Nubian Archaeology in the XXIst Century, Proceedings of the Thirteen International Conference for Nubian Studies, Neuchatel 1-6 September 2014*. Red. M. Honegger, *Orientalia Lovaniensia Analecta* 273, Leuven/ Paris/ Bristol 2018, s. 489-505.

BARTKOWIAK ZBIGNIEW

1. *Medale opozycji 1980—1989*. Folder „Noc Muzeów 2018”, IPN O/Poznań (folder wystawy).

BRZOSTOWICZ MICHAŁ

1. *Grody i miasta. Zbiór wykładów popularnonaukowych wygłoszonych podczas XIII Ogólnopolskiego Festiwalu Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą w dniach 3-4 czerwca 2017 roku*. Red. M. Brzostowicz, M. Przybył, J. Wrzesiński, Poznań-Łą 2018, ss. 153.
2. *Od Popiela do Kazimierza Wielkiego. Księga dedykowana Wojciechowi Dzieduszyckiemu*. Red. M. Brzostowicz, T. Kasprzowicz, M. Przybył, J. Wrzesiński, Poznań 2018, ss. 206.
3. *Zagadka Mietlicy. W: Od Popiela do Kazimierza Wielkiego. Księga dedykowana Wojciechowi Dzieduszyckiemu*. Red. M. Brzostowicz, T. Kasprzowicz, M. Przybył, J. Wrzesiński, Poznań 2018, s. 115-124.
4. *Grzybowo – gród pierwszych Piastów. W: 200 lat powiatu wrzesińskiego. Historia i współczesność*. Red. M. Torzewski, Wrzesień 2018, s. 72-74.
5. *Biechowo – gród kasztelański. W: 200 lat powiatu wrzesińskiego. Historia i współczesność*. Red. M. Torzewski, Wrzesień 2018, s. 74-76.
6. *Archeologia terenów powiatu wrzesińskiego. W: 200 lat powiatu wrzesińskiego. Historia i współczesność*. Red. M. Torzewski, Wrzesień 2018, s. 27-41.
7. *Miłosław. W: 200 lat powiatu wrzesińskiego. Historia i współczesność*. Red. M. Torzewski, Wrzesień 2018, s. 92-99.

8. *Archeologiczne przyczynki do studiów nad początkami miast w Wielkopolsce. Przykład Łąka, Pyzdr i Wrześni*. W: *Archeologia dawnego osadnictwa Wielkopolski*. Red. H. Machajewski, J. Wrzesiński, Poznań 2018, s. 81-103.

CHŁODNICKI MAREK

1. *Desert and the Nile. Prehistory of the Nile Basin and the Sahara*. Red. J. Kabaciński, M. Chłodnicki, M. Kobusiewicz, M. Winiarska-Kabacińska, *Studies in African Archaeology*, vol. 15, Poznań 2018, ss. 740.
2. *Eastern Nile Delta at the turn of the 4th Millennium BC*. Red. K.M. Ciałowicz, M. Czarnowicz, M. Chłodnicki, Kraków-Poznań 2018, ss. 160.
3. *Stratigraphy of the Kadero Neolithic cemetery, W: Nubian Archaeology in the XXIst Century, Proceedings of the Thirteen International Conference for Nubian Studies, Neuchatel 1-6 September 2014*. Red. M. Honegger, *Orientalia Lovaniensia Analecta* 273, Leuven/Paris/ Bristol 2018, s. 215-222.
4. M. Chłodnicki, K. M. Ciałowicz, *Tell el-Farkha. Archaeological fieldwork 2016-2017. Polish Archaeology in the Mediterranean*, vol. 27(1), 2018, s. 123-148.
5. M. Chłodnicki, K. Grzymski, *Kerma Culture in the Letti Basin (Dongola Reach). W: Desert and the Nile. Prehistory of the Nile Basin and the Sahara*. Red. J. Kabaciński, M. Chłodnicki, M. Kobusiewicz, M. Winiarska-Kabacińska, *Studies in African Archaeology*, vol. 15, s. 437-450.
6. M. Chłodnicki, M. Kobusiewicz, P. Bobrowski, M. Jórdeczka, *Gebel Karaiweb and Bir Nurayet (Sudan). The Oldest Settlement in the Red Sea Mountains, W: Desert and the Nile. Prehistory of the Nile Basin and the Sahara*. Red. J. Kabaciński, M. Chłodnicki, M. Kobusiewicz, M. Winiarska-Kabacińska, *Studies in African Archaeology*, vol. 15, s. 483-514.
7. M. Chłodnicki, A. Mączyńska, *Central storage devices from the Central Kom at Tell el-Farkha, W: Eastern Nile Delta at the turn of the 4th Millennium BC*. Red. K.M. Ciałowicz, M. Czarnowicz, M. Chłodnicki, Kraków-Poznań 2018, s. 81-90.

