

**Nekropola z późnej epoki brązu
Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo**

ARCHAEOLOGICAL MUSEUM IN POZNAŃ

BIBLIOTHECA FONTES ARCHAEOLOGICI POSNANIENSES

Volumen 24

The Late Bronze Age Necropolis Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo

edited by
Andrzej Krzyszowski



POZNAŃ
2019

MUZEUM ARCHEOLOGICZNE W POZNANIU

BIBLIOTHECA FONTES ARCHAEOLOGICI POSNANIENSES

Volumen 24

Nekropola z późnej epoki brązu Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo

pod redakcją
Andrzeja Krzyszowskiego



POZNAŃ
2019

Redaktor naczelny wydawnictw Muzeum Archeologicznego w Poznaniu/
Editor-in-chief of the Archaeological Museum in Poznań publications
Marzena Szmyt

Redaktor tomu/ Edited by
Andrzej Krzyszowski

Recenzenci tomu/ Reviewers of the volume
Maciej Kaczmarek, Andrzej Michałowski

Korekta językowa/ Proofreading
Maciej Przybył

Tłumaczenia/ Translation
Agata Drejer-Kowalska

Rysunki/ Drawings
Barbara Bednarczyk, Jolenta Kędelska, Edyta Rais-Kufel

Fotografie/ Photos
Tomasz Goslar, Marta Kasprzak, Łukasz Kowalski, Andrzej Krzyszowski, Klaudyna Kucharska,
Patrycja Silska, Małgorzata Szczepaniak, Bogdan Walkiewicz

Projekt, skład i okładka/ Layout, setting and cover design
Tomasz Kasprończak

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

ISBN 978-83-60109-69-4
ISSN 0208-4988

Druk i oprawa/ Printed by
Partner Poligrafia Andrzej Kardasz
ul. Szosa Baranowicka 77, Grabówka, 15-523 Białystok

© Copyright by Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, Poznań 2019

Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego
This publication has been financed by the Ministry of Culture and National Heritage

**Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.**



**NARODOWY INSTYTUT
DZIEDZICTWA**
NATIONAL HERITAGE BOARD OF POLAND

Spis treści

List Grzegorza Kupki, Nadleśniczego Nadleśnictwa Wronki	9
List Marty Świtoń, Kierownika Wydziału ds. zabytków archeologicznych w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Poznaniu	11
Rozdział 1. Zagadnienia wprowadzające (<i>Andrzej Krzyszowski</i>)	13
1.1. Cel pracy i sposób ujęcia	13
1.2. Położenie stanowiska	13
1.3. Historia badań	14
1.4. Metoda badań terenowych w 2009 roku	18
1.5. Charakterystyka źródeł	19
Rozdział 2. Tło osadnicze cmentarzyska w Wartosławiu (<i>Andrzej Krzyszowski</i>)	21
2.1. Analiza osadnicza	21
2.2. Katalog stanowisk archeologicznych w rejonie nekropoli wartosławskiej	23
Rozdział 3. XIX-wieczne materiały z cmentarzyska z Wartosławia–Biezdrowa–Zakrzewa w zbiorach MAP (<i>Jagoda Mizerka, Andrzej Krzyszowski</i>)	29
3.1. Charakterystyka źródeł pozyskanych w XIX wieku	29
3.2. Naczynia ceramiczne	30
3.3. Pozostałe przedmioty gliniane	34
3.4. Przedmioty metalowe	35
3.5. Przedmioty kamienne	36
3.6. Fragmenty przepalonych kości ludzkich	36
3.7. Chronologia źródeł XIX-wiecznych	37
3.8. Wnioski	42
Rozdział 4. Wyniki badań archeologicznych z 2009 roku (<i>Jagoda Mizerka</i>)	45
4.1. Charakterystyka źródeł pozyskanych w 2009 roku	45
4.2. Naczynia ceramiczne	45
4.3. Zdobnictwo ceramiki	53
4.4. Przedmioty metalowe	56
4.5. Przedmioty kamienne	56
4.6. Charakterystyka obrządku pogrzebowego	57
4.7. Wyposażenie grobów	61
4.8. Rozmieszczenie grobów na cmentarzysku	67
4.9. Chronologia części cmentarzyska z badań w 2009 roku	68
4.10. Wnioski	71
Rozdział 5. Grób odlewnika-metalurga (obiekt nr 198) z badań w 2009 roku (<i>Andrzej Krzyszowski, Łukasz Kowalski</i>)	73
5.1. Kontekst archeologiczny	73
5.2. Kontekst antropologiczny	74
5.3. Inwentarz	75
5.4. Chronologia grobu 198	82
5.5. Kontekst kulturowy	85
Rozdział 6. Wyniki analiz materiałów antropologicznych (<i>Marta Kasprzak</i>)	87
6.1. Materiały XIX-wieczne	87
6.2. Podsumowanie	89
6.3. Materiały z badań w 2009 roku	89
6.4. Podsumowanie	104

Rozdział 7. Ekspertyza antropologiczna grobu odlewnika-metalurga (<i>Anna Wrzesińska</i>)	107
Rozdział 8. Wyniki analiz materiałów archeozoologicznych (<i>Daniel Makowiecki</i>)	113
Rozdział 9. Wyniki analiz materiałów archeobotanicznych (<i>Joanna Rennwanz</i>).....	115
9.1. Materiał i metody	115
9.2. Wyniki analizy	115
9.2.1. Węgle drzewne	115
9.2.2. Odciski roślin na naczyniach sepulkralnych	115
9.3. Dyskusja	115
9.3.1. Użytkowanie drewna do kremacji	115
9.3.2. Domieszka organiczna naczyń sepulkralnych	117
9.4. Podsumowanie	117
Rozdział 10. Wyniki analiz petrograficznych przedmiotów kamiennych (<i>Małgorzata Szczepaniak</i>).....	119
10.1. Wprowadzenie	119
10.2. Wyniki badań makroskopowych	120
10.2.1. Materiały ze zbiorów XIX-wiecznych	120
10.2.2. Materiały z badań w 2009 roku	131
10.3. Podsumowanie i wnioski	139
Rozdział 11. Wyniki analiz metaloznawczych (<i>Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka</i>).....	141
11.1. Analizowany materiał	141
11.2. Metody analityczne	141
11.2.1. Analiza składu pierwiastkowego	141
11.2.2. Analiza mikrostruktury	142
11.2.3. Analiza radiograficzna	142
11.2.4. Analiza topografii powierzchni	142
11.3. Analiza wyników i dyskusja	142
11.3.1. Materiały XIX-wieczne	142
11.3.2. Materiały z 2009 roku	146
11.3.2.1. Profil chemiczny zabytków metalowych	146
11.3.2.2. Profil technologiczny zabytków	148
11.4. Wnioski końcowe	153
Rozdział 12. Datowanie radiowęglowe (<i>Tomasz Goslar</i>)	155
Rozdział 13. Opracowanie katalogowe materiałów archeologicznych (<i>Jagoda Mizerka, Andrzej Krzyszowski</i>)	157
13.1. Materiały XIX-wieczne	157
13.2. Katalog grobów i inwentarzy odkrytych w 2009 roku	204
13.3. Materiały z grobu tzw. odlewnika-metalurga (obiekt nr 198) z badań w 2009 roku	233
Zakończenie	241
Bibliografia	243
The Late Bronze Age Necropolis Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo (Summary)	249
Autorzy	251
Ryciny	253
Fotografie	299
Tablice	337

Table of contents

Letter by Grzegorz Kupka, Chief Forester, Forest Inspectorate of Wronki	9
Letter by Marta Świtoń, head of the Department for Archaeological Monuments, Provincial Office for the Protection of Historic Monuments in Poznań	11
Chapter 1. Introduction (<i>Andrzej Krzyszowski</i>)	13
1.1. The aim and outline of the study	13
1.2. Location of the site	13
1.3. Research history	14
1.4. Field research method used in 2009	18
1.5. Sources	19
Chapter 2. Settlement background of Wartosław cemetery (<i>Andrzej Krzyszowski</i>)	21
2.1. Settlement analysis	21
2.2. Catalogue of archaeological sites located in the area of Wartosław necropolis	23
Chapter 3. The 19th century material from Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo cemetery in the collection of the Archaeological Museum in Poznań (<i>Jagoda Mizerka, Andrzej Krzyszowski</i>)	29
3.1. Sources obtained in the 19th century	29
3.2. Pottery vessels	30
3.3. Other clay artefacts	34
3.4. Metal artefacts	35
3.5. Stone objects	36
3.6. Fragments of burnt human bones	36
3.7. Chronologia źródeł XIX-wiecznych	37
3.8. Conclusions	42
Chapter 4. Results of archaeological research carried out in 2009 (<i>Jagoda Mizerka</i>)	45
4.1. Sources obtained in 2009	45
4.2. Pottery vessels	45
4.3. Decoration on pottery	53
4.4. Metal artefacts	56
4.5. Stone objects	56
4.6. Burial rites	57
4.7. Grave furnishings	61
4.8. Distribution of graves within the cemetery	67
4.9. Chronology of the part of Wartosław cemetery examined in 2009	68
4.10. Conclusions	71
Chapter 5. Grave of a founder/metalsmith (feature 198) from the 2009 research (<i>Andrzej Krzyszowski, Łukasz Kowalski</i>)	73
5.1. Archaeological context	73
5.2. Anthropological context	74
5.3. Inventory	75
5.4. Chronology of grave 198	82
5.5. Cultural context	85
Chapter 6. Results of the analysis of anthropological materials (<i>Marta Kasprzak</i>)	87
6.1. The 19th century materials	87
6.2. Summary	89
6.3. Materials from the 2009 research	89
6.4. Summary	104

Chapter 7. Anthropological expert's report about a founder/metalsmith's grave (<i>Anna Wrzeńska</i>)	107
Chapter 8. Results of archaeozoological analyses (<i>Daniel Makowiecki</i>)	113
Chapter 9. Results of archaeobotanical analyses (<i>Joanna Rennwanz</i>)	115
9.1. Materials and methods	115
9.2. Results of the analysis	115
9.2.1. Charcoals	115
9.2.2. Plant imprints on funeral vessels	115
9.3. Discussion	115
9.3.1. Use of wood for cremation	115
9.3.2. Organic admixture in funeral vessels	117
9.4. Summary	117
Chapter 10. Results of petrographic analyses of stone objects (<i>Małgorzata Szczepaniak</i>)	119
10.1. Introduction	119
10.2. Results of macroscopic analyses	120
10.2.1. Materials from the 19th cent. collections	120
10.2.2. Material from the 2009 research	131
10.3. Summary and conclusions	139
Chapter 11. Results of metal analyses (<i>Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka</i>)	141
11.1. Materials	141
11.2. Analytical methods	141
11.2.1. Analysis of elemental composition	141
11.2.2. Analysis of micro-structure	142
11.2.3. Radiographic analysis	142
11.2.4. Analysis of the surface topography	142
11.3. Analysis of the results and discussion	142
11.3.1. The 19th cent. materials	142
11.3.2. Materials obtained in 2009	146
11.3.2.1. Chemical profile of metal artefacts	146
11.3.2.2. Technological profile of artefacts	148
11.4. Final conclusions	153
Chapter 12. Radiocarbon dating (<i>Tomasz Goslar</i>)	155
Chapter 13. Opracowanie katalogowe materiałów archeologicznych (<i>Jagoda Mizerka, Andrzej Krzyszowski</i>)	157
13.1. The 19th cent. materials	157
13.2. Catalogue of graves and inventories uncovered in 2009	204
13.3. Materials from the so-called founder-metalsmith's grave (feature no. 198) from the 2009 research	233
Conclusion	241
Bibliography	243
The Late Bronze Age Necropolis Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo (Summary)	249
Authors	251
Figures	253
Photographs	299
Plates	337

Położone na terenie Nadleśnictwa Wronki w Leśnictwie Kłodzisko cmentarzysko z epoki brązu to nie tylko miejsce pamięci o zmarłych przodkach, to również cenne źródło wiedzy o kulturze i życiu lokalnego osadnictwa w okresie kultury łużyckich pól popielnicowych.

Wspólne starania pracowników Nadleśnictwa Wronki oraz archeologów z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu pozwoliły uchronić tę nekropole od całkowitej destrukcji i zapomnienia.

Dzięki pracom archeologicznym prowadzonym pod kierownictwem Andrzeja Krzyszowskiego, w których niejednokrotnie uczestniczyli pracownicy Nadleśnictwa Wronki, mogliśmy poznać tajniki życia naszych przodków, którzy osiedlali się na tych terenach.

Nadleśnictwo realizując zadania gospodarki leśnej zawsze pamięta o konieczności zachowania i ochrony elementów archeologicznego dziedzictwa kultury – takich jak opisywane cmentarzysko. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości zawsze możemy liczyć na życzliwą pomoc ze strony zaprzyjaźnionych archeologów z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.

Nadleśniczy Grzegorz Kupka
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Wronki, Nadolnik 1, 64-510 Wronki

Zabytki archeologiczne stanowią jedną z najliczniejszych grup wśród zabytków znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego. Zgodnie z art. 3 ust. 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami zabytek archeologiczny to zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów, albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem. Zabytki archeologiczne podlegają ochronie bez względu na stan zachowania. Ponadto, co należy zaznaczyć w szczególności, stanowią własność Skarbu Państwa.

Ochrona dziedzictwa kulturowego zawarta została przede wszystkim w międzynarodowych aktach, obowiązujących również na terenie Polski, a są to m.in. Europejska konwencja o ochronie dziedzictwa archeologicznego (poprawiona), sporządzona w La Valetta dnia 16 stycznia 1992 r., ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku oraz Europejska Konwencja Krajobrazowa, przyjęta we Florencji dnia 20 listopada 2000 r. Opiera się ona na zasadzie zrównoważanego rozwoju, według której obecny poziom cywilizacyjny umożliwia wykorzystanie tego potencjału kulturowego, ekonomicznego i społecznego bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na jego poznanie i obcowanie z autentycznymi, nienaruszonymi zabytkami przeszłości. Jest to zasada, która zwraca uwagę na ochronę zabytków archeologicznych o szczególnej wartości historycznej, artystycznej czy naukowej i konieczności zachowania ich dla przyszłych pokoleń z jednoczesnym uwzględnieniem potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego społeczeństwa. Obecna polityka konserwatorska opiera swoje działanie na wspomnianej wyżej zasadzie, ponieważ zachowanie archeologicznego dziedzictwa kulturowego dla przyszłych pokoleń stanowi jeden z jej podstawowych celów.

Dziedzictwo archeologiczne stanowi zasób nieodnawialny. Reprezentowane jest ono zarówno przez zabytki nieruchome i ruchome wraz z łączącym je kontekstem, co sprawia, że stosować należy w jego przypadku zróżnicowaną strategię ochrony.

Cmentarzysko z epoki brązu zlokalizowane w Wartosławiu jest przykładem zabytku, który dzięki podejmowaniu działań ze strony właściciela nieruchomości przy współpracy z archeologami z Muzeum Archeologicznym w Poznaniu funkcjonuje jeszcze w przestrzeni kulturowej. Dziedzictwo archeologiczne stanowi źródło wiedzy o przeszłości. Należy zatem podejmować wszelkie działania zmierzające do konserwacji ww. zabytku „in situ”. Wierzę, iż niniejsza publikacja przyczyni się do poszerzenia wiedzy o archeologicznym dziedzictwie kulturowym i jego nieodnawialnym zasobie.

Marta Świtoń
Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Poznaniu
ul. Gołębia 2, 61-834 Poznań

Rozdział 1

Zagadnienia wprowadzające

Andrzej Krzyszowski

1.1. Cel pracy i sposób ujęcia

Celem pracy jest określenie chronologii, zasięgu i charakteru cmentarzyska ludności łużyckich pól popielnicowych na stanowisku 1 w Wartosławiu, położonego w północno-zachodniej Wielkopolsce, i określanym też w literaturze przedmiotu pod nazwą Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo (ryc. 1). Jej podstawę źródłową stanowi niepublikowany dotąd materiał archeologiczny pozyskany w XIX wieku w wyniku popularnych wówczas tzw. zainteresowań starożytniczych i działalności kolekcjonerskiej oraz zabytki odkryte podczas badań wykopaliskowych, przeprowadzonych w 2009 roku przez Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Opracowane i wydane wcześniej drukiem materiały z badań w latach 1959-1961 (Łopata 1964) tworzą jedynie bazę porównawczą dla niniejszego opracowania. W podjętych rozważaniach wykorzystano również wyniki ekspertyz specjalistycznych, które pozwoliły na uzyskanie pełniejszego obrazu przedmiotu badań.

Analiza poszczególnych kategorii źródeł stanowi podstawę faktograficzną do ich interpretacji czasowej, ujmowanej w sekwencji zróżnicowania fazowego w zakresie omawianego okresu epoki brązu. Takie ukierunkowanie tematu powoduje, że opracowanie ma charakter analityczny, w którym na niższym poziomie taksonomii eksponuje się analizę surowcowo-morfologiczną i funkcjonalną poszczególnych wyrobów i ich zespołów, rozpatrzonych w dalszej kolejności w kontekście reguł obrządku pogrzebowego. Na planie dalszym, w sposób bardziej syntetyzujący, ujęte zostały zagadnienia rozwoju i zaniku badanych zjawisk kulturowych.

Opracowanie składa się z trzech części: źródłowej (katalog), analitycznej i ilustracyjnej. Katalog (rozdział 13) i część ilustracyjna (ryc. 1-66, tabele 1-17, tablice 1-97 i fotografie 1-63) spełniają wymogi bazy informacyjnej dla potrzeb analizy i wynikających z niej wniosków zawartych w części analitycznej, którą zamyka zestawienie analiz specjalistycznych (rozdziały 6-12).

Część analityczna obejmuje badania poszczególnych źródeł odkrytych na cmentarzysku według przyjętej formuły taksonomicznej, w tym także analizę kulturowo-chronologiczną oraz niektóre inne zjawiska kulturowe, m.in. zagadnienie charakteru obrządku pogrzebowego, jego zróżnicowania czy też miejsca omawianego cmentarzyska na tle sytuacji kulturowej w środkowej i późnej epoce brązu w rejonie Wielkopolski północno-zachodniej.

1.2. Położenie stanowiska

Według podziału administracyjnego kraju z 1 stycznia 2000 r. cmentarzysko (obecnie stanowisko nr 1) jest położone w obrębie gruntów wsi Wartosław, na terenie gminy Wronki, w powiecie szamotulskim (przed 1975 r. w powiecie wronieckim, w woj. poznańskim). Zajmuje ono obszar następujących działek na mapie katastralnej wsi Wartosław: dz. nr ew. 80432/7 i 80431 (właściciel: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Wronki Nadolnik 1, 64-510 Wronki) i dz. nr ew. 100 (właściciel: Urząd Miasta i Gminy Wronki).

Pod względem położenia geograficznego współrzędne szerokości i długości geograficznej – dla orientacyjnego punktu centralnego cmentarzyska – odpowiednio wynoszą: N – 52°42'22.80", i E – 16°17'07.50".

Stanowisko zlokalizowane jest w odległości około 1,5 km na południe od Wartosławia, wzdłuż drogi prowadzącej z tej wsi do miejscowości Biezdrowo Huby i następnie do Pożarowa (ryc. 2-4) oraz w odległości około 250 m na południowy wschód od jeziora Pożarowskiego. Pod względem fizjograficznym cmentarzysko jest położone na IV poziomie terasowym doliny Warty, w odległości około 1,5 km na południe od jej koryta, na wysokości około 51,5-52 m n.p.m. i około 1,5 km na północ od wysoczyzny morenowej (o wysokości 66 m wysokości bezwzględnej). Od strony północnej i zachodniej stanowisko naturalnie ograniczały podmokłe dolinki, związane z jeziorem Pożarowskim, natomiast w kierunku wschodnim i południowym – takich ograniczeń terenowych nie było, a naturalną „barierę” mógł stanowić tylko rodzaj gliniastego podłoża calcowego. Glebę w obrębie stanowiska można określić mianem mocno zbielicowanej, wykształconej na piaskach aluwialnych (pod względem bonitacyjnym są to grunty VI klasy). Od 1926 roku cały obszar cmentarzyska, z wyjątkiem drogi, gdzie były prowadzone w latach 1959-1961 prace wykopaliskowe – jest zalesiony, co obecnie znacznie utrudnia określenie jego całkowitego zasięgu.

Na rycinie 5 zaprezentowano domniemane miejsca wkopów, widoczne na wizualizacji LIDAR, zlokalizowane prawdopodobnie jeszcze w obrębie cmentarzyska, i nie wykluczone, że stanowiące ślady po XIX-wiecznych amatorskich poszukiwaniach Zbigniewa hr. Węsierskiego-Kwileckiego. Podczas penetracji terenowej wykonanej we wrześniu 2019 roku, w obrębie domniemanych XIX-wiecznych wkopów, znaleziono wprawdzie tylko jeden fragment ceramiki, jednak o nie budzącej wątpliwości przynależności technologicznej i chronologicznej, charakterystycznej dla wytwórczości garncarskiej łączonej z ludnością łżyckich pól popielnicowych. Pozwala to z dużym prawdopodobieństwem rozszerzyć zasięg tego cmentarzyska także w kierunku wschodnim.

Próba określenia wielkości omawianej nekropoli podjęta została na podstawie analizy fizjograficznej terenu (zajmuje ona generalnie *plateau* i północny skłon niewielkiego wyniesienia łagodnie opadającego ku krawędzi pobliskiego jeziora Pożarowskiego), a także wyników badań wykopaliskowych Janusza Łopaty-Łowińskiego z lat 1959-1961

oraz prac archeologicznych z 2009 roku. Wzięto również pod uwagę strefę cmentarzyska penetrowaną od wielu lat przez poszukiwaczy skarbów oraz domniemane amatorskie wykopy z XIX wieku (por. ryc. 3).

Hipotetyczny zasięg cmentarzyska w Wartosławiu przedstawiono na rycinie 5. Na tej podstawie prawdopodobna wielkość tej nekropoli może wynosić nawet około 32400 m², czyli około 3,24 ha. Biorąc pod uwagę średnią gęstość pochówków na 100 m² (oszacowaną na podstawie danych z dotychczasowych badań wykopaliskowych)¹ – można w przybliżeniu określić wielkość całej nekropoli w Wartosławiu na około 5300 grobów (ryc. 4-5).

1.3. Historia badań

Cmentarzysko w Wartosławiu zostało odkryte w końcu XIX wieku. Do ewidencji konserwatorskiej natomiast (arkusz AZP 46-21/33 Wartosław, stan. 1, gmina Wronki) wpisano je wiosną 1982 roku. Pod nazwą Wartosław, stan. 1 funkcjonowało już od początku lat 60. XX wieku (Łopata 1964: 12), ale czasami zamiennie określane było jako cmentarzysko Biezdrowo-Zakrzewo (Malinowski 1961: 35).

Badania archeologiczne cmentarzyska były podejmowane wielokrotnie, a stanowiły je następujące prace wykopaliskowe i gabinetowe:

1. Badania amatorskie Zbigniewa hrabiego Węsierskiego-Kwileckiego w końcu XIX wieku, właściciela pobliskiego Wróblewa (obecnie w gminie Wronki)

W archiwum naukowym Muzeum Archeologicznego w Poznaniu nie zachował się żaden komunikat z tych „badań”, prócz enigmatycznego zapisu, że były to „amatorskie badania hr. Z. Kwileckiego w końcu XIX wieku”. Pierwsza wzmianka, w której pośrednio wymienione zostało bliżej nieokreślone cmentarzysko w Biezdrowie pochodzi z 1868

¹ Dla powyższych obliczeń przyjęto następujące dane: wielkość wykopów z lat 1959-1961 – 1220 m² z 121 grobami, dla badań z 2009 roku – 250 m² z 82 grobami, wobec czego średnia ilość grobów na wyeksplorowany 1 ar z badań wykopaliskowych wynosi 16,3 grobów/na 1 ar. Prognozowana wielkość cmentarzyska po osi N-S (180 m) i po osi W-E (180 m) = 32 400 m², stąd przewidywana ilość grobów w obrębie nekropoli może wynieść około 5282 groby. Przyjmując funkcjonowanie cmentarzyska również w okresie halsztackim (por. rozdział 3-4, w tymże tomie) należy przyjąć wielkość tej nekropoli za wielce prawdopodobną.

roku. Jej autorem jest dr Wilhelm Schwartz, znany poznański popularyzator archeologii, który w *Materialien zu einer prähistorischen Karte der Provinz Posen, III. Nachtrag* (Schwartz 1881: 5) wspomniał o przesyłce, jaką otrzymał od nauczyciela z Wągrowca – dr Hockenbecka. Przesyłka ta zawierała „[...] ciekawy kamień, znaleziony w 1868 roku w pobliżu pogańskich nagrobków w Biezdrowie koło Wroniek, niedaleko Warty [...]”. Kolejna notka, autorstwa Leona v. Jażdżewskiego, zamieszczona została w *Posener Archaeologische Mittheilungen* (Jażdżewski 1890: 35-36). Wprawdzie nie dotyczy ona bezpośrednio nekropoli z epoki brązu czy wczesnej epoki żelaza, ale nawiązuje do okresu amatorskich poszukiwań Z. hr. Węsierskiego-Kwileckiego (może i również na omawianym cmentarzysku). Dowiadujemy się z niej, iż „hrabia Zbigniew v. Węsierski-Kwilecki z Wróblewa w 1887 roku znalazł w Biezdrowie [niem. *Feldstadt*, Kr. Samter] żelazny inkrustowany miedzią topór [z wczesnego średniowiecza], który zalegał 1,5 m poniżej ziemi i pochodził z grobu”. Z przeglądu kolejnych danych archiwalnych wynika, że po raz pierwszy cmentarzysko ludności łużyckich pól popielnicowych w Biezdrowie wprowadził do literatury w 1875 roku wspomniany wyżej dr Wilhelm Schwartz (w *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*; Sitzung Vom 20. November 1875 w siódmym tomie *Zeitschrift für Ethnologie* – Schwartz 1875: 257), który zawarł informację przekazaną od urzędnika P. v. Massenbacha „o znalezieniu tu urn pomiędzy kamieniami, oznaczonymi na powierzchni ziemi głazami”. Informacja ta była następnie powtarzana wielokrotnie przez kolejnych autorów. I tak w 1876 roku ponownie o cmentarzysku wspomniał dr Wilhelm Schwartz (w ósmym tomie *Zeitschrift für Ethnologie*, w *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*; ; Sitzung Vom 16. December 1876 – Schwartz 1876: 272), który tym razem zamieścił następujący opis interesujących nas zabytków: „W okolicy Neubrück [Wartosławia] w pobliżu Wroniek, pochodzą urny i inne naczynia odkryte na polach wsi Biezdrowo”. Po raz kolejny cmentarzysko w Biezdrowie wspomniane zostało w 1877 roku przez Jana Nepomucena Sadowskiego w opublikowanym na zlecenie Komisji Archeologicznej PAU w Krakowie Wy-

kazie zabytków przedhistorycznych na ziemiach polskich, zeszyt 1, *Porzecza Warty i Baryczy* – Sadowski 1877: 25, a następnie jeszcze w 1887 roku przez dra Abrahama Lissauera (w *Die prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Gebiete*, – Lissauer 1887: 77, nr 32). Ostatni zapis archiwalny sprzed 1945 roku, który prawdopodobnie również dotyczy omawianego cmentarzyska pochodzi z okresu okupacji. Dowiadujemy się z niego „iż nauczyciel Fritz Brosowski znalazł w Wartosławiu [niem. Neubrück, Kr. Samter] 14 naczyń z licznymi skorupami należącymi do kultury łużyckiej”. Krótka informacja o Wartosławiu zawarta jest też w notce opublikowanej już po wojnie w 1953 roku przez archeologa z poznańskiego muzeum Stanisława Jasnosza (1953: 85), który tak opisał stan zachowania stanowiska po przeprowadzonej lustracji: „rozjechano bardzo dużą część cmentarzyska w Biezdrowie-Zakrzewie, pow. Szamotuły. W części zostało ono rozkopane przez dawnego właściciela Kwileckiego i konserwatora Z. Zakrzewskiego w początkach bieżącego stulecia”.

Dopiero w 1959 roku podjęto stacjonarne, w pełni metodyczne badania wykopaliskowe w związku z budową drogi przejazdowej z Wartosławia do miejscowości Biezdrowo Huby, o czym szerzej poniżej. Zabytki z cmentarzyska w Wartosławiu były też wielokrotnie cytowane przez nestora poznańskich archeologów prof. Józefa Kostrzewskiego (1918: tabl. IV: 5-7, 11, 13-15; 1923: 70, 261, 264; 1955: ryc. 271, 294, 300) i jego małżonkę Marię (Kostrzewska 1953: 215). Jeszcze w 1961 roku w opublikowanym przez innego znanego poznańskiego badacza kultury łużyckiej i pomorskiej, Tadeusza Malinowskiego (1961: 35) *Katalogu cmentarzysk ludności kultury łużyckiej w Polsce*, cmentarzysko ciałopalne w Wartosławiu figuruje nadal pod nazwą Biezdrowo-Zakrzewo, i jest datowane od młodszej epoki brązu do okresu halsztackiego.

Losy omawianej kolekcji hrabiów Kwileckich-Węsierskich związane są z historią zainteresowań starożytnych w Wielkopolsce, których największy rozwój odnotowano w XIX wieku. Były one w tamtym czasie przejawem poszukiwań starożytnych korzeni w dziejach ziem polskich, jak i również wyrazem postawy patriotycznej pośród wielkopolskiej arystokracji i ziemiaństwa, idei zapoczątkowanych działalnością Joachima Lelewe-

la oraz innych badaczy tamtego okresu (Kaczmarek 1996: 38). Pozyskane jeszcze w końcu XIX wieku przez hrabiów Kwileckich-Węsierskich zbiory zabytków archeologicznych (początek kolekcji Węsierskich z Zakrzewa sięgał nawet roku 1819), wśród nich także kolekcja z cmentarzyska z Biezdrowa-Zakrzewa, pierwotnie przechowywane były w ich siedzibach rodowych: w pałacach we Wróblewie (koło Szamotuł) i Zakrzewie (koło Gniezna). Wydzielono dla nich specjalne miejsca, które nazywane były przez samych właścicieli mianem „muzeum” (Fogel 1991: 35, 53). Tak zdeponowane zabytki stanowiły jedną z największych i najbardziej znanych prywatnych kolekcji wielkopolskich (Fogel 1991: 6, 44-62, zestawienie 1-2; Kaczmarek 1996: 54). W 1909 roku kolekcja Kwileckich-Węsierskich została przekazana, prawdopodobnie w całości, do Muzeum [Poznańskiego] Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu (Fogel 1991: 63), a następnie trafiła do zbiorów Muzeum Mielżyńskich. W okresie międzywojennym dysponował nią Dział Prehistoryczny Muzeum Wielkopolskiego, a po II wojnie światowej znalazła się w zbiorach poznańskiego Muzeum Archeologicznego (MAP) gdzie pozostaje po dzień dzisiejszy. W archiwum MAP zachował się spis depozytowy w postaci maszynopisu (oryginał zaginął) pn. *Katalog zbiorów prehistorycznych hr. Kwileckich-Węsierskich zdeponowanych w muzeum Tow. Przyj. Nauk. Poznańskiego* zawierający ogólny wykaz zabytków z tej kolekcji, który znajdował się w zbiorach archiwalnych Towarzystwa Przyjaciół Nauk i pozostającego pod jego opieką Muzeum Mielżyńskich. W katalogu tym, wśród zabytków ze 103 miejscowości (157 stanowisk) widnieje także opis przedmiotów z interesującego nas cmentarzyska ludności łużyckich pól popielnicowych z Biezdrowa i Zakrzewa, w pow. szamotulskim. I tak katalog zabytków z Biezdrowa zawiera (w oryginalnej pisowni): „a) 28 naczyń glin. «łużyckich», 3 okrągłe kamienie o znaczeniu rytualnym (tzw. «serki») oraz ośelka; b) siekierka żel. średniowieczna z inkrustacjami (litery N.K. i ornamenty)”. Wykaz ten uzupełniały jeszcze zabytki z pobliskiego Zakrzewa (w gminie Wronki miejscowość ta obecnie już nie istnieje), pośród których wyszczególniono: „a) klin kamienny [prawdopodobnie ten znaleziony w 1868 r. i opisany przez W. Schwartza (1881: 5)], b) kilka set naczyń glinianych łużyckich. Prócz

urn i przystawek są tu grzechotki, lampki, rogi do picia gliniane, wyroby w kształcie butów itd., 8 brzytw bronz., 4 ułamki sierpów bronz., 8 bransolet, 16 mniejszych kółek bronz., ułamek zapinki harfowatej, guz podwójny, 11 szpil bronz. (1 zgięta) i inne ułamki bronz., przeszło 40 kamieni okrągłych w kształcie «jajek» i «serków». Warto dodać, że „dzięki” kolekcji hr. Kwileckich-Węsierskich na długie lata odkryte cmentarzysko określano nazwą Biezdrowo-Zakrzewo, przy czym nazwa ta była w użyciu jeszcze w początkach lat 60. XX wieku (np. Malinowski 1961: 35). Czasami zamiennie pochodzenie zabytków z cmentarzyska przypisywano miejscowości Wartosław, która powstała najpóźniej, w związku z niezrealizowaną budową nowego mostu na Warcie, niem. *Neubrück*.

2. Badania ratownicze Leona Jana Łuki w 1948 roku

Według relacji Bogdana Kostrzewskiego (1949: 24) „delegat Muzeum [z Poznania] w Biezdrowie, zbadał dwa groby, z których jeden odkryto tu przypadkiem na głębokości 40 cm pod powierzchnią ziemi, o czym zawiadomił J. Szymański, kierownik miejscowej szkoły”, a ich zawartość stanowiły: „dwa naczynia, fragmenty innych naczyń, skrupy, ułamek przedmiotu brązowego” (Kostrzewski 1953: 193-194).

3. Badania ratownicze Stanisława Jasnosza w 1951 roku z ramienia Muzeum Archeologicznego w Poznaniu

Na cmentarzysku określanym wówczas jako „Wartosław-Biezdrowo, stan. 1” – odkryto pojedynczy grób, którego zawartość stanowiły: „Popielnica, 6 przystawek i ułamki 5 dalszych” (Łuka 1953: 162).

4. Badania wykopaliskowe Janusza Łopaty-Łowińskiego w latach 1959-1961 z ramienia Muzeum w Szamotułach

Podczas tych badań poddano eksploracji obszar około 12,5 ara (1250 m²) rejestrując 121 ciepłych obiektów grobowych, datowanych na IV – V okres epoki brązu (ryc. 3-5). W 1959 roku odkryto 48 grobów, w 1960 roku – 63 groby i w 1961 roku – pozostałych 10 grobów. Efekty tych badań zostały przedstawione w obszernym opracowaniu tegoż autora opublikowanym w 15 tomie rocznika mu-

zealnego *Fontes Archaeologici Posnanienses* (Łopata 1964: 12-76). Pozyskano wówczas 423 naczynia ceramiczne zachowane w całości oraz większe ich fragmenty. Ponadto pośród wyrobów glinianych wydzielono jeszcze niewielką misę zdobioną wewnątrz pięcioma stylizowanymi plastycznymi ptaszkami, naczynie specjalne typu *Sauggefässe*, grzechotkę i przęślik. Wyroby z brązu obejmowały: nóż brązowy zbliżony do typu *Seeboden*, prawdopodobnie fragment sierpa, sześć szpil (trzy typu dwustożkowatego i po jednej typu z cylindryczną główką zakończoną kulistą tarczką, z główką wazowatą i z poprzecznymi żeberkami), dwie małe owalne, niezdobione i otwarte bransolety oraz kilka drobnych fragmentów z brązu (m.in. kółko i okrągła tarczka ze zwiniętego drutu). Zestaw zabytków uzupełnia ponadto 14 przedmiotów kamiennych, tzw. „serków”.

5. Badania powierzchniowe w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski w 1982 roku

Autorem badań i opracowania jest mgr Józef Bednarczyk. Na stosownej karcie ewidencyjnej nie uwzględniono jednak dawniejszych materiałów z omawianego cmentarzyska, określanych niegdyś mianem Biezdrowo-Zakrzewo. W notce informacyjnej pojawiła się ponadto wzmianka o wpisie tego stanowiska do rejestru zabytków pod nr 177/655, obejmującym ówczesne działki nr ew. 431 i 432L należące do Nadleśnictwa Wronki.

6. Powierzchniowo-weryfikacyjne Henryka Machajewskiego w 2005 roku

Były to terenowe prace dokumentacyjne wykonane w listopadzie 2005 roku na zlecenie Wojewódzkiego Wielkopolskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu z uwagi na niszczenie stanowiska przez amatorów-poszukiwaczy skarbów. Zabezpieczono wówczas około 1600 fragmentów naczyń ceramicznych odebranych nielegalnym poszukiwaczom przez policję we Wronkach i następnie prawdopodobnie zdeponowanych w Muzeum w Szamotułach.