KALISZ-ZIELIŃSKA MARTA

1. Od fascynacji starożytnościami po samodzielną dyscyplinę naukową – początki archeologii, W: *Powtórka przed... XII Spotkania z historią dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych*. Red. J. Dobosz, D. Konieczka-Śliwińska, Poznań 2018, s. 135-136.

KASPROWICZ TOMASZ

1. *Od Popiela do Kazimierza Wielkiego. Księga dedykowana Wojciechowi Dzieduszyckiemu*. Red. M. Brzostowicz, T. Kasprowicz, M. Przybył, J. Wrzesiński, Poznań 2018, ss. 206.

KRZYSZOWSKI ANDRZEJ

1. Gołęczewo i Suchy Las. Z problematyki lokacji wsi wielkopolskich, W: *Archeologia dawnego osadnictwa Wielkopolski*. Red. H. Machajewski, J. Wrzesiński, Poznań 2018, s.194-240.
2. Osada z VII-VIII w. na stanowisku nr 15 w Wilanowie, gm. Kamieniec, w pow. Grodziskim, W: *Badania archeologiczne na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej w latach 2013-2017*. Red. J. Wierzbicki, Poznań 2018, s.167-177.
3. Wyniki badań archeologicznych na trasie budowy linii elektrycznej wysokiego napięcia relacji BYDGOSZCZ-PIŁA, w obrębie woj. Wielkopolskiego, W: *Badania archeologiczne na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej w latach 2013-2017*. Red. J. Wierzbicki, Poznań 2018, s.127-138.

MĄCZYŃSKA AGNIESZKA

1. *In Search of the Origins of Lower Egyptian Pottery: A New Approach to Old Data*. Red. A. Mączyńska, *Studies in African Archaeology*, vol. 16, Poznań 2018, ss. 360.
2. On the transition between the Neolithic and Chalcolithic in Lower Egypt and the Origins of the Lower Egyptian Culture. A pottery study. W: *Desert and the Nile. Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara. Papers in honour of Fred Wendorf*. Red. J. Kabaciński, M. Winiarska-Kabacińska, M. Chłodnicki, M. Kobusiewicz, *Studies in African Archaeology*, vol. 15, Poznań 2018, s. 261-287.
3. M. Chłodnicki, A. Mączyńska, Central storage devices from the Central Kom at Tell el-Farkha.

W: *Eastern Nile Delta at the turn of the 4th Millennium BC*. Red. K.M. Ciałowicz, M. Czarnowicz, M. Chłodnicki, Kraków-Poznań 2018, s. 81-90.

4. Is there a place for prehistoric Egypt in the Near Eastern archaeology? Some remarks on early relations between Egypt and its neighbours. W: *Proceedings of the 10th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*. Red. B. Horejs, Ch. Schwall, Wiesbaden 2018, s. 45-56.
5. Pottery imports from the southern Levant at Tell el-Farkha (seasons 2012-2016). W: *Eastern Nile Delta at the turn of the 4th Millennium BC*. Red. K.M. Ciałowicz, M. Czarnowicz, M. Chłodnicki, Kraków-Poznań 2018, s. 91-97.

PAWLAK PIOTR

1. *Średniowieczny system obronny miasta Poznania. Fragment odcinka północnego. Wyniki badań archeologicznych*. Red. P. Pawlak, *Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses*, vol. 20, Poznań 2018, ss. 317.

POKLEWSKA-KOZIEŁŁ MAGDALENA

1. Dekoration auf Ofenkacheln aus dem 16. bis 18. Jahrhundert von den archäologischen Forschungen im ehemaligen Zisterzienserkloster in Bierzwnik – Woiwodschaft Westpommern. W: *Kachle a kachlová kamna/ Ofenkacheln und Kachelöfen. Sborník příspěvků z mezinárodní konference k výstavě Svět kachlových kamen, Oblastní muzeum v Mostě, 19.-20. dybna 2018/ Sammelband der Beiträge der internationalen Konferenz zur Ausstellung Die Welt der Kachelöfen, Regionales Museum in Most, 19.-20. April 2018*. Red. J. Šrejberová, Ústí nad Labem 2018, s. 83-98.
2. Kafle piecowe. W: *Staromiejski kościół farny pw. Najświętszej Maryi Panny w Kostrzynie nad Odrą*. Red. K. Socha, J. Sójkowska-Socha, *Studia archeologiczno-architektoniczne*, Kostrzyn nad Odrą 2018, s. 87-95.
3. Szyszak z Giecza – szczegółowa inwentaryzacja obiektu i stan badań. W: *Broń drzewcowa i uzbrojenie ochronne z Ostrowa Lednickiego i Giecza*. Red. P. Sankiewicz, A. M. Wyrwa, *Fontes. Biblioteka Studiów Lednickich*, vol. 38 (1), seria B 1, Lednica 2018, s. 103-115.

POLKOWSKI PAWEŁ

1. Oasis bestiarum. Animals in Dakhleh Oasis rock art. *Afrique: Archéologie & Arts*, vol. 14, s. 11-40.
2. A tale of giraffe. On enigmatic composition from site 04/08 in the central Dakhleh Oasis, Egypt". W: *Desert and the Nile. Prehistory of the Nile Basin and the Sahara. Papers in honour of Fred Wendorf*. Red. J. Kabaciński, M. Chłodnicki, M. Kobusiewicz, M. Winiarska-Kabacińska, *Studies in African Archaeology*, vol. 15, Poznań 2018, s. 687-706.
3. Feet, sandals and the animate landscapes. Some considerations on the rock art of the Dakhleh Oasis, Egypt. W: *What Ever Happened to the People? Humans and Anthropomorphs in the Rock Art of Northern Africa*. Red. D. Huyge, F. Van Noten, Brussels 2018, s. 371-395.
4. Working on rock art in the Dakhleh Oasis. Some thoughts on threats to petroglyphs and possibilities of research in the Western Desert, Egypt. *African Archaeological Review*, vol. 35 (2), s. 191-210.
5. Egyptian Rock Art. W: *Encyclopedia of Global Archaeology*. Red. C. Smith, dostęp online: https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-51726-1_3334-1
6. P. Polkowski, P. Witkowski, Obrazowanie z przekształceniem odbicia. O fotograficznej metodzie dokumentacji i analizy zabytków. *Muzealnictwo*, vol. 59, s. 54-62.
7. H.M. Hamdeen, P. Polkowski, Rock art in Wadi Gorgod in the Western Third Cataract Region. *Der Antike Sudan*, vol. 29, s. 17-38.
8. Na spacer po pustyni. O polowaniu z psami na wschodniej Saharze. *Archeologia Żywa* 2/2018, s. 41-49.
9. Od Castrum do el-Qasr. Historia osady na krańcach egipskiego świata. *Archeologia Żywa* 3/2018, s. 15-21.
10. P. Polkowski, D. Huyge, Tury, gęsi i kobiety. Najstarsza sztuka naskalna Afryki Północnej. *Archeologia Żywa* 4/2018, s. 56-63.