7. Badania wykopaliskowe Andrzeja Krzyszowskiego w 2009 roku z ramienia Muzeum Archeologicznego w Poznaniu

Badania wykopaliskowe o typowo ratowniczym charakterze podjęto w związku z planowaną inwestycją w obrębie omawianego stanowiska archeolo-

gicznego. W ramach tej inwestycji, decyzją Nadleśnictwa Wronki, część terenu, na którym zlokalizowane było stanowisko (wówczas na działce nr 80432/2), została przeznaczona do odnowienia powierzchni terenu ponownym zalesieniem. Ponieważ działka ta, po wyrębie starodrzewu i zastosowaniu orki do przygotowania gruntu w postaci redlin, zawierała materiał archeologiczny w postaci licznych fragmentów ceramiki i przepalonych kości ludzkich, będących fragmentem znajdującego się w tym miejscu ciałopalnego cmentarzyska ludności łużyckich pól popielnicowych² w kwietniu br. właściciel tej działki Nadleśnictwo Wronki otrzymał od Wielkopolskiego Konserwatora Zabytków nakaz przeprowadzenia wyprzedzających inwestycję badań ratowniczych (uregulowane *Pozwoleniem nr 205/C/2009 z dnia 24.04.2009 r.*). Ważną przyczyną podjęcia ratowniczych badań w obrębie tej działki był także fakt nasilających się rabunkowych poszukiwań amatorów starożytności. Na podstawie umowy zawartej pomiędzy jej właścicielem – Nadleśnictwem Wronki w Nadolniku 1 a Muzeum Archeologicznym w Poznaniu w dniach od 18 lipca do 7 sierpnia 2009 roku wykonano terenowe prace eksploracyjne. Prowadził je autor niniejszej części opracowania, przy współpracy z Wojciechem Koczorowskim (dokumentalistą) oraz trzema pracownikami fizycznymi: Janem i Wojciechem Lemańskimi oraz Janem Jeżewskim, mieszkańcami wsi Biezdrowo Huby (Krzyszowski 2009a; Mizerka 2016).

Wielkość wykopu badawczego (oznaczonego symbolem WI/2009) o powierzchni liczącej 2 ary (powiększonej w trakcie badań o kolejne 0,5 ara) została określona zawartą umową oraz przeznaczonymi na wykonanie tych prac nakładami finansowymi. Natomiast ścisłą lokalizację wykopu określono na podstawie fizjografii terenu, a także weryfikacji terenowej tej części stanowiska dokonanej przez służby WUOZ w Poznaniu w początkach kwietnia 2009 roku oraz ponownie, przez autora tych badań, w połowie lipca tego roku (ryc. 3-5).

W wyniku podjętych w 2009 r. badań wykopaliskowych odkryto w założonej odkrywce 83 obiekty archeologiczne w postaci 82 obiektów grobowych i jednego obiektu o charakterze osadowym, a także bardzo liczny materiał ruchomy, reprezentujący

² Informację tę do WUOZ w Pile zgłosiła mgr Daria Wajde-man-Waszyńska z Muzeum we Wronkach.

dwa horyzonty chronologiczne. Największą wartość merytoryczną (także w zakresie ilościowym przekraczającym liczbę 16 tysięcy fragmentów ceramiki) przedstawiają materiały chronologicznie związane z łużyckimi polami popielnicowymi, zaś funkcjonalnie odnoszące się do pozostałości cmentarzyska ciałopalnego. Natomiast śladowo były reprezentowane źródła z okresu mezolitu względnie neolitu, które stanowił jeden obiekt osadowy³ i kilkanaście fragmentów przedmiotów krzemiennych, o technice wykonania charakterystycznej dla środkowej epoki kamienia. Głównym celem podjętych wówczas badań ratowniczych było przestrzenne rozpoznanie i metodyczne zabezpieczenie materialnych pozostałości cmentarzyska ludności łużyckich pól popielnicowych, znajdujących się w granicach ww. działki leśnej.

8. Badania terenowe w formie nadzoru archeologicznego wykonane w dniu 9 listopada 2009 roku.

Na zlecenie Nadleśnictwa Wronki w Nadolniku 1 i w uzgodnieniu z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Poznaniu (na podstawie *Pozwolenia nr 680/C/2009 z dn. 30.10.2009 r.*), z ramienia Muzeum Archeologicznego w Poznaniu pracami kierował autor niniejszej części opracowania. Celem podjętych prac było zabezpieczenie przed zniszczeniem obiektów grobowych występujących na tym stanowisku w znacznej ilości i gęstości, podczas wykonywania ogrodzenia oraz prac związanych z zalesieniem. W wyniku przeprowadzonej penetracji terenowej stwierdzono (w trakcie wykonywania wkopów pod drewniane słupki ogrodzeniowe) występowanie w dwóch miejscach materiału archeologicznego w postaci przepalonych kości ludzkich i nielicznych fragmentów ceramiki naczyniowej, zebranych luźno z powierzchni po byłym wykopie WI/2009 (materiał ceramiczny pozostawiono na stanowisku, zaś w przypadku materiału kostnego odnotowano jedynie jego lokalizację – ryc. 3). W związku z tym zaprzestano w tych dwóch miejscach pogłębiania wkopu pod słupki ogrodzeniowe, a czynność tą wyko-

nano w innych miejscach, poza strefą występowania materiału źródłowego. Ponadto luźno z powierzchni „inwestycji” zebrano dwa przedmioty krzemienne, odnoszone do najstarszego horyzontu, jaki wydzielono na tym stanowisku, tj. z okresu mezolitu bądź neolitu (Krzyszowski 2009b).

9. Amatorskie poszukiwania detektorem metali

Już w początkach lat 60. XX wieku – jak wówczas relacjonował swoje spostrzeżenia o omawianym cmentarzysku Janusz Łopata-Łowiński: „[...] w znacznej części [zostało ono – A. K.] rozkopane przez poszukiwaczy skarbów”. Niestety zjawisko to występowało nadal w późniejszym czasie, albowiem kolejne większe badania wykopaliskowe przeprowadzone w 2009 roku przez Muzeum Archeologiczne w Poznaniu zostały podjęte na terenie cmentarzyska nie tylko z powodu projektowanych prac leśnych, ale były „sprowokowane” również przez amatorskie poszukiwania skarbów⁴. Proceder ten jest jednak w dalszym ciągu kontynuowany, choć ostatnimi czasy nastąpiło wyraźne zmniejszenie przypadków tego negatywnego zjawiska, co zapewne jest następstwem skuteczniejszej ochrony stanowiska przez służby leśne oraz zmiany w prawodawstwie.

1.4. Metoda badań terenowych w 2009 roku

W pierwszej fazie prac terenowych z powierzchni planowanego wykopu usunięto (w dwóch etapach) sprzętem mechanicznym (koparką kołową) warstwę współczesnego humusu (ściółki leśnej), a następnie wierzchnią warstwę żółtego piasku calcowego, pod bezpośrednią kontrolą archeologa. Po jego usunięciu, wytyczono wykop badawczy o wielkości 2 arów, dzieląc go według siatki hektarowej, na ary i ćwiartki. Następnie, kierując się dyspersją odkrytych obiektów nieruchomych, wykop ten poszerzono o kolejne 0,5 ara. Wyeksplorowana metodami archeologicznymi powierzchnia nowo założonego wykopu, oznaczonego symbolem WI/2009, wyniosła więc łącznie 2,5 ara czyli 250 m² (ryc. 3).

Podczas eksploracji odkrywki zastosowano tradycyjne w archeologii metody inwentaryzacji i dokumentacji materiału źródłowego:

³ Chronologia tego zaciemnienia (nowego obiektu) zlokalizowanego na spągu grobu nr 199 na podstawie datowania ¹⁴C wykonana w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym dało następujące datowanie z próbki węgla drzewnego (Poz-70480): prawdopodobieństwo w 94,6% zawierało się w przedziale 6356 BC – 6291 BC czyli 7400±40 BP.

⁴ Jedną z takich spraw zakończyła się nawet wyrokiem sądowym (Gazeta Szamotulska nr 30 [653] z dnia 27 lipca 2009 roku).

- eksplorację prowadzono w obrębie powierzchni 1/4 ara, która stanowiła podstawową jednostkę eksploracyjną, inwentaryzacyjną i dokumentacyjną,
- materiał ruchomy zbierano z dwóch zarejestrowanych na stanowisku warstw naturalnych (warstwy humusu i stropu calca),
- obiekty nieruchome dokumentowano rysunkiem barwnym (w skali 1:20), dokonano ich niwelacji, ewentualnie fotografii, po czym wyeksplorowano,
- prowadzono obserwacje warstw naturalnych i kulturowych w dzienniku naukowym,
- w założonym wykopie przyjęto numerację obiektów archeologicznych od nr 122, kontynuowano bowiem ich ciągłość w stosunku do badań Janusza Łopaty-Łowińskiego z lat 1959-1961: ostatniemu wówczas obiektowi nadano nr 121 (Łopata 1964: 64).

Pod względem stratygraficznym w wykopie badawczym szkielet glebowy (poziom występowania obiektów) był zróżnicowany i stanowiła go na całości wykopu warstwa drobnziarnistego żółtego względnie żółto-szarego piasku. Z kolei wierzchnią warstwę nadkładu (humus) tworzył jasnoszarawy piasek (przemieszany ze ściółką leśną), o dość niskiej próchniczności, którego miąższość wahała się przeciętnie w granicach od 15 cm do około 25 cm.

1.5. Charakterystyka źródeł

Źródła będące podstawą w podjętej pracy mają charakter archeologiczny i antropologiczny. W tym miejscu ograniczę się do ogólnego skomentowania jakości źródeł, natomiast szczegółowe omówienie ich wartości poznawczej czy stanu zachowania zamieszczane jest każdorazowo w częściach wstępnych analizy poszczególnych kategorii zabytków.

Generalnie można stwierdzić, że stan informacji źródłowych z komentarzyska ocenić należy jako niepełny i zróżnicowany jakościowo w poszczególnych zakresach merytorycznych. Na podstawie przedstawionego katalogu źródeł (rozdział 13) można sformułować kilka następujących uwag:

1. Łączna ilość dotąd zarejestrowanych metodą wykopaliskową grobów wyraża się cyfrą 203 zespołów, które zostały metodycznie wyeksplorowane w latach 1959-1961 (121 gro-

bów) i w roku 2009 (82 groby). Niestety materiał XIX-wieczny jest pozbawiony dokładnego kontekstu archeologicznego, mimo, że tworzą go, prócz naczyń ceramicznych i innych wytworów, także źródła antropologiczne (nieliczne), co dowodzi, że zabytki z tego okresu pochodziły prawdopodobnie również ze zwartych zespołów grobowych, które do naszych czasów przetrwały w stanie całkowicie zakłóconym. Z badań w latach 1959-1961 silnemu zdewastowaniu uległo około 30% pochówków (Łopata 1964: 64). Z kolei podczas badań w 2009 roku ten odsetek był zbliżony i wynosił około 26% w stosunku do całości odkrytych wówczas grobów. Większość obiektów grobowych z obu sezonów wykopaliskowych uznano za zespoły zwarte, choć niektóre z nich również odznaczały się niewielkimi zniszczeniami.

2. Znaczna część materiałów źródłowych z badań w latach 1959-1961 i w 2009 roku (około 1/3 zespołów grobowych i inwentarza ruchomego) jest częściowo lub prawie całkowicie zniszczona. Zespoły grobowe zostały naruszone szczególnie w wierzchnich partiach i tylko w nielicznych przypadkach można stwierdzić, że nie uległy zdekompletowaniu. Taki stan rzeczy znajduje swoje odzwierciedlenie w stanie zachowania inwentarza ruchomego i w jego przydatności do studiów klasyfikacyjnych, zarówno w sensie typologicznym, jak i chronologicznym. Zniszczeniu uległa przede wszystkim ceramika naczyniowa, która w dużej części zachowana jest fragmentarycznie, a zaledwie pojedyncze naczynia nie zostały uszkodzone. Pozostałe przedmioty zachowały się nieco lepiej, choć ich liczba jest niewielka, co dotyczy zarówno przedmiotów metalowych, jak i kamiennych. Znaczny odsetek zniszczonych grobów przekłada się na stan zachowania szczątków kostnych oraz możliwości ich oznaczeń antropologicznych (por. rozdział 6 i 7).
3. Wyjątkiem, jeśli chodzi o dobry stan zachowania materiału archeologicznego, są źródła pozyskane w XIX wieku. W całym zbiorze z tego okresu znajduje się bowiem ponad 950 wydzielonych form ceramicznych. Spo-

śród nich w całości, lub prawie w całości, zachowało się aż 850 egzemplarzy. Również zestaw kolekcji przedmiotów metalowych z tamtego okresu wyraża się liczbą 63 wyrobów i ich fragmentów, co znacznie przewyższa kolekcję przedmiotów pozyskanych metodycznie zarówno w latach 1959-1961, jak i w 2009 roku. Jedynym z mankamentów kolekcji XIX-wiecznej, o czym już wspomniano, jest fakt, iż zbiory te są bezkontekstowe, co znacznie obniża ich rangę.

4. Najwięcej informacji dostarczają materiały ceramiczne. I tak: kolekcja XIX-wieczna liczy aż 939 wydzielonych naczyń, materiały z badań J. Łopaty-Łowińskiego – 423 naczynia, a z badań w 2009 roku – wydzielono 564 naczynia (494 naczynia + 70 naczyń z grobu odlewnika-metalurga). Pomimo mocno rozdrobnionego materiału ceramicznego pochodzącego z badań w 2009 roku, zdołano dla znacznej części wyróżnionych naczyń przeprowadzić podział typologiczny i chronologiczny. Materiały te stanowią podstawowe źródła do konwencjonalnego datowania czasu użytkowania cmentarzyska.
5. Zabytki wydzielone poza ceramiką generalnie są ubogie pod względem jakościowym i ilościowym. Przedmioty metalowe i kamienne stanowią wyroby o cechach standardowych, mało przydatnych do celów klasyfikacyjnych.
6. Znaczący zasób informacji uzyskano ze specjalistycznych analiz: antropologicznej, metalograficznej, petrograficznej, archeobotanicznej i radiowęglowej (rozdziały 6, 7, 9, 10, 11 i 12). Mniejsze znaczenie, z uwagi na niewielką liczebność próbek, miały jedynie wyniki analizy archeozoologicznej (rozdział 8).

Na zakończenie kilka uwag poświęcimy przyczynom wyżej przedstawionego stanu jakości i zachowania źródeł archeologicznych, odkrytych na cmentarzysku w Wartosławiu-Biezdrowie-Zakrzewie. Należy stwierdzić, że w ciągu ostatnich 50 lat nastąpiła znaczna destrukcja cmentarzy-

ska. Zaobserwowano bowiem wyraźne zniszczenie stropów prawie wszystkich obiektów oraz odnotowano dużą ilość wkopów rabunkowych. Świadczy o tym prawie 900 zachowanych całych naczyń pochodzących jeszcze z prac odkrywkowych prowadzonych na stanowisku w XIX w. Także groby odkrywane na początku lat 60. XX wieku przez Janusza Łopatę-Łowińskiego odznaczały się znacznie lepszym stanem zachowania, czego dowodem było mniejsza destrukcja jam, a także ilość ponad 400 pozyskanych naczyń, które zachowane były przeważnie w całości. Widoczne obecnie zniszczenia są zapewne efektem głębszej orki leśnej, jak również nieustannej penetracji stanowiska przez tzw. poszukiwaczy skarbów.

Pośredniej przyczyny niszczenia cmentarzyska należy upatrywać również w karczunku iglastego lasu, który mógł nastąpić jeszcze przed 1926 rokiem, od tego bowiem okresu powierzchnia stanowiska pokryta jest lasem. Zniszczeniu mogła ulec wówczas większość wyżej zalegających grobów, a także część konstrukcji kamiennych.

Kolejną i zapewne główną przyczyną dewastacji stanowiska było praktykowanie nielegalnych poszukiwań zabytków archeologicznych, których ślady są widoczne w zobrazowaniu LIDAR (por. ryc. 5). Pozyskano wtedy bliżej nieokreśloną ilość naczyń ceramicznych i zabytków brązowych, które w większości zaginęły⁵. Na jakość wydobytych źródeł wywarł także wpływ czasu, ponieważ niektóre partie cmentarzyska poprzez rozrost starych drzew uległy uszkodzeniu, czego pośrednim dowodem jest stan materiału odkrytego podczas prac wykopaliskowych w 2009 roku.

Przedstawiony wyżej zasób informacji źródłowych implikuje dobór określonej metodyki i zakres taksonomii, a w efekcie wpływa również na stopień uogólnienia materiałów z omawianego cmentarzyska, zarówno na płaszczyźnie analitycznej (archeologicznej), jak też syntetyzującej (prahistorycznej).

⁵ Już po zamknięciu tekstu opracowania doszła do nas informacja, że zbiór około 100 naczyń z tego cmentarzyska został odebrany amatorowi poszukiwań starożytności. Naczynia zostały zdeponowane w Muzeum w Szamotułach.

Rozdział 2

Tło osadnicze cmentarzyska w Wartosławiu

Andrzej Krzyszowski

2.1. Analiza osadnicza

Stanowiska archeologiczne, w liczbie 214, które objęto niniejszym opracowaniem, znajdują się w ramach arkuszy Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP) nr: 45-21, 45-22, 46-21, 46-22, 47-21 i 47-22. Prezentowana na ryc. 6 mapa z zapleczem osadniczym dla omawianego cmentarzyska zajmuje obszar o średnicy około 5,5-6 km, którego centrum stanowi stanowisko 1 w Wartosławiu. Północną granicę tego obszaru wyznacza linia Warty, która została przekroczona jedynie na wysokości miejscowości Popowo oraz północnej części miasta Wronki (osiedle Zamość). Natomiast południową granicę stanowią grunty wsi Kłodzisko, Wróblewo i Wierzchocin, wszystkie w obrębie administracyjnym gminy Wronki (w powiecie szamotulskim) oraz jak, w przypadku wsi Wróblewo – z dawną siedzibą rodziny hr. Kwileckich-Węsierskich, XIX-wiecznych odkrywców cmentarzyska w Wartosławiu. Zachodni zasięg analizowanego obszaru osadniczego wyznaczają grunty miasta Wronki i podwrońskie miejscowości Nowej Wsi, natomiast wschodni tworzą grunty wsi Izdebno i grupa jezior położonych na terenie gminy Sieraków i Chrzypsko Wielkie, formalnie znajdujących się już w powiecie międzychodzkiem. Na tym ostatnim kierunku granicę interesującego nas kompleksu osadniczego, określa również strefa kulturowa osadnictwa społeczności łużyckich pól popielnicowych, a mianowicie zachodnia granica skupiska, określanego w literaturze przedmiotu, jako międzychodzko-sierakowskie (Kaczmarek 2002: mapa 1).

Fizjograficznie obszar w obrębie którego jest położona nekropola Wartosław-Biedrowo-Zakrzewo w całości leży na terenie mezoregionu Pojezierza Po-

znańskiego, stanowiącego część makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (Kondracki 1978: 252, 296). Teren ten ma charakter polodowcowy i pokryty jest licznymi jeziorami. Najbliższe omawianej nekropoli, jest znacznych rozmiarów jezioro Pożarowskie, a kolejne dość duże akweny wodne stanowią jeziora Wielkie i Chrzypskie, na granicy wschodniej skupiska wartosławskiego. Omawiany teren jest zróżnicowany i pofałdowany, w większości z glebami lekkimi na podłożu piaszczystym, ale i miejscami glebami ciężkimi, gliniastymi oraz madami rzecznyymi. Jest to generalnie strefa równinna związana z doliną Warty, ale posiadająca też pagórki moreny czółowej. Główne skupiska osadnicze rozmieszczone są w okolicach dolin rzek Warty, Ostroroganki (zwanej też Ostrorogą) i cieków będących jej dopływami oraz otulin wyżej wymienionych jezior.

Na obszarze objętym opracowaniem osadnictwo społeczności łużyckich pól popielnicowych wyraźnie koncentruje się w kilku skupiskach. Dla zobrazowania osadnictwa kultury w rejonie omawianego cmentarzyska sporządzono sześć map osadniczych, uwzględniających różne aspekty (ryc. 6-11). Na pierwszej z nich (ryc. 6) zaprezentowano zróżnicowanie funkcjonalne osadnictwa związanego z łużyckimi polami popielnicowymi (na podkładzie map AZP), wyodrębniając: ślady osadnicze (85 stanowisk), punkty osadnicze (84 stanowiska), osady (34 stanowiska) oraz cmentarzyska (10 stanowisk)⁶.

⁶ Stanowiska archeologiczne zlokalizowane na podstawie badań AZP wyodrębniono według następującego kryterium ilościowego zebranego z powierzchni materiału ceramicznego: ślad osadniczy – 1-3 fr. ceramiki, punkt osadniczy – 4-8 fr. ceramiki, osada – powyżej 9 fr. ceramiki

Na drugiej mapie (ryc. 7) przedstawiono zróżnicowanie 213 przejawów osadniczych pod względem chronologicznym. Na podstawie zestawienia wszystkich zlokalizowanych stanowisk w wyniku badań AZP można stwierdzić, że analiza w tym zakresie nie prowadzi do żadnych istotnych wniosków. Bardziej dokładnie datowanych jest tylko 11 z nich, przy czym, precyzyjność ustaleń chronologicznych bywa dyskusyjna. Cmentarzysko w Wartosławiu stanowi jedno z kilku okolicznych nekropoli (i osad), których chronologia jest do siebie zbliżona, względnie częściowo identyczna. Mam tu na uwadze cmentarzysko we Wronkach, stan. 8 /nr 98 w katalogu/, kolejne cmentarzysko (stan. 9) w tej samej miejscowości /nr 101 w katalogu/ oraz punkt osadniczy (stan. 20) także w obrębie Wroniek /nr 94 w katalogu/. Do tego zestawu stanowisk z określoną chronologią (okres halsztacki), można jeszcze zakwalifikować obiekt funeralny z Wartosławia, który niestety nie posiada lokalizacji (nr 212 w poniższym katalogu). A zatem, na podstawie analizy mapy, sporządzonej pod kątem próby sprecyzowania podziału chronologicznego stanowisk archeologicznych z okresu funkcjonowania ludności łużyckich pól popielnicowych, nie można wnioskować o bliższej chronologii bezpośredniego zaplecza osadniczego cmentarzyska w Wartosławiu, stan. 1.

Z analizy kolejnej mapy (ryc. 8), ukazującej gęstość sieci osadniczej na podstawie stanowisk osadniczych z badań AZP i z literatury przedmiotu, wynika kilka podstawowych wniosków⁷. Po pierwsze, cmentarzysko w Wartosławiu (stan. 1) jest położone (centralnie) pomiędzy dwoma skupiskami osad-

niczymi (określam je jako wartosławskie), z których jedno (większe) zajmuje teren na wschód od nekropoli (na rycinie 8 oznaczono je nr I) oraz nieco mniejsze, które z kolei znajduje się na północny-zachód od cmentarzyska (oznaczono je nr II). W pierwszym skupisku wyróżniono osiem śladów osadniczych (nr katalogu: 40, 42, 45, 47, 48, 48, 55 i 105), 15 punktów osadniczych (nr katalogu: 34, 36, 38, 41, 43, 44, 46, 106, 108, 109, 110, 111, 112 i 116) oraz cztery osady (nr katalogu 39, 49, 107 i 113). Z kolei drugie skupisko osadnicze, również bezpośrednio związane z cmentarzyskiem w Wartosławiu, tworzą: siedem śladów osadniczych (nr katalog 14, 15, 28, 29, 30, 31 i 32), pojedynczy punkt osadniczy (nr katalogu 33) i pojedyncza osada (nr katalogu 27). Łącznie więc w bezpośrednim zapleczu cmentarzyska w Wartosławiu pozostawałoby 36 zróżnicowanych funkcjonalnie materialnych świadectw stałego osadnictwa łużyckich pól popielnicowych, tj. 16 śladów osadniczych, 15 punktów osadniczych i pięć osad. Odkryte pozostałości osadnictwa uzasadniają – jak się wydaje – zarówno położenie, jak i wielkość analizowanej nekropoli, tym bardziej, iż część tzw. śladów i punktów osadniczych (wyodrębnionych w ramach metodyki AZP) przypuszczalnie tworzyła niegdyś osady. Wniosek ten nabiera cech dużego prawdopodobieństwa z uwagi na wielkość sąsiadujących ze skupiskiem wartosławskim innych skupisk osadniczych; mam tu na uwadze sąsiadujące skupiska osadnicze oznaczone nr III/IV, V/VI, VII oraz VIII/IX. Prawie każde z nich posiada jedno, względnie dwa, cmentarzyska położone albo centralnie (jak w skupisku nr VI), albo na ich rubieży (jak w skupiskach nr VII i IX). Skupisko wartosławskie (jak inne z nim sąsiadujące) jest również dobrze czytelne na kolejnej przygotowanej mapie (ryc. 9) – ukazującej z kolei gradację stanowisk osadniczych pod względem ilości zarejestrowanych materiałów ceramicznych na danym stanowisku. W tym przypadku nie wykluczam też opcji, iż cmentarzysko w Wartosławiu mogło być nekropolą wykorzystywaną przez mieszkańców osad położonych również na prawym brzegu Warty, na przedpolu Wroniek. Na Warcie mogły wówczas funkcjonować brody, które umożliwiały przekraczanie rzeki.

Na kolejnej mapie (ryc. 10) zilustrowane zostało położenie cmentarzyska w Wartosławiu i znaj-

⁷ Analiza ta polega na zlokalizowaniu obszarów o określonej koncentracji punktów osadniczych (por. Stróżyk, Szmyt 2015). Wynik tej analizy jest statystyczną formą reprezentacji rozkładu zagęszczenia obiektów na określonym obszarze przy pomocy żądanej funkcji matematycznej, tzw. jądra (Wheatley, Gillings 2002: 166). W analizie sieci osadniczej wokół cmentarzyska w Wartosławiu zastosowano funkcję rozkładu normalnego (funkcja Gaussa). W estymacji, dla każdego punktu wygenerowano okrąg o promieniu 1,5 km, w celu uniknięcia zbyt ogólnych wyników (por. Wheatley, Gillings 2002: 165). Mapa wynikowa prezentowana na rycinie 8 prezentuje łącznie 9/10 skupień, z czego zaledwie cztery cechują się wyraźnie wyższymi wartościami gęstości: na zachód, dwa na wschód oraz na południowy-wschód od cmentarzyska. Największe koncentracje otrzymano dla skupiska wschodniego (bliższego, na ryc. 8 oznaczonego nr I) oraz południowo-wschodniego (na ryc. 8, oznaczonego nr VII). Za sporządzenie mapy gęstości sieci osadniczej wokół cmentarzyska w Wartosławiu oraz jeszcze rycin 6-7,9-11 dziękuję p. Mateuszowi Stróżykowi z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.

dujących się na jego zapleczu stanowisk osadniczych w kontekście geomorfologicznym. W tym aspekcie nekropoli w Wartosławiu zajmuje terasę wyższą związaną z rzeką Wartą, podobnie, jak i część stanowisk osadniczych na jego bezpośrednim zapleczu, które dodatkowo zasiedlają także terasę środkową. Na uwagę zasługuje także położenie nekropoli w Wartosławiu względem najbliższego zaplecza osadniczego na podkładzie mapy glebowej (ryc. 11). Na tym tle, o ile wszystkie ślady stałego osadnictwa łużyckich pól popielnicowych zajmują obszar zarówno gleb bielcowych słabo gliniastych oraz bagiennych i brunatnych przy dolinach rzek, o tyle cmentarzysko w Wartosławiu jest położone zdecydowanie (jako jedyne w tej okolicy!) na obszarze gleb bielcowych wytworzonych wyłącznie z luźnych piasków o podłożu eolicznym. Można wnet określić jego położenie jako klasyczne pod względem usytuowania cmentarzysk tej kultury zarówno w zakresie fizjograficznym, w stosunku do gleb czy też położenia w zakresie tzw. stref profanum i sacrum (A. Buśko 1987: 60-61; Kaczmarek 2002: 224-227). Zajmuje ono bowiem teren wyróżniający się nie tylko pod względem geomorfologicznym i glebowym, ale także położony nad dużym zbiornikiem wodnym (jezioro Pożarowskie), oddzielającym je od terenów osadniczych poprzez z jednej strony obszary bagienne rz. Ostrożanki, zaś z drugiej - tereny nadzalewowe rzeki Warty.

2.2. Katalog stanowisk archeologicznych w rejonie nekropoli wartosławskiej

Wykaz stanowisk z lokalizacją (numer porządkowy stanowiska odpowiada numerowi na rycinach 6-11).

Arkusz AZP nr 45-21 i 45-22

Badania powierzchniowe w 1996 r. mgr Mirosławy Grabskiej-Wolniewicz (ark. 45-21) i w 1994 r. mgr Mirosławy Dernogi (ark. 45-22).

Brak stanowisk łużyckich pól popielnicowych na uwzględnionych partiach ww. arkuszy AZP.

Arkusz AZP nr 46-21

Badania powierzchniowe w 1982 r. mgr Andrzeja Biernackiego i mgr Andrzeja Wyrwy.

1. AZP 46-21/2 – Chojno, stan. 8: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).

2. AZP 46-21/3 – Chojno-Karolewo, stan. 9: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
3. AZP 46-21/4 – Chojno-Karolewo, stan. 10: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
4. AZP 46-21/5 – Chojno-Karolewo, stan. 11: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
5. AZP 46-21/6 – Chojno-Karolewo, stan. 12: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
6. AZP 46-21/7 – Chojno-Karolewo, stan. 13: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
7. AZP 46-21/8 – Chojno-Karolewo, stan. 14: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
8. AZP 46-21/9 – Chojno-Karolewo, stan. 15: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
9. AZP 46-21/10 – Chojno-Karolewo, stan. 16: osada (15 fr. ceramiki).
10. AZP 46-21/11 – Chojno-Karolewo, stan. 17: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
11. AZP 46-21/12 – Chojno-Karolewo, stan. 18: osada (36 fr. ceramiki).
12. AZP 46-21/13 – Chojno-Karolewo, stan. 19: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
13. AZP 46-21/14 – Chojno-Karolewo, stan. 20: osada, HaD-LaAB (12 fr. ceramiki).
14. AZP 46-21/17 – Lubowo, stan. 8: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
15. AZP 46-21/18 – Lubowo, stan. 9: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
16. AZP 46-21/19 – Lubowo, stan. 10: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
17. AZP 46-21/20 – Lubowo, stan. 11: osada (12 fr. ceramiki).
18. AZP 46-21/21 – Lubowo, stan. 12: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
19. AZP 46-21/23 – Lubowo, stan. 14: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
20. AZP 46-21/24 – Lubowo, stan. 15: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
21. AZP 46-21/26 – Lubowo, stan. 16: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
22. AZP 46-21/28 – Lubowo, stan. 18: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
23. AZP 46-21/29 – Lubowo, stan. 19: osada (21 fr. ceramiki).
24. AZP 46-21/30 – Lubowo, stan. 20: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
25. AZP 46-21/31 – Lubowo, stan. 21: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).

26. AZP 46-21/32 – Lubowo, stan. 5: punkt osadniczy (brak ilości fr. ceramiki).
- AZP 46-21/33 – **WARTOSŁAW**, stan. 1⁸: cmentarzysko, IVEB-VEB (202 groby, liczne naczynia i inne przedmioty ceramiczne, przedmioty brązowe i kamienne, przepalone kości); lit.: Łopata 1964: 12-76; Kaczmarek 2002: 388, poz. 502.
27. AZP 46-21/34 – Wartosław, stan. 3: osada(?) (10 fr. ceramiki z 1 naczynia).
28. AZP 46-21/35 – Wartosław, stan. 4: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
29. AZP 46-21/36 – Wartosław, stan. 5: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
30. AZP 46-21/37 – Wartosław, stan. 6: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
31. AZP 46-21/38 – Wartosław, stan. 7: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
32. AZP 46-21/39 – Wartosław, stan. 8: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
33. AZP 46-21/40 – Wartosław, stan. 9: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
34. AZP 46-21/43 – Wartosław, stan. 12: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
35. AZP 46-21/44 – Biezdrowo, stan. 12: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
36. AZP 46-21/45 – Biezdrowo, stan. 13: punkt osadniczy (7 fr. ceramiki).
37. AZP 46-21/49 – Biezdrowo, stan. 17: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
38. AZP 46-21/50 – Biezdrowo, stan. 18: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
39. AZP 46-21/52 – Biezdrowo, stan. 20: osada (17 fr. ceramiki).
40. AZP 46-21/53 – Biezdrowo, stan. 21: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
41. AZP 46-21/54 – Biezdrowo, stan. 22: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
42. AZP 46-21/55 – Biezdrowo, stan. 23: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
43. AZP 46-21/56 – Biezdrowo, stan. 24: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
44. AZP 46-21/57 – Biezdrowo, stan. 25: punkt osadniczy (7 fr. ceramiki).
45. AZP 46-21/58 – Biezdrowo, stan. 26: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
46. AZP 46-21/59 – Biezdrowo, stan. 27: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
47. AZP 46-21/60 – Biezdrowo, stan. 28: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
48. AZP 46-21/61 – Biezdrowo, stan. 29: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
49. AZP 46-21/62 – Biezdrowo, stan. 30: osada, HaD-LaAB (30 fr. ceramiki).
50. AZP 46-21/63 – Pożarowo, stan. 1: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
51. AZP 46-21/64 – Pożarowo, stan. 2: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
52. AZP 46-21/65 – Pożarowo, stan. 3: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
53. AZP 46-21/67 – Pożarowo, stan. 5: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
54. AZP 46-21/68 – Pożarowo, stan. 6: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
55. AZP 46-21/69 – Pożarowo, stan. 7: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
56. AZP 46-21/70 – Ćmachowo, stan. 27: osada (12 fr. ceramiki).
57. AZP 46-21/71 – Ćmachowo, stan. 28: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
58. AZP 46-21/75 – Ćmachowo, stan. 32: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
59. AZP 46-21/76 – Wróblewo-Chlustaczka, stan. 1: cmentarzysko, VEB-Ha (bliżej nieokreślona ilość grobów, 219 naczyń, naczynie malowane, kadzielnica, 2 stoliki, szpula gl., 2 łyżki gl., 33 szpile br., 5 bransolet br., 2 bransolety żel., 9 guzików br., 23 kółka br., nóż br., 2 noże żel., haczyk br. do wędki, nieokreślone przedmioty br.; lit. Kaczmarek 2002: 390, poz. 527.
60. AZP 46-21/77 – Wróblewo, stan. 27: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
61. AZP 46-21/78 – Kłodzisko, stan. 3: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
62. AZP 46-21/79 – Kłodzisko, stan. 4: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
63. AZP 46-21/80 – Pakawie, stan. 1: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
64. AZP 46-21/81 – Pakawie, stan. 2: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
65. AZP 46-21/82 – Pakawie, stan. 3: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).