PRZYBYŁ MACIEJ

1. Poznań w czasach Mieszka III Starego. W: *Blask Christianitatis*. Red. A. Stempin, Poznań 2018, s. 73-81.
2. *Grody i miasta. Zbiór wykładów popularnonaukowych wygłoszonych podczas XIII Ogólnopól-*

skiego Festiwalu Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą w dniach 3-4 czerwca 2017 roku. Red. M. Brzostowicz, M. Przybył, J. Wrzesiński, Poznań-Łądz 2018, ss. 153.

3. *Od Popiela do Kazimierza Wielkiego. Księga dedykowana Wojciechowi Dzieduszyckiemu*. Red. M. Brzostowicz, T. Kasprowicz, M. Przybył, J. Wrzesiński, Poznań 2018, ss. 206.
4. Dzwonowo na tle sieci drożnej w późnym średniowieczu. W: *Dzwonowo – zaginione miasto*. Red. M. Krzepkowski, M. Moeglich, Poznań 2017, s. 116-131.
5. Kontekst polityczny zjazdu w Kruszwicy w 1148 roku. W: *Od Popiela do Kazimierza Wielkiego. Księga dedykowana Wojciechowi Dzieduszyckiemu*. Red. M. Brzostowicz, T. Kasprowicz, M. Przybył, J. Wrzesiński, Poznań 2018, s. 93-101.

SIKORA MATEUSZ

1. Od tamy szkieletowej do wału obronnego na Ostrowie Tumskim w Poznaniu – uwagi o konstrukcji najmłodszej linii umocnień. *Historia Slavorum Occidentis*, vol. 17 (2), Poznań 2018, s. 68-78.

STEMPIN AGNIESZKA

1. *The Cultural Role of Chess in Medieval and Modern Times. The jubilee of the 50th anniversary of the discovery of the Sandomierz chess*. Red. A. Stempin, *Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses*, vol. 21, Poznań 2018, ss. 250.
2. *Blask Christianitatis*. Red. A. Stempin, Poznań 2018, ss. 148.
3. The Archaeology of Chess Pieces from Medieval Poland. Problems and Possibilities. W: *The Cultural Role of Chess in Medieval and Modern Times. The jubilee of the 50th anniversary of the discovery of the Sandomierz chess*. Red. A. Stempin, *Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses*, vol. 21, Poznań 2018, s. 31-55.
4. A. Stempin, M. Florek, K. Zisopulu-Bleja, M. Bajka, The Sandomierz Set Chess from St. James's Hill, Sandomierz: Reflections on the 1962 Excavations and Report on the Re-Exploratory Excavations of 2014-2015. W: *The Cultural Role of Chess in Medieval and Modern Times. The jubilee of the 50th anniversary of the discovery of*

the Sandomierz chess. Red. A. Stempin, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 21, Poznań 2018, s. 67-81.