⁸ Omawianemu cmentarzysku w Wartosławiu (stan. 1) – nie nadano kolejnego nr katalogu z uwagi na oznaczenie go na mapach osadniczych (ryc. 6-11) specjalnym i powiększonym znakiem graficznym (kółko z gwiazdką) i dodatkowo z nazwą tej miejscowości oraz nr stanowiska

66. AZP 46-21/83 - Pakawie, stan. 4: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
 67. AZP 46-21/84 - Pakawie, stan. 5: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
 68. AZP 46-21/86 - Pakawie-Dąbrowa, stan. 7: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
 69. AZP 46-21/87 - Pakawie-Dąbrowa, stan. 8: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
- Arkusz AZP nr 46-22**
- Badania powierzchniowe w obrębie b. woj. poznańskiego w 1980 r. mgr Anny Uciechowskiej i mgr Andrzeja Biernackiego, w 2017r. mgr Piotra Wawrzyniaka (nadzór na lokalnej inwestycji).
70. AZP 46-22/1 - Popowo, stan. 5: osada (9 fr. ceramiki).
 71. AZP 46-22/2 - Popowo, stan. 6: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
 72. AZP 46-22/3 - Popowo, stan. 7: cmentarzysko ? (12 fr. ceramiki).
 73. AZP 46-22/6 - Popowo, stan. 10: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
 74. AZP 46-22/7 - Popowo, stan. 11: osada, Ha (17 fr. ceramiki).
 75. AZP 46-22/9 - Popowo, stan. 13: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
 76. AZP 46-22/11 - Popowo, stan. 15: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
 77. AZP 46-22/12 - Popowo, stan. 16: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
 78. AZP 46-22/13 - Popowo, stan. 17: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki); lit.: Wawrzyniak 2017.
 79. AZP 46-22/15 - Popowo, stan. 19: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
 80. AZP 46-22/17 - Popowo, stan. 21: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
 81. AZP 46-22/18 - Popowo, stan. 22: osada (17 fr. ceramiki).
 82. AZP 46-22/19 - Popowo, stan. 23: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
 83. AZP 46-22/20 - Popowo, stan. 24: osada (10 fr. ceramiki).
 84. AZP 46-22/21 - Popowo, stan. 25: osada (36 fr. ceramiki).
 85. AZP 46-22/22 - Popowo, stan. 26: osada (21 fr. ceramiki).
 86. AZP 46-22/23 - Popowo, stan. 27: osada (21 fr. ceramiki).
 87. AZP 46-22/24 - Popowo, stan. 28: osada (25 fr. ceramiki).
 88. AZP 46-22/25 - Wronki, stan. 13: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
 89. AZP 46-22/27 - Wronki, stan. 15: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
 90. AZP 46-22/29 - Wronki, stan. 17: osada (8 fr. ceramiki).
 91. AZP 46-22/30 - Wronki, stan. 18: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
 92. AZP 46-22/31 - Wronki-Zamość, stan. 1: cmentarzysko (2 groby, 19 naczyń, przepalone kości); dar osoby prywatnej i badania interwencyjne J. Łopaty w 1963 r.; lit.: Śmigielski 1959: 265.
 93. AZP 46-22/32 - Wronki, stan. 6: cmentarzysko, VEB-Ha (kilkanaście naczyń, przepalone kości); groby odkrywane od okresu międzywojennego, w 1960r. - 1 grób i 5 naczyń, w 1963r., badania w pocz. lat 60-tych ub. wieku J. Łopaty - 1 grób i 16 naczyń; lit.: Łopata 1966: 42-44; Kaczmarek 2002: 390, poz. 525.
 94. AZP 46-22/35 - Wronki, stan. 20: punkt osadniczy, VEB-Ha (4 fr. ceramiki).
 95. AZP 46-22/36 - Wronki, stan. 21: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
 96. AZP 46-22/37 - Wronki, stan. 22: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
 97. AZP 46-22/38 - Wronki, stan. 23: osada (16 fr. ceramiki).
 98. AZP 46-22/41 - Wronki, stan. 26: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki); lit.: Andrałójć 2015
 99. AZP 46-22/46 - Wronki, stan. 8: osada, IV-VEB (38 fr. ceramiki); bad. wykopaliskowe w 2013 r.; lit.: Andrałójć, Talarczyk-Andrałójć 2013; Krzyszowski 2017ab.
 100. AZP 46-22/47 - Wronki, stan. 3 (na ul. Chrobrego): cmentarzysko (2 naczynia, przepalone kości); w okresie powojennym odkryto 1 grób; lit.: Kostrzewska 1956: 227; Kaczmarek 2002: 390, poz. 523.
 101. AZP 46-22/48 - Wronki, stan. 5: osada lub cmentarzysko (23 fr. ceramiki); badania powierzchniowe J. Kostrzewskiego w 1955r.; lit.: Śmigielski 1958: 458; Malinowski 1961: 267-268; Andrałójć, Talarczyk-Andrałójć 2013.
 102. AZP 46-22/49 - Wronki, stan. 9: cmentarzysko, VEB-HaC-D (4 naczynia, kadzielnica, talerz, przepalone kości); dar ucznia P. Gwoź-

- dzia z Poznania; lit.: Lipińska 1975: 171, 174; Kaczmarek 2002: 390, poz. 524.
103. AZP 46-22/57 – Pierwoszewo, stan. 4: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
104. AZP 46-22/62 – Pierwoszewo, stan. 9: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
105. AZP 46-22/63 – Pierwoszewo, stan. 10: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
106. AZP 46-22/64 – Pierwoszewo, stan. 11: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
107. AZP 46-22/65 – Pierwoszewo, stan. 12: osada, HaD-LaB (10 fr. ceramiki).
108. AZP 46-22/66 – Pierwoszewo, stan. 13: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
109. AZP 46-22/67 – Pierwoszewo, stan. 14: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
110. AZP 46-22/68 – Pierwoszewo, stan. 15: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
111. AZP 46-22/69 – Pierwoszewo, stan. 16: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
112. AZP 46-22/70 – Pierwoszewo, stan. 17: punkt osadniczy, HaD-LaAB (7 fr. ceramiki).
113. AZP 46-22/71 – Pierwoszewo, stan. 18: osada (16 fr. ceramiki).
114. AZP 46-22/72 – Biezdrowo, stan. 1: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
115. AZP 46-22/73 – Biezdrowo, stan. 2: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
116. AZP 46-22/74 – Biezdrowo, stan. 3: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
117. AZP 46-22/76 – Biezdrowo, stan. 5: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
118. AZP 46-22/78 – Biezdrowo, stan. 5: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
119. AZP 46-22/80 – Biezdrowo, stan. 9: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
120. AZP 46-22/81 – Biezdrowo, stan. 10: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
121. AZP 46-22/82 – Biezdrowo, stan. 11: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
122. AZP 46-22/85 – Stare Miasto, stan. 5: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
123. AZP 46-22/98 – Nowa Wieś, stan. 6: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
124. AZP 46-22/99 – Nowa Wieś, stan. 7: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
125. AZP 46-22/114 – Marianowo, stan. 1: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
126. AZP 46-22/116 – Ćmachowo-Huby, stan. 2: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
127. AZP 46-22/118 – Ćmachowo-Huby, stan. 4: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
128. AZP 46-22/120 – Ćmachowo, stan. 6: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
129. AZP 46-22/121 – Ćmachowo, stan. 7: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
130. AZP 46-22/125 – Ćmachowo-Huby, stan. 11: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
131. AZP 46-22/130 – Ćmachowo, stan. 16: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
132. AZP 46-22/131 – Ćmachowo, stan. 17: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
133. AZP 46-22/132 – Ćmachowo, stan. 18: cmentarzysko, Ha (6 fr. ceramiki).
134. AZP 46-22/136 – Wróblewo, stan. 26: osada (18 fr. ceramiki).

Arkusz AZP nr 47-21

Badania powierzchniowe w 1986 r. wykonały dr Hanna Kóćka-Krenz i mgr Ewa Rajkowska.

135. AZP 47-21/2 – Kłodzisko, stan. 5: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
136. AZP 47-21/3 – Kłodzisko, stan. 6: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
137. AZP 47-21/4 – Kłodzisko, stan. 7: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
138. AZP 47-21/5 – Kłodzisko, stan. 8: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
139. AZP 47-21/6 – Kłodzisko, stan. 9: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
140. AZP 47-21/9 – Kłodzisko, stan. 12: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
141. AZP 47-21/10 – Kłodzisko, stan. 2: cmentarzysko (Ha) (2 groby).
142. AZP 47-21/11 – Kłodzisko, stan. 13: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
143. AZP 47-21/13 – Kłodzisko, stan. 15: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
144. AZP 47-21/14 – Kłodzisko, stan. 16: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
145. AZP 47-21/15 – Kłodzisko, stan. 17: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
146. AZP 47-21/16 – Kłodzisko, stan. 18: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
147. AZP 47-21/17 – Kłodzisko, stan. 19: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).

148. AZP 47-21/18 – Olesin, stan. 1: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
149. AZP 47-21/19 – Olesin, stan. 2: punkt osadniczy (7 fr. ceramiki).
150. AZP 47-21/20 – Olesin, stan. 3: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
151. AZP 47-21/21 – Olesin, stan. 4: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
152. AZP 47-21/24 – Olesin, stan. 7: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
153. AZP 47-21/25 – Olesin, stan. 8: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
154. AZP 47-21/27 – Olesin, stan. 30: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
155. AZP 47-21/28 – Olesin, stan. 31: punkt osadniczy (7 fr. ceramiki).
156. AZP 47-21/39 – Jabłonowo, stan. 14: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
157. AZP 47-21/44 – Izdebno-Jabłonowo, stan. 19: osada (16 fr. ceramiki).
158. AZP 47-21/46 – Izdebno-Jabłonowo, stan. 19: ślad osadniczy (3 fr. ceramiki).
159. AZP 47-21/51 – Izdebno-Jabłonowo, stan. 26: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
160. AZP 47-21/69 – Mylin, stan. 9: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
161. AZP 47-21/71 – Mylin, stan. 11: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
162. AZP 47-21/72 – Mylin, stan. 12: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
163. AZP 47-21/84 – Mylin, stan. 7: osada (8 fr. ceramiki).
164. AZP 47-22/2 – Ćmachowo, stan. 23: punkt osadniczy (7 fr. ceramiki).
165. AZP 47-22/3 – Ćmachowo, stan. 24: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
166. AZP 47-22/5 – Ćmachowo, stan. 26: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
167. AZP 47-22/6 – Wróblewo, stan. 4: osada (8 fr. ceramiki).
168. AZP 47-22/8 – Wróblewo, stan. 6: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
169. AZP 47-22/9 – Wróblewo, stan. 7: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
170. AZP 47-22/10 – Wróblewo, stan. 8: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
171. AZP 47-22/12 – Wróblewo, stan. 10: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
172. AZP 47-22/14 – Wróblewo, stan. 12: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
173. AZP 47-22/16 – Wróblewo, stan. 14: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
174. AZP 47-22/17 – Wróblewo, stan. 15: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
175. AZP 47-22/18 – Wróblewo, stan. 16: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
176. AZP 47-22/19 – Wróblewo, stan. 17: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
177. AZP 47-22/21 – Wróblewo, stan. 19: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
178. AZP 47-22/45 – Głuchowo, stan. 18: punkt osadniczy (5 fr. ceramiki).
179. AZP 47-22/46 – Wierzchocin, stan. 1: cmentarzysko (29 fr. ceramiki, przepalone kości); lit.: Andrałowicz 2002.
180. AZP 47-22/47 – Wierzchocin, stan. 2: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
181. AZP 47-22/48 – Wierzchocin, stan. 3: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
182. AZP 47-22/50 – Wierzchocin, stan. 5: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
183. AZP 47-22/51 – Wierzchocin, stan. 6: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
184. AZP 47-22/52 – Wierzchocin, stan. 7: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
185. AZP 47-22/53 – Wierzchocin, stan. 8: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
186. AZP 47-22/55 – Wierzchocin, stan. 10: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
187. AZP 47-22/56 – Wierzchocin, stan. 11: osada (11 fr. ceramiki).
188. AZP 47-22/57 – Wierzchocin, stan. 12: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
189. AZP 47-22/58 – Wierzchocin, stan. 13: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
190. AZP 47-22/59 – Wierzchocin, stan. 14: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).

Arkusz AZP nr 47-22

Badania powierzchniowe w obrębie b. woj. poznańskiego w 1980 r. – mgr Anny Uciechowskiej i mgr Andrzeja Biernackiego, w ramach AZP w 1989 r. – mgr Barbary Kirschke, mgr Ewy Stelmachowskiej i mgr Grażyny Soroka z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu i w 2002 r. mgr Mirosława Andrałowicza – podczas nadzoru na lokalnej inwestycji.

191. AZP 47-22/60 – Wierzchocin, stan. 15: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
192. AZP 47-22/61 – Wierzchocin, stan. 16: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
193. AZP 47-22/62 – Wierzchocin, stan. 17: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
194. AZP 47-22/63 – Wierzchocin, stan. 18: osada (37 fr. ceramiki).
195. AZP 47-22/64 – Wierzchocin, stan. 19: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
196. AZP 47-22/65 – Wierzchocin, stan. 20: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
197. AZP 47-22/68 – Wierzchocin, stan. 23: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
198. AZP 47-22/69 – Wierzchocin, stan. 24: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
199. AZP 47-22/70 – Wierzchocin, stan. 25: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
200. AZP 47-22/71 – Wierzchocin, stan. 26: osada, VEB-Ha (10 fr. ceramiki).
201. AZP 47-22/72 – Wierzchocin, stan. 27: osada (20 fr. ceramiki).
202. AZP 47-22/73 – Wierzchocin, stan. 28: osada (8 fr. ceramiki).
203. AZP 47-22/74 – Wierzchocin, stan. 29: punkt osadniczy (6 fr. ceramiki).
204. AZP 47-22/78 – Wierzchocin, stan. 33: osada (34 fr. ceramiki, krążek gliniany).
205. AZP 47-22/79 – Wierzchocin, stan. 34: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
206. AZP 47-22/80 – Wierzchocin, stan. 35: punkt osadniczy (3 fr. ceramiki).
207. AZP 47-22/81 – Wierzchocin, stan. 36: punkt osadniczy (4 fr. ceramiki).
208. AZP 47-22/83 – Wierzchocin, stan. 38: ślad osadniczy (2 fr. ceramiki).
209. AZP 47-22/84 – Wierzchocin, stan. 39: osada (12 fr. ceramiki); lit.: Andrałojć 2002.
210. AZP 47-22/87 – Wierzchocin, stan. 42: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).
211. AZP 47-22/88 – Wierzchocin, stan. 43: ślad osadniczy (1 fr. ceramiki).

WYKAZ STANOWISK BEZ LOKALIZACJI

Arkusz AZP nr 46-21

212. AZP 46-21/bez nr – Wartosław, bez nr: cmentarzysko, Ha ? (kilka naczyń, w tym popielnica, dwa fragmenty przedmiotu żelaznego); lit.: Łopata 1966: 41 (w sprawozdaniu J. Łopaty stanowisko to posiada nr 2 w obrębie miejscowości Wartosław, nie zostało ono jednak rozpoznane podczas badań powierzchniowych AZP w początku lat 80-tych ub. wieku).

Arkusz AZP 47-22

213. AZP 47-22/bez nr – Wierzchocin, bez nr: cmentarzysko, VEB-HaC (5 naczyń, 7 szpil br., brzytwa br., 3 spiralki br., 2 kółka taśmowate br.); lit.: Kaczmarek 2002: 389, poz. 513.

W obrębie obowiązującego podziału administracyjnego z 1 lipca 1999 roku wyżej wymienione miejscowości znajdują się w obrębie następujących jednostek administracyjnych: Biezdrowo, Chojno, Chojno-Karolewo, Ćmachowo, Ćmachowo-Huby, Głuchowo, Kłodzisko, Lubowo, Marianowo, Nowa Wieś, Olesin, Pakawie, Pakawie-Dąbrowa, Popowo, Stare Miasto, Wierzchocin, Wronki, Wróblewo – gmina Wronki, powiat szamotulski; Jabłonowo, Izdebno-Jabłonowo – gmina Sieraków, powiat międzychodzki; Mylin – gmina Chrzypsko Wielkie, powiat międzychodzki.

Rozdział 3

XIX-wieczne materiały z cmentarzyska z Wartosławia–Biezdrowa–Zakrzewa w zbiorach MAP

Jagoda Mizerka, Andrzej Krzyszowski

3.1. Charakterystyka źródeł pozyskanych w XIX wieku

Celem niniejszego opracowania jest prezentacja bogatego materiału ceramicznego oraz przedmiotów metalowych i kamiennych, pozyskanych w XIX wieku z cmentarzyska w Wartosławiu–Biezdrowie–Zakrzewie (por. rozdział 13.1). Poszczególne naczynia opisywano i klasyfikowano według typologii stworzonej przez M. Kaczmarka (2002: 25-40), a następnie na tej podstawie ustalono ich przynależność stylistyczną i chronologiczną. Cały zbiór pozbawiony jest kontekstu, nieznaną jest ilość grobów a część stanowiska, z której zostały pozyskane trudna jest na obecnym etapie do jednoznacznego rozpoznania. Niemniej jednak, materiały te stanowią cenne uzupełnienie i źródło wiedzy o cmentarzysku.

W opracowaniu przeanalizowano zbiór archeologiczny określany niegdyś mianem kolekcji „Biezdrowo–Zakrzewo”, który stanowił XIX-wieczną prywatną kolekcję hr. Kwileckich-Węsierskich, a która szczęśliwie ocalała przez burzliwe lata I i II wojny światowej i jest obecnie zdeponowana w poznańskim Muzeum Archeologicznym. Kolekcja ta liczy obecnie 939 naczyń (dodatkowo dwa kartony z ceramiką znajdującą się we fragmentach), 10 grzechotek, 2 szpule gliniane, figurkę ornitomorficzną, 63 wyroby z brązu i 46 przedmiotów kamiennych. Katalog prezentowany w końcowej partii opracowania zawiera opis wszystkich zabytków archeologicznych pochodzących z tej kolekcji (część z niej niestety zaginęła prawdopodobnie także w okresie powojennym), z kolei w partii ilustracyjnej na 26 tablicach za-

prezentowano 138 form ceramicznych (co stanowi około 15% całości zbioru), kierując się w tym wyborze zarówno zasadą reprezentatywności, jak i przede wszystkim dystynktywności pod względem chronologicznym. Zbiór przedmiotów metalowych i kamiennych przedstawiony został w całości zarówno w formie opisowej, jak i ilustracyjnej (łącznie na 15 rycinach). Wyjątek stanowi jedynie kilka przedmiotów metalowych, które w wyniku wykonanej ekspertyzy metalograficznej wykazały „młodsza” proveniencję kulturową. Zabytki te (bransolety) zakwalifikowano do okresu rzymskiego (prawdopodobnie do kultury wielbarskiej), o czym świadczyła nie tylko ich typologia⁹, ale również skład chemiczny, który nie odpowiada technologii „łużyckiej” (por. rozdział 11). W zbiorze znalazło się również około 1000 g przepalonych kości ludzkich. Najprawdopodobniej są one przemieszane materiałem kostnym zebranych z różnych obiektów, wśród których wyjątkiem jest niewielka ilość opisana jako pochodząca z grobu nr 2. W katalogu pojawiły się także niezrekonstruowane fragmenty ceramiki, które określono jako inwentarz grobu nr 1. Informacje te jednak nie zostały w żaden sposób uszczegółowione i nie są podstawą do dalszego wnioskowania o zespołach grobowych rozkopanych w XIX wieku.

⁹ Dziękujemy p. dr hab. Henrykowi Machajewskiemu prof. UG za identyfikację typologiczną tych zabytków. Zabytki te niekoniecznie musiały pochodzić z omawianej nekropoli, bowiem jak wcześniej wspomniano, omawiając historię tej kolekcji, zawierała ona także zabytki aż ze 103 miejscowości, stąd jest bardzo prawdopodobne, że przedmioty o przynależności z okresu rzymskiego mogły pochodzić z zupełnie innej miejscowości niż Wartosław (Biezdrowo-Zakrzewo).

3.2. Naczynia ceramiczne

W zbiorze znajduje się 114 waz różnych typów. Największą grupę stanowi 50 naczyń z baniastym brzuścem i cylindryczną bądź stożkową szyjką (typ W 2) (tabl. 2: 3, 4; 3: 2-4, 6; 4: 1-4; fot. 3). Drugą, pod względem liczebności tworzy 24 dwustożkowatych waz, o ostrym załomie brzuśca (W 3) (tabl. 1: 1-6; fot. 1, 2). Podobną liczbę 24 naczyń przyporządkowano do waz dwustożkowatych, lecz o znacznie łagodniejszym załomie brzuśca (W 4) (tabl. 2: 1, 2, 5, 6; 3: 1, 5; fot. 4). Kolejnych dziesięć waz nie posiada wyodrębnionej szyjki i odznacza się baniastymi brzuściami (W 5). Dwa następne egzemplarze reprezentują workowate wazy z wylewem wychylonym na zewnątrz (W 6), a zaledwie jedno naczynie posiada esowaty profil (W 8) (tabl. 9: 1). Trzech z waz, ze względu na fragmentaryczny stan zachowania, nie udało się przyporządkować do konkretnego typu. Dwa z opisanych już wyżej naczyń zasługują szczególnie na uwagę. Są to egzemplarze z dwoma symetrycznie rozmieszczonymi uchami, które formalnie można zaliczyć do amfor, jednak ich tektonika znacznie odbiega od wydzielonych w ramach klasyfikacji typów i odpowiada całkowicie typom waz: W 4 oraz W 5 (kat. 388, 419¹⁰). Co się tyczy ornamentyki naczyń, 18 spośród wszystkich waz pozbawionych było zdobienia (tabl. 1: 1). Wątki oparte przede wszystkim na dookolnej linii rytej, charakteryzującej zdobnictwo grupy I (Kaczmarek 2002: 40-62), pojawiły się na 28 naczyniach. Pierwszy przykład stanowi waza zdobiona dziesięcioma, niestaranie wykonanymi liniami rytymi oraz towarzyszącymi im grupami małych dołków (tabl. 1: 3). Drugi egzemplarz, oprócz wspomnianych linii rytch, posiada dodatkowe elementy zdobnicze w postaci nakłuc i ukośnych nacięć (tabl. 1: 4; fot. 1). Trzeci natomiast jest klasycznym przykładem naczynia, którego ornament składa się z trzech linii, a w jego partii przydennej rozchodzą się promieniście linie ryte (tabl. 1: 2). Grupę II naczyń, charakteryzującą się zdobieniami opartymi na pionowych, wąskich żłobkach, tworzy 17 egzemplarzy. Jedna z waz zdobiona jest żłobkami w kombinacji z grupami dołków oraz nakłuc i ujęta jest od góry czterema do-

okolnymi liniami rytymi (tabl. 4: 4). Druga ornamentowana jest w podobny sposób, jednak uboższa o elementy dołków (tabl. 3: 3; fot. 3). Na trzeciej zaś wazie ornament występuje w wersji podstawowej (tabl. 3: 5). Grupę IV, czyli pasma żłobków układających się w literę „V”, zarejestrowano na sześciu naczyniach. Motywem jodełki, należącej do grupy VI, zdobiona jest jedna z waz. Towarzyszą jej trzy linie ryte, grupy dołków, a także ukośnych nacięć (tabl. 1: 5). Szerokie żłobki stanowią najważniejszy element budujący ornamentykę grupy VII, która pojawiała się na 11 wazach. Wymienić można dwa modelowo wykonane zdobienia, które obejmują dookolną linię rytą wraz z pionowymi żłobkami pod nią (tabl. 3: 1, 2). Do kolejnej grupy, przyporządkowano 19 form zdobionych motywem naprzemiennie szrafowanych trójkątów. Występowały one jako samodzielny wątek, ujęty jedynie linią rytą (tabl. 1: 6; 2: 3) lub wraz z kombinacjami nakłuc i dołków (tabl. 2: 1, 2). Oprócz nich, dwie wazy z tej grupy posiadają zdobienie, które przybrało formę nieregularnie zakreskowanych pól, stanowiąc nawiązanie do klasycznych „zaplatanych trójkątów” (kat. 751, 981). Ornament, który budują cienkie pionowe lub ukośne żeberka, zaliczany do grupy IX, pojawił się na ośmiu wazach. Żeberkom towarzyszyły linie ryte (tabl. 3: 4, 6), czasem wzbogacone dodatkowo o element dołków (tabl. 4: 1). Szczątkowa forma ornamentu guzowego z grupy XI, wystąpiła dwukrotnie na naczyniach. Na jednym z nich guzom, otaczanym żeberkami, towarzyszyły linie ryte oraz pionowe żłobki (tabl. 4: 2). Tylko na jednej pojawiły się guzy, otaczane żeberkami i nakłuciami, oddzielane od siebie pionowymi żłobkami z grupy XII (tabl. 2: 6). Dwie wazy posiadały plastyczną, karbowaną listwę z grupy XIII (tabl. 9: 1; kat. 412). Na ostatnim z opisywanych naczyń widnieje ornament, nie mieszczący się w ramach żadnej z grup. Waza ta ma dookolną linię rytą, nad którą występują grupy odcisków wykonanych najprawdopodobniej metalowym przedmiotem. Niżej pojawiają się guzy, umieszczone w kolistych wgłębieniach, występujące w parach wraz z krótkimi liniami rytymi, układającymi się w odwróconą literę „V” (tabl. 2: 4). Ponadto partie przydenne 44 spośród opisanych wyżej waz zostały poddane chropowaceniu, a na kolejnych trzech widoczne są ślady obmazywania.

¹⁰ Odwołujemy się do numeru porządkowego w katalogu (por. rozdział. 13.1).

Na drugą grupę naczyń składa się 81 **amfor**. Wśród nich znajduje się sześć naczyń z baniastym brzuścem i cylindryczną szyjką (A 1). Kolejną odmianę reprezentuje osiem amfor z charakterystycznym, profilowanym brzuścem (A 2) (tabl. 5: 1; 6: 1; fot. 5). Siedem kolejnych ma dwustożkowaty brzusec (A 3) (tabl. 5: 2, 3, 5, 6; 6: 4; fot. 6). Tylko jedna amfora charakteryzuje się nisko umieszczonym, tak zwanym „gruszkowatym” brzuścem (A 5; tabl. 6: 2). Zdecydowanie najbardziej liczebną grupę stanowią amfory z jajowatym brzuścem i niską szyjką, których jest aż 58 (A 6) (tabl. 5: 4; 6: 3, 5, 6). Fragmentów tylko jednej nie udało się przyporządkować typologicznie. Spośród wszystkich wymienionych amfor, 16 pozbawionych jest ornamentyki (tabl. 6: 6). Ponad połowę, a dokładnie 49 amfor ozdobiło prostymi wątkami z grupy I. Przykład stanowią dwa naczynia z trzema dookołnymi liniami rytymi wraz z grupami dołków (tabl. 6: 2, 3) oraz jedno wraz z krótkimi, ukośnymi nacięciami (tabl. 6: 4). Zidentyfikowano po jednym przykładzie naczynia przynależącego do grupy IV (tabl. 6: 5) oraz VIII (kat. 795). Natomiast ornament z grupy XI znalazł się na dość reprezentatywnej liczbie 14 amfor, z których część ma guzy otoczone półkolistymi kanelurami (tabl. 5: 1-5; fot. 5) lub rzadziej żeberkami (tabl. 5: 6; 6: 1). Ponadto, jedna z nich ma dodatkowe pionowe żeberka na uchach (tabl. 5: 3; fot. 6).

Trzecią grupę tworzą 63 **dzbany**. Do typu o brzuścu w kształcie wycinka kuli bez wyodrębnionego dna (D 2) należy 20 z nich (tabl. 8: 3; fot. 7). Dwustożkowaty brzusec o ostrym załomie posiada jedynie jeden dzban (D 3) (kat. 425). Ten sam kształt, lecz o złagodzonej tektonice został nadany 12 naczyniom (D 4) (tabl. 7: 2; 8: 4). Baniaste brzuśce i stożkowatą szyjkę (D 5) ma 25 kolejnych dzbanów (tabl. 7: 1, 3; 8: 1, 2, 5). Kolejny typ reprezentują trzy z esowatym profilem (D 6). Ostatnie dwa to kuliste, dość proste formy dzbanów (D 7) (tabl. 12: 2; fot. 8). Naczyń niezdobionych jest dziewięć. Grupę I tworzy 11 egzemplarzy, a wśród nich trzy odznaczają się odmianą wzbogaconą o dołki. Grupę II reprezentuje dziewięć dzbanów. W grupie IV znalazły się następne dwa naczynia. Znaczna część, a dokładnie 14 form, pokrytych zostało ornamentem grupy VII (tabl. 7: 3). Siedem można zaliczyć do grupy IX. Dziesięć dzbanów przyporząd-

kowano do grupy XI. Guzy umieszczane na brzuścu otaczano półkolistie uformowanymi żeberkami (tabl. 7: 1, 2; 8: 1, 2, 4, 5). W jednym przypadku zamiast guzów, obwiedzione kanelurą zostały dołki (tabl. 8: 3; fot. 7). Ostatni z dzbanów pokryty jest ornamentem paznokciowym, a tym samym należy do grupy XV (tabl. 12: 2; fot. 8).

Zbiór **garnków** tworzą 53 formy. Typ z jajowatym brzuścem i kołnierzowato wychyloną krawędzią wylewu reprezentuje jedno naczynie (G 1). Podobnie ukształtowano 14 kolejnych garnków, lecz różni je znacznie krótsza szyjka (G 2) (tabl. 9: 4; fot. 10). Naliczono także pięć tzw. garnków tulipanowatych (G 3) (tabl. 9: 3, 5; fot. 9). Najwięcej, bo aż 33, jest prostych garnków o łukowatym profilu (G 4). Jeden odróżniał się zwężającą się, krótką szyjką (tabl. 9: 2). Brak ornamentu zarejestrowano na 20 garnkach, przy czym siedem posiadało gładką powierzchnię, a 13 poddano chropowaceniu (tabl. 9: 4; fot. 10). Jeden posiadał powierzchnię pokrytą chaotycznymi, przecinającymi się liniami rytymi (tabl. 9: 2). Przykrawędne guzy dolepiono na 22 garnkach, spośród których 19 odznacza się chropowaconą powierzchnią. Ornament paznokciowy pokrywał trzy garnki. Pozostałe wątki występowały sporadycznie i wyglądały w następujący sposób: dwa posiadały grupy dołków w górnych partiach, kolejne dwa pokryte były liniami rytymi i ukośnymi żłobkami, jeden pionowymi żłobkami, jeden z obmazywaną powierzchnią i plastyczną listwą (tabl. 9: 3; fot. 9) i jeden dookołnymi liniami rytymi (tabl. 9: 6).

Spośród 26 **mis**, cztery kształtem nawiązują do wycinka kuli i posiadają płaskie dno (M 3) (tabl. 10: 1-3; fot. 11, 12). Ten sam kształt, lecz bez wyodrębnionego dna, ma pięć kolejnych naczyń (M 4). Następnich 12 przynależy do prostego, jednosegmentowego typu (M 5). Wśród nich wyróżnia się misa z pogrubioną krawędzią (kat. 670) oraz jedna z wylewem zagiętym do środka (tabl. 10: 4). Dwa egzemplarze można nazwać misami stożkowatymi (M 6). Typu trzech fragmentarycznie zachowanych mis nie udało się ustalić. Pozbawionych ornamentyki było 14 mis, przy czym jedna z nich posiadała niewielkie uszko doklejane do krawędzi wylewu (tabl. 10: 3). Kanelurowanie krawędzi wylewów pojawiło się na 10 misach (tabl. 10: 1, 2). Wśród nich była jedna, której dno dodatkowo

pokrywa motyw przeciwnie zakreskowanego koła (tabl. 10: 1; fot. 11, 12). Ponadto jedna misa zdobiona jest dookołnym pasmem krótkich nacięć (kat. 670).

Najliczniejszą grupę stanowią **kubki**, których łącznie jest 285. Spośród nich 16 ma kulisty brzusec, bez wyodrębnionego dna (K 2) (tabl. 11: 5). Baniasty brzusec i stożkową szyjkę mają 62 kubki (K 3) (tabl. 11: 2-4; fot. 13). Wśród nich są także dwa kubki, które posiadają dwustożkowato ukształtowany brzusec, lecz pomimo tego, formą najbardziej nawiązują do omawianego typu (tabl. 11: 1). Najprostszy typ kubków o doniczkowatym kształcie obejmuje 117 egzemplarzy (K 4) (tabl. 12: 1; 14: 1-3; 20: 1, 2, 5). W zbiorze znajduje się także sześć wysokich, cylindrycznych kubków (K 5) (tabl. 13: 1, 2, 4, 5; fot. 14). Dużą grupę, składającą się z 62 kubków, stanowią tzw. naczynia cylindryczne, zaopatrzone w dwa uszka (K 6) (tabl. 15: 1, 2, 3, 4, 5; 19: 6). Pewną specyfiką odznacza się wśród nich 31 okazów o rzadko spotykanej wysokości oscylującej pomiędzy 9 a 15 cm. W ostatnim typie znajdują się 22 stożkowate kubki z wychylonym wylewem (K 7) (tabl. 12: 3; 13: 3). Niezdobione kubki wystąpiły w liczbie 155 (tabl. 14: 1, 2, 3), spośród których 12 posiada chropowaconą powierzchnię zewnętrzną. Co się tyczy ornamentacji, grupę I reprezentuje 37 (tabl. 12: 3; 13: 2-5; 19: 6; 20: 5; fot. 14), zaś grupę II 14 naczyń (tabl. 11: 2; fot. 13). Ornamentem z grupy IV ozdobionych zostało 13 kubków, spośród których 10 stanowiło typ naczyń cylindrycznych (tabl. 15: 3, 4). Kolejnych 12, wspomnianego właśnie typu, połączono ze zdobnictwem grupy V (tabl. 15: 1, 2). Modelowy przykład stanowi zdobienie w postaci dwóch linii rytych, od których odchodzą grupy pionowych i ukośnych żłobków. Uzupełnienie ornamentu stanowią grupy dołków oraz cztery dookołne linie w partii przydennej (tabl. 15: 5). Tylko na dwóch kubkach znalazł się motyw jodełki, czyli zdobnictwo z grupy VI (kat. 439; 734). Grupę VII stanowi 30 przykładów kubków. Następnym osiem znalazło się w grupie VIII, z których przykład stanowi kubek zdobiony zaplatanymi trójkątami, ujętymi od góry i od dołu trzema dookołnymi liniami rytymi (tabl. 20: 2) lub ten, który dodatkowo posiada dołki wieńczące trójkąty (tabl. 11: 3). Uproszczoną wersję idei zaplatanych trójkątów stanowią grupy

naprzemiennie zakreskowanych pól z grupami dołków (tabl. 11: 4). Jeden kubek posiadał wymodelowane na powierzchni żeberka z grupy IX (kat. 597), a drugi miał na powierzchni guzy otoczone żłobkami z grupy X (tabl. 11: 5). Siedem kubków należy do grupy XI. Wśród nich znajduje się naczynie zdobione czterema guzami, oddzielonymi od siebie pionowymi żłobkami (tabl. 11: 1). Jeden egzemplarz kubka z kanelurami w partii przydennej, reprezentuje grupę XIV (tabl. 13: 1; fot. 14). Trzy pokryte były ornamentem paznokciowym, opisującym grupę XV (tabl. 12: 1). Wyjątkową, bogatą ornamentykę grupy XIX odnaleziono na powierzchni wewnętrznej jednego z kubków (tabl. 20: 1). Ostatni posiadał rodzaj guza, lecz ukształtowanego w formie trójkątnego wyrostka, umiejscowionego po przeciwnej stronie ucha (kat. 211).

Jednolitą grupę tworzy 86 **czerpaków**, wśród których dominuje typ o kształcie wycinka kuli (C 1) (tabl. 14: 4-6). W jego ramach mieści się 67 bez wyodrębnionego dna (C 11) i cztery z płaskim dnem (C 12). Kolejnych 11 ma kulisty brzusec oraz wyodrębnioną szyjkę (C 2) (tabl. 11: 6, 7; 12: 4; 20: 6). Wydzielono jeden czerpak z walcowatym brzuścem i krótką szyjką (C 3) (kat. 544). Ostatni typ, smukłego, profilowanego naczynia, reprezentuje także jeden przykład (C 4) (tabl. 12: 5). Typu dwóch ostatnich nie udało się określić. Zaakcentować należy, że piętnaście spośród opisywanych naczyń wyróżniało się zminiaturyzowanymi wymiarami (średnica wylewu mniejsza niż 7 cm). Czerpaki najczęściej nie są ornamentowane (tabl. 14: 5, 6; 20: 6). Łącznie gładkich tego typu naczyń znaleziono 67. Sześć czerpaków posiadało na swojej powierzchni dołki, czyli ornament grupy I, występujące w parach pod uchem. Jeden czerpak miał powierzchnię zewnętrzną pokrytą zwielokrotnionymi liniami rytymi, a wewnętrzną liniami promieniście rozchodzącymi się od dna (tabl. 11: 7). Kolejne trzy miały brzusce zdobione pionowymi żłobkami z grupy II (tabl. 12: 5), a cztery szerszymi należącymi do grupy VII (tabl. 12: 4). Zdobienie z grupy IV wystąpiło na jednym czerpaku (kat. 158). Plastikzny ornament grupy IX pojawił się na dwóch naczyniach (kat. 537; 856). Naprzemiennie ukośne, acz chaotyczne linie z grupy VIII J, znalazły się na jednym z czerpaków (tabl. 11: 6). Dno ostatniego czerpaka od strony wewnętrznej jest zdobione ry-

tymi kołami, od których rozchodzą się grupy żłobków (tabl. 14: 4). Jest to przykład ornamentu z grupy XVIII. Większość uch czerpaków to standardowe, doklejane do krawędzi taśmowato ukształtowane uchwyty. Wyjątek stanowi sześć facetowanych z charakterystycznym daszkiem oraz dwa rozkowane ucha (tabl. 14: 5, 6).

W zbiorze znajdują się także 42 **puchary**, a w tym 17 zachowanych w całości. Pośród nich jest sześć tzw. pucharów uradzkich, czyli dwustożkowatych waz na pustych nóżkach (P 2) (tabl. 16: 4, 5; 17: 1, 2; fot. 15). Na takich samych nóżkach osadzone są dwie misy (P 3) (tabl. 17: 3, 4; fot. 16). 15 pustych, masywnych i rozszerzających się u dołu nóżek jest charakterystycznych dla jednego z trzech pierwszych typów (P 1 – P 3) (tabl. 16: 6). Kolejne trzy puchary, zachowane w całości, stanowią przykład dwustożkowatej, lecz łagodnie profilowanej wazy na pustej nóżce (P 4) (tabl. 18: 3, 5). Również oparte na niskich nóżkach pustych od zewnątrz są dwa baniaste brzusce (P 5) (tabl. 16: 1) oraz trzy dwustożkowate (P 6) (tabl. 16: 2, 3; 18: 6). Jeden z nich posiada wyjątkową cechę w postaci pary symetrycznie umieszczonych uszek (tabl. 16: 2). Taki sam kształt, lecz z nóżką pustą od wewnątrz, ma jedno naczynie (P 8) (tabl. 18: 4). Na szczególną uwagę zasługuje także niezdobiony egzemplarz pucharu w typie łagodnie profilowanej, dwustożkowatej wazy (P 7). Uznać należy go za zminiaturyzowaną formę, ponieważ jego wysokość wynosi niecałe 4 cm (kat. 242). Ostatni reprezentuje formę baniastej wazy na pustej nóżce (P 9) i zdobiony jest zaplatanymi trójkątami (kat. 44). Pozostałych osiem wydzielonych form, z których zachowały się przede wszystkim nóżki, nie przyporządkowano do konkretnego typu (tabl. 17: 5). Dookolnymi żeberkami obwiedziono jedną z nich (kat. 593). Na dziewięciu pucharach nie było zdobienia. Proste, dookolne linie ryte znalazły się na siedmiu naczyniach (tabl. 16: 3; 17: 1; 18: 6). Brzusiec pokryty cienkimi żłobkami z grupy II miały dwa puchary (tabl. 16: 1; 16: 2), a szersze żłobki z grupy VII, pokrywają nóżkę kolejnego (kat. 22). Ukośne linie ryte z grupy IV znalazły się tylko na jednym z egzemplarzy (kat. 465). Trzy brzusce ozdabiają zaplatane trójkąty, z grupy VIII (tabl. 18: 3, 5), a jedną nóżkę uproszczona wersja tego ornamentu (tabl. 16: 2). Cztery puchary miały motyw jodełki wraz z li-

niami rytymi i krótkimi nacięciami (tabl. 16: 4, 5; 18: 4). Krawędź wylewu jednego z nich ozdobiono kanelurami (XXI A) (tabl. 17: 4).

Niżej omówiona zostanie charakterystyka naczyń miniaturowych, które postanowiono wydzielić jako odmiany naczyń o standardowych rozmiarach. Podział 65 **miniatury** waz według poszczególnych typów wygląda następująco: 11 waz W 2, 21 waz W 3 (tabl. 19: 2), trzy wazy W 4, 17 waz W 5 (tabl. 18: 1), cztery wazy W 6 (tabl. 19: 1), cztery wazy W 7 oraz pięć waz W 8. Naczynia niezdobione obejmują 20 przykładów. Wątki z grupy I znajdują się na 13 wazach (tabl. 19: 1, 2). Motyw zaplatanych trójkątów znalazł się aż na 17 brzuscach miniaturowych waz, z czego cztery stanowią nawiązanie do tej idei poprzez szrafowanie naprzemiennie prostokątnych pól. Wąskie, pionowe żłobki z grupy II oraz szersze z VII zdobią odpowiednio cztery oraz dwie miniaturowe wazy. Natomiast ukośne z grupy IV oraz V znajdują się na siedmiu naczyniach. Często występująca na wazach grupa ornamentacyjna XII, znalazła się na miniaturowym naczyniu jedynie raz. Od klasycznego typu odróżniały ją guzy położone w kolistych wgłębieniach (tabl. 18: 1). Również raz miniatura zdobiona była elementem z grupy XI.

Drugą grupę tworzy 18 **miniatury** amfor: dwie typu A 1, trzy typu A 2 (tabl. 18: 2), cztery typu A 3, jedna typu A 5 oraz osiem typu A 6. Cztery z nich nie są zdobione. Ornament z grupy I objął sześć z nich. Tylko jedno naczynie przynależy do grupy IV. Trzy miniaturowe amfory zdobione są ukośnymi bądź półkolistymi żeberkami z grupy IX. Szczątkowy ornament guzowy wraz z półkolistymi kanelurami pojawił się na czterech formach (tabl. 18: 2).

Trzecia grupa składa się z 33 **miniatury** dzbanów: 16 typu D 2, czterech typu D 3, 13 typu D 5 (tabl. 21: 1). Sześć z nich to naczynia o powierzchni gładkiej, nieornamentowanej. Do grupy I zaliczyć należy dziewięć miniatur. Trzy razy wystąpił ornament z grupy IV. Po cztery miniatury należą do typu II, VII i XI. Dwa naczynia posiadały żeberka z grupy IX. Jedno naczynie można przyporządkować do grupy VIII (tabl. 21: 1).

Do następnej zakwalifikowano 19 **miniatury** garnków: jeden typu G 2 (tabl. 19: 4), dwa typu G 3, 13 typu G 4 (tabl. 19: 5) i trzy typu G 5.

Jeden spośród typu G4 posiadał zaokrąglone dno (tabl. 19: 7). 15 z nich jest formami niezdobionymi, przy czym sześć miało powierzchnię poddaną chropowaceniu. Pozostałe ornamentowane są prostymi wątkami z grupy I, II oraz IV.

Miano **miniaturowych mis** zyskały 24 naczynia: 21 typu M 4, dwie typu M 5 oraz jedna typu M 6 (tabl. 19: 8). Prawie wszystkie stanowiły miseczki niezdobione. Na dwóch z nich pojawiły się dołki palcowe oraz guzy nalepione na krawędzi wylewu (tabl. 19: 8).

Spośród całego, tak licznego zbioru naczyń, nie udało ustalić się typu jedynie dziewięciu. Istnieją przesłanki by domniemywać, że w przypadku czterech stanowią je fragmenty wazy, jednego garnka oraz jednego kubka cylindrycznego. Prawie wszystkie posiadają ornament na swojej powierzchni. Ponadto zbiór zawiera fragmenty naczyń, których form nie określono. Łącznie są to 603 skorupy.

Pojawiło się także miniaturowe naczynie, które nie wpisuje się w stworzoną typologię. Jest to niewielkich rozmiarów kulista forma, bez wyodrębnionego dna (kat. 141). Znalaziono także niewielki fragment ceglastej pokrywki, zdobionej na całej powierzchni nakłuciami (tabl. 22: 2). Kolejne siedem naczyń stanowi dość rzadko spotykane formy specjalne. Dwie z nich to naczynia, nazywane naczyniami do ssania (S 1). Pierwsza to forma poidelka, której ucho w dolnej części jest przekłute na wylot i tworzy pustą rurkę z dwoma otworami w ścianie (tabl. 21: 5; fot. 18). Druga natomiast to baniaste naczynie z ustnikiem dolepionym pod krawędzią wylewu (tabl. 21: 6; fot. 17). Obie są formami niezdobionymi. Trzy kolejne odznaczają się baniastymi brzuścami wraz z bardzo wysoką, cylindryczną szyjką (S 2). Wszystkie mają powierzchnie gładkie, zaś tylko jedna zdobiona jest dookołną linią rytą (tabl. 19: 3; 20: 4; kat. 163). Dwie następne to naczynia piętrowe (S 3). Pierwsze składa się z dwóch naczyń z symetrycznymi uszkami, zdobionymi układami dołków, ukośnych nacięć i żłobków (tabl. 24: 1; fot. 19). Drugie natomiast, ozdobiono trzema dookołnymi liniami rytymi, a do krawędzi wylewu doklejono taśmowate ucho (tabl. 20: 3). Zbiór wzbogaca sześć nietypowych naczyń w kształcie rogu (Kaczmarek 2002: 79-81). Dwa nawiązują bezpośrednio kształtem do bydlęcego rogu (typ 1). Pierwsze posiada taśmo-

wate ucho i zdobione jest w dolnej części żłobkami oraz nakłuciami (tabl. 24: 5). Drugie, pierwotnie również posiadało uszko doklejone do krawędzi wylewu. Odznacza się na tle innych naczyń, wyjątkowo bogatym zdobieniem w postaci naprzemienne szrafowanych trójkątów oddzielanych od siebie liniami rytymi i dołkami (tabl. 24: 3). Naczynia nie znaleziono w zbiorach muzealnych, lecz znajduje się ono w literaturze (za: Kaczmarek 2002: 82). Natomiast pozostałe cztery mają bardziej pękate brzusce i spiczaste dna (typ 6) (tabl. 21: 2, 3, 4; kat. 485). Dwa z nich są ornamentowane w częściach przydennych dookołnymi liniami rytymi (tabl. 21: 2, 4). Kolejnych pięć naczyń stanowi formy w kształcie butów lub nogi (Kaczmarek 2002: 81-84). Pierwszy, model nogi typu I, zachowany jest prawie w całości do wysokości ok. 8 cm, ponieważ brak mu górnej części. Jasnobrunatna powierzchnia w dolnej partii pokryta została chaotycznymi poziomymi i pionowymi żłobkami (tabl. 23: 2). Drugi to model buta lub nogi typu I, zachowany w pierwotnym stanie, posiadający ucho doklejone do krawędzi wylewu oraz zdobienie dookołnymi i pionowymi liniami w partii przydennej. Jest to najwyższy egzemplarz, mierzący 13 cm (tabl. 23: 1; fot. 21). Kolejne dwa to gliniane modele butów (typ II). Odznaczają się mniejszymi rozmiarami, o wysokościach 4,5 cm oraz 6,5 cm. Ich powierzchnie pokryte są ornamentami: pierwszy w górnych partiach ukośnymi liniami rytymi, drugi w dolnej części nacięciami (tabl. 23: 3; 24: 4; fot. 22). Z ostatniego z egzemplarzy zachowała się jedynie dolna, niezdobiona część o wysokości 3,5 cm (kat. 137). Unikatową formę stanowi naczynie zoomorficzne osadzone na nóżce (Gediga 1970: 80; Kaczmarek 2002: 77). Zachowane jest mniej więcej w połowie, bowiem brakuje górnych jego partii. Składa się z realistycznie wymodelowanej głowy barana oraz brzuśca zdobionego układem drobnych dołków (tabl. 24: 2; fot. 20).

3.3. Pozostałe przedmioty gliniane

Wyżej opisano wszystkie wydzielone formy naczyń ceramicznych. Jednakże zbiór wartosławski zawiera także dodatkowe przedmioty wykonane z gliny: dwie szpule, figurkę ornitomorficzną oraz 10 grzechotek. Te pierwsze zachowane są prawie w całości, a braki widoczne są w podstawach tych przedmiotów (tabl. 22: 3, 4). Obie szpule mają brunatne,

gładkie powierzchnie, wymodelowane do wysokości 9 cm i 11 cm. Figurka ornitomorficzna odpowiada typowi I. Stanowi przedstawienie ptaka, osadzone na jednej nóżce z okrągłą podstawą (Gediga 1970: 42; Kaczmarek 2002: 75). Posiada wąski, wydłużony tułów, schematycznie przedstawioną główkę oraz słabo zaznaczone skrzydło. Jest to egzemplarz nieornamentowany o wysokości 8,5 cm (tabl. 26: 6). Formy ceramiczne zamyka 10 egzemplarzy grzechotek, reprezentujących trzy typy (Kaczmarek 2002: 84-87). Trzy zachowane są w całości i mają baniaste brzośce zakończone otworami do zawieszania, stanowiąc przykłady grzechotek gruszkowatych. Egzemplarze o wysokości ok. 4 cm i 7 cm są pozbawione zdobienia (tabl. 25: 2, 5). Trzeci natomiast, o wysokości ok. 8 cm, odznacza się bogatą ornamentyką z motywem zaplatanych trójkątów i dookólnych linii rytych. Ponadto jego dno pokrywa naprzemiennie zakreskowane koło (tabl. 26: 5). Egzemplarze zachowane w całości stanowią także trzy grzechotki dwustożkowe o niezdobionych powierzchniach. Łączą je także podobne wymiary, a zwłaszcza wysokość zawierająca się pomiędzy 4 cm a 5 cm (tabl. 25: 3; 26: 1, 2). Ostatni typ stanowią trzy grzechotki beczułkowate, przy czym jedna zachowana jest połowicznie (tabl. 25: 1; 26: 3, 4). Dwie z nich posiadają zdobienie w postaci pionowych żłobków lub drobnych nakłuć. Jednej z grzechotek nie przypisano do konkretnego typu ze względu na brak odpowiedników. Jest to prosta, owalna forma z niewielkim otworem do zawieszania (tabl. 25: 4).

3.4. Przedmioty metalowe

Łącznie przedmiotów metalowych bądź ich fragmentów jest 63. Kategoria broni reprezentowana jest przez dwa groty strzał (Fogel 1979: 114; Kaczmarek 2002: 132-134). Oba brązowe egzemplarze posiadają pustą tulejkę i zadziory, które uległy częściowemu zniszczeniu (typ F II A). Mają podobną długość (2,2 cm i 2,6 cm) oraz wagę (1,33 g i 1,77 g) (tabl. 29: 6, 7). Do grupy przedmiotów o charakterze narzędzi zaliczyć można dwa fragmenty sierpów (tabl. 29: 1, 2). Oba zachowały się fragmentarycznie (długość 3-3,5 cm). Z tej przyczyny nie sposób określić ich dokładniejszego typu. Można jedynie dodać, że jeden z nich posiada pasmo krótkich nacięć. Również w ramach tej grupy znajdu-

je się dziewięć brązowych brzytw, reprezentujących odmienne typy (Kaczmarek 2002: 112-115). Pierwsza, typu Gliniany, posiada nietypową rękojęć w kształcie ucha (tabl. 28: 1). Kolejne dwie, typu Biernatki, stanowią niezdobione egzemplarze o prostym tylcu (tabl. 27: 3, 4). Trzecia to eponimiczny typ Wartosław i jako jedyna ze wszystkich posiada półkoliste, a nie trapezowate, ostrze (tabl. 28: 2; fot. 23). Czwarta jest brzytwą z haczykową rękojęcią i należy do typu Szymocin (tabl. 27: 1). Piąta natomiast, zachowana w dwóch fragmentach, reprezentuje typ Będargowo, odmianę Goszczanowiec i charakteryzuje się lekko łukowatym tyłcem i zdobieniem w postaci podłużnych żeber (tabl. 27: 2). Ostatnie trzy zachowane są fragmentarycznie w postaci silnie przepalonych ułamków, które uniemożliwiają określenie ich typu (tabl. 28: 3, 4, 5).

Kategorię ozdób i elementów stroju otwierają brązowe szpile (Kaczmarek 2002: 134-152). Trzy zachowane są jedynie w fragmentach. W dwóch przypadkach są to główki: w kształcie ściętego stożka z nacinaną krawędzią (tabl. 31: 6) oraz poprzecznie żeberkowaną, zakończoną kolistą tarczką (tabl. 31: 5). O trzeciej natomiast świadczy fragment trzpienia o okrągłym przekroju (tabl. 31: 7). Ponadto w całości zachowały się cztery szpile. Pierwsza należy do typu z cylindryczną główką, która zakończona jest kolistą tarczką (tabl. 31: 1). Druga to typ z wazowatą główką, zdobioną nacięciami oraz układami linii rytych znajdującymi się pod nią (tabl. 31: 3). Trzecia natomiast zaliczana jest do typu Choryń, ze względu na poprzecznie żeberkowaną główkę zakończoną kolistą tarczką (tabl. 31: 2). Czwarta posiada charakterystyczną łabędziowato wygiętą szyjkę, zakończoną małą tarczką (tabl. 31: 4). Zachowana jest w dwóch fragmentach. Wszystkie mają długość mieszczącą się w przedziale 12,5-14,5 cm oraz wagę od 5 g do 7 g. Grupie naszyjników można przypisać trzy fragmenty o długościach od 3,5 do 6 cm (Kaczmarek 2002: 169-172). Można określić, że jeden stanowił element naszyjnika tordowanego (tabl. 30: 8), drugi pseudotordowanego (tabl. 30: 10), trzeci natomiast zdobiony był krótkimi nacięciami (tabl. 30: 9). Wśród dziewięciu przykładów bransolet, tylko trzy zachowane są w całości. Dwie wykonane są z brązowej taśmy o przekroju półkolistym, zdobionej krót-

kimi nacięciami (tabl. 30: 1, 3). Mają także podobną średnicę około 4 cm, lecz różni je szerokość oraz waga (6 g oraz 17 g). Trzecia natomiast wykonana jest z brązowego drutu o kolistym przekroju i zdobiona krótkimi nacięciami (tabl. 29: 8). Następne trzy stanowią fragmenty wykonane z taśmy brązowej (tabl. 30: 2, 4, 5). W dwóch przypadkach widoczne jest zdobienie ukośnymi nacięciami. Trzy ostatnie fragmenty różnicuje wykonanie z drutu brązowego, który miał przekrój kolisty lub kwadratowy (tabl. 29: 9; 30: 6, 7). Kolejny element stanowi jedyny przykład brązowego *tutulusa* zachowanego w całości (tabl. 31: 8). Trzycentymetrowy okaz posiada charakterystyczny kołec, wychodzący z górnej tarczki (Kaczmarek 2002: 175-176). Ponadto owa tarczka jest zdobiona, a trzpień żeberkowany. Jest to okaz charakterystyczny dla terenów Zelandii, Jutlandii i Skanii (Kaczmarek 2012: 317-318). Grupę ozdób zamykają kółka oraz zwoje spiralne (Kaczmarek 2002: 177). W typie rurkowatych paciorków *salta leone* są dwa przedmioty, o podobnej długości około 3 cm (tabl. 32: 11, 12). Dwa kolejne to fragmenty spiralek, które posiadały co najmniej dwa zwoje (tabl. 32: 8, 9). W całości zachowało się osiem brązowych kółek, różniących się rozmiarami, których średnica oscylowała pomiędzy 1 cm a 5 cm (tabl. 32: 1-7; kat. 59). Jedno z nich ornamentowane jest trzema wgłębieniami oraz uwypukleniem po przeciwnej stronie (tabl. 32: 2; fot. 24). W zbiorze znajduje się także jeden przedmiot wykonany z cienkiego, brązowego drutu (tabl. 33: 11). Sposób jego wygięcia oraz rodzaj haczykowatych zakończeń może wskazywać, że było to zapięcie od naszyjnika. Brak podobnych przedmiotów w inwentarzach łączonych z łużyckimi polami popielnicowymi może świadczyć, że pierwotnie przedmiot ten pełnił jednak inną funkcję. Oprócz wyżej wymienionych jest jeszcze pięć fragmentów blachy brązowej. Pierwszy posiada półkulisty kształt oraz jedną kreskę i może również być elementem naczynia brązowego lub sierpa (tabl. 29: 3). Drugi, z trzema kreskami jest najprawdopodobniej fragmentem sierpa (tabl. 29: 4). Trzeci posiada na powierzchni dwa rzędy wybijanych punktów (tabl. 29: 5). Grupę zamykają dwa silnie rozdrobnione fragmenty blaszek (kat. 55, 56). Wśród przedmiotów metalowych znajdują się także elementy 12 nieokreślonych przedmiotów (tabl. 30: 11; 32: 10; 33: 1-10).

Prawie wszystkie wykonane są z drutu o przekrojach: okrągłym, czterościanowym lub prostokątnym. Długość pojedynczego fragmentu nie przekracza 3 cm.

3.5. Przedmioty kamienne

W inwentarzu znajduje się jeden topór kamienny o pięciobocznym kształcie (Kaczmarek 2002: 119). Zachowany jest w całości i posiada standardowe dla takich okazów rozmiary (dług. 9,5 cm, szer. 4,2 cm, grub. 3,7 cm) (tabl. 34: 1; fot. 25). Ciekawy zbiór stanowi grupa 45 przedmiotów kamiennych o nieokreślonej funkcji, nazywanych serkami kamiennymi (Kaczmarek 2002: 121). Występowały one w następujących kształtach: 23 owalne (tabl. 35: 4; 37: 3, 4; 38: 1-4; 39: 1-3, 5-8; 40: 1, 2, 4, 6, 8-12), 11 okrągłych (w tym kilka okazów z obustronnym wklęsnięciem w formie regularnego dołka (tabl. 36: 1-5, 37: 1, 2; 39: 4; 40: 3, 5, 7; fot. 29, 30), cztery prostokątne (tabl. 34: 4; 35: 1-3; fot. 27, 28), jeden beczułkowaty (tabl. 34: 2; fot. 26), jeden trapezowaty (tabl. 34: 3), dwa zbliżone do owalnego (tabl. 41: 2, 4) oraz trzy o nieregularnym zarysie (tabl. 41: 1, 3, 5). Część z nich (17 okazów) poddano analizie metalograficznej na obecność miedzi względnie brązu (por. rozdział 11). Ekspertyza ta nie wykazała na żadnym z nich kontaktu z powierzchnią metalową, stąd nie możemy żadnego z tych okazów ze zbioru XIX-wiecznego kwalifikować do ewentualnych narzędzi czytelerskich związanych z działalnością „łużyckiego” odlewnika.

3.6. Fragmenty przepalonych kości ludzkich

W zbiorze znalazły się przepalone kości ludzkie, których niewielką ilość opisuje około 1000 g wagi. Część z nich poddana została analizie antropologicznej, która wykazała, że szczątki należały do co najmniej sześciu osobników (por. rozdział 6). Wśród nich znajdowało się jedno dziecko, dziecko lub osoba młodociana oraz cztery osoby dorosłe. Na żebrach i kościach długich dwóch osób dorosłych odnotowano ślady zielonego przebarwienia, stanowiącego pozostałości po przedmiotach wykonanych z brązu. Ponadto na powierzchni sklepienia czaszki i kości szczękowej jednej z wyżej wymienionych osób, zarejestrowano ślady stopionego, brązowego przedmiotu (przedmiotów?). Stopione fragmenty najprawdopodobniej stanowią pozo-

stałość po ozdobie. Na wewnętrznej stronie kości potylicznej tej samej osoby widoczne również były stopione paciorki szklane, pochodzące najprawdopodobniej z naszyjnika.

3.7. Chronologia źródeł XIX-wiecznych

Wszystkie prezentowane materiały stanowią znaleziska pozbawione kontekstu, które w sposób amatorski, niemethodyczny zostały wydobyte z grobów. Przeprowadzone badania nie pozwalają zatem na ustalenie chronologii konkretnych zespołów grobowych, ale weryfikują i uzupełniają dotychczasową wiedzę na temat stanowiska w Wartosławiu. Analizie poddano naczynia, których w większości znakomity stan zachowania umożliwił określenie konkretnego morfotypu. To on, wraz z pojawiającą się ornamentyką stanowiły podstawę chronologiczną. Jako elementy uzupełniające potraktowano przedmioty brązowe, ze względu na niewspółmiernie mniejszą ilość, a także występowanie form uniwersalnych i nie podlegających zmianom w opisywanych okresach. W zbiorze znajdują się formy ceramiczne, które charakterystyczne są dla IV i V okresu epoki brązu, utożsamiane ze stylem uradzkim oraz późnobrązowym. Ustalenia chronologiczne znajdują potwierdzenie w wyniku analizy radiowęglowej (por. rozdział. 12), którą wykonano z przepalanej kości ludzkiej¹¹. Wynik analizy ¹⁴C wynosi 2775 ± 30 BP¹². Rzeczywisty wiek tej próbki zawiera się w przedziale 1001- 841 BC (z prawdopodobieństwem 95,4 %) i 975-852 BC (z prawdopodobieństwem 68,2%).

STYL URADZKI

Wyróżniono ceramikę w stylu uradzkim (Götze 1897: 30-32; Götze 1924; Kaczmarek 2002: 67-72; Kaczmarek 2005a: 136-139), wśród której najbardziej charakterystyczną grupę stanowią naczynia z dwustożkowatymi, ostrymi załomami brzuśca.

Wyróżniono 20 waz (W 3), które przeważnie posiadały chropowaconą partię przydenną. Niezdobione stanowią sześć naczyń (tabl. 1: 1). Pozostałych 14 waz posiada proste wątki, składające się z dookólnych linii rytych (tabl. 1: 2) lub występujących w połączeniu z dołkami lub nakłuciami

(tabl. 1: 3, 4; fot. 1, 2). Wyjątkiem jest waza z motywem jodełki wzbogaconym o nacięcia i dołki (tabl. 1: 5). Tak samo ukształtowanych jest 19 miniaturowych waz (W 3), spośród których 10 jest gładkich, a dziewięć zdobionych wyżej opisanymi, prostymi elementami (tabl. 19: 2). Taką tektonikę posiadało również siedem amfor (A 3). Wszystkie odznaczają się guzami: występującymi samodzielnie (tabl. 6: 4) lub otaczanymi półkolistymi kanelurami (tabl. 5: 2, 3, 5; fot. 6), względnie żeberkami (tabl. 5: 6). Wśród czterech miniatur tego typu naczyń, jedno pozostawało gładkie, dwa miało ornament szczątkowy guzowy, a powierzchnię jednego wykończono układami dołków i linii rytych. Dwustożkowatym brzuścem, zdobionym guzami oraz pionowymi żłobkami, wyróżniał się jeden dzban (D 3) oraz cztery jego miniatury z klasycznymi wątkami linii rytych lub pionowych żłobków. Podobny zarys posiadają amfory z profilowanym brzuścem (A 2), których łącznie jest 11 – osiem w standardowych rozmiarach oraz trzy miniaturowe. Większość posiadała guzy otoczone plastycznymi żeberkami (tabl. 6: 1). Pozostałe dwie miały guzy obwiedzione półkolistymi kanelurami (tabl. 5: 1; 18: 2; fot. 5), jedna pozostawała gładka, a jedna miała dookólną linię rytą. Ponadto za reprezentatywne dla tego okresu uznać należy 20 dzbanów z kulistym dnem (D 2), zdobionych różnymi wątkami: pięć z samodzielną linią rytą lub w połączeniu z dołkami/nakłuciami, sześć z linią rytą i żeberkami, trzy ze skośnymi lub pionowymi żłobkami, jeden z dołkami obwiedzionymi kanelurą (tabl. 8: 3; fot. 7) oraz dwa z guzami. Pozostałe trzy pozostawały gładkie. Większość z nich miała charakterystyczne dla tego okresu facetowane ucha. Pojawiło się również 16 miniatur tego typu dzbanów, które na swojej powierzchni posiadają różnorodne ornamenty: cztery z liniami rytymi, po dwa z żeberkami oraz pionowymi żłobkami oraz po jednym z dołkami czy guzami występującymi samodzielnie lub otoczonymi kanelurami. Reszta, czyli pięć miniatur, pozostała niezdobiona. Baniaste brzuśce oraz kuliste dno posiadają także kubki (K 2), których w zbiorze znajduje się 13. Wśród nich wymienić trzeba jeden kubek, którego powierzchnia jest czarna i wyświecona, odbiegająca od standardowych gładkich i brunatnych (kat. 282). Sześć nie było ornamentowanych, cztery obwiedziono linią

¹¹ Datowania wykonano w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym.

¹² Nazwa próbki: Poz-114427.

rytą, a jedynie dwa posiadały żłobki bądź dołki. Łączone z tym okresem są także garnki z wychylonym wylewem. Najbardziej rozbudowany typ z pogrubioną i kołnierzowato wychyloną krawędzią pojawił się jedynie raz (G 1). Był to zachowany w połowie, gładki egzemplarz (kat. 3). Znacznie więcej jest przykładów typu z wychyloną krawędzią i krótką szyjką (G 2), których łącznie było 13, z czego jeden stanowiła forma miniaturowa (tabl. 19: 4). Spośród nich dwa garnki posiadały symetrycznie mocowane pary uch, a jeden taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Podkrawędne guzy oraz zdobienie dołkami obejmuje po dwa przykłady garnków. Ponadto siedem z naczyń ma chropowaconą przydenną część. Ostatni z typów obejmuje garnki tulipanowate (G 3). Razem stanowią zbiór składający się z siedmiu naczyń, z których dwie to miniatury o chropowatej powierzchni. Wśród pozostałych, dwa miały całkowicie gładką powierzchnię, a jeden chropowaconą (tabl. 9: 5). Zdobienie dwóch ostatnich obejmowało szerokie kanelury po wewnętrznej stronie wylewu wraz z podkrawędnymi guzami (kat. 21) oraz listwę plastyczną z dołkami (tabl. 9: 3; fot. 9). W zbiorach z ceramiką uradzką pojawiają się wysokie, cylindryczne kubki. W opisywanym zestawie jest sześć spełniających te warunki (K 5). Trzy z nich obwiedzione są dookolnymi liniami rytymi (tabl. 13: 2, 4, 5; fot. 14), jeden kanelurami przy dnie (tabl. 13: 1; fot. 14), zaś pozostałe dwa pozostawały gładkie. Wysokości kubków mieszczą się w przedziale pomiędzy 8 a 13 cm.

Wyróżniającą odmianę stanowią kubki zaopatrzone w dwa małe uszka, nazywane często naczyniami cylindrycznymi (K 6). Spośród 61 znalezisk, 22 było ornamentowanych charakterystycznymi żłobkami układającymi się w odwróconą literę „V”, ujmowanymi od góry i od dołu liniami rytymi (tabl. 15: 1, 2, 3, 4, 5). Dwukrotnie pojawiał się motyw jodełki lub pionowych żłobków, a jedynie raz rzędy punktowych nakłuc (tabl. 19: 6). Dookolną linię rytą miało 11 z nich, zaś pozostałe 24 stanowiły okazy niezdobione. Należy zwrócić uwagę na to, że 12 kubków tego typu ma znacznie większą wysokość, oscylującą pomiędzy 12 cm a 19 cm. Charakterystyczne dla tego okresu są też kubki o kształcie stożkowatym, nazywane móździerzowatymi. Ponad połowa z 22 egzemplarzy pozostawała gładka, a reszta posiadała proste elementy zdobnicze, takie

jak dookolną linię rytą czy dołki (tabl. 12: 3; 20: 5). Za jedne z najbardziej wyróżniających się naczyń w zespole uznać należy puchary. Wśród nich jest sześć reprezentatywnych, tzw. pucharów uradzkich (P 2). Ich szerokie nóżki zdobione są dookolnymi kanelurami, a na brzuścach pojawia się trzykrotnie linia ryta (tabl. 17: 1, 2; fot. 15) lub zarezerwowany dla tego stylu motyw jodełki (tabl. 16: 4, 5). Jeden z pucharów ma nieprzeciętną wysokość prawie 30 cm. Wśród pucharów znajdują się także dwa zbudowane z mis, osadzonych na pustych od zewnątrz nóżkach (P 3) (tabl. 17: 3, 4; fot. 16). Zachowało się także 15 szerokich nóżek od pucharów. Wszystkie, na podstawie kształtu i występujących dookolnych kanelur, przyporządkowano do tego okresu (P 1 – P 3) (tabl. 16: 6). Styl uradzki przejawia się także w ukształtowaniu uch dolepianych do niedystynktywnych odmian naczyń. Rożkowate ucha posiada pięć donicowatych kubków (tabl. 14: 1, 2, 3) oraz dwa czerpaki o niewyodrębnionym dnie (tabl. 14: 5, 6). Natomiast facetowane ucha z charakterystycznym daszkiem mają donicowate kubki (kat. 207, 221, 225, 227, 255, 480) i czerpaki (kat. 318, 329, 526, 967). Pod koniec opisywanego okresu zaczynają się pojawiać formy specjalne, które w opisywanym zbiorze stanowiły trzy naczynia. Mają one baniaste brzuśce z bardzo wysoką, cylindryczną szyjką (S 21) (tabl. 19: 3; 20: 4). Jedna z nich, zachowana jest w całości i zdobiona dookolnymi liniami rytymi (tabl. 20: 4). Pozostałych wyrobów, które można przypisać tej grupie chronologicznej jest niewiele. Są to zaledwie trzy przedmioty brązowe: bogato zdobiony *tutul* (tabl. 31: 8), brzytwa typu Szymocin (tabl. 27: 1) oraz najprawdopodobniej brzytwa typu Gliniany (tabl. 28: 1).