STRÓŻYK MATEUSZ

- Fortifications in landscape. Preferences in location of the Early Bronze Age settlement in Bruszczewo. *Sprawozdania Archeologiczne*, vol. 70, s.139-151.
- M. Stróżyk, M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Stratygrafia stanowiska i obiekty nieruchome. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 27-116.
- A. Diaczenko, M. Stróżyk, M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Architektura osady ludności kultury pucharów lejkowatych. Materiały budowlane oraz rekonstrukcja budowli. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 117-164.
- I. Hildebrandt-Radke, M. Stróżyk, J. Czebreszuk, M. Jaeger, Ł. Pospieszny, M. Cwaliński, J. Niebieszczański, J. Rotnicka, Wykorzystanie metody litologicznej do weryfikacji rezultatów nieinwazyjnych badań kurhanów z epoki brązu na pograniczu śląsko-wielkopolskim (Las Krotoszyn, Wielkopolska). *Acta Geographica Lodziensias*, vol. 107, s. 73-92.
- Formy zagospodarowania terenu przez społeczności kultury amfor kulistych. W: *Przeszłość wpisana w kamień. Obrzędowe i siedliskowe formy użytkowania stanowisk 9 i 10 w Grabkowie na Kujawach*. Red. P. Chachlikowski, A. Romańska, *Studia i Materiały do dziejów Kujaw – Niżu Polski*, vol. 14, Poznań 2018, s. 224-231.
- A. Koško, M. Szmyt, Microhistory of the Mount. Studies of 4th-3rd millennium BC in Kujawy – the case of the Opatowice complex. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Archeologiczna* 47, Łódź 2018.
- M. Bajka, M. Florek, W. Kozak-Zychman, D. Makowiecki, M. Szmyt, A. Trzaska, Grób ludności kultury złockiej z Sandomierza, stan. 1 (Mały Rynek), woj. świętokrzyskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses*, vol. 54, Poznań 2018, s. 137-172.
- Between the seas: Baltic-Pontic contact space in the 3rd millennium BC. *Vita Antiqua*, vol. 10, Kyiv 2018, 142-151.
- A. Koško, M. Szmyt, 'Defense construction' of the 4th/3rd mill. BC on the Vistula and Odra: inspirations from the Baden culture. W: *Multas per gentes et multa per saecula. Amici magistro et collegae suo Ioanni Christopho Kozłowski dedicati*. Red. P. Valde-Nowak, K. Sobczyk, M. Nowak, J. Żrałka, Kraków 2018, s. 521-530.
- W. Tetzlaff, M. Szmyt, Przebieg i rezultaty badań wykopaliskowych. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 9-18.
- M. Stróżyk, M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Stratygrafia stanowiska i obiekty nieruchome. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 27-116.
- A. Diaczenko, M. Stróżyk, M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Architektura osady ludności kultury pucharów lejkowatych. Materiały budowlane oraz rekonstrukcja budowli. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 117-164.

SZMYT MARZENA

- Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, ss. 568.
- Gesichtsurnen. Menschenbilder der Vergangenheit*. Red. J. Kneisel, M. Szmyt, C. von Carnap-Bornheim, Kiel 2018, ss. 100.
- Relikty działań obrzędowych. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 525-531.
- Podsumowanie: Późny neolit nad środkową Wartą. Osada na stanowisku 3 w Mrowinie, 3300-3150 p. Chr. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bi-

13. M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Ceramika naczyniowa kultury pucharów lejkowatych. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 165-313.
14. M. Szmyt, Ceramika nienaczyniowa kultury pucharów lejkowatych. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 315-325.
15. M. Szmyt, Ceramika innych ugrupowań neolitycznych i z czasów późniejszych. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 327-330.
16. D. Makowiecki, M. Makowiecka, M. Szmyt, Eksploatacja zwierząt. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 479-501.
17. T. Goslar, M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Chronologia absolutna. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 533-548.
4. T. Boroń, M. Winiarska-Kabacińska, Late Mesolithic settlements from the area of Mazovia (Korkry industry). Spatial-functional camp interpretation. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, vol. 48(2), 2018, s. 153-176.
5. J. Kabaciński, M. Winiarska-Kabacińska, Wykorzystanie krzemienia. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 345-451.

ZISOPULU-BLEJA KATERINY

1. K. Zisopulu-Bleja, M. Florek, M. Bajka, A. Stempin, The Sandomierz Chess Set from St. James's Hill, Sandomierz: Reflection on the 1962 Excavations and Report on the Re-Exploratory Excavations of 2014-2015. W: *The Cultural Role of Chess in Medieval and Modern Times. The jubilee of the 50th anniversary of the discovery of the Sandomierz chess*. Red. A. Stempin, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 21, Poznań 2018, s. 67-80.