STYL PÓŻNOBRĄZOWY

Druga, pokaźna grupa naczyń wykazuje cechy stylu późnobrązowego (Kaczmarek 2002: 72-74; Kaczmarek 2005a: 139-143). Podstawę stanowi 50 waz z baniastymi brzuścami i stożkowatą szyjką (W 2). Na ich powierzchniach pojawiają się różnorodne ornamenty, choć najczęściej były to pionowe żłobki (tabl. 3: 2, 3; fot. 3), ukośne lub pionowe żeberka (tabl. 3: 4, 6; 4: 1) lub dookolne linie ryte. Tyle samo było waz gładkich, co zdobionych zaplatanymi trójkątami (tabl. 2: 3) czy żłobkami układającymi się w literę „V”. Sporadycznie pojawiały się inne ele-

menty (tabl. 4: 3, 4), choć jedna z nich posiadała wyróżniający się ornament. Składały się nań guzy, linie ryte oraz grupy odcisków wykonane przy pomocy najpewniej przedmiotu metalowego (tabl. 2: 4). Temu samemu typowi waz odpowiada 11 miniatur, zdobionych różnorodnymi elementami, wśród których przeważają szrafowane trójkąty i ukośne linie ryte. Wśród waz z tego okresu znajdują się te o przebiegu dwustożkowatym, lecz znacznie łagodniejszym niż w okresie poprzednim (W 4). Tworzą grupę 27 form, z czego trzy to naczynia miniaturowe. Prawie wszystkie posiadają ornament, którym przeważnie są proste żłobki (tabl. 3: 1, 5) lub szrafowane trójkąty (tabl. 2: 1, 2). Ponadto część z nich posiada chropowacone partie przydenne. Łagodzoną tektoniką odznacza się także kolejnych 10 egzemplarzy i jej 17 miniatur (W 5). Siedem spośród nich pozostawało gładkich. Na 11 znalazły się szrafowane trójkąty, a na trzech nawiązujący do nich motyw naprzemiennie szrafowanych pól. Pozostałe ozdobiono typowymi dla opisywanego okresu pionowymi, szerokimi żłobkami lub nawiązującymi do stylu poprzedniego ukośnymi liniami czy szczątkowym ornamentem guzowym (tabl. 18: 1). Kolejne sześć naczyń odznacza się „workowatym” kształtem (W 6). Cztery z nich to miniaturowe formy, o wysokościach w przedziale pomiędzy 5 cm a 9 cm (tabl. 19: 1). Jedna z nich posiadała pierwotnie dwa małe uszka (kat. 119). Ornament dwóch pełnowymiarowych waz obejmuje karbowaną listwę plastyczną oraz ukośne plastyczne żeberka (kat. 412, 687). Całą gamę naczyń wazowatych zamykają te o esowatym profilu (W 8). Łącznie jest ich sześć, przy czym prawie wszystkie to egzemplarze miniaturowe. Jedyna o standardowych wymiarach posiada plastyczną listwę (tabl. 9: 1). Zupełnie odwrotną sytuację rejestruje się w przypadku różnorodności typów amfor. Dominuje zdecydowanie typ o jajowatym brzuscu z krótką szyjką (A 6). Jest to jednolita grupa 66 naczyń, które posiadają bardzo ograniczone i proste zdobienie. Osiem z nich to miniatury. Duża część z tych amfor nie posiada żadnego ornamentu (tabl. 6: 6). Na pozostałych wątki koncentrują się na dookólnych liniach, niekiedy wzbogacane o dołki czy nakłucia (tabl. 6: 3), które nazwać można dość skromnymi w porównaniu np. z tymi występującymi na wazach. Tylko dwukrotnie rejestrowa-

ne są ukośne żłobki (tabl. 6: 5) czy jednokrotnie dołki otaczane półkolistymi kanelurami (tabl. 5: 4). Kolejną grupę naczyń tworzą dzbany. Pierwszy typ stanowi 12 dwustożkowatych, lecz o złagodzonej tektonice, typowej dla tego okresu (D 4). Wśród wątków są pionowe żłobki, linia ryta, a także bardziej rozbudowane takie jak guzy otoczone kanelurą (tabl. 8: 4) lub żeberkami (tabl. 7: 2). Drugi reprezentuje dzban z kulistym brzuscem i krótką szyjką (D 7) (tabl. 12: 2; fot. 8), zdobiony na całej powierzchni ornamentem paznokciowym. Trzeci typ składa się z 38 dzbanów z baniastym brzuscem i stożkowatą szyjką (D 5). Tak jak i w poprzednich przypadkach znalazło się wśród nich 13 naczyń miniaturowych. Ten typ naczyń często poddawany był zdobieniu, obejmującemu wielokrotnie już wspomniane rozbudowane wątki linii rytch i dołków, ukośnych żłobków czy szerokich pionowych żłobków (tabl. 7: 3), niekiedy w kombinacjach z nakłuciami czy dołkami. Oprócz nich, te bogatsze, opierały się na guzach, otaczanych żeberkami i oddzielane pionowymi żłobkami (tabl. 7: 1; 8: 1, 2, 5) szrafowanych trójkątach wraz z nakłuciami i dołkami (tabl. 21: 1). Jeden z nich posiadał facetowane ucho, pozostałe zaś taśmowate. Takimi samymi cechami morfologicznymi jak opisane dzbany, odznacza się pokaźna grupa 62 kubków (K 3). Pomimo znacznie mniejszej powierzchni, w odniesieniu do opisanych już naczyń, ornamentacja na nich jest bogata. Zaledwie pięć z nich miało dookólną linię, a trzy inne pozostały gładkie. Aż 41 ozdobiono pionowymi żłobkami, niekiedy uzupełnianymi o układy dołków (tabl. 11: 2; fot. 13). Pozostałe posiadały guzy w opisanych już wyżej konfiguracjach czy charakterystyczne szrafowane trójkąty lub prostokątne pola (tabl. 11: 3, 4). W grupie tej znajduje się kubek, który włączono ze względu na jego największą zbieżność z typem, ale odróżniający się dwustożkowatym brzuscem (tabl. 11: 1). W zbiorze znalazł się jeden nietypowy garnek z krótką, zwężającą się szyjką i obmazywaną powierzchnią (tabl. 9: 2). Włączyć należy także do tej grupy trzy miniaturowe garnki w kształcie stożka (G 5). Jeden z nich posiada dwa guzy symetrycznie rozmieszczone, imitujące uszka (kat. 252), zaś dwa pozostałe są okazami bezuchymi o chropowatej powierzchni (kat. 458, 459). Formalnie kształt stożka mają także trzy misy (M 6). Jedna z nich odznacza

się małymi rozmiarami, a także niespotykanym elipsowatym kształtem i czterema guzami nalepionymi na krawędzi wylewu (tabl. 19: 8). Typowe dla tego okresu są także puchary na tzw. „stopce”. Posiadają ją trzy egzemplarze o dwustożkowatym, łagodnym kształcie (P 4), z których dwa ornamentowane są zaplatanymi trójkątami (tabl. 18: 3, 5). Również na stopce opierają się dwa puchary o baniastych brzuścach i cylindrycznych szyjkach (P 5). Ich zdobienie obejmuje raczej proste wątki linii rytej z wąskimi, pionowymi żłobkami (tabl. 16: 1) oraz linii rytých ze żłobkami, tworzącymi literę „V” (kat. 465). Pozostałe cztery puchary opierają się na nóżkach pustych od wewnątrz i różnią się od siebie tektoniką górnych partii. Pierwszy, pomimo ostrego, dwustożkowatego załomu, który łączony jest ze stylem uradzkim, został wydzielony tutaj ze względu na ornamentykę (P 6) (tabl. 16: 2). Oprócz dookołnych linii i pionowych żłobków, posiada także naprzemiennie szrafowane pola. Ponadto wyróżniają go także dwa małe uszka dolepione na największej wydętości brzuśca. Drugi, ma również dwustożkowatą acz łagodniejszą formę (P 7). O jego unikatowości stanowi niewielka wysokość, poniżej 4 cm i dlatego jako jedyny zyskał miano miniaturowego (kat. 242). Na przedostatni puchar składa się charakterystyczna dla tego okresu baniasta waza ze stożkowatą szyjką (P 8), zdobiona układami żłobków, nacięć i linii rytých (tabl. 18: 4). Ostatni, nawiązuje do powyższego typu, odróżnia się jednak płynniejszym przejściem szyjki w brzusiec (P 9). Ów brzusiec pokrywają zaplatane trójkąty (kat. 44). W inwentarzu znalazły się również cztery czerpaki z płaskim dnem (C 12), 11 z kulistym brzuścem i wyodrębnioną szyjką (C 2), a także po jednym egzemplarzu z walcowatym brzuścem (C 3) oraz z wyodrębnionym dnem i wychyloną szyjką (C 4). Sześć z nich jest gładkich (tabl. 20: 6), siedem z pionowymi żłobkami (tabl. 12: 4, 5). Ukośne linie ryte i ukośne żeberka pojawiają się na dwóch z nich. Następny ma zwielokrotnione linie ryte (tabl. 11: 6), zaś ostatni zdobią na powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej linie ryte (tabl. 11: 7). Jedno naczynie nie posiada odpowiednika w stworzonej typologii. Jest to miniaturowe, kuliste naczynie o wysokości około 3 cm i gładkiej powierzchni (kat. 141). Opisywany styl reprezentują także formy unikatowe. Do takich należy jedyne,

pochodzące z terenów zachodniowielkopolskich, zoomorficzne naczynie z wymodelowaną głową barana, osadzone na pustej nóżce (tabl. 24: 2; fot. 20). Pojawiło się także przedstawienie ptaka w postaci figurki ornitomorficznej, która jest charakterystycznym elementem plastyki figuralnej (tabl. 26: 6). Jest także sześć wyjątkowych naczyń w kształcie rogu. Dwa z nich to naturalistyczne przedstawienia, mające przypominać jak najwerniej bydlęcy róg (tabl. 24: 3, 5). Cztery pozostałe mają pękate brzuśce, kończące się spiczastymi dnami. Dwa z nich są gładkie, a dwa ornamentowane zwielokrotnionymi poziomymi żłobkami na większości powierzchni (tabl. 21: 2, 3, 4). Kolejne pięć nietypowych naczyń to modele nóg lub butów. Dwa z nich są połączeniem naczyń z przedstawieniami buta oraz nogi (tabl. 23: 1, 2; fot. 21). Oba zdobione są w dolnej części horyzontalnymi liniami rytymi oraz grupami pionowych żłobków lub chaotycznymi liniami pokrywającymi powierzchnię. W tym zdobieniu można doszukać się próby przedstawienia elementów ówczesnego obuwia, np. rzemyków czy układania się skózanego materiału na stopie (Kaczmarek 2002: 84). Dwa kolejne są modelami butów o dość małej wysokości, oscylującej pomiędzy 4,5 cm a 6,5 cm (tabl. 23: 3; 24: 4; fot. 22). Zdobienie obejmuje ukośne linie ryte w górnej partii pierwszego naczynia oraz drobne nacięcia w dolnej części drugiego. Ostatnie, piąte naczynie w kształcie buta nie zachowało się w całości i trudno przypisać mu odpowiedni typ (kat. 137). Jego dolna część pozostawała gładka. Z tym okresem połączono także kilka form specjalnych. Pierwsze tworzy baniaste naczynko o wysokości 5 cm z dolepioną rurką poniżej krawędzi wylewu (S 11), określane mianem naczynia do ssania (tabl. 21: 6; fot. 17). Druga to kubek wyróżniający się przekłutym w dolnej części na wylot uchem (S 11) (tabl. 21: 5; fot. 18). Tworzy w ten sposób pustą rurkę z dwoma otworami w ścianie naczynia, umożliwiającą korzystanie z niej. Pojawiły się także dwa naczynia piętrowe (S 31). Pierwsze składające się z baniastych form, zdobionych układami dołków, nacięć oraz ukośnych żłobków oraz z parami symetrycznie dolepionych uszek (tabl. 24: 1; fot. 19). Drugie, zbudowane z kubków z jednym taśmowatym uchem dolepionym do krawędzi, ozdobione jest dookołnymi liniami rytymi (tabl. 20: 3). Z dużą

dozą prawdopodobieństwa z okresem tym należy łączyć dziesięć grzechotek. Ich datowanie zazwyczaj opiera się na analizie naczyń w inwentarzu grobowym, która w przypadku tych grzechotek jest niemożliwa do przeprowadzenia. Tylko w stosunku do grzechotki gruszkowatej, zdobionej zaplatanymi trójkątami, a także motywem naprzemiennie kreskowanego koła, zachodzi pewność o reprezentacji stylu późnobrązowego (tabl. 26: 5).

Pojawiły się także naczynia, których forma uznawana jest za wyznacznik stylu uradzkiego, choć dopuszcza się możliwość występowania ich w opisywanym okresie. Styl późnobrązowy definiuje bogata, rozbudowana ornamentyka. W poniżej opisanych przypadkach, to ona stanowiła podstawę do przypisania naczyń do tego okresu. Formy, które często są niezmiennie i proste odgrywały w tych przypadkach rolę drugoplanową. Dotyczyło to dwustożkowatych waz (W 3) oraz kubków bez wyodrębnionego dna (K 2), które zdobione są elementami typowymi dla okresu późniejszego. Za taki uznaje się szrafowane trójkąty, tudzież pochodne od nich szrafowane pola, które wystąpiły na sześciu standardowych i miniaturowych wazach (tabl. 1: 6) i dwóch kubkach (kat. 323, 328). Ponadto na kubku (K 2) wystąpił także ornament guzów otoczonych żłobkami (tabl. 11: 5). Formą, która występowała w okresie poprzednim jest także garnek z wychylonym wylewem (G 2) (kat. 396) oraz kubek w typie cylindrycznego (K 6) (kat. 332). O zakwalifikowaniu ich do późniejszego stylu decyduje obecność ornamentu paznokciowego, który swój renesans przeżywa właśnie w tym okresie. Ornamentyka miała także znaczenie w przypadku pięciu kubków o klasycznym donicowatym kształcie (K 4). Na dwóch z nich jest ornament szrafowanych trójkątów (tabl. 20: 2; kat. 330), a na kolejnych dwóch ornament paznokciowy (tabl. 12: 1; kat. 758). Ostatni stanowi jedną z bardziej unikatowych form w zbiorze. Odznacza się jasnobrunatną, wyświeconą powierzchnią, od zewnątrz pokrytą grupami ukośnych żłobków. Natomiast wnętrze tego kubka zdobione jest układem dookólnych oraz pionowych żłobków (tabl. 20: 1). Również donicowaty kształt posiadają garnki (G 4), z których dwa mają powierzchnię pokrytą ornamentem paznokciowym, a jeden miniaturowy pionowymi żłobkami i charakterystycznym motywem krzy-

ża (kat. 832). Istnieje także grupa siedmiu czerekpaków o uniwersalnym kształcie, bez wyodrębnionego dna. Sześć z nich posiada pod taśmowatymi uchami duże dołki palcowe, natomiast siódmy ma na wewnętrznej powierzchni współśrodkowe, ryte koła i żłobki (tabl. 14: 4). Motyw szrafowanego koła zdobi także dno szerokootworowej misy (tabl. 10: 1; fot. 11, 12). Do V okresu epoki brązu należy włączyć z dużą dozą prawdopodobieństwa, kamienny toporek o pięciobocznym kształcie (tabl. 34: 1; fot. 25). Większość podobnych mu form wiązanych jest z tym okresem i szczytem rozwoju oraz popularności kamieniarstwa wśród społeczności łużyckich pól popielnicowych. Natomiast przedmioty brązowe stanowią charakterystyczne cztery szpile: typu Choryń (tabl. 31: 2), z wazowatą główką (tabl. 31: 3), z poprzecznie żeberkowaną główką (tabl. 31: 5) i z cylindryczną główką (tabl. 31: 1), a także bransoleta wykonana z drutu brązowego o przekroju kolistym (tabl. 29: 8) oraz brzytwy typu Biernatki (tabl. 27: 3, 4), Będargowo (tabl. 27: 2) i Wartosław (tabl. 28: 2; fot. 23).

FORMY NIEDYSTYNKTYWNE

Pozostałe, nieopisane wyżej naczynia nie posiadają dystyngtywnej formy czy ornamentu, co nie pozwala na bliższe określenie chronologii ponad stwierdzenie, że pochodzą z IV lub V okresu epoki brązu. Wśród nich są trzy zachowane w całości dzbany o esowatym profilu (D 6) (kat. 7, 245, 756) oraz jeden o kulistym brzuścu (D 7) (kat. 789). Wszystkie mają gładką, niezdobioną powierzchnię. Dalej wymienić trzeba 43 proste, donicowate garnki (G 4), z których 12 to miniaturowe egzemplarze. Nie wyróżniają się zdobnictwem. Guzy w górnych partiach ma mniej niż połowa z nich, a tylko kilka zdobionych jest ukośnymi liniami rytymi. Najbardziej liczną grupę stanowi 112 kubków donicowatych (K 4), z których przeważająca część pozostawała gładka. Jedynie sześć z nich posiadało na powierzchni wątki zdobnicze o charakterze uniwersalnym takie jak ukośne nacięcia, dołki, drobne guzy czy żeberka. Znajdują się także cztery miniaturowe wazy w typie czarek (W 7). W formę niedystyngtywną wpisuje się większość znalezionych mis. Wymienić należy pięć standardowych oraz 21 miniaturowych gładkich mis bez wyodrębnionego dna (M 4). Kolejny typ tworzą trzy szeroko-

otworowe misy (M 3), z których jedna ma na krawędzi wylewu ukośne kanelury (tabl. 10: 2). Dwie kolejne są gładkie, choć jedna posiada małe uszko (tabl. 10: 3). Kolejne stanowi 15 prostych mis z płaskim dnem (M 5), w tym dwie miniatury. Sześć z nich zdobionych jest kaneluowaniem. Dwie natomiast mają nietypowe ukształtowanie krawędzi: jedna ma ją zagiętą do wewnątrz (tabl. 10: 4), a druga dodatkowo pogrubioną (kat. 670). Grupę mis zamykają trzy fragmentarycznie zachowane o nieokreślonym typie. Oprócz nich przypisano tutaj dwa puchary na pustych od wewnątrz nóżkach (P 6), zdobionych liniami rytymi (tabl. 18: 6), a także 60 gładkich czerpaków (C 11) oraz dwa nieokreślonego typu. Występują tu także naczynia o nieokreślonym typie: trzy wazy, jedna amfora, osiem pucharów, a także dziewięć naczyń o nieokreślonej formie. Formą niedystynktywną jest także drobny fragment pokrywy, zdobionej na całej powierzchni nakłuciami (tabl. 22: 2). Pojawiają się one sporadycznie w inwentarzach kulturowych epoki brązu i wczesnej epoki żelaza, nie stanowiąc wyznaczników chronologicznych (Krzyszowski 2016: 39). Za przedmioty, które mogą pojawiać się w obu opisywanych okresach, uznać należy 45 tzw. „serków” kamiennych. Przyporządkowano tu także dużą część przedmiotów metalowych, ze względu na uniwersalne formy jak i fragmentaryczny stan zachowania. Są to dwa fragmenty szpil, głowka w kształcie stożka (tabl. 31: 6) oraz fragment trzpienia (tabl. 31: 7), dwie zachowane w całości oraz pozostałe fragmenty bransolet z taśmy brązowej (tabl. 29: 9; 30: 1-7), w końcu fragmenty naszyjników (tabl. 30: 8-10) oraz dwa proste groty strzał z zadziorami (tabl. 29: 6, 7). Inwentarz uzupełniają dwa fragmenty sierpów brązowych (tabl. 29: 1, 2) oraz wszystkie znalezione kółka brązowe i ozdoby spiralne (tabl. 32: 1-9, 11, 12; fot. 24), a także fragmenty brzytw nieokreślonego typu, blaszek brązowych i ułamki bliżej nieokreślonych przedmiotów (tabl. 28: 3-5; 29: 3-5; 32: 10; 33: 1-11).

FORMY NAWIĄZUJĄCE DO INNYCH ETAPÓW

W zestawie pojawiają się także naczynia, które charakterystyczne są dla wczesnego etapu rozwoju lądowych pól popielnicowych, reprezentującego styl guzowy. Wśród nich jest sześć amfor o standardowych wymiarach oraz dwie miniatury z bania-

stymi brzuściami i cylindrycznymi szyjkami (A 1). Brak na nich jednak typowego ornamentu guzowego. Zastępują go proste wątki w postaci linii rytych (kat. 397, 703, 797) czy żeberek (kat. 671) lub pozostają gładkie (kat. 142, 694, 772). Jedna z nich natomiast posiada ornament naprzemiennie szrafowanych pól, utożsamiany ze stylem późnobrązowym (kat. 795). Należałoby zatem przyjąć, że są to jedne z najstarszych form pojawiających się na cmentarzysku, jednak stanowiące pewnego rodzaju reminiscencję.

W zbiorze znajdują się także formy stylu późnobrązowego, jednak ich występowanie wiąże się z końcem jego rozwoju i stanowi zapowiedź kolejnego okresu. Do takich należy zaliczyć dwie amfory z gruszkowatymi, nisko umieszczonymi brzuściami (A 5). Pierwsza zdobiona jest dookołnymi liniami i dołkami (tabl. 6: 2), druga zaś, miniaturowa, szcążkowym ornamentem guzowym (kat. 462). Ponadto pojawiły się naczynia, zdobione charakterystycznym wątkiem, składającym się z małych guzków umieszczanych w niewielkich, kolistych wgłębieniach (tabl. 2: 4; 11: 5; 18: 1). Należy również wspomnieć o fragmentach szpili z łabędziowatą szyjką (tabl. 31: 4), która charakteryzuje inwentarze okresu halsztackiego (Krzyszowski, Szamałek 1998: 311; Kaczmarek 2005a: 146) oraz późniejsze łączone z kulturą pomorską (Łuka 1979: 163). Posiada ona wiele analogii na terenie zachodniej Wielkopolski i ziemi lubuskiej (Kostrzewski, Chmielewski, Jażdżewski 1965: 207; Kołodziejski 1971: 71; Szamałek, Szamałek 2007: 127; Kaczmarek 2017: 110). Do okresu halsztackiego należy przypisać również dwie gliniane szpule (tabl. 22: 3, 4). Przedmioty te łączone są z warzelnictwem soli, którego rozwój nastąpił w początkach epoki żelaza (Kaczmarek 2017: 105-106).

3.8. Wnioski

W całym zbiorze znajduje się 950 wydzielonych form ceramicznych. Spośród nich w całości, lub prawie w całości, zachowało się ponad 850. Ten imponujący wynik mocno kontrastuje ze stanem zachowania naczyń pochodzących z badań przeprowadzonych w 2009. Jest to bardzo czytelny przykład skali zniszczeń, jaka zaszła na tym stanowisku archeologicznym, poddawany coraz głębszej orce. O niekorzystnym wpływie postępu technolo-

gicznego świadczy także porównanie ilości przedmiotów metalowych. W XIX wiecznym zbiorze wydzielono 63 tego typu zabytki, przy czym nie są to tylko egzemplarze zachowane w całości. Występują w nim pocięte, małe fragmenty blaszek czy nieokreślonych form, które mogły ulec zniszczeniu na stosie pogrzebowym, jak również podczas amatorskiego wydobywania ich z ziemi. Z badań w 2009 roku pochodzi 10 przedmiotów metalowych. Mając na uwadze także wyniki badań z przeprowadzonych wykopalisk na stanowisku w Wartosławiu w latach 60. XX wieku (Łopata 1964: 71), nie sposób pominąć faktu jego degradacji, które dokonuje się za również za sprawą nielegalnych „detektorystów”. Osobny aspekt stanowi oczywiście to, że omawiane materiały pozbawione są bliższego kontekstu, co wpływa na możliwości poznawcze i uszczupla ilość informacji, których mogłyby dostarczyć pełne inwentarze grobów. Priorytety ówczesnych badaczy-amatorów widoczne są także w proporcjach pomiędzy zabytkami a materiałem antropologicznym. Ten ostatni zamyka się w wadze około 1000 g. Taka ilość mogłaby odpowiadać szczątkom kostnym pozyskanym z jednej popielnicy, nie zaś szacunkowej ilości grobów, które zostały rozkopane (Piontek 1976: 256, 265-268). Gdyby za uśrednioną ilość naczyń występujących w inwentarzach grobowych w Wartosławiu przyjąć trzy naczynia, to oznaczałoby to, że orientacyjnie mamy do czynienia z materiałem pochodzącym z około 300 grobów. Z całą pewnością uwaga ówczesnych kolekcjonerów sku-

biała się na szybkim pozyskaniu jak największej ilości naczyń oraz przedmiotów metalowych i kamiennych, natomiast przepalone kości ludzkie nie stanowiły dla nich cennego nabytku.

Kolekcja zabytków pozyskana w XIX wieku z omawianego cmentarzyska łżyckich pól popielnicowych reprezentuje bogactwo form i ornamentyki, stanowiąc przy tym bezcenne uzupełnienie materiałów odkrytych w trakcie późniejszych badań wykopaliskowych. O szczególnej jej wartości, oprócz wyżej wspomnianego bardzo dobrego stanu zachowania wydobytych artefaktów, świadczy występowanie w zbiorze form „czułych” chronologicznie, które dostarczają nowych jakościowo informacji o stanowisku. Pozwalają one także na potwierdzenie chronologii cmentarzyska, którą ustalono na IV i V okres epoki brązu (Łopata 1964: 71-72). W materiałach nie pojawiły się przykłady reprezentatywne dla stylu guzowego, które mogłyby świadczyć o wcześniejszej metryce cmentarzyska. Zarejestrowano wprawdzie kilka form, które wiązane są z tym wcześniejszym etapem, lecz ich niewielka ilość, a także ornamentyka, decydują o tym, że traktowane są jako reminiscencja wcześniejszego etapu w stylu uradzkim. Mniej klarowna sytuacja dotyczy okresu halsztackiego. Niektóre formy i zdobnictwo naczyń, a także szpila z łabędziowato wygiętą szyjką, stanowią podstawę do stwierdzenia, że cmentarzysko było użytkowane jeszcze po zakończeniu V okresu epoki brązu.

Rozdział 4

Wyniki badań archeologicznych z 2009 roku

Jagoda Mizerka

4.1. Charakterystyka źródeł pozyskanych w 2009 roku

Badania wykopaliskowe przeprowadzone w 2009 r. na znanym od końca XIX w. cmentarzysku ludności łużyckich pól popielnicowych w Wartosławiu (stan. 1), przyniosły odsłonięcie nowych grobów. Prace te miały charakter ratowniczy, a prowadziła je ekspedycja Muzeum Archeologicznego w Poznaniu, kierowana przez mgr Andrzeja Krzyszowskiego. Opracowanie obejmuje prezentację 81 z 82 grobów ciałopalnych, odkrytych podczas wspomnianych badań. Grób 198 jako wyróżniający się pod względem wyposażenia, tj. ilości naczyń, przedmiotów metalowych oraz kamiennych, omówiono osobno, poświęcając mu rozdział 5. W części materiałowej zaprezentowano kolejno naczynia ceramiczne, przedmioty kamienne oraz znaleziska metalowe. Część analityczna składa się z analizy obrządku pogrzebowego, jaki zaobserwowano w tej strefie cmentarzyska, a przedstawiony on został na tle zwyczajów stosowanych przez ludność łużyckich pól popielnicowych. Wśród owych zwyczajów znalazły się m.in.: zsypywanie resztek stosu do grobów, ślady palenia ognia w jamach, umieszczanie kości zwierzęcych w grobach oraz charakter wyposażania grobów. Zwarte zespoły grobowe umożliwiły określenie chronologii, której uzupełnienie stanowi datowanie radiowęglowe prób węgla pobranych z trzech grobów (por. rozdział 12). Szczątki kostne znajdujące się w grobach poddano analizie antropologicznej, umożliwiając określenie ilości pochowanych osobników, a w niektórych wypadkach także ich wiek oraz płeć (por. rozdział 6). Pobrane próby węgla poddano analizom archeobotanicznym, które

dostarczyły informacji o rodzaju drewna użytego do przygotowania stosu pogrzebowego (por. rozdział 9). Osobny rozdział stanowią badania metaloznawcze, którym poddano odkryte na terenie cmentarzyska przedmioty wykonane z brązu (por. rozdział 11). Pełne inwentarze grobów wraz z opisami znalazły swoje miejsce w katalogu (por. rozdział 13.2). Całość ilustrowana jest 37 rycinami, na których zaprezentowano wybrane naczynia z grobów. W ich doborze sugerowano się reprezentatywnością poszczególnych form, a także ich przydatnością przy ustaleniach chronologicznych. Oddzielną tablicę stanowią znalezione w 2009 r. przedmioty metalowe. Zdecydowano także o przedstawieniu w materiale ilustracyjnym jedynie części planów i profili grobów, prezentując wszystkie najważniejsze aspekty: zniszczone i nienaruszone, popielnicowe i bezpopielnicowe, z niewielką ilością naczyń i bogato wyposażone. Ponadto w materiale ilustracyjnym znalazły się zdjęcia wybranych grobów, przedstawiające ich rzuty poziome lub profile. Numery umieszczone przy poszczególnych naczyniach odpowiadają numerowi porządkowemu w katalogu (por. rozdział 13.2).

4.2. Naczynia ceramiczne

Ceramika stanowi podstawowy zbiór zabytków pozyskanych z cmentarzyska w Wartosławiu. Łącznie wydzielono 494 naczynia. Znalezione także ponad 11 tysięcy fragmentów, których nie udało się przypisać do poszczególnych naczyń. Podstawą klasyfikacji jest systematyka stworzona dla zachodniowielkopolskich materiałów z epoki brązu autorstwa Macieja Kaczmarka (2002: 23-86), uwzględniająca ich morfologię oraz zdobnictwo.

WAZY

Na cmentarzysku w Wartosławiu zdecydowanie najliczniejszą grupę stanowią wazy. Jest to 98 egzemplarzy bezuchych naczyń, które dosyć często spełniały funkcję popielnic. Ich zróżnicowanie morfologiczne pozwoliło zaliczyć je do czterech typów (Kaczmarek 2002: 25-40, ryc. 3-10). Znalaziono 15 trójsegmentowych naczyń z baniastym brzuścem oraz cylindryczną lub stożkową szyjką (typ W 2). Na ich powierzchni najczęściej pojawia się zdobienie wątkiem rytym oraz żłobkami, choć rejestruje się również ornament guzowy, kanelury czy ornament plastyczny. Wśród tych, których stan zachowania na to pozwala, można wydzielić odmiany różniące się kształtowaniem brzuśca. Cztery naczynia zaliczono do odmiany o ostroprofilowanym lub niesymetrycznie elipsowatym brzuścu (Kaczmarek 2002: 26, ryc. 4). Ich powierzchnia zewnętrzna jest gładka, a barwy brunatne lub ceglastrobrunatne. Najmniejsze z naczyń w tej grupie pochodzi z grobu 132 (tabl. 48: 7). Wyodrębniona cylindryczna szyjka naczyń została u nasady podkreślona dookołą rytą. Na wazie odkrytej w grobie 199 (tabl. 73: 2) znajduje się pojedyncza linia ryta i wykonane pod nią, pionowe żłobki. W przypadku naczyń z grobu 185 (tabl. 70: 2) ornament jest analogiczny, lecz żłobki zostały zastąpione pionowymi, nalepianymi żeberkami. Ostatnia z waz pochodzi z grobu 152 (tabl. 60: 1) i zdobiona jest liniami rytymi, układami pionowych i ukośnych żłobków wraz z okalającymi je okrągłymi nakłuciami, zaś partię przydenną pokrywają chaotyczne linie ryte. Kolejne dwa naczynia również posiadają niesymetrycznie elipsowaty brzusiec, stożkową szyjkę, lecz wyróżnia je wychylony wylew oraz profilacja w partii przydennej. Pierwsze z nich odkryte w grobie 126 (tabl. 46: 2) ma wyświeconą, jasnobrunatną powierzchnię zewnętrzną, którą zdobią pionowe segmentowane grupy pionowych żłobków. Druga waza, pochodząca z grobu 136 (tabl. 52: 1), również odznacza się wyświeconą powierzchnią zewnętrzną i pionowymi grupami żłobków, lecz odróżnia się czarną barwą. Brzuchom czterech waz, pochodzących z grobów: 135, 172, 199 i 201, nadano kształt baniasto-stożkowaty. Gładkie powierzchnie naczyń mają różnorodne barwy: od jasnobrunatnej przez brunatną do ceglastrobrunatnej. Popielnica z grobu 135 (tabl. 50: 2)

ornamentowana jest dookołą linią rytą oraz pasmem ukośnych żeberk, a jej partia przydenna została poddana chropowaceniu. Popielnicę, pochodzącą z grobu 172 (tabl. 64: 1), zdobią dookoła linie ryte oraz grupy pionowych żłobków, a partię przydenną chaotycznie rozmieszczone linie ryte. Naczynie z grobu 199 (tabl. 74: 1) odpowiada tektonice waz, lecz posiada ślady po oderwanych uchach doklejanych do krawędzi wylewu. Ta nietypowa forma ma brzusiec zdobiony szrafowanymi trójkątami oraz guzami, otaczanymi kanelurami. Ostatnie z naczyń, pochodzące z obiektu 201 (tabl. 76: 1), ornamentowane jest dwoma liniami rytymi i występującymi pod nimi grupami, składającymi się z trzech kanelur. Niewiele różniącą się od poprzedniej odmianę stanowią wazy o brzuścu baniasto-kulistym. Pierwsze z dwóch ceglastrobrunatnych naczyń, znaleziono w grobie 138 (tabl. 53: 1). Brzusiec opisywanej popielnicy pokrywają pionowe i ukośne żłobki. Natomiast na powierzchni wazy z grobu 185 (tabl. 70: 4) znajduje się pojedyncza linia ryta wraz z segmentowanymi grupami pionowych żłobków, oddzielanymi od siebie dołkami palcowymi. Trzy ostatnie wazy, ze względu na fragmentaryczny stan zachowania, trudno przyporządkować do konkretnej odmiany. Wydaje się jednak, że waza pochodząca z grobu 124 (tabl. 44: 4) przynależy do opisywanego typu i prawdopodobnie reprezentuje odmianę o niesymetrycznie elipsowatym lub baniasto-stożkowatym brzuścu ze stożkową szyjką. Na ornament składa się horyzontalna linia ryta oraz umieszczone pod nią segmentowane dołki. Fragmenty drugiej wazy z grobu 137 (tabl. 52: 2) ozdobione są pojedynczą, dookołą linią rytą. Do tego typu należy również częściowo zachowana waza ze szczątkowym ornamentem guzowym, znaleziona na powierzchni ara 100A (tabl. 78: 2).

Ostry załom brzuśca, definiujący wazy dwustożkowe, charakteryzuje sześć okazów (typ W 3). Egzemplarze znalezione w Wartosławiu odznaczają się załomami umieszczonymi w połowie lub tuż poniżej połowy całkowitej wysokości naczynia. Górne części mają gładkie, względnie szorstkie, a powierzchnię o barwach brunatnych lub ceglastrobrunatnych. Natomiast części przydenne są chropowate techniką obrzucania (tabl. 51: 1; 63: 1; 71: 1; 72: 1) lub głębokiego, pionowego ob-

mazywania palcami (tabl. 70: 1). Prawie wszystkie posiadają ornament rytowy postaci dookołnych linii. Pochodzą one z grobów: 168 (tabl. 63: 1), 185 (tabl. 70: 1), 188 (tabl. 71: 1), 195 (tabl. 71: 3) i 197 (tabl. 72: 1). Dwie z nich pełniły funkcję popielnic.

Następne cztery nawiązują do wyżej opisanego typu, lecz mają znacznie złagodzoną tektonikę (typ W 4). Ich gładkie, ceglastobrunatne powierzchnie zdobione są prostymi wątkami rytymi. Fragmenty wazy odkrytej w grobie 154 (tabl. 59: 1), jak i popielnice z grobów 180 (tabl. 69: 1) i 199 (tabl. 73: 1) mają u nasady szyjki linię rytą, przy czym ornament dwóch pierwszych dopełniają grupy pionowych żłobków. Nietypowy przykład stanowi szerokootworowe naczynie z grobu 199 (tabl. 73: 3) o tektonice wazy, lecz z taśmowatymi uchami doklejanymi do krawędzi wylewu. Jego powierzchnię pokrywają linie ryte, grupy żłobków oraz dołki.

Kolejne cztery egzemplarze posiadają baniaste brzusce, podobne do opisywanego na początku typu W 2, lecz odróżnia je od nich słabiej zaznaczona szyjka (typ W 5). Powierzchnie tych naczyń są gładkie, ceglastobrunatne lub jasnobrunatne, ozdobione ornamentem rytym. Wazę z grobu 163 (tabl. 61: 3) i popielnicę z 187 (tabl. 69: 5) zdobowią dookoła linie rytą, przy czym partię przydenną tej drugiej pokrywają dodatkowo chaotyczne linie. Bogatsze wątki występują na popielnicach z grobów 127 (tabl. 47: 1) i 176 (tabl. 65: 3), bowiem liniom rytym towarzyszą układy pionowych żłobków i dołków.

Fragmentaryczny stan zachowania 69 waz nie pozwala na ich przyporządkowanie do konkretnego typu morfologicznego. Brzusce tych naczyń są baniaste, jednak brak szyjek i wylewów uniemożliwia ich szczegółową klasyfikację. Wszystkie są zdobione, a wątki ornamentacyjne przejawiają duże spektrum różnorodności. Dwie wazy z grobów 168 (tabl. 63: 2) oraz 175 (tabl. 66: 3), należą najprawdopodobniej do typu W 2 o ostroprofilowanym lub elipsowatym brzuscu. Na obu znajduje się ornament guzowy w tzw. szczątkowej formie. Ukształtowanie brzusca wazy wydobytej z grobu 127 (tabl. 47: 2), ornamentowanej na największej wydętości szrafowanymi trójkątami i wątkiem rytym wraz z dołkami, wskazują na jej przynależność do typu W 4 lub W 5. Niewielkie wymiary naczynia

oraz lekko rozchylający się wylew wazy z obiektu 133 (tabl. 49: 2) pozwalają przypuszczać, że jest to typ W 7. Może go również reprezentować naczynie z grobu 150 (tabl. 57: 1), zdobione linią rytą, plastycznymi żeberkami i nalepianymi guzami. Pozostałe wazy, których typu nie udało się ustalić, pochodzą z następujących grobów: 122 (tabl. 42: 1, 2), 123, 124, 125, 127 (cztery egzemplarze), 131, 132 (dwa egzemplarze), 135, 137, 139 (trzy egzemplarze), 142 (dwa egzemplarze), 144, 147 (pięć egzemplarzy; tabl. 56: 4), 148 (dwa egzemplarze), 149, 150 (dwa egzemplarze), 151 (dwa egzemplarze; tabl. 57: 6), 155 (tabl. 61: 1), 156 (tabl. 60: 3), 160, 168, 169, 171 (tabl. 66: 1), 172 (tabl. 64: 5), 176, 177, 178 (cztery egzemplarze; tabl. 67: 1; 67: 2), 179, 180, 184 (dwa egzemplarze; tabl. 69: 4), 185 (dwa egzemplarze), 186, 187, 190, 194, 199 (trzy egzemplarze), 201 (cztery egzemplarze), 202 oraz z wkopu rabunkowego A¹³. Siedem z nich pełniło funkcję popielnic.

AMFORY

Wyróżniono 27 naczyń, które reprezentują kategorię dwuczłonowych naczyń z symetrycznie rozmieszczonymi uchami. Kształt brzusca pozwala na wyróżnienie trzech typów (Kaczmarek 2002: 29-31).

Dwa naczynia charakteryzują się elipsowatym, „wypchniętym” brzuscem i cylindryczną szyjką (typ A 2). Pierwsze stanowi amfora z grobu 126 (tabl. 46: 1), zdobiona zwielokrotnionymi liniami rytymi i dwoma rzędami segmentowanych punktowych nakłuć, częściowo nakładającymi się na te linie oraz grupami pionowych żłobków. Natomiast druga amfora pochodzi z grobu 139 (tabl. 54: 1) i posiada charakterystyczny ornament guzowy w tzw. szczątkowej formie.

Dwa naczynia z grobów 139 (tabl. 54: 2) oraz 148 (tabl. 58: 1) mają dwustożkowate brzusce (typ A 3). Fragmenty pierwszej, ceglastej amfory, odznaczają się cylindryczną szyjką, u nasady której znajdują się dwa, z pierwotnie czterech kolankowatych uch. Obie amfory zdobione są szczątkowym ornamentem guzowym oraz elementami rytymi, przy czym na drugiej zarejestrowano także krótkie nacięcia.

Jajowaty lub beczułkowaty brzusec posiadają cztery kolejne naczynia (typ A 6), z których dwie peł-

¹³ Wszystkie wkopy rabunkowe A-D były zlokalizowane w obrębie założonego wykopu badawczego w 2009 roku.

niły funkcję popielnicy. Pierwsze o czarnej, gładkiej powierzchni, pochodzi z grobu 125 (tabl. 45: 3). Ornamentowane jest linią rytą u nasady szyjki oraz dołkami palcowymi. Drugie, to zachowane prawie w całości naczynie z grobu 135 (tabl. 50: 4) o ceglastrobrunatnym kolorze. Posiada krótką i cylindryczną szyjkę, a także zachowane trzy z pierwotnie czterech uch. Trzecie, pochodząca z grobu 143 (tabl. 55: 1) jasno-brunatna amfora, zdobione jest klasyczną linią rytą oraz trzema dołkami w kształcie kropli pod jednym z zachowanych uch. Czwarte natomiast, z grobu 166, zachowane jest fragmentarycznie, bez górnych partii (tabl. 62: 3).

Stan zachowania 19 naczyń uniemożliwił ich przyporządkowanie do konkretnego morfotypu. Sześć spośród nich jest niezdobionych, natomiast na pozostałych najczęściej pojawia się ornament ryty w postaci pojedynczej horyzontalnej linii, podkreślającej przejście szyjki w brzusiec, a także sporadycznie szczątkowy ornament guzowy lub odciskany. Powierzchnie naczyń są najczęściej gładkie, barwy brunatnej lub ceglastej. Pochodzą z grobów: 124 (tabl. 44: 5), 123 (dwa egzemplarze), 134 (tabl. 50: 1), 135 (dwa egzemplarze), 148 (dwa egzemplarze), 149, 150 (trzy egzemplarze), 185, 196, 199, 200 (dwa egzemplarze; tabl. 75: 2), z powierzchni ara 98B oraz z wkopu rabunkowego A. Jedna z nich była popielnicą.

DZBANY

Ta grupa 22 naczyń tektoniką przypomina wazy, lecz odróżnia je od nich posiadanie nośnego ucha. Na podstawie uformowania brzusca: baniastego, dwustożkowego lub kulistego oraz kształtu szyjki, przyporządkowano je do czterech typów (Kaczmarek 2002: 31-33).

Jedno naczynie, znalezione w grobie 124 (tabl. 45: 2), ma brzusiec w kształcie wycinka kuli (typ D 2). Od modelowego typu odróżnia je posiadanie lejkowatej szyjki, zakończonej wychylonym wylewem. Powierzchnia tego dzbanu jest gładka, ceglastrobrunatna. Na największej wydętości brzusca doklejone są cztery małe guzy.

Kolejne dwa naczynia mają dwustożkową, aczkolwiek łagodną tektonikę (D 4). Popielnica, zachowana we fragmentach z grobu 154 (tabl. 59: 2) ma brunatną powierzchnię, ornamentowaną wątkiem bruzdowym w połączeniu z elementami ry-

tymi. Drugi, pochodzący z grobu 199 (tabl. 74: 2) posiada delikatnie wychyloną krawędź wylewu, do której doklejono szerokie, taśmowate ucho. Na jego gładkiej, ceglastej powierzchni pojawiają się wątki bruzdowe, ryte oraz odciskane.

Następny typ grupuje trzy trójsegmentowe naczynia o baniastych brzuścach ze stożkowatymi szyjami (D 5). Pierwszy z nich, zachowany prawie w całości, to ceglastrobrunatny dzban pochodzący z grobu 131 (tabl. 48: 5). Jego zdobienie obejmuje prostą, dookolną linię rytą na przejściu szyjki w baniasto-kulisty brzusiec. Drugi, połowicznie zachowany egzemplarz z grobu 177 (tabl. 67: 5), również posiada dookolną linię rytą. Z grobu 194 (tabl. 71: 5) pochodzi ostatni z dzbanów, który zachowany jest prawie w całości. Ceglastrobrunatna powierzchnia ozdobiona jest żłobkami, linią rytą oraz dołkami, a partia przydenna poddana chropowaceniu.

Typ dzbanu o esowatym profilu (D 6) reprezentuje jeden egzemplarz z grobu 199 (tabl. 75: 1). Zarówno taśmowate ucho, jak i krawędź wylewu, do której zostało doklejone, zdobione są szerokimi żłobkami. Powierzchnia naczynia jest szorstka, o kolorze ceglastrobrunatnym.

Pozostałych 15 fragmentarycznie zachowanych dzbanów nie przyporządkowano do konkretnych typów. Dziewięć z nich to egzemplarze niezdobione, natomiast wśród reszty dominuje ornament ryty i bruzdowy oraz sporadycznie paznokciowy. Większość naczyń ma barwę ceglastrobrunatną lub brunatną. Fragmenty tych naczyń pochodzą z grobów: 150 (dwa egzemplarze), 158, 162, 168, 174, 175, 178, 181, 185, 189, 197, 199, 201 (dwa egzemplarze). Dwa spośród nich pełniły funkcję popielnic w grobach.

GARNKI

Wydzielono 60 garnków, które przyporządkowano do czterech typów (Kaczmarek 2002: 36). Brzusce tych naczyń przeważnie były chropowate, o barwie ceglastrobrunatnej lub brunatnej. Dziewięć z nich było popielnicami.

Pierwszy typ zawiera trójsegmentowe naczynia z baniastymi lub jajowatymi brzuścami oraz wychylonymi na zewnątrz wylewami (typ G 2). Reprezentują go trzy okazy, pochodzące z grobów 124, 148 oraz 146. Charakteryzują się jajowatymi brzu-

ścami, chropowaconą powierzchnią oraz występowaniem plastycznych guzów pod krawędziami wylewów.

Następny typ tworzą naczynia o esowatym profilu z wychylonym na zewnątrz wylewem, zwane tulipanowatymi (typ G 3). Takie kryteria spełniają dwa garnki, pochodzące z grobu 200. Oba mają gładką, brunatną powierzchnię. Jeden z nich ozdobiony został dookołą linią rytą.

Kolejny typ gromadzi osiem prostych naczyń o łukowatym profilu (typ G 4). Garnek z grobu 135 (tabl. 50: 3) posiada jajowaty brzusec oraz zachowane trzy z pierwotnie czterech guzów plastycznych. Egzemplarze z grobów 126, 131 (tabl. 48: 3) oraz 181 (tabl. 68: 1) to średniej wielkości naczynia, chropowacone na całej powierzchni. Pozostałe pochodzą z grobów: 135, 154, 197, 201.

Zarejestrowano także jeden stożkowaty garnek (typ G 5), pochodzący z grobu 197 (tabl. 72: 2). Jest to średniej wielkości naczynie z uchem doklejonym do krawędzi wylewu. Jego ceglata powierzchnia jest gładka i nieornamentowana.

Ze względu na rozdrobnienie materiału nie ustalono typu 46 garnków. Wszystkie są naczyniami średniej lub dużej wielkości o chropowatej powierzchni, barwie ceglastej lub brunatnej. Ornament, jaki się na nich pojawia, to przede wszystkim plastyczne podkrawędne guzy, pasma dołków lub ornament paznokciowy pokrywający całą powierzchnię naczynia. Pochodzą z grobów: 122, 125 (trzy egzemplarze), 126, 127, 132 (dwa egzemplarze), 133 (trzy egzemplarze), 135 (dwa egzemplarze), 136, 137, 138 (trzy egzemplarze), 139, 142, 143, 146, 148, 160, 170, 172, 173, 175, 178, 179, 180 (dwa egzemplarze), 185 (cztery egzemplarze), 189, 191, 192, 196, 197, 199, 200, 201 (trzy egzemplarze).

Misy

Wyróżniono 99 mis, z których jedna pełniła funkcję popielnicy, a 14 je nakrywało. Przyporządkowano je do trzech typów (Kaczmarek 2002: 36-38). Największą grupę stanowi 69 naczyń o brzegach zdobionych ukośnymi kanelurami.

Pierwszy typ obejmuje dziewięć dużych, szerokootworowych mis w kształcie wycinka kuli z płaskim dnem (typ M 3). Ich powierzchnie są gładkie o różnorodnych barwach, od jasnobrunatnej, przez brunatną po ceglastrobrunatną. Wszystkie

zdobione są charakterystycznymi ukośnymi kanelurami na brzegach. Pochodzą z grobów: 122 (tabl. 42: 5; 43: 3), 123 (tabl. 43: 4), 125 (tabl. 45: 4) 126 (tabl. 46: 3) oraz 135 (tabl. 51: 2), 166 (tabl. 62: 4), oraz z grobu 168 (tabl. 63: 3). Ostatnia pochodząca z grobu 201 (tabl. 76: 4), zachowana w całości, posiada dodatkowo zdobienie w postaci równoramiennego krzyża, zarówno na zewnętrznej jak i wewnętrznej stronie dna.

Kolejny typ tworzą misy kształcie wycinka kuli, lecz bez wyodrębnionego dna (M 4). Do tej odmiany włączono dwie misy. Pierwsza o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej pochodzi z grobu 146. Druga odnaleziona w grobie 151 ma powierzchnię ceglastrobrunatną, zdobioną na całej powierzchni zewnętrznym ornamentem paznokciowym.

Znaleziono trzy stożkowate misy z płaskim dnem (M 5). Wszystkie odznaczają się gładką powierzchnią o ciemnobrunatnym kolorze. Misa z grobu 123 (tabl. 44: 1) jest klasycznym przykładem tego typu. Drugi egzemplarz, pochodzący z grobu 179, spełniał w nim rolę naczynia, do którego złożono spalone szczątki kostne. Ostatnia z mis odkryta została w grobie 200 i wyróżnia się krawędzią zdobioną kanelurami.

Z kolejnych dwóch naczyń, zachowały się jedynie dna. Ich średnice oraz zdobienia, pozwalają wnioskować, że należały do typu M 3 lub M 6. Pierwsza z nich, odnaleziona w grobie 143 (tabl. 55: 2), zdobiona jest na większości wewnętrznej powierzchni liniami rytymi oraz umieszczonym na środku guzkiem. Druga, pochodząca z grobu 152 (tabl. 60: 2), posiada motyw krzyża równoramiennego.

Pozostałe 81 mis zachowanych jest fragmentarycznie. Można wśród nich wydzielić grupę 58 mis z brzegiem zdobionym ukośnymi kanelurami oraz jedną zdobioną nacięciami. Reszta, czyli 22 naczynia, pozostała nieornamentowana. Ich powierzchnie są najczęściej gładkie o barwie jasnobrunatnej lub ceglastej. Fragmenty misy z grobu 127 (tabl. 47: 5), która nakrywała popielnicę, wskazują, że należała ona do typu M 4 lub M 5. Ponadto do typu M 3 lub M 5 zaliczyć należy naczynie z grobu 150 (tabl. 57: 2) z podłużnym guzkiem pod krawędzią. Misa z grobu 163 posiada doklejone małe uszko (tabl. 61: 4). Pozostałe naczynia pochodzą z grobów: 122 (dwa egzemplarze), 126, 127 (cztery egzemplarze), 131 (trzy egzemplarze), 132,

133 (cztery egzemplarze), 134, 135 (dwa egzemplarze), 136, 137, 138 (dwa egzemplarze), 142, 143 (dwa egzemplarze), 146, 147, 148, 150 (trzy egzemplarze), 151, 152, 154 (dwa egzemplarze), 158, 160, 169, 171 (dwa egzemplarze), 172, 174 (dwa egzemplarze), 175, 178 (cztery egzemplarze), 179 (pięć egzemplarzy), 180, 181, 182, 185 (trzy egzemplarze), 186, 188, 190, 194, 196, 197 (trzy egzemplarze), 199 (cztery egzemplarze), 200 (dwa egzemplarze), 201 (dwa egzemplarze), 202 oraz 203 (dwa egzemplarze).

KUBKI

Wyróżniono 45 kubków, które zakwalifikowano do sześciu typów (Kaczmarek 2002: 33-35). Najczęściej miały one gładkie powierzchnie o barwie jasno- lub ceglástico-brunatnej. W jednym z nich złożono szczątki kostne.

Do pierwszego typu, zaliczono naczynie o kulistym brzuścu ze słabo wyodrębnioną lejkowatą szyjką i z niewyodrębnionym dnem (typ K 2). Pochodzi z grobu 199 (tabl. 74: 4) i ma gładką, brunatną powierzchnię, zdobioną dookołą linią rytą oraz pionowymi żłobkami.

Znaleziono 14 kubków z baniastym brzuścem oraz szyjką wychyloną na zewnątrz (typ K 3). Ich powierzchnie są gładkie, najczęściej barwy jasnobrunatnej lub ceglástico-brunatnej. Kubek z grobu 142 (tabl. 52: 6) z taśmowatym uszkiem, ornamentowany jest wątkiem rytym oraz szrafowanymi trójkątami na brzuścu. Drugi, zachowany prawie w całości, odnaleziony został w grobie 146 (tabl. 56: 1) i posiada pionowe żłobki. Taką samą ornamentykę posiada kubek z taśmowatym uchem, pochodzący z grobu 199 (tabl. 74: 3). Natomiast kubek z grobu 201 (tabl. 76: 3) nie jest klasycznym przykładem dla tego typu, lecz najbardziej jest do niego zbliżony, ze względu na krótką szyjkę i zaokrąglone dno. Ma ornament w postaci pojedynczej, horyzontalnej linii rytej oraz grupy naprzemienne ukośnych linii oraz dołka palcowego. Pozostałe kubki pochodzą z grobów: 131 (tabl. 48: 6), 135 (tabl. 51: 4), 138 (tabl. 53: 4), 146 (tabl. 56: 2), 172, 178, 179 (tabl. 68: 5), 185 (tabl. 70: 6), 190 (dwa egzemplarze; tabl. 71: 2).

Najprostszy, donicowaty typ reprezentuje 16 egzemplarzy (typ K 4). Powierzchnie wartosławskich kubków w tym kształcie są gładkie, jasnobrunatne lub ceglaste. Egzemplarz z grobu 133 (tabl. 49: 3)

odznacza się na tle innych występującym na całej powierzchni ornamentem paznokciowym. Kubki z grobu 135 (tabl. 51: 3) oraz 200, umieszczono wewnątrz większych naczyń. Pozostałe odnaleziono w grobach: 131 (dwa egzemplarze; tabl. 48: 2), 135, 148 (dwa egzemplarze; tabl. 58: 2), 149, 154 (tabl. 59: 3), 181, 194 (tabl. 71: 6), 197, 199 (dwa egzemplarze) oraz 200.

Kolejny typ gromadzi wysokie, cylindryczne kubki (typ K 5). W omawianych zespołach wydzielono dwa takie naczynia. Pierwszy o wysokości 10,1 cm, pochodzący z grobu 178 (tabl. 67: 4), ma taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Forma ta ornamentowana jest liniami rytymi oraz rzędami dołków. Drugi znaleziony w grobie 168 (tabl. 63: 4) jest nieco wyższy, ma bowiem 12,4 cm wysokości. Nie posiada zdobienia, oprócz znajdujących się pod uchem dwóch dołków. Oba kubki łączy gładka, jasnobrunatna powierzchnia.

W inwentarzach znajdowało się także pięć kubków z dwoma niewielkimi uszkami, nazywanymi naczyniami cylindrycznymi (typ K 6). Oznaczają się wygładzonymi, jasno- lub ceglástico-brunatnymi powierzchniami. Trzy z nich, ornamentowane są układami linii rytymi oraz dołkami i pochodzą z grobów: 133 (tabl. 49: 4), 143 (tabl. 55: 3) oraz 200. Natomiast kubki pozbawione ornamentyki pojawiły się w grobach 166 (tabl. 62: 2) i 150 (tabl. 57: 4).

Ostatni typ kubków posiada charakterystycznie uformowany kołnierzowaty wylew i z tego względu naczynia o tym kształcie nazywane są moździerzowatymi (typ K 7). Zidentyfikowano trzy takie formy w grobach: 131 (tabl. 48: 4), 137 (tabl. 52: 3) oraz 185 (tabl. 70: 5). Pierwszy z nich zachowany jest w całości wraz z małym uszkiem dolepionym do krawędzi wylewu. Z dwóch pozostałych zachowały się jedynie dna z niewielkimi partiami brzuśców, ornamentowanymi zwiokrotnionymi liniami rytymi, również w kombinacjach z dołkami palcowymi (grób 185) lub nacięciami (grób 137). Nie udało się przydzielić do konkretnego typu sześciu kubków, których powierzchnie były najczęściej gładkie, o barwie jasnobrunatnej lub ceglástico-brunatnej. Tylko jeden z nich był zdobiony (tabl. 69: 3). Kubki pochodziły z grobów: 135, 180 (tabl. 69: 3), 199 oraz 201.

PUCHARY

Wyróżniono osiem naczyń lub ich fragmentów o zróżnicowanej formie, osadzonych na wyraźnie wyodrębniających się nóżkach. Mają gładkie powierzchnie, jasno- lub ceglastobrunatne. Zarejestrowano wśród nich trzy typy (Kaczmarek 2002: 38-40).

Fragmenty trzech egzemplarzy reprezentują najprawdopodobniej tak zwane puchary uradzkie (typ P 2). Z grobów 128 (tabl. 48: 1), 139 (tabl. 54: 4) oraz 149 (tabl. 52: 5) pochodzą charakterystyczne nóżki, rozszerzające się przy podstawie, zdobione pasmami dookolnych, szerokich kanelur.

Zachowany w całości puchar z grobu 133 (tabl. 49: 1) zbudowany jest z łagodnie profilowanej, dwustożkowej wazy, osadzonej na pustej nóżce (typ P 4). Egzemplarz ten zdobi motyw jodełki oraz dookolne linie ryte.

Kolejny puchar to dwustożkowata waza o silnym załomie brzusca, osadzona na niskiej stopce (typ P 6). Jest to nieornamentowany egzemplarz z grobu 138 (tabl. 53: 2). Z następnego, pochodzącego z grobu 122 (tabl. 42: 4), zachowała się jedynie nóżka ornamentowana liniami rytymi, którego bardziej szczegółowe przyporządkowanie nie było możliwe. Nóżki dwóch pucharów wystąpiły również w grobie 139 (tabl. 54: 3, 5). Pomimo wielu cech wspólnych, m.in. braku ornamentu, reprezentują najprawdopodobniej dwie różne odmiany: jeden jest formą cylindryczną, drugi natomiast rozchodzi się od dna stożkowato.

CZERPAKI

W tej grupie znajduje się 30 niskich naczyń z nośnym uchem, doklejającym do krawędzi wylewu, które przydzielono do dwóch typów (Kaczmarek 2002: 34). Pierwszy obejmuje czerpaki w kształcie wycinka kuli (typ C 1), w ramach którego wydziela się dwie odmiany: bez wyodrębnionego dna (C 11) oraz ze słabo wyodrębnionym, płaskim dnem (C 12). Do pierwszej zaliczono 20 form z kolistym wgłębieniem na dnie. Spośród wszystkich, tylko w jednym przypadku ucho nie było taśmowate, a kolankowate. Wszystkie mają podobne proporcje, powierzchnie gładkie o barwie jasnobrunatnej lub ceglastej. Przykładem reprezentującym tę odmianę jest czerpak z grobu 148 (tabl. 58: 3), zachowany w całości, o owalnym kształcie z dużym taśmowa-

tym uchem, na którym znajduje się odcisk dołka palcowego. Pozostałe czerpaki pochodzą z grobów: 127, 135 (tabl. 51: 5), 138 (tabl. 53: 5), 147 (tabl. 56: 5), 148 (trzy egzemplarze), 150 (tabl. 57: 3), 172 (tabl. 65: 2), 178 (dwa egzemplarze), 197, 199, 200 (trzy egzemplarze), 202 (dwa egzemplarze) oraz z powierzchni ara 98B. Druga odmiana obejmuje trzy formy ze słabo wyodrębnionym, płaskim dnem i taśmowatym uchem. Powierzchnie tych naczyń są gładkie lub szorstkie, a przekrój barw obejmuje kolory od jasnobrunatnego przez ceglasty do ceglastobrunatnego. Przykładem jest prosty, zrekonstruowany czerpak z taśmowatym uchem, pochodzący z grobu 122 (tabl. 42: 3).

Pozostałe pochodzą z grobów: 123 (tabl. 44: 2) oraz 199. Wyróżniający się typ smukłych, profilowanych czerpaków z wyodrębnionym dnem reprezentuje jedno naczynie (typ C 4). Jest to brunatny, nieornamentowany egzemplarz, pochodzący z powierzchni wykopu (tabl. 78: 4). Pozostałych sześciu naczyń nie przypasowano do konkretnej odmiany ze względu na stan zachowania. Wszystkie jednak posiadały cechę wspólną: taśmowate ucho wystające ponad krawędź. Ich powierzchnie były w większości gładkie i ceglastobrunatne. Pochodzą z grobów: 180, 200 (dwa egzemplarze), 202 (dwa egzemplarze) oraz z powierzchni ara 98B.

MINIATUROWE WAZY

Wyróżniono 13 miniaturowych naczyń, które posiadają cechy odpowiadające standardowym wazom. Przydzielono je do czterech typów (Kaczmarek 2002: 25-29). Pierwsze naczynie posiada baniasty brzusiec (typ W 2) i pochodzi z grobu 201 (tabl. 76: 5). Ma brunatną powierzchnię zdobioną motywem naprzemiennie szrafowanych trójkątów. Wazę, posiadającą łagodny dwustożkowaty profil (typ W 4), odkryto w grobie 197 (tabl. 72: 4). Jej powierzchnia jest szara, zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajduje się pas rytych trójkątów. Następne trzy to miniatury trójsegmentowej wazy z krótką, stożkowatą szyjką (W 5). Nieornamentowany egzemplarz znalazł się w grobie 123 (tabl. 43: 5). Popielnica z grobu 179 (tabl. 68: 3), na gładkiej, czarnej powierzchni zdobiona jest zaplatanymi trójkątami, umieszczonymi pomiędzy liniami rytymi. Ostatnie z naczyń, z grobu 202 (tabl. 78: 1) ma brzusiec pokryty gru-

pami ukośnych linii rytých. Miniaturę wazy z kulistym dnem, bez wyraźnie wyodrębnionej szyjki (typ W 7), stanowi małe naczynie z grobu 178 (tabl. 67: 3). Posiada ono delikatnie wychylony wylew. Powierzchnia czarki jest czarna, ornamentowana grupami naprzemiennie ukośnych linii rytých. Kolejne trzy to miniatury waz o esowatym profilu (typ W 8). Pierwsza, z grobu 136 (tabl. 53: 3), ma na baniastym brzuścu wątek zaplatanych trójkątów, linie ryte oraz dołki. Natomiast dwie z grobów 179 (tabl. 68: 4) i 185 (tabl. 70: 3) posiadają układy linii rytých na brzuścach. Ostatnich czterech waz nie przyporządkowano do konkretnego morfotypu. Spośród nich, pochodząca z obiektu 172, wyróżnia się baniastym brzuścem. Pozostałe trzy odnalezione zostały w grobach 146, 185 oraz na powierzchni ara 100C.

MINIATUROWE AMFORY

Odkryto trzy miniatury amfor, z których dwie zachowały się w całości, jedna natomiast nie posiada partii wylewu. Wszystkie przydzielono do typu A 6, który tworzą naczynia o beczułkowatym brzuścu i cylindrycznej szyjce. Każda z nich ornamentowana jest linią rytą u nasady szyjki. Pochodzą z grobów: 132 (tabl. 48: 8) oraz 172 (tabl. 64: 2, 3).

MINIATUROWE GARNKI

Zarejestrowano 13 miniaturowych jednoczłonowych naczyń. Większość z nich przynależy do typu G 4. Ich powierzchnie są gładkie, o różnorodnych barwach. Sześć z nich posiada symetrycznie rozmieszczone uszka. Pochodzą one z grobów: 172 (tabl. 64: 6, 7), 199, 200 (dwa egzemplarze) oraz z powierzchni ara 100B. Wspomniane naczynie z grobu 172 (tabl. 64: 6) dodatkowo ornamentowane jest wątkiem rytym w postaci czterech linii rytých w partii przydennej oraz trzech linii, które promieniście rozchodzą się od uszek. Bezuch naczynie pochodzące z grobu 127 (tabl. 47: 4) o powierzchni gładkiej i ceglato-brunatnej, posiada ornament składający się z pasm ukośnych żłobków oraz dookólnej linii. Kolejne odkryte w grobie 180 (tabl. 69: 2) ma brzusec beczułkowaty, ornamentowany ryciem oraz dołkami. Pozostałe garnki, odnalezione w grobach: 127 (tabl. 47: 3), 146 (tabl. 56: 3), 172, 185 oraz 201, stanowiły proste, pozbawione zdobienia formy.

MINIATUROWE MISY

W Wartosławiu odkryto 39 miniaturowych mis, które reprezentują trzy typy. Pierwszy, grupuje 28 naczyń w kształcie wycinka kuli, bez wyodrębnionego dna, często za to z kolistym wgłębieniem na spodzie (typ M 4). Są to małe egzemplarze o powierzchniach gładkich i barwie jasnobrunatnej lub ceglato-brunatnej, a w czterech przypadkach czarnej, wyświeconej do połysku. Interesującymi egzemplarzami są miseczki z grobów: 122 (tabl. 43: 2), 152 (tabl. 77: 2), 174 (tabl. 66: 2) oraz 202 (tabl. 77: 1). Wszystkie one posiadają powierzchnię wewnętrzną czarną i wyświeconą, zdobioną układami linii rytých. Występujący na nich ornament ze względu na rozbudowaną formę bywa nazywany „barokowym”. Drobne fragmenty miseczek z grobów 122 (tabl. 43: 1), 172 (tabl. 65: 1) oraz 179 (tabl. 68: 2) posiadają również taki bogaty ornament. Pozostałe pochodzą z grobów: 122, 132, 133 (dwa egzemplarze), 150, 151 (tabl. 57: 5), 152, 162, 178, 185 (dwa egzemplarze), 194, 200 (trzy egzemplarze), 201 (dwa egzemplarze) oraz z powierzchni arów: 98B, 99A, 99B, 100C i wkopu rabunkowego A. Miniaturę misy w kształcie wycinka kuli z płaskim dnem (typ M 5) stanowi jedna forma z obiektu 171, o gładkiej, ceglato-brunatnej powierzchni. Również jedną miniaturę misy stożkowej (typ M 6) odnotowano w grobie 201 (tabl. 76: 2). Jej krawędź wylewu jest poddana nacinaniu. Pozostałe dziewięć miniaturowych mis o powierzchniach gładkich i o różnorodnych barwach, nie zostało przyporządkowanych do konkretnego typu. Wszystkie stanowią nieornamentowane egzemplarze. Pochodzą z grobów: 122, 127 (dwa egzemplarze), 135, 162, 179, 192 oraz z wkopu rabunkowego A.

FORMY SPECJALNE

Znaleziono fragmenty dwóch talerzy o gładkich, brunatnych powierzchniach (S 51). Oba egzemplarze, od klasycznej wersji, odróżniają się łukowatym profilem. Zarejestrowano je w grobie 127 (tabl. 47: 6) oraz 128. Na stanowisku w Wartosławiu wystąpiły także trzy naczynia, które ze względu na brak odpowiedników w typologiach umieszczono w grupie form specjalnych. Dwie z nich, to unikatowe małe baniaste naczynia o cienkich ściankach. Obie zachowane są w całości i mają gładkie

powierzchnie, barwy brunatnej lub ceglastrobrunatnej. Forma z grobu 142 (tabl. 52: 4) ma wysokość 7,7 cm oraz średnicę wylewu 3,3 cm. Natomiast pochodząca z grobu 196 (tabl. 71: 4) ma wysokość 3,4 cm i średnicę wylewu 3,2 cm. Najbliższe analogie stanowi znalezisko z grobu 10 z Bieganowa, stan. 1 (Marcinkian 2010: 20, tabl. XIII) oraz podobne kuliste naczynia z grobu 308 (Gedl 1982: 84, tabl. XL) i 2219 z cmentarzyska w Kietrze, stan. 17 (Müller-Karpe 1980: tabl. 398 D). Trzecie naczynie, pochodzące z grobu 197 (tabl. 72: 3), w pewnym stopniu nawiązuje do opisywanych wyżej, ponieważ posiada ono również baniastą formę. Typologicznie najbardziej przypomina misę. Różni się jednak dużą wydutością brzuśca, zwężającego się ku górze, tworzącego kulistą formę. Ma wysokość 8,2 cm oraz średnicę wylewu wynoszącą 10 cm. Powierzchnię ma gładką, ceglastrobrunatną, ornamentowaną pięcioma pionowymi żeberkami.

NACZYNIA O NIEOKREŚLONYM TYPIE

Ze względu na fragmentaryczny stan zachowania lub brak charakterystycznych partii naczyń, nie udało się sklasyfikować 34 wydzielonych form, z których pięć pełniło funkcję popielnic. W grupie tej mieszczą się naczynia o zróżnicowanych powierzchniach, tj. gładkich i chropowaconych, o różnych barwach. Najwięcej znaleziono brzuśców, które często zdobione są ornamentem rytym. W przypadku części z nich istnieje prawdopodobieństwo, że są to fragmenty waz. Pochodzą z następujących grobów: 129, 157, 169 (tabl. 63: 5), 176 (dwa egzemplarze; tabl. 65: 4; 65: 5) 179, 185 oraz 200. Najprawdopodobniej garnki stanowiły fragmenty odkryte w obiektach: 130, 132, 133, 147, 152, 153, 163, 166, 172, 185, z których jeden pełnił funkcję popielnicy (grób 163). W przypadku jednego naczynia z grobu 172, zachodzi prawdopodobieństwo, że mogła być to misa. Na jej dnie, po stronie wewnętrznej, znajduje się dołek palcowy. Pozostałe fragmenty naczyń pochodzą z grobów: 124 (tabl. 44: 3), 132 (dwa egzemplarze), 166 (tabl. 62: 1), 155 (tabl. 61: 2), 178, 179 (cztery egzemplarze), 185, 200 (trzy egzemplarze; tabl. 75: 3) i z powierzchni ara 100C.

4.3. Zdobnictwo ceramiki

Wszystkie wyżej opisane 494 naczynia przyporządkowano do 17 grup zdobniczych (Kaczmarek 2002:

41). Wyłączono z niej materiał masowy ze względu na stopień ich zniszczenia oraz przemieszania pomiędzy obiektami.

Grupa I obejmuje 79 form, które ornamentowane są nakłuciami, dołkami, nacięciami, a przede wszystkim dookólną linią rytą. Wszystkie elementy zdobnicze mogą występować samodzielnie lub w różnorodnych konfiguracjach, tworząc kolejne sześć typów. Samodzielnie występujące duże dołki (typ B) znalazły się na pięciu różnorodnych naczyniach: czerpaku, wazie, naczyniu nieokreślonego typu oraz dwóch garnkach. Powierzchnia tych dwóch ostatnich dodatkowo została poddana chropowaceniu. Najpowszechniejsza w tej grupie jest jednak pozioma pojedyncza lub zwielokrotniona linia ryta występująca samodzielnie albo w połączeniu z punktowymi nakłuciami (typ C). Jako podstawowy element zdobniczy znalazła się na 56 formach. W 27 przypadkach były to wazy, z czego pięć dodatkowo posiada chropowacenie w partii przydennej, a dwie pionowe obmazywanie. Kolejne stanowi osiem amfor, sześć dzbanów, dwa garnki, jedna miniaturowa waza, trzy miniaturowe amfory, dwa miniaturowe garnki, dwa kubki, jeden puchar oraz cztery naczynia nieokreślonego typu. Na sześciu innych naczyniach: dwóch wazach, amforze, kubku oraz dwóch nieokreślonych formach, zdobienie tworzą linie ryte w połączeniu z małymi dołkami (typ D). Również sześć naczyń: dwie wazy, dwie amfory, kubek i miniaturowy garnek, objętych jest takim samym motywem zdobniczym, lecz odróżniającym się dołkami większymi od poprzednich (typ G). Linie ryte wraz z krótkimi nacięciami (typ E) zdobią pięć egzemplarzy: trzy kubki, wazę, a także nieokreślony typ naczynia. Grupę zamyka połączenie linii z dołkami i nacięciami (typ F) zarejestrowane tylko na jednym kubku.

Grupa II obejmuje znacznie mniejszą ilość naczyń. Tworzy ją 28 form, zdobionych pionowymi żłobkami, którym czasem towarzyszą dodatkowe elementy. Spośród różnych konfiguracji, zarejestrowano jedynie dwie, w których zdecydowanie przeważają klasyczne żłobki z linią rytą (typ A). Wątek ten odkryto na 26 naczyniach, przy czym aż w 19 przypadkach były to wazy. Pozostałe stanowiły: jedną amforę, dwa kubki, miniaturową wazę oraz trzy nieokreślone naczynia. Dwie z waz mają dodatkowe wykończenie powierzchni w par-

tiach przydennych. Jedna w postaci chropowacenia, druga zaś pokryta jest chaotycznymi liniami rytymi. Natomiast drugi typ obejmujący żłobki wraz z odciskanymi dołkami (typ E) pojawił się na wazie i dzbanie.

Podstawowy element grupy IV stanowią ukośne żłobki, tworzące układy w kształcie odwróconej litery „V”. Zgrupowano 12 egzemplarzy z opisywanego cmentarzyska. Trzy z nich, kubek i dwie wazy, noszą na powierzchni klasyczne ukośne żłobki (typ A). Natomiast ornament ten wzbogacony o dołki (typ B) zidentyfikowano na kubku oraz naczyniu o nieokreślonym typie. Bogatsza odmiana obejmująca grupy żłobków układające się w odwróconą literę „V”, ujęte od góry poziomą linią rytą (typ C), wystąpiła pięciokrotnie: na trzech miniaturowych wazach, amforze oraz kubku. Taka sama ornamentyka, lecz uzupełniona o jeszcze jedną dookołną linię rytą (typ E) pojawiła się jedynie dwa razy, na miniaturowej wazie oraz kubku. Do grupy V zaliczane są jeszcze bardziej rozbudowane wątki niż te powyżej opisane, na które również składają się ukośne i pionowe żłobki wraz z linią rytą. Ten podstawowy typ reprezentowany jest przez jeden miniaturowy garnek (typ A).

Wyróżnikiem grupy VII są szerokie żłobki, które tak jak większość opisywanych wyżej wątków, występują samodzielnie lub z dodatkowymi elementami. Wartosławskie naczynia przyporządkowano do trzech odmian. Klasyczną stanowią pionowe żłobki, czasami ujęte od góry linią rytą (typ A), które pojawiły się na 11 naczyniach: miniaturowej wazie, dzbanie, trzech kubkach, oraz sześciu wazach. Trzy z tych ostatnich miały dodatkowo chropowaconą powierzchnię przydenną. Drugą odmianę wzbogacającą dołki (typ C). Ozdobiono tak wazę, kubek oraz dzban, którego partia przydenna jest dodatkowo chropowacona. W trzeciej, do której zaliczono jedynie wazę, pojawiają się guzy (typ E).

Grupa VIII porządkuje naczynia zdobione naprzemiennie szrafowanymi trójkątami. Owe zakreślane trójkąty ujęte od góry, czasami także od dołu, poziomą linią rytą (typ B), obejmują grupę pięciu naczyń: wazę, dwie miniatury tegoż naczynia, kubek oraz naczynie nieokreślonego typu. W drugiej odmianie dodatkowo występują małe dołki (typ C), a przykłady stanowią waza oraz jej miniatura, kubek oraz naczynie nieokreślonego

typu. Natomiast nieregularnie szrafowane pola, nawiązujące do klasycznych zaplatanych trójkątów (typ J), zdobią miniaturową wazę i naczynie nieokreślonego typu.

Naczynia w następnej, grupie IX, odznaczają się nalepionymi bądź wymodelowanymi na powierzchni pionowymi żeberkami. Ukośne żeberka, w podstawowym typie (typ A) pojawiły się na jednej misie. Drugi odróżnia pionowy układ żeberek (typ B), który jest na trzech wazach, amforze oraz formie specjalnej. W trzecim uzupełnienie żeberek stanowią dołki (typ C), a przykładem jest jedna waza.

Ornament guzowy w tzw. szczątkowej formie, składający się z guzów, często otoczonych półkolistymi żeberkami lub kanelurami zaliczono do grupy XI. Do trzech typów przyporządkowano 26 naczyń z omawianych zespołów grobowych. Zdecydowana większość z nich posiada na powierzchni małe guzy, czasami współwystępujące z dookołną linią (typ A). Ornament ten pojawia się na 12 garnkach oraz na jednej amforze, dzbanie, miniaturowym garnku i jednym naczyniu nieokreślonego typu. Klasyczna forma tego zdobienia, w której guz otoczony jest pojedynczą lub zwielokrotnioną półkolistą kanelurą (typ B) jest na sześciu naczyniach: trzech wazach oraz trzech amforach. Natomiast cztery wazy otoczono półkolistym żeberkiem, które oddzielają pionowe żłobki (typ F).

Ornament plastyczny w postaci poziomej kanelury (typ B), stanowiący grupę XIII, zarejestrowano na czterech formach: dwóch wazach, dzbanie i naczyniu nieokreślonego typu.

Równie rzadko rejestrowano zwielokrotnione kanelury z grupy XIV, które z definicji pokrywają znaczną część powierzchni naczynia. W układzie ukośnym i z poziomą linią rytą (typ A) pojawiły się na jednej wazie. Natomiast poziome, szerokie kanelury (typ B) pokrywają nóżki dwóch pucharów.