ŻURKIEWICZ DANUTA

1. M. Stróżyk, M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Stratygrafia stanowiska i obiekty nieruchome. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 27-116.
2. Diaczenko, M. Stróżyk, M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Architektura osady ludności kultury pucharów lejkowatych. Materiały budowlane oraz rekonstrukcja budowli. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 117-164.
3. M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Ceramika naczyniowa kultury pucharów lejkowatych. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 165-313.
4. T. Goslar, M. Szmyt, D. Żurkiewicz, Chronologia absolutna. W: *Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą*. Red. M. Szmyt, Biblio-

WALKIEWICZ BOGDAN

1. Badania wykopaliskowe na Górze Zamkowej w Gostyniu w latach 2012-2014. W: *Badania archeologiczne na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej w latach 2013-2017*. Red. J. Wierzbicki, Poznań 2018, s. 321-332.

WINIARSKA-KABACIŃSKA MAŁGORZATA

1. J. Kabaciński, M. Chłodnicki, M. Kobusiewicz, M. Winiarska-Kabacińska (red.), *Desert and the Nile. Prehistory of the Nile Basin and the Sahara*, Studies in African Archaeology vol. 15, Poznań 2018, ss. 740.
2. Analiza traseologiczna wybranych zabytków z bursztynu, krzemienia, kamienia i kości. W: *Zespół osadniczy z epoki kamienia – Rzucewo, gmina Puck, stanowisko 1*. Red. D. Król, Gdańsk 2018, s. 186-200.
3. T. Boroń, M. Winiarska-Kabacińska, A. Sołodko, Rydno VI/60. Wspecjalizowane obozowisko społeczności mezolitycznej kultury janisławic-

- theca Fontes Archaeologici Posnanienses, vol. 22, Poznań 2018, s. 533-548.
5. A. Juras, M. Chyleński, E. Ehler, H. Malmström, D. Żurkiewicz, P. Włodarczak, S. Wilk, J. Peska, P. Fojtik, M. Králík, J. Libera, J. Bagińska, K. Tunia, V. I. Klochko, M. Dabert, M. Jakobsson, A. Koško, Mitochondrial genomes reveal an east to west cline of steppe ancestry in Corded Ware populations. *Scientific Reports*, vol. 8, 11603 (2018).
 6. A. Stach, D. Żurkiewicz, Analiza czasoprzestrzennej relacji „człowiek-środowisko” w otoczeniu stanowisk w Grabkowie, gm. Kowal. W: *Przeszłość wpisana w kamień. Obrzędowe i siedliskowe formy użytkowania stanowisk 9 i 10 w Grabkowie na Kujawach*. Red. P. Chachlikowski, A. Romańska, *Studia i Materiały do dziejów Kujaw – Niżu Polski*, vol. 14, Poznań 2018, s. 53-79.
 7. D. Żurkiewicz, A. Koško, Hipotetyczny obiekt quasimegalityczny społeczności kultury pucharów lejkowatych. W: *Przeszłość wpisana w kamień. Obrzędowe i siedliskowe formy użytkowania stanowisk 9 i 10 w Grabkowie na Kujawach*. Red. P. Chachlikowski, A. Romańska, *Studia i Materiały do dziejów Kujaw – Niżu Polski*, vol. 14, Poznań 2018, s. 97-101.
 8. A. Koško, D. Żurkiewicz, Formy zagospodarowania przez społeczności kultury pucharów lejkowatych. W: *Przeszłość wpisana w kamień. Obrzędowe i siedliskowe formy użytkowania stanowisk 9 i 10 w Grabkowie na Kujawach*. Red. P. Chachlikowski, A. Romańska, *Studia i Materiały do dziejów Kujaw – Niżu Polski*, vol. 14, Poznań 2018, s. 214-223.

Autor/Author:

dr Mateusz Stróżyk, Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, ul. Wodna 27,
61-781 Poznań, mat_stroz@wp.pl, ORCID: 0000-0002-7503-4702