Charakterystyczny ornament paznokciowy, przyporządkowany do grupy XV, znalazł się na 10 naczyniach: sześciu garnkach, dzbanie, misie, pucharze oraz miniaturowym garnku.

Kolejna, grupa XVI gromadzi naczynia, których powierzchnia została poddana wykończeniu spełniającym zarówno walory funkcjonalne, jak i zdobnicze. Zebrano 38 naczyń, które przynależą do dwóch typów. Na pierwszy składa się jedno naczynie o nieokreślonym typie z nieregularnymi li-

niami rytymi w przydennej części (typ A). Drugi zaś, bardziej powszechny, obejmuje chropowacenie także przydennych partii naczyń (typ C). Przyporządkowane 37 naczyń to przede wszystkim egzemplarze o dużych wymiarach. Wśród nich znalazło się: 28 garnków, trzy wazy, amfora, dzban oraz cztery naczynia o nieokreślonym typie.

W grupie XVII, na dnach pojawia się motyw równoramiennego krzyża. Ten charakterystyczny ornament zarejestrowano na dwóch misach (typ A). Jedna z nich posiada opisywane zdobienie zarówno na stronie zewnętrznej jak i wewnętrznej oraz dodatkowo ma kanelury na krawędzi wylewu (grupa XXI A). Również dna zdobione są w grupie XVIII, dla której podstawowy element stanowi koło dzielone na cztery naprzemiennie zakreskowane części. Dwie miniaturowe misy zdobione są właśnie w ten podstawowy sposób (typ A). Natomiast pełnowymiarowej misie do tej wersji ornamentu dodano grupy żłobków (typ B).

W grupie XIX, na dnach, znalazły się współśrodkowe okręgi, czasami wraz z pionowymi, poziomymi lub ukośnymi żłobkami. Typ, w którym do okręgów przylegają grupy żłobków (typ D), reprezentują dwie miniaturowe misy. Dna kolejnych dwóch zdobi rozbudowany ornament festonowy (typ G). Oprócz nich, dwie miniaturowe misy zdobione są rozbudowanymi wątkami, które nie znajdują konkretnego odpowiednika w wydzielonych typach ze względu na rozbudowane wątki.

Elementy zdobiące krawędzie naczyń definiują grupę XX. Wśród nich są guzy (typ A), które pojawiły się na jednym garnku, lub ukośne żłobki (typ B) na krawędziach dwóch mis.

Jedną z liczniejszych jest grupa XXI, w której ukośne kanelury pokrywają krawędzie mis. Wszystkie 67 egzemplarzy jest równo pokrytych wspomnianym ornamentem (typ A), któremu nie towarzyszą dodatkowe elementy.

Ponadto w zbiorze znajduje się 20 naczyń, które zdobione są wątkami charakterystycznymi dla dwóch grup. Pięć z nich posiada dookołą, poziomą linię rytą (I C), której towarzyszą dodatkowe elementy. W grupie tej znalazły się: amfora zdobiona dołkami pod uchem (I B), dwie wazy z pionowymi żłobkami (II A), miniaturowy garnek z ukośnymi żłobkami (IV A) oraz puchar zdobiony jodełką (VI C). Podstawą trzech kolejnych są pionowe żłob-

ki (II A): waza z żeberkami (IX A), miniaturowa waza z guzami (XI A) oraz waza z poziomą kanelurą (XIII B). Sześć następnych naczyń miało ornament guzowy w szczątkowej formie (XI): waza z pionowymi żeberkami (IX B), waza ze szrafowanymi trójkątami (VIII B), dwie misy z kanelurami na krawędzi wylewu (XXI A), amfora z poziomymi liniami rytymi i nacięciami (I E) oraz naczynie nieokreślonego typu zdobione poziomą kanelurą (XIII B). Wspomnianą kanelurą (XIII B) zdobione są także dwa następujące naczynia: waza z poziomą linią rytą i dołkami (I G) oraz dzban z pionowymi żłobkami (VII A). Kolejne stanowi kubek zdobiony dołkami (I B) oraz ukośnymi żłobkami pomiędzy liniami rytymi (IV E). Ostatnie trzy naczynia łączą ornament wraz z wykończeniem powierzchni zewnętrznej: kubek zdobiony ornamentem paznokciowym (XV) wraz z nacinaniem krawędzi wylewu (XX D), waza z pionowymi żłobkami, liniami rytymi i dołkami (II B) z chaotycznymi liniami rytymi w partii przydennej (XVI A) oraz waza z żeberkami (IX A) i głębokimi kanelurami w partii przydennej (XVI D).

W zbiorze wartosławskim, zdobione naczynia stanowią reprezentatywną grupę 335 egzemplarzy, która stanowi 68% ogółu wydzielonych form (ryc. 17). Najczęściej ornamentacja pojawiała się na naczyniach o dużych wymiarach, takich jak wazy czy amfory, ale także spotyka się je na mniejszych egzemplarzach obejmujących kubki oraz misy. Najrzadziej natomiast zdobienie pojawiało się na czerpakach oraz miniaturowych miseczkach. Wśród ornamentów zdecydowanie dominują proste wątki ryte oraz kanelury zdobiące wylewy mis. Dość dużą popularnością cieszyły się wątki opierające się na cienkich lub szerokich żłobkach, a także ornament guzowy, we wszystkich przypadkach występujący w szczątkowej formie (ryc. 18). Znalezione po kilkanaście przykładów dla charakterystycznych układów, takich jak naprzemiennie szrafowane trójkąty, ukośne żłobki tworzące literę „V” czy odciski paznokciowe, zdobiące całą powierzchnię naczyń. Pozostałe wątki zdobiły ceramikę wartosławską sporadycznie. Wśród nich na szczególnie wyróżnienie zasługują bogate układy linii rytych, tworzące „barokowy” ornament na dnach miniaturowych miseczek. W zbiorze jest także znaczna grupa naczyń, których powierzchnia wykończona została chropowaceniem lub obmazywaniem.

4.4. Przedmioty metalowe

W trakcie badań odkryto dziesięć przedmiotów lub ich fragmentów wykonanych z brązu¹⁴. Prawie wszystkie, prócz jednego znaleziska, pochodzą ze zwartych inwentarzy grobowych. W grobie 135 z popielnicy 2, w której znajdowały się szczątki kostne dziecka, wydobyto nieokreślony typologicznie fragment sierpa o długości około 5,9 cm (tabl. 79: 2). Analiza metaloznawcza wykazała, że przedmiot odlany został z rafinowanego stopu brązowego (por. rozdział 11). Na powierzchni sierpa rozpoznano ślady obróbki plastycznej oraz użytkowania przedmiotu w pradziejach. Z tego samego naczynia pochodzi fragment przedmiotu brązowego (tabl. 79: 1) o wadze 0,47 grama, najprawdopodobniej puncy bądź szydła (Kaczmarek 2002: 115-116). Ze względu na podobieństwo obu form, trudno rozstrzygnąć, czym opisywany przedmiot był w istocie. W grobie 179, w popielnicy 2, w którym znajdowały się pojedyncze kości dziecka, natrafiono na kawałek taśmy brązowej o długości 1,9 cm i szerokości 0,8 cm (tabl. 79: 10). Tak niewielki fragment uniemożliwił jednoznaczne określenie funkcji przedmiotu. Najczęściej z taśm brązowych wytwarzano ozdoby, a wśród nich np. bransolety spiralne lub często odnajdywane w grobach zwoje spiralne, które mogły być wykorzystane np. jako pierścionki czy elementy ozdób głowy (Kostrzewski, Chmielewski, Jażdżewski 1965: 166; Kaczmarek 2002: 164-165, 177). Z tego samego grobu, z popielnicy 3, pozyskano dwa małe przedmioty brązowe. Zarówno kółko (tabl. 79: 9) jak i spiralka (tabl. 79: 8), mają średnicę nie przekraczającą 1 cm. Tak samo, jak wyżej opisany element wyjęty popielnicy 2, kółka oraz spiralki mogły stanowić pozostałości ozdób głowy, mocowanych do opasek, tworzących diademy (Bukowski 1992: 78-79; Kaczmarek 2002: 177). Pomiędzy naczyniami w obiekcie 199 znaleziono brzytwę brązową (tabl. 79: 4; fot. 55) o długości 9,2 cm oraz szerokości 2,6 cm. Forma ta przynależy do niezdobionego typu Biernatki, popularnego w strefie śląsko-wielkopolskiej (Gedl 1981: 29; Kaczmarek 2002: 114). Podczas analizy metaloznawczej, w jej składzie ujawniono obecność pierwiastków ołowiu i arsenu, co świadczy o tym, że przedmiot ten został odlany z brązu cynowo-ołowiano-arsenowego (por. rozdział 11). Z opisywa-

nego obiektu, z popielnicy, pochodzi także fragment przedmiotu z brązu o długości 2,4 cm oraz kolistym przekroju o średnicy ok. 0,2 cm (tabl. 79: 7). Ze względu na fragmentaryczny stan zachowania, a także widoczne ślady przepalenia, trudno wnioskować o jego pierwotnym przeznaczeniu. Tak samo przedstawia się sytuacja z dwoma kolejnymi, również przepalonymi fragmentami brązu z tej samej popielnicy (tabl. 79: 5; 79: 6), o długościach 1,7 cm oraz 0,7 cm i średnicach odpowiednio 0,3 cm i 0,2 cm. Pierwszy z nich być może stanowi pozostałości szpili kolbowatej (por. Kaczmarek 2002: 137, ryc. 55: 3-4). Drugi ma kształt pustej w środku tulei. Znalezione zostały w grobie dwóch osób dorosłych. Z obszaru cmentarzyska w Wartosławiu, pochodzi także znaleziona luźno na jego powierzchni brzytwa (tabl. 79: 3). Ma długość około 8,3 cm i ze względu na łukowato wklęsły tyłek, zdobiony dwoma podłużnymi żłobkami, zaliczono ją do typu Będargowo (Jockenhövel 1971: 191-193; Kaczmarek 2002: 112).

Reasumując, w sezonie 2009 r. na cmentarzysku w Wartosławiu znaleziono 10 przedmiotów brązowych, z których pięć znajdowało się w popielnicach zawierających szczątki małych dzieci (*Infans I*). W literaturze przedmiotu coraz częściej zwraca się uwagę na fakt wyposażania grobów dzieci, czy to w przedmioty metalowe, czy też większą liczbę naczyń ceramicznych (Kaczmarek 2005b: 155-162). Wskazywać to może, że pokutujące przekonania o nieprzywiązywaniu wagi do pochówków dzieci na cmentarzyskach lużyckich pól popielnicowych, czy nawet pozbawieniu ich takiej możliwości, nie znajduje potwierdzenia w sytuacji zarejestrowanej w Wartosławiu (Lasak 2004: 249-258). Zidentyfikowanym pochówkom dzieci, które znalazły się wraz z grobami osób dorosłych, towarzyszyły bowiem takie same reguły grzebalne: obrządek oraz wyposażenie, które w tym wypadku wyróżnia się obecnością form metalowych.

4.5. Przedmioty kamienne

Pojedyncze przedmioty kamienne w postaci tzw. „serków” z badań w 2009 roku zostały znalezione tylko w dwóch przypadkach poza obiektem nr 198, gdzie zanotowano łącznie 36 przedmiotów z tego surowca. Jeden wystąpił w sąsiadującym z nim obiekcie nr 199. Jest to fragment (ok. ½ pierwot-

¹⁴ Nie uwzględniono przedmiotów metalowych z grobu 198.

nej wielkości) otoczaka krzemienno-ego wykonanego ze skały krzemionkowej, krzemienia bałtyckiego, tzw. jaskółczego chlebka, o szarej powierzchni. Posiada on następujące wymiary: 2,7 cm × 1,9 cm, i wagę 12,42 g. Drugi zaś pojawił się w grobie 200 (tabl. 95: 5). Wykonany jest ze skały osadowej, kwarcu, o powierzchni czarnej. Jest większy niż opisywany wyżej okaz, ponieważ posiada wymiary: 4,2 cm × 4 cm i wagę 55,6 g. Na obu widoczne są ślady przepalenia i spękania.

4.6. Charakterystyka obrządku pogrzebowego

Analizie poddano 81 zespołów grobowych odkrytych podczas badań w 2009 roku¹⁵ (tabela 1). Wszystkie te obiekty były grobami płaskimi. Użytkowanie leśne, które rozpoczęło się na tym obszarze na początku XX wieku oraz rabunkowa działalność na terenie stanowiska, doprowadziły do jego znacznej dewastacji. Zarejestrowano 21 zniszczonych grobów, które stanowiły razem 26% wszystkich obiektów (Krzyszowski 2009a: 10).

Cztery spośród wszystkich grobów można zaliczyć do odmiany grobów obwarowanych. W grobie 133, pięć średniej wielkości kamieni stanowiło ustawioną od strony zachodniej obstawę kamienną dla złożonych na dnie przystawek, zaś popielnica znajdowała się nieco wyżej (fot. 34). W grobie 199, kilkanaście średniej wielkości kamieni zostało ułożonych półkolistą od strony północnej, oddzielając naczynia od owalnej jamy, do której, jak wynikało początkowo ze wstępnej obserwacji, zsypano resztki stosu (fot. 50)¹⁶. Dodatkowo część naczyń ustawiona była na trzech dużych płaskich kamieniach, z których jeden częściowo przykrywał jamę ze spalenizną. Z ideą obstawy kamiennej można łączyć konstrukcję odkrytą w grobie 200. Skupisko kilku kamieni wystąpiło we wschodniej części obiektu, a dwa kolejne ustawione były w pobliżu popielnicy (fot. 51). Grób 196 wyróżniał się zwartym skupiskiem ośmiu kamieni, ułożonym na stropie, w północno-wschodniej części bezpopielnicowego grobu (fot. 48), zaś w grobie 197 popielnicę ustawiono na jednym kamieniu.

Głębokość występowania jam grobowych w Wartosławiu wynosiła 0,2-0,25 m od poziomu

współczesnego gruntu. Pochówki umieszczane były w jamach o kształcie kolistym lub owalnym, których wymiary mieściły się w przedziale 0,5-1 m. Przekrój większości z nich miał kształt misowaty (82%), rzadziej nieckowaty (12%). Najczęściej były to obiekty płytkie, osiagające średnio głębokość 0,2-0,4 m. Wyjątkowo zdarzały się obiekty o większej miąższości, czego przykładem może być grób 133 o głębokości 0,5 m (ryc. 14: 4) lub grób 150 o głębokości 0,78 m.

POCHÓWKI POPIELNICOWE

Na omawianym cmentarzysku odkryto 33 groby z pochówkami popielnicowymi (41%) (ryc. 19). Charakteryzują się one tym, że przepalone kości ludzkie złożone zostały do popielnicy lub znajdowały się zarówno w popielnicy, jak i poza nią. Zastana w trakcie badań sytuacja wynikać mogła zarówno z intencjonalnych działań związanych z obrządkiem pogrzebowym, jak i późniejszych zniszczeń dokonanych na stanowisku. Wyróżniono 14 grobów bez resztek stosu pogrzebowego, których zarys jam, ze względu na wypełnisko w postaci jasnego piasku, był najczęściej nieczytelny. Popielnicę wkładano bezpośrednio do jamy wkopanej w żółty piasek całcowy, niekiedy dokładając dary grobowe. Obiekty w rzucie poziomym miały średnice od 0,3 m do 1 m, a ich miąższość wynosiła od 0,11 m do 0,28 m. W 19 grobach znaleziono kości złożone w popielnicy wraz ze szczątkami stosu, w postaci węgla drzewnych i popiołu. Zarys tych jam grobowych był dobrze czytelny, ponieważ wypełniska większości z nich stanowił ciemnobrunatny piasek ze spalenizną. Wymiary obiektów mieszczą się w przedziale od 0,4 m do 1,3 m wraz z głębokością od 0,13 m do 0,5 m.

Wyniki badań przeprowadzonych w 2009 roku jednoznacznie wskazują na dominację grobów jednopopielnicowych, których odkryto 27 (82%). Natomiast sześć pochówków (18%) to groby wielopopielnicowe. Wśród nich odnotowano grób 135 z dwoma popielnicami, które włożone były jedna w drugą i nakryte misami. Do naczyń złożono szczątki kostne trzech osób. W pierwszej z popielnic znalazły się kości dorosłej kobiety oraz mężczyzny, a w drugiej dziecka. Dwie popielnice odkryto także w grobie 146. W garnku złożono kości dorosłej kobiety, a w kubku szczątki dziecka. W obiek-

¹⁵ Grób nr 198 omówiony został w osobnym rozdziale (por. rozdz. 5)

¹⁶ Datowanie radiowęglowe wykazało, starszą metrykę tego obiektu; por. przypis 3 w rozdziale 1.

Tabela 1. Rodzaje grobów występujących na cmentarzysku w Wartosławiu, stan. 1. (w nawiasach podano ilość grobów z resztkami stosu). Oprac. Jagoda Mizerka

Table 1. Types of graves recorded at Wartosław, site 1 (the number of graves with funeral pyre remains is given in brackets). Prepared by Jagoda Mizerka

Groby z pochówkami popielnicowymi		Groby z pochówkami bezpopielnicowymi		Groby bez śladów pochówka		Groby częściowo lub całkowicie zniszczone
bez obwarowania	obwarowane	bez obwarowania	obwarowane	bez obwarowania	obwarowane	
30 (16)	3 (3)	12 (10)	1 (1)	14 (11)	0 (0)	21 (12)

cie 154, w dwóch osobnych naczyniach znalazły się szczątki dorosłej kobiety oraz dziecka. Podobną sytuację rejestrowano w grobie 166, gdzie w jednej popielnicy znalazły się kości dwóch osób dorosłych, w tym kobiety, a w drugim naczyniu kości dziecka. W grobie 201, znaleziono dwie popielnice, które skrywały szczątki co najmniej dwóch osób: dorosłego mężczyzny oraz dziecka. W grobie 179 użyto czterech naczyń do pochowania co najmniej dwóch, a być może pięciu osób.

Funkcję popielnic spełniały najczęściej, bo 18 razy, naczynia w typie waz (ryc. 21). Trudno dopatrzeć się zależności, co do typu naczyń wykorzystywanego w tych celach, bowiem były to zarówno naczynia dwustożkowate, jak i z baniastymi brzuścami. Rzadziej, bo dziewięć razy, użyto garnków o chropowatej powierzchni. Pozostałe formy naczyń występowały sporadycznie. Wśród nich znalazły się trzy amfory i trzy dzbany, jeden kubek, jedna misa i jedna miniaturowa waza. W pięciu przypadkach form popielnic nie udało się określić.

Ustawienie popielnic w grobach wartosławskich prawie we wszystkich przypadkach jest standardowe. Naczynia znajdowały się w centralnej części jamy grobowej i skierowane były otworami ku górze. Na uszczegółowienie zasługują popielnice z czterech grobów. Pierwsza z obiektu 133, która choć umieszczona centralnie, znajdowała się w jego górnej części, a nie na dnie wraz z resztą złożonych do grobu naczyń (fot. 34). Dwie kolejne popielnice z obiektu 135, wyróżniały się tym, że zostały włożone jedna w drugą (fot. 36). Popielnica z grobu 147 została ustawiona poza jamą, do której zsypano resztki stosu (fot. 39). Ostatni przypadek stanowi popielnica z grobu 199, która wyróżnia się tym, że ustawiono ją na dużych, płaskich kamieniach.

Powszechną praktyką na zachodniowielkopolskich cmentarzyskach łużyckich pól popielnic-

wych jest nakrywanie popielnic misami odwróconymi do góry dnem (Łuka 1951: 114; Tabaczyński 1959: 140; Śmigielski 1960: 28; Durczewski 1963: 83; Łopata 1963: 65). Stan zachowania grobów pozwolił na określenie stosowania tego zwyczaju w Wartosławiu w 16 obiektach (127, 131, 135, 146, 154, 163, 166, 168, 177, 180, 181, 186, 197, 199, 200, 201) (ryc. 22). W przypadku opisanego już wyżej grobu 135, gdzie popielnice włożono jedna w drugą, zastosowano również podwójne nakrycie misami (fot. 35). Natomiast naruszone partie stropowe oraz zniszczone górne części popielnic, przy jednoczesnym występowaniu fragmentów mis, zannotowane w pięciu obiektach, pozwalają domniemywać, że i one również były nakrywane (133, 142, 158, 172, 190).

Porządek anatomiczny kości udało się stwierdzić w jednej, zachowanej w całości popielnicy (grób 138), która poddana została eksploracji w obecności archeologa i antropologa. Wydzielono siedem warstw. W pierwszej z nich, na wierzchu, zarejestrowano kości czaszki, żuchwy, korzeni zębów, kręgów oraz pojedyncze fragmenty żeber i kości śródreża. W kolejnych dwóch dominowały kości kończyn górnych, śródreża, żeber oraz kręgów piersiowych. Warstwa czwarta zawierała zarówno fragmenty żeber, jak i miednicy. W piątej i szóstej znalazły się zaś kości kończyn dolnych, miednicy oraz śródstopia. Na samym dnie występowały kości kończyn dolnych wraz z kośćmi śródstopia (por. rozdział 6). Ustalono, że w opisywanym naczyniu znajdowało się 1787 g kości, co w tym przypadku odbiegałoby od wyników przeprowadzonych eksperymentów, które wskazują, że uzyskana waga kości w trakcie procesu ciepłopalenia powinna wynieść około 3000 g (Piontek 1976: 256, 265-268; Kaczmarek 2002: 250). Można więc wysnuć wniosek, że najprawdopodobniej zebrano i złożono w popiel-

nicy jedynie część szczątków, starając się zachować ich porządek anatomiczny. Tylko w przypadku grobu 154 zebrano podobną ilość kości, około 1500 g, zaś w sześciu dalszych popielnicach od 900 do 1200 g. Pozostałe naczynia zawierały mniej niż 900 g szczątków. Łącznie ze wszystkich grobów popielnicowych pochodzi 23 184 g kości.

POCHÓWKI BEZPOPIELNICOWE

Na cmentarzysku odnotowano 13 grobów z pochówkami bezpopielnicowymi (16%), z czego jedynie dwa stanowiły odmianę czystą, zaś w pozostałych przypadkach zarejestrowano resztki stosu (ryc. 19). Jamy grobowe tych pierwszych były kolisty o wymiarach 0,4-0,6 m, z wypełniskiem w postaci szarego piasku, o miąższości około 0,12 m¹⁷. W drugim przypadku zagłębienia miały kształt owalny lub kolisty, o wymiarach mieszczących się w przedziale 0,3-0,9 m. Wszystkie odznaczały się na tle calcowego piasku brunatnym wypełniskiem z domieszką spalenizny, o miąższości od 0,1 m do 0,22 m. Wyjątek stanowił grób 196, którego głębokość dochodziła do 0,41 m.

W trzech obiektach kości złożono w wyraźnym skupisku. W grobie 140 znajdowały się one w skrajnej, zachodniej części jamy. Natomiast w grobie 156 (ryc. 15: 4) oraz 171 zalegały w partii centralnej. W tej grupie, w dziewięciu grobach zarejestrowano przepalone kości, o łącznej wadze 386 g. W pozostałych czterech znajdowały się pojedyncze kości na stropach obiektów. Przyczyną zarejestrowania małej ilości szczątków kostnych jest najprawdopodobniej późniejsze zniszczenie stanowiska.

GROBY BEZ ŚLADÓW POCHÓWKA

Groby bez śladów pochówka nie stanowią odosobnionych przypadków na cmentarzyskach zachodniowielkopolskiej strefy łużyckich pól popielnicowych. Nazywane są one przez część badaczy grobami symbolicznymi (Malinowski 1962: 48-49, 104-105; Kaczmarek 2002: 246-247). Łącznie w Wartosławiu w 21 grobach nie stwierdzono kości, ale siedem z nich należy wykluczyć z dalszych rozważań, ponieważ naruszone zostały przez wkopy rabunkowe, które mogły spowo-

dować ich brak¹⁸. Uznano je za groby zniszczone. Pozostała grupa 14 grobów określona została jako groby bez śladów pochówka, stanowiąc 17% wszystkich zespołów grobowych (ryc. 19). Groby 176 i 189 nieznacznie naruszone zostały przez wkopy. W obu dość małych jamach, pozbawionych spalenizny, znajdowały się jedynie potłuczone naczynia. Ich zniszczenie mogło nastąpić wskutek zniwelowania partii stropowych grobu, co odnajduje potwierdzenie w niewielkiej miąższości jam. W grobie 188 wystąpiła nakryta misą waza, pod którą widoczna była warstwa z intensywną spalenizną (fot. 47). Grób ten stanowiłby klasyczny przykład pochówki popielnicowej, gdyby nie fakt, że nie zarejestrowano w nim kości. Wszystkie z pozostałych 11 obiektów (128, 129, 145, 153, 155, 164, 169, 173, 175, 182, 183) miały zniwelowane partie stropowe, a jedynie część była nieznacznie naruszona przez wkopy. Wydaje się jednak, że nie były to zniszczenia, które mogły mieć wpływ na całkowity brak występowania kości. Nadmienić należy, że zwykle groby bezpopielnicowe, jakkolwiek charakteryzują się niewielką ilością szczątków kostnych, to najczęściej owe kości pojawiają się w obrębie całej jamy grobowej.

GROBY Z POCHÓWKAMI PODWÓJNYMI

I WIELOPOCHÓWKOWE

Wśród wyżej opisanych grobów znajdują się 22, które zawierały pochówki co najmniej dwóch osób. Największą grupę stanowiło 18 grobów podwójnych. Jedenaście z nich to pochówki popielnicowe (groby nr: 125, 131, 138, 146, 154, 170, 177, 184, 197, 199, 201), a jeden bezpopielnicowy (grób nr 132). Typu pozostałych sześciu nie udało się określić (groby nr: 143, 150, 152, 185, 194, 202). Wyniki ekspertyzy antropologicznej poświadczyły, że w dziewięciu wypadkach pochowano osobę dorosłą wraz z dzieckiem¹⁹, których większość przynależała do kategorii *Infans I*. Wśród dorosłych udało się określić płeć w czterech wypadkach: kobiet w grobach 146 i 154 oraz mężczyzn w grobach 152 i 201. Podwójne pochówki dzieci znalazły się w trzech obiektach²⁰. W obiekcie 177 dzieci przynależały do kategorii *Infans I* oraz *Infans I/II*. Do

¹⁸ Groby nr: 139, 141, 144, 183, 192, 203, 204.

¹⁹ Groby nr: 125, 132, 143, 146, 152, 154, 185, 194, 201.

²⁰ Groby nr: 131, 177, 184.

¹⁷ Groby nr: 161, 167.

tej samej grupy *Infans I* przyporządkowano dzieci z grobu 184. W pozostałych sześciu grobach pochowano same osoby dorosłe²¹.

Ponadto odkryto trzy groby z pochówkami trzech osób. W grobie 135 złożono kości kobiety, mężczyzny oraz dziecka. W grobie 142 stwierdzono, że pochowano w nim dwie osoby dorosłe o nieokreślonym wieku i płci oraz jedno dziecko. Natomiast w grobie 166 znajdowały się szczątki dziecka oraz dwóch osób dorosłych, w tym kobiety.

Szczątki najprawdopodobniej czterech lub pięciu osób znalazły się w grobie 179: jednej lub dwóch osób dorosłych oraz trojga dzieci. Jednoznaczny wynik analizy antropologicznej utrudnił zły stan zachowania szczątków kostnych.

KOŚCI ZWIERZĘCE W GROBACH

Wśród 82 grobów przebadanych w 2009 roku, w trzech z nich, pomiędzy szczątkami ludzkimi, natrafiono na nieliczne przepalone kości zwierzęce (por. rozdział 8). W grobie 124 były to trzy fragmenty kości, których przynależności gatunkowej nie udało się bliżej określić. Fragment kości śródreżcza dorosłego osobnika owcy lub kozy znalazł się w grobie 127. Również kości owcy lub kozy, w postaci trzech fragmentów śródstopia, złożono w grobie 184. Na podstawie tak skromnego materiału kostnego, trudno wnioskować o charakterze tych depozytów. Najprawdopodobniej większą część zwierzęcia zjadano podczas rytualnej uczty pogrzebowej, resztki zaś trafiały na stos, a następnie wraz z kośćmi ludzkimi do grobów (Buśko 1987: 5).

Stosunkowo niewielka ilość analiz archeologicznych wykonanych na materiałach z Wielkopolski nie daje zbyt dużo możliwości porównawczych. Kości zwierzęce zarejestrowano do tej pory na cmentarzyskach w Biernatkach stan. 1 (Krzyżaniak 1963: 100), Kaliszanach stan. 1 (Durczewski 1986: 92), Bruszczewie stan. 12 (Kaczmarek 2002: 256) oraz w Zbąszyniu (Malinowski 1967: 85). W pierwszym przypadku odnotowano je w ośmiu grobach (ok. 11%), w drugim w pięciu grobach (ok. 6,5%), a w trzecim w 23 grobach (ok. 8%). Na tym tle cmentarzysko w Wartosławiu z 3,5% udziałem grobów z kośćmi zwierzęcymi należy do najuboższych.

²¹ Groby nr: 138, 150, 170, 197, 199, 202.

RESZTKI STOSU W GROBACH

Praktykę wsypywania resztek stosu ciałałpalnego do jam grobowych zarejestrowano w 53 przypadkach, co stanowi ok. 65% wszystkich grobów przebadanych w 2009 roku²². Wystąpiły one w 19 grobach popielnicowych, 11 bezpopielnicowych, 11 bez śladów pochówki oraz 12 grobach zniszczonych (ryc. 20; tabela 1). Na tle przebadanych cmentarzysk z terenu zachodniej Wielkopolski omawiany obiekt zaliczyć można do stanowisk, z dużym odsetkiem grobów zawierających pozostałości stosów, przeciętna ilość takich jam waha się tam bowiem od ok. 3% do 25% (Kaczmarek 2002: 241). Wyższy ich udział zarejestrowano jedynie na trzech cmentarzyskach, tworzących najstarszy horyzont rozwoju łżyckich pól popielnicowych na tym terenie (Krzyszowski 1998: 203-204; Lipińska 1961: 52-53; Marcinkian 1975: 324-328). Pozyskane w Wartosławiu węgle poddano analizom gatunkowym (por. rozdział 9). Spośród 276 fragmentów zdecydowaną większość w ilości 219 stanowiła sosna, 52 – dąb, natomiast 3 – brzoza oraz 2 nieokreślone. Jedynym stanowiskiem, z którego materiał botaniczny poddano podobnym analizom i do którego można przyrównać uzyskane wyniki, jest cmentarzysko w Świętym Wojciechu, stan. 10 (Krzyszowski 1998: 212). W obu przypadkach zauważono dominację sosny z niewielką domieszką innych drzew i krzewów liściastych.

Resztki stosu najczęściej zsypywane były do jamy grobowej i wraz z piaskiem tworzyły wypełniska 51 obiektów. Jamy te były równomiernie nasycone spalenizną. Natomiast w grobie 135, widoczne było wyraźne skupisko spalenizny na stropie, w północnej jego części. Również w grobie 140 spalenizna tworzyła górną część wypełniska. Odminną tendencję zaobserwowano w grobie 188, w którym resztki stosu znajdowały się wyraźnie poniżej naczyń (fot. 47). Grób ten jest jednym z 14 obiektów, w których znalazły się węgle drzewne, ale brak było w nim pozostałości kości²³. W literaturze można spotkać się z hipotezą o paleniu wyobrażenia zmarłego z zachowaniem obowiązujących reguł grzebalnych (Wę-

²² W przypadku uwzględnienia wyników badań z lat 1959-61 odsetek ten wyniesie 33%.

²³ Opisano je wyżej jako groby z resztkami stosu ciałałpalnego. Spełniały one kryteria wyodrębnienia ich jako obiektów grobowych, choć kwestią dyskusyjną pozostaje w tym wypadku brak szczątków kostnych z ewentualnego stosu ciałałpalnego.

grzynowicz 1972: 109). Ostatni z wariantów polega na złożeniu resztek stosu w dodatkowo wykopanym zagłębieniu, mieszczącym się na skraju jamy grobowej. Taką sytuację rejestrowano w dwóch grobach: 147 (fot. 39) oraz 200 (fot. 51).

ŚLADY DZIAŁANIA OGNI W GROBACH

W Wartosławiu odnotowano dwa przypadki wskazujące na działanie (palenie?) ognia w jamach grobowych. W obiekcie 179, wokół oraz we wnętrzu misy (kat. 7) znajdował się przepalony żółty piasek (fot. 43). Świadczyć to może, że ogień palono po wstawieniu naczynia do grobu i po częściowym jego zasypaniu. W grobie 135, w północno-zachodniej części, znajdował się przepalony pomarańczowy piasek, który widoczny był pod garnkiem (kat. 10; fot. 36). Być może znajdował się też pod resztą naczyń, co wskazywać by mogło na jego wzniesienie przed złożeniem naczyń w grobie. Działanie ognia w drugim grobie byłoby zatem związane z przygotowaniem jamy grobowej do złożenia szczątków kostnych, zaś w pierwszym z rytuałami które miały miejsce później (Buśko 1987: 63).

4.7. Wyposażenie grobów

Stanowisko w Wartosławiu dostarczyło dużej ilości materiału ceramicznego, będącego podstawowym wyposażeniem grobowym. Łącznie wydzielono 284 naczynia, które znajdowały się w grobach²⁴. Trzeba jednak wyraźnie podkreślić, że większość z nich zachowana była jedynie we fragmentach. Tym samym nie można mieć pewności, czy faktycznie pierwotnie stanowiły naczynia przystawne. Nie sposób w tej sytuacji określić dokładnej ilości naczyń w grobach. Są wśród nich również te zachowane w całości lub w niewielkim stopniu zniszczone, i co do których zachodzi pewność, że stanowią integralną część inwentarza grobowego. Takich znaleziono 155.

Z przedstawionych poniżej analiz wyłączono groby zniszczone, w których dezintegracja i przemieszczenie materiałów wydają się bezdyskusyjne. Łącznie na powierzchni przebadanych arów oraz we wkopach rabunkowych, poza jamami grobowymi, zarejestrowano około 2800 fragmentów ceramiki.

PRZYSTAWKI

Podczas badań w 2009 roku w 25 grobach nie stwierdzono naczyń przystawnych (42,3%) (tabela 2)²⁵. Z całą pewnością nie było ich w czterech grobach bezpopielnicowych: 140, 159, 161, 167; trzech bez śladów pochówki: 145, 164, 183 oraz pięciu popielnicowych: 157, 165, 170, 186, i 191. W części z nich zarejestrowano jedynie drobne fragmenty ceramiki, których jednak nie można interpretować jako intencjonalne dary grobowe. W 13 grobach: 125, 128, 129, 130, 134, 153, 155, 158, 169, 173, 182, 184 i 189, wystąpiły większe fragmenty, jednak nie zdecydowano o wydzieleniu z nich potencjalnych przystawek. I tak np. w grobie 125 popielnicy towarzyszyły fragmenty brzuśców i wylewów, pochodzące z pięciu naczyń: wazy, trzech garnków oraz misy, a w obiekcie 169 wystąpiło kilka niewielkich fragmentów brzuśców pochodzących z trzech różnych naczyń. Natomiast w pozostałych grobach wydzielono jedno lub dwa potencjalne naczynia przystawne (np. w grobie 128 zarejestrowano dwa fragmenty wylewu talerza i nóżkę pucharu).

Celowe wyposażenie grobów udało się stwierdzić w 35 przypadkach (58%), przy czym na ogół były to pojedyncze naczynia (18%). Sytuacja taka dotyczyła czterech bezpopielnicowych grobów: 156, 171, 174, 196, sześciu popielnicowych: 163, 166, 168, 177, 181, 187 oraz jednego bez śladu pochówki: 175. Do grobu 156 wstawiono jedną wazę, co potwierdza znalezienie w jego wypełnisku kilkunastu fragmentów brzuśca tego typu naczynia. Znalezienie kilkudziesięciu ułamków wylewu i brzuśca świadczyło zaś o intencjonalności wstawienia dzbanka do obiektu 177 i wazy do obiektu 187. W obiekcie 168 przystawkę stanowił kubek, który udało się zrekonstruować w całości, zaś pozostałe znalezione w jamie fragmenty naczyń nie dawały podstaw do jednoznacznej interpretacji, czy stanowią one pozostałości po przystawkach grobowych. Więcej niż jedno naczynie wystąpiło w 24 (40%) grobach. Dwie przystawki wystąpiły w sześciu grobach (10%): 132, 149, 154, 176, 188 i 190. W grobie 149 był to kubek z utraconym uchem oraz zachowany w połowie puchar, a także cztery fragmenty wylewu amfory, która jednak nie została zaliczona do wyposażenia. Jednoznaczna sytuacja zaistniała w grobie 154, w którym dwóm popielnicom,

²⁴ Są to naczynia uznane za potencjalne przystawki. Nie ma w tej liczbie popielnic ani nakrywających ich mis.

²⁵ W wyczerpieniach nie uwzględniano grobu nr 198.

Tabela 2. Wartosław, stan. 1. Ilość przystawek złożonych do grobów: ilości w kolumnach oznaczają przystawki, co do których zachodzi pewność, że stanowiły integralną część inwentarzy grobowych; pogrubieniem zaznaczono groby popielnicowe, zaś kursywą oznaczono groby bez śladów pochówka. Oprac. Jagoda Mizerka

Table 2. Wartosław, site 1. The number of accompanying vessels deposited in graves: numbers in columns denote accompanying vessels that are certain to be an integral part of grave inventories; urn graves are marked in bold; graves without burial remains are marked in italics. Prepared by Jagoda Mizerka

Liczba przystawek w grobie	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	15	17
Numer grobu	125(5), 128(2), 129(1), 130(1), 134(2), 140(0), 145(0), 153(1), 155(2), 157(0), 158(1), 159(0), 161(0), 164(0), 165(0), 167(0), 169(3), 170(0), 173(1), 182(1), 183(0), 184(1), 186(0), 189(2), 191(0)	156(1), 163(1), 166(2), 168(4) , 171(4), 174(4), 175(4), 177(1), 181(2), 187(1), 196(4)	132(11), 149(3), 154(2), 176(3) , 188(2), 190(2)	126(6), 136(4), 138(8), 142(5)	127(16), 147(7), 180(6)	146(5)	131(8)	179(14), 197(10)	133(13)	135(15), 172(14)	148(13), 201(17)	199(22)	200(23)

W nawiasie podano ilość wszystkich wydzielonych naczyń, także fragmentarycznie zachowanych, co do których nie ma pewności czy były pierwotnie przystawkami; nie wliczano popielnic oraz nakrywających ich mis

In brackets the number is given of all the identified vessels, including fragmentary preserved ones, as to which there is no certainty whether originally they were the accompanying vessels

nakrytym misami, towarzyszyły kubek z utraconym uchem oraz kilkanaście fragmentów pochodzących z górnych partii wazy. Największą dysproporcję w tej grupie zanotowano w grobie 132, gdzie z całą pewnością przystawki stanowiły: zrekonstruowana miniaturowa amfora oraz nie dające się sklasyfikować naczynie, z którego zachowało się kilkadziesiąt fragmentów brzuśca. Znalezione w grobie drobne fragmenty brzuśców i wylewów pochodzące z dziewięciu innych form, nie dały podstaw do wydzielania z nich dodatkowych przystawek. Po trzy przystawki wstawione były do czterech grobów (7%): 126, 136, 138, 142. Wśród nich wymienić można bezpopielnicowy grób 136 z fragmentami wazy i garnka oraz zachowaną w całości miniaturową wazą. Oprócz nich, na podstawie fragmentów wylewów, wydzielono także misę. W popielnicowym grobie 142 znajdowały się fragmenty wazy i kubka, a także zachowane w całości miniaturowe naczynie. Oprócz nich odnotowano także pojedyn-

cze ułamki pochodzące z wazy i misy. Po cztery naczynia znalazły się w grobach 127, 147 i 180 (5%). W grobie 127 przystawki stanowiły: waza, z której zachowało się kilka fragmentów zdobionego brzuśca oraz misa, czerpak i garnek. Pozostałe fragmenty naczyń pochodzące z tego grobu (fragmenty wylewów i brzuśców od 12 różnych egzemplarzy) nie dawały podstaw do uznania ich za dary grobowe. W grobie 147 funkcję przystawek spełniały dwie wazy, misa oraz czerpak. Ponadto w obrębie tego obiektu wydzielono fragmenty pochodzące z trzech kolejnych naczyń. Popielnicy w grobie 180 towarzyszyły naczynia o różnym stanie zachowania. Był to dający się w całości zrekonstruować miniaturowy garnek, po kilkadziesiąt fragmentów brzuśców pochodzących z dwóch garnków oraz ułamki czerpaka. Wydzielone z tego grobu dodatkowo pozostałości dwóch dalszych naczyń nie dawały podstaw do zakwalifikowania ich do grupy przystawek. Pięć naczyń znalazło się w grobie 146 (1,6%). Były

to trzy zachowane w całości naczynia oraz dwa składające się z kilkudziesięciu diagnostycznych fragmentów. Jest to jeden z nielicznych przykładów grobów z większą ilością przystawek, w którym udało się potwierdzić taką funkcję dla wszystkich znalezionych w nim naczyń. Sześć przystawek wystąpiło w jednym obiekcie (1,6%). W grobie popielnicowym 131, pięć naczyń, dzban i cztery kubki, zachowane były w całości lub udało się je w całości zrekonstruować. Natomiast o zaliczeniu do tej grupy misy, zdecydowały fragmenty pochodzące z różnych jej partii. Tak jak w wyżej już opisywanych sytuacjach, znalezione w tej samej jamie pojedyncze fragmenty, nie pozwoliły na zakwalifikowanie do grupy darów grobowych kolejnych dwóch wydzielonych naczyń. Dwa groby zawierały po siedem naczyń (3,3%). W grobie 179 żadna przystawka nie zachowała się w całości, jednak o ich intencjonalności złożenia świadczyła duża ilość fragmentów lub możliwość zrekonstruowania całego, bądź prawie całego naczynia. Tak było np. w przypadku jednego z kubków, dwóch mis i jej miniaturowych oraz dwóch nieokreślonych naczyń. W przypadku kawałków należących do pozostałych ośmiu, stan rozdrobnienia nie dawał takiej pewności. Siedem naczyń znajdowało się także w wielopochówkowym grobie 197. Trzy z nich zachowane były w całości, pozostałe zaś w postaci kilku lub kilkudziesięciu fragmentów, dających podstawę do rekonstrukcji całości. W jednym, popielnicowym grobie 133 natrafiono na osiem przystawek (1,6%). Cztery z nich, dwa kubki, puchar i miniaturowa misa, zachowały się w całości, natomiast resztę stanowiło bądź kilka fragmentów pochodzących z górnych partii naczynia, jak w przypadku wazy, lub też fragmentów dających podstawy do pełnej rekonstrukcji, jak to miało miejsce w przypadku pozostałych przystawek. Na cmentarzysku w Wartosławiu stwierdzono także sześć pojedynczych grobów, w których wystąpiło 10 lub więcej naczyń przystawnych (po 1,6%). Dziesięć naczyń zawierał na pewno grób 135, z których trzy kubki zachowały się w całości, zaś na pozostałe składają się fragmenty, poddające się rekonstrukcji. Tyle samo przystawek było w grobie 172. Popielnicy towarzyszyły zarówno zachowane przynajmniej w połowie: kubek, po dwie miniaturowe amfory i garnków oraz czerpak, jak także składające się z kilku pasujących do sie-

bie fragmentów: misa, miniaturowe wazy, garnka oraz nieokreślone naczynie (najprawdopodobniej misa). Z pozostałych pięciu naczyń zachowały się nieliczne ułamki, które nie stanowiły najprawdopodobniej wyposażenia. W grobie 148 siedem z 12 przystawek przetrwało w całości, reszta zaś zachowała się mniej lub bardziej rozdrobniona. Zaznaczyć należy, że są to prawie wszystkie wydzielone naczynia, a potencjalną dodatkową przystawką mogła być jedynie misa zachowana w postaci kilku fragmentów wylewu. Podobnie w grobie 201, dwóm popielnicom dostawiono sześć dających się zrekonstruować naczyń, a także sześć, o których obecności w grobie świadczyła duża ilość fragmentów, znalezionych w trakcie badań. Z pozostałych pięciu form wydzielonych z materiału znajdującego w jamie, zachowały się nieliczne ułamki, których nie uznano za przystawki. W grobie 199, do którego najprawdopodobniej wstawiono 15 przystawek, w całości zachowały się cztery naczynia, a obecność 11 potwierdzała duża ilość fragmentów, dająca w kilku przypadkach podstawę do zrekonstruowania całych form. Udało się to w przypadku pięciu naczyń: dwóch waz, dzban oraz dwóch kubków. Pozostałe siedem potencjalnych naczyń składa się z jedynie nielicznych wylewów i brzuśców. Najliczniej wyposażonym obiektem był grób 200, w którym jednej popielnicy towarzyszyło 17 przystawek. W całości przetrwały dwa garnki, dwa miniaturowe garnki oraz trzy kubki. Dziesięć pozostałych naczyń zachowało się w mniejszych lub większych fragmentach. Były to: amfory i najprawdopodobniej wazy, a także czerpaki, misy i ich miniaturowe.

Pamiętać jednak nadal należy, że ilości te mogą być zaburzone i w rzeczywistości liczba intencjonalnie włożonych naczyń glinianych mogła być znacznie większa. Na obecnym etapie badań omawianego stanowiska można założyć, że wyposażenie grobów stanowiło od 1 do 17 naczyń. Tym samym cmentarzysko w Wartosławiu nie odbiega od podobnych obiektów z terenu zachodniej Wielkopolski. Wyliczenia czynione dla cmentarzysk w Kaliszanach, stan. 1, Biernatkach, stan. 1 i Czarnkowie, stan. 1 pokazują, że w przypadku pierwszego były to trzy, zaś w dwóch pozostałych przeciętnie po około sześć przystawek przypadających na jeden grób (Durczewski 1986: 89-90; Krzyżaniak 1963: 100; Łuka 1951: 115). W Wartosławiu, w 19

grobach popielnicowych²⁶ oraz trzech bezpopielnicowych²⁷ wystąpiły co najmniej dwa naczynia przystawne. Tak daleko idącej dysproporcji nie zaobserwowano na wymienionych wyżej innych stanowiskach (por. Kaczmarek 2002: 257). Na szczególną uwagę zasługuje sześć grobów z co najmniej dziewięcioma przystawkami (groby nr: 135, 148, 172, 199, 200, 201), co z kolei stawia opisywane cmentarzysko blisko stanowiska w Czarnkowie, stan. 1, na którym wystąpiło co najmniej pięć pochówków z około 20 naczyniami (Łuka 1951: 115). W przypadku stanowiska w Kaliszanach, stan. 1, na 70 przebadanych grobów, jedynie w dwóch stwierdzono bogatsze wyposażenie (odpowiednio 11 i 17 naczyń) (Durczewski 1986: 89-90). Zaznaczyć należy, że w trakcie badań z lat 60-tych ub. wieku w Wartosławiu, odkryto co najmniej 12 jam z wyposażeniem składającym się z dziewięciu lub więcej naczyń (groby nr: 1, 2, 9, 22, 23, 28, 38, 39, 45, 63, 89, 100) (Łopata 1963: 15-64).

Wśród typów naczyń wstawianych do grobów te o dużych rozmiarach, wazy, amfory, dzbanki, misy czy garnki, stanowiły razem ok. 43% wszystkich przystawek (ryc. 23). Wynika z tego, że główną grupę tworzyły mniejsze formy takie jak kubki, czerpaki, puchary czy miniatury wymienionych wyżej dużych egzemplarzy, których było 57%. Najczęściej przystawkami były kubki, które stanowiły 22% wszystkich naczyń pełniących tę rolę. Powyższe wnioski nie odbiegają od ustaleń dokonanych dla innych stanowisk z zachodniej Wielkopolski. Podobna tendencja została odnotowana np. w Czarnkowie, stan. 1, gdzie 50% wszystkich przystawek stanowiły misy oraz kubki (Łuka 1951: 115). Podobnych obserwacji dokonano w Wartosławiu podczas badań w początku lat 60. XX wieku, gdzie małe naczynia stanowiły ok. 55% (Łopata 1964: 66).

W grobach bezpopielnicowych, i tych bez śladów pochówki, nie zarejestrowano układów przystawek. Spowodowane jest to przede wszystkim tym, że na ogół znajdowano w nich fragmenty naczyń, co stanowi typowe zjawisko dla tego typu grobów (Kaczmarek 2002: 258). Obserwacja ta jest możliwa w przypadku grobów popielnicowych. W grobie 131, w połowie wysokości popielnicy złożono

kubek odwrócony do góry dnem (kat. 8²⁸) (ryc. 14: 3; fot. 33). W obiekcie 138, przystawki nie przylegały do popielnicy (kat. 1), lecz tworzyły skupisko we wschodniej części jamy. Kubek (kat. 8; tabl. 53: 4) i czerpak (kat. 9; tabl. 53: 5), które spasowano wylewami, ułożono na pucharze (kat. 7; tabl. 53: 2). Od wschodu, na granicy jamy, ustawiony był fragment garnka (kat. 2), stanowiący rodzaj zabezpieczenia dla przystawek (fot. 37). Przystawki w grobie 147 ustawione były poza jamą, w której znajdowały się resztki stosu, tuż obok popielnicy (fot. 39). Były to: waza nakryta misą (kat. 2 i 7) oraz waza odwrócona do góry dnem (kat. 3). W jamie ze spalenizną znajdował się czerpak (kat. 8). Kubki ustawione do góry dnami pochodziły z grobów 149 (kat. 3) i 168 (kat. 6; tabl. 63: 4). W grobie 154 naczynia wstawiono otworami do góry (fot. 41).

Rodzaj kolistego lub półkolistego ułożenia przystawek rejestrowano w trzech grobach. W obiekcie 133 złożono je na dnie jamy, podczas gdy popielnica znajdowała ok. 30 cm wyżej (ryc. 14: 4; fot. 34). Cztery z nich, dwa kubki, puchar oraz nieokreślone naczynie (kat. 9, 10, 11, 14), ustawiono w pozycji normalnej, natomiast miniaturowa miseczka spoczywała na boku (kat. 12). Razem z pięcioma kamieniami, ułożonymi po stronie zachodniej, tworzyły rodzaj kolistej konstrukcji. W grobie 148 przystawki otaczały półkuliście od zachodu centralnie umieszczoną popielnicę (ryc. 15: 1; fot. 40). Trzy ustawione były do góry dnem (kat. 3, 4, 6), pod którymi znajdowały się mniejsze naczynia: trzy czerpaki i waza (kat. 2, 11, 12, 13). Jedna przystawka ułożona była w pozycji normalnej (kat. 10), a jedna spoczywała na boku (kat. 9). W grobie 172 cztery przystawki znajdowały się od strony zachodniej i północnej, tworząc obstawę dla popielnicy (ryc. 16: 2; fot. 42). Trzy z nich: kubek, miniaturowa amfora i miniaturowy garnek (kat. 6, 9, 11) znajdowały się w pozycji odwróconej do góry dnem, zaś miniaturowa amfora (kat. 10) ustawiona była normalnie. Pomiędzy przystawkami a popielnicą znajdowały się dodatkowo czerpak i dwa miniaturowe garnki (kat. 7, 12, 13).

Kolejny wariant stanowiło ułożenie przystawek ściśle przy popielnicy, które tworzyły w ten spo-

²⁶ Groby nr: 127, 131, 133, 135, 138, 142, 146, 147, 148, 149, 154, 172, 179, 180, 190, 197, 199, 200, 201.

²⁷ Groby nr: 126, 132, 136.

²⁸ Odwołuję się do numeru porządkowego w katalogu (por. rozdział. 13.2).

sób zwarte skupisko naczyń. W grobie 135 dwóm popielnicom, włożonym jedna w drugą, towarzyszyły różnorodnie ułożone przystawki (ryc. 14: 5; fot. 35, 36). Niektóre z nich znalazły się wewnątrz popielnicy 1, jak amfora (kat. 8; tabl. 50: 4), czy część kubka (kat. 15). W popielnicy 2, na wierzchu, ustawiono dwa naczynia stykające się wylewami: kubek pozbawiony ucha (kat. 14) oraz odwróconą do góry dnem miniaturową misę (kat. 19). Ponadto we wnętrzu popielnicy znajdował się zachowany w całości czerpak (kat. 18; tabl. 51: 5). Od strony zachodniej ściśle do popielnic przylegał, ustawiony w pozycji normalnej, garnek (kat. 10; tabl. 50: 3) oraz dolna część innego naczynia, złożonego na boku, niejako „dopchniętego” do popielnic²⁹. Po między nimi znajdował się jeszcze jeden, częściowo zachowany garnek (kat. 9). We wnętrzu pierwszego z nich umieszczono także kubek (kat. 17; tabl. 51: 3). Od strony północnej, w pewnej odległości od pozostałych naczyń, na garnku (kat. 11) położono odwrócony do góry dnem kubek (kat. 16; tabl. 51: 4). Również w grobie 146 prawie wszystkie przystawki ułożono ściśle przy lub na nakrytej misą popielnicy 1 (fot. 38). Jedyny wyjątek stanowił miniaturowy garnek, który znajdował się na dnie obiektu, złożony do góry dnem (kat. 8). Także w grobie 197 przystawki były ściśle ułożone przy popielnicy (kat. 4, 6, 9, 11, 12) (fot. 49). Od strony północnej i zachodniej „zabezpieczenie” stanowiły fragmenty garnka (kat. 5) oraz misa (kat. 8). Jedno z naczyń odwrócone było do góry dnem (kat. 6), inne spoczywało na boku (kat. 9) lub ściśle przylegało do popielnicy (kat. 11).

W grobie 200 zarejestrowano dwa skupiska naczyń (fot. 51). Pierwsze stanowiły dwie przystawki stojące obok popielnicy (kat. 4, 8). Wśród nich ustawiony był garnek w normalnej pozycji (kat. 4), skrywający sześć innych naczyń: garnek (kat. 5), kubek (kat. 11), dwa czerpaki (kat. 14, 16) oraz dwa miniaturowe garnki (kat. 17, 18). Najprawdopodobniej pod misą (kat. 8) znajdowały się trzy kolejne przystawki: dwa kubki i miniaturowa misa (kat. 9, 10, 21). Trzy przystawki: amforę naczynie nieokreślonego typu oraz niezidentyfikowane naczynie³⁰ (kat. 3, 22), ustawiono w pewnym oddaleniu od popielnicy, na

wschód od niej. Wszystkie, oprócz odwróconej do góry dnem misy (kat. 8) i naczynia nr 5³¹, były ustawione w pozycji normalnej.

W trzech grobach, które zawierały znaczną ilość przystawek, ich układ wydaje się być bardziej przypadkowy. Ustawiano je obok lub pomiędzy popielnicami. Tak było w grobie 179, gdzie do misy (kat. 5), znajdującej się przy południowej granicy obiektu, włożono średniej wielkości kamień (fot. 43). Prawie wszystkie przystawki spoczywały w pozycji normalnej, prócz jednego naczynia odwróconego do góry dnem (kat. 10). Trzy kolejne włożono jedno w drugie (kat. 14, 15, 16). Naczynia w grobie 199 były układane ściśle przy popielnicach, jak np. dwa kubki i miniaturowy garnek (kat. 18, 19, 24), a inne spoczywały w oddaleniu od nich, jak waza czy kubek (kat. 8, 17) (ryc. 16: 5; fot. 50). Część z nich odwrócona była do góry dnem (kat. 17, 18, 19), a część stała w pozycji normalnej (kat. 20, 24). W grobie 201 przystawki również rozmieszczone były pomiędzy popielnicami (ryc. 16: 6; fot. 52). Od strony północno-zachodniej „zabezpieczenie” stanowiła misa (kat. 14). Prawie wszystkie naczynia stały w pozycji normalnej, za wyjątkiem trzech ustawionych jedno na drugim: garnek włożony został pomiędzy dwie miniaturowe misy (kat. 12, 19, 20) oraz ustawionego bokiem kubka (kat. 15) i garnka złożonego do góry dnem do skupiska naczyń (kat. 13). Pod misą nakrywającą popielnicę 1 (kat. 2), znajdowała się zniszczona waza (kat. 8).

Opisane wyżej odwracanie naczyń do góry dnem, rzadziej na boku, powszechnie występowało na młodszobrazowych cmentarzyskach. Daje się zauważyć, że zwyczaj ten był praktykowany np. na cmentarzysku w Czarnkowie, stan. 1 (Łuka 1951: 17, 75, 116), Drawsku, stan. 1 (Łopata 1963: 66) czy Kaliszanach, stan. 1 (Durczewski 1986: 90). Podobne obserwacje poczynił Janusz Łopata (1964: 66) podczas wcześniejszych badań na omawianym cmentarzysku w latach 60-tych ub. wieku. Najczęściej odwracano naczynia małych rozmiarów jak kubki, czerpaki czy miniaturowe misy, chociaż zdarzył się także dzban (grób 199, kat. 10), amfory i garnek (grób 148, kat. 3, 4, 6). Czasami przystaw-

²⁹ Pod numerem 3 w opisie polowym naczyń, znajdowała się błędnie opisana amfora. Nie zidentyfikowano naczynia, które powinno kryć się pierwotnie pod tym numerem.

³⁰ W dokumentacji polowej oznaczone jako naczynie nr 5.

³¹ Pod numerem 5 znajdowała się błędnie opisana miniaturowa misa (kat. 20). Nie zidentyfikowano naczynia, które powinno kryć się pierwotnie pod tym numerem.

ki spasowywano wylewami i w ten sposób układano w grobach. Sporadycznie rejestrowano ułożenie przystawek jedna na drugiej (np. w grobie 138, 199, 201). Znacznie rzadziej zdarzało się by naczynia spoczywały na boku, co mogło być efektem ich przewrócenia. Przykład może stanowić kubek z grobu 199 (kat. 18), który pierwotnie ustawiony był na misie nakrywającej popielnicę. W trakcie zasypywania jamy grobowej najprawdopodobniej spadł i potłukł się. Celowo na boku ustawiano misy, które stanowiły swojego rodzaju „zabezpieczenie” dla naczyń w grobie np. w 197 (kat. 8; fot. 39) i 201 (kat. 14; fot. 52). Znalezione również mniejsze przystawki umieszczane w większych naczyniach (np. w grobie 135 i 200). Działanie te dotyczyło również naczyń odwracanych do góry dnem, które skrywały inne przystawki (np. w grobie 148).

W wartosławskich grobach rejestrowane były także naczynia celowo uszkodzane. Z całą pewnością miało to miejsce w grobie 133, w którym przystawki spoczywały na dnie jamy, nie narażone na zniszczenia, jakie zaszły na stropie tego obiektu (fot. 34). Znalazł się wśród nich kubek z utraconym uchem (kat. 9, tabl. 49: 3) oraz potłuczone naczynie bez partii wylewu (kat. 14), podczas gdy trzy inne naczynia zachowane były w całości. W grobie 135 znalazła się roztrzaskana amfora, którą zrekonstruowano (kat. 8) oraz trzy rozbite garnki³² (kat. 9, 10). W przypadku jednego z nich była to partia przydenna, co świadczy o celowym, rozbiciu naczynia przed włożeniem do grobu. Ponadto w grobie znalazł się kubek z odtrąconym uchem (kat. 14). Co godne podkreślenia, dwa inne kubki i czerpak z tego grobu posiadały zachowane ucha (kat. 16, 17, 18). W grobie 138 zarówno popielnica jak i przystawki zachowane były w całości, a uwagę zwracał duży fragment z rozbitego garnka, który stanowił rodzaj osłony dla wyżej wymienionych naczyń (kat. 2; fot. 37). W grobie 142 znaleziono potłuczony kubek, który udało się zrekonstruować prawie w całości, brakowało mu jedynie ucha (kat. 5). Jednocześnie druga przystawka zachowana była w całości (kat. 6). W grobie 146 funkcję popielnicy pełnił kubek z utraconym uchem. Również w grobach 148 i 149 znajdowały się kubki po-

zbawione uch (kat. 10; kat. 3). W skupisku naczyń z grobu 197 znalazły się fragmenty garnka (kat. 5), potłuczony garnek bez części dna (kat. 6) oraz rozbity czerpak (kat. 11). W grobie 199 była to waza (kat. 8), z której zachował się brzusiec z dnem oraz kubek z utraconym uchem (kat. 18). Natomiast w grobie 200 wszystkie kubki i czerpaki miały ucha, zaś znaczne zniszczenie dotyczyło jednego naczynia (kat. 22), pozbawionego górnej partii, co uniemożliwiło określenie jego typu. W grobie 201, na skupisku naczyń znalazł się jeden fragment pochodzący z rozbitej wazy (kat. 5) oraz dno garnka, które „dopchnięto” do skupiska naczyń (kat. 13; fot. 52).

W przypadku niektórych grobów nie sposób rozstrzygnąć czy zniszczenia naczyń miały charakter celowy, czy może jest to wynik procesów podopiecznych. Taka sytuacja dotyczyła obiektów 166 i 168 ze zniszczonymi przystawkami. W grobie 172 trzy naczynia zachowały się w całości, reszta zaś we fragmentach, które udało się zrekonstruować. Z uwagi na zniszczenie grobu, trudno przesądzać celowe rozbijanie naczyń (fot. 42). Natomiast z dużą dozą prawdopodobieństwa rozbite naczynia w grobie 154 należy wiązać ze zniszczeniami, które nastąpiły wskutek wkopu rabunkowego (fot. 41). Podobnie należy potraktować sytuację z obiektu 179, gdzie wszystkie naczynia, łącznie z popielnicami, zostały zniszczone. Brakowało im górnych części, co należy wiązać ze zniszczeniem partii stropowej obiektu (fot. 43).

Celowe odtrącanie uch kubkom oraz niszczenie przystawek rejestrowane jest powszechnie na cmentarzyskach łużyckich pól popielnicowych. Wyniki badań nekropoli w Kaliszanach, stan. 1, ujawniły, że zjawisko to dotyczyło zarówno popielnic jak i przystawek, z których co trzecia była celowo rozbita (Durczewski 1986: 89-90). Przykładów rozbitych naczyń oraz kubków z odtrąconymi uchami dostarczyło również cmentarzysko w Czarnkowie, stan. 1 (Łuka 1951: 116), Śródce, stan. 1 (Durczewski 1963: 83) czy Drawsku (Łopata 1963: 66).

PRZEDMIOTY METALOWE

W trakcie badań w 2009 roku odkryto dziesięć przedmiotów wykonanych z brązu. Dziewięć z nich znalezionych zostało w kontekstach grobowych, jeden zaś pochodził z powierzchni stanowiska. Naj-

³² Jednego z nich nie udało się zidentyfikować (por. rozdz. 13.2.)

bogatszy pod tym względem był grób 135, w którym wystąpił fragment sierpa oraz szydła lub punicy (tabl. 79: 1; 79: 2). Był to grób z dwoma popielnicami, z których jedna zawierała szczątki dziecka i opisywane przedmioty. W drugiej, pozostającej bez wyposażenia, znajdowały się kości dwojga dorosłych. Trzy niewielkie przedmioty brązowe odkryto w obiekcie 179 (tabl. 79: 8-10). Były to: mały fragment taśmy brązowej, pochodzący z popielnicy 2 oraz kółko i spiralka brązowa odnalezione w popielnicy 3. Przedmioty te mogły być pierścionkami bądź ozdobami głowy (Kaczmarek 2002: 177). Również i w tym grobie wymienione przedmioty znalazły się w popielnicach ze szczątkami dzieci, podczas gdy znajdujące się obok pochówki osób dorosłych były pozbawione przedmiotów metalowych. W ostatnim z opisywanych obiektów, wielopochówkowym grobie 199 znaleziono brzytwę brązową oraz trzy niewielkie fragmenty o kolistym przekroju (tabl. 79: 4-7; fot. 55). Brzytwa spoczywała pomiędzy popielnicą a naczyniem nr 24³³, natomiast pozostałe fragmenty znajdowały się w popielnicy zawierającej kości dwóch osób dorosłych. Ponadto z terenu cmentarzyska pochodzi luźno znaleziona brązowa brzytwa, brak jest informacji na temat okoliczności i miejsca jej znalezienia (tabl. 79: 3)³⁴.

Znalezione w grobach przedmioty rzucają nowe światło na obrządek pogrzebowy związany z pochówkami dziecięcymi w IV i V okresie epoki brązu. W literaturze pojawiają się różne poglądy dotyczące reguł grzebalnych i wyposażenia grobów dzieci (Lewczuk 2004: 243-247; Lasak 2004: 249-258; Gedl 2004: 283-291; Kaczmarek 2005b: 155-162). Opisywany przypadek może stanowić dowód na to, że chowano je wraz z osobami dorosłymi według takich samych reguł. Cechą je wyróżniającą jest natomiast wyposażenie w przedmioty metalowe, na ogół niespotykane w pozostałych grobach z pochówkami dorosłych. Wydaje się, że w przypadku grobów dziecięcych składano zarówno ozdoby jak i narzędzia.

Na kościach, które znajdowały się w popielnicach z przedmiotami metalowymi, występowały zielone przebarwienia. W grobie 135 ślady te znaj-

dowały się na fragmentach żebra i czaszki (popielnica 2), zaś w grobach 179 (popielnica 2 i 3) i grobie 199 stwierdzono je na fragmentach czaszek. Pozwala to przypuszczać, że pochówki z 15 kolejnych grobów były także wyposażone w przedmioty metalowe. Uległy one jednak destrukcji podczas procesu kremacji, co mogło wpłynąć na ich całkowite utlenienie się i rozkład. W pięciu grobach ślady po przedmiotach metalowych znajdowały się na fragmentach czaszek³⁵. Prawie wszystkie należały do dorosłych, a wyjątek stanowił grób nr 131 ze szczątkami dziecka. W kolejnych sześciu grobach przebarwienia zidentyfikowano na trzonach kości długich osobników dorosłych³⁶. W czterech grobach znajdowały się one na różnych fragmentach szkieletu. W obiektach 147 i 178 były widoczne na trzonach kości długich i czaszkach. Natomiast w 154 przebarwienia pojawiły się na czaszce, trzonie kości długiej i kręgu, podobnie jak w grobie 197, gdzie stwierdzono je na trzonach kręgów szyjnych i piersiowych.

4.8. Rozmieszczenie grobów na cmentarzysku

Na zbadanej w 2009 roku części cmentarzyska groby koncentrują się w części wschodniej wykopu (ryc. 12). Widoczne tam jest ich nieco większe zagęszczenie i mniejsze odległości pomiędzy poszczególnymi jamami niż na pozostałym obszarze. W części zachodniej ich ilość się zmniejsza i występują pojedyncze groby, a odległości pomiędzy nimi są większe. W miejscu największego zagęszczenia jam odległości pomiędzy grobami wynosiły najczęściej ok. 0,3 m, dochodząc w części zachodniej do 3-4 m. Wydaje się zatem, że od tej strony osiągnięto lub zbliżono się do granicy stanowiska. Na stanowisku nie zaobserwowano wyraźnej koncentracji lub reguł rozplanowania ze względu na przynależność w zależności od typu pochówki (ryc. 13)³⁷. Znajduje to potwierdzenie na innych nekropolach z tego terenu, na których także brak jest czytelnego porządku przestrzennego w rozmieszczeniu grobów (Kaczmarek 2002: 187). Zarejestrowano cztery przypadki wkopywania młodszych grobów we wcześniejsze obiekty. Sytuacja taka dotyczyła grobów 128 i 196 (fot. 48), 180 i 181 (fot. 44-46), 182

³³ Identyczne ułożenie brązowego noża w grobie I, pomiędzy popielnicami, zarejestrował Janusz Łopata (1964: 66).

³⁴ Przedmiot został dostarczony do Muzeum we Wronkach i użyzony do niniejszego opracowania.

³⁵ Groby nr: 125, 131, 160, 180, 202.

³⁶ Groby nr: 137, 150, 152, 158, 181, 194.

³⁷ Podobne wnioski wyciągnięto w trakcie badań przeprowadzonych na początku lat 60. XX w. (Łopata 1964: 65).

i 198 oraz 184 i 199. W skali całego cmentarzyska te cztery pary grobów stanowią jednak pewien margines i przypadki takie można uznać za incydentalne. Wynikać one musiały ze stosunkowo długiego czasu użytkowania cmentarzyska i z nietrwałego sposobu oznaczania na powierzchni.

4.9. Chronologia części cmentarzyska z badań w 2009 roku

Ustaleniom chronologicznym poddano 76 spośród 81 zespołów grobowych. Ze względu na brak materiałów zabytkowych wyłączono dwa groby bezpopielnicowe (nr 149, 159), jeden bez śladu pochówki (nr 145) oraz dwa groby zniszczone późniejszymi wkopami rabunkowymi (nr 141, 204).

Za podstawę chronologii przyjęto typologię form naczyń oraz ich zdobienie (Kaczmarek 2002: 24-62). Drugoplanową rolę odgrywają znajdowane w grobach przedmioty metalowe, które na opisywanej części cmentarzyska stanowiły jedynie mało znaczące elementy i w przypadku materiałów luźnych pól popielnicowych nie są podstawowymi wskaźnikami przy ustalaniu chronologii (Kaczmarek 2001: 94). Spowodowane jest to faktem ich stosunkowo rzadkiego występowania w wyposażeniu grobowym, w którym dominowały wyroby ceramiczne. Ponadto przedmioty te często nie przejawiają cech zmieniających się w czasie, będąc tym samym formami użytkowymi i produkowanymi w podobnych formach na przestrzeni różnych okresów. Przeszkodą jest także na ogół ich bardzo zły stan zachowania, wynikający z działania wysokiej temperatury lub procesów podopieczynnych. Również elementy obrządku pogrzebowego, tj. rodzaje pochówków, czy konstrukcje grobów nie wykazują dużego zróżnicowania chronologicznego (Kaczmarek 2002: 186-188). Podkreślić również należy, że poczynione tu uwagi dotyczące chronologii cmentarzyska, odnoszą się jedynie do niewielkiej jego części.

Na nekropolii zarejestrowano obecność ceramiki w stylu uradzkim (Götze 1897: 30-32; Götze 1924). W wartosławskich grobach przejawiał się zarówno w morfologii, jak i w zdobnictwie naczyń. Za jego wyznaczniki należy z całą pewnością uznać dwustożkowate wazy z ostrymi załomami brzuśców (tabl. 51: 1; 63: 1; 72: 1), często chropowaczone w partii przydennej, amfory z dwustożkowatym brzuścami (tabl. 54: 2; 58: 1), kubki cylindryczne

(tabl. 49: 4; 55: 3; 57: 4; 62: 2) i moździerzowate (tabl. 48: 4; 52: 3) oraz garnki z wychylonym na zewnątrz wylewem (tabl. 47: 4). Najbardziej jednak reprezentatywnymi są puchary uradzkie, z których w opisywanych inwentarzach zachowały się nóżki zdobione dookolnymi kanelurami (tabl. 52: 5; 54: 4). Uzupełnienie form stanowią amfory z baniastymi brzuścami (tabl. 46: 2; 54: 1) oraz cylindryczny kubek (tabl. 63: 4). Występują także naczynia będące formami długotrwałymi takie jak garnki jajowate (tabl. 68: 1; 69: 2), proste doniczkowate kubki (tabl. 58: 2), półkuliste misy (tabl. 57: 5) czy jednosegmentowe czerpaki (tabl. 56: 5; 58: 3). Opisane wyżej naczynia często pozostają niezdobione lub pojawiają się na nich proste wątki, takie jak linie ryte, występujące samodzielnie lub wraz z drobnymi nacięciami, ukośne lub dookolne kanelury, na krawędziach mis i nóżkach pucharów. Dość powszechne jest wspomniane już chropowaczenie przydennych partii brzuśców dużych naczyń, szczególnie waz (tabl. 71: 1; 72: 1). W ornamentyce stylu uradzkiego pojawia się także szczątkowy ornament guzowy, który rejestrowany jest na wazach i amforach (tabl. 58: 1, 75: 2). Z tym stylem można połączyć pięć zespołów grobowych. Ich inwentarze stanowiły homogeniczny zbiór, z którego wybrano i opisano te naczynia, które były najistotniejsze dla ustalenia chronologii. W pierwszym z nich, grobie 139, najważniejsze były: amfora o elipsowatym brzuścu i amfora o dwustożkowatym brzuścu, a także nóżka pucharu uradzkiego, zdobiona dookolnymi kanelurami oraz ornamentyka w postaci szczątkowych guzów i chropowaczone fragmenty garnka. W drugim, grobie 148, pojawiła się również amfora o dwustożkowatym brzuścu, zdobiona szczątkowym ornamentem guzowym oraz garnek z wychylonym na zewnątrz wylewem. Całość uzupełniały długoczasowe formy kubków i czerpaków oraz waza z chropowaczoną partią przydenną. W obiekcie 149, podstawę chronologii stanowiła nóżka pucharu uradzkiego, zdobiona kanelurami. Pozostałe naczynia reprezentowały proste formy pojawiające się w tym okresie, zdobione wątkiem rytym, bądź pozbawione ornamentyki. W grobie 168 najbardziej diagnostyczna była dwustożkowata, chropowaczone od dna waza oraz cylindryczny kubek, zdobiony dwoma dołkami. Również w grobie 195 podstawę do ustalenia

chronologii, stanowiła dwustożkowata waza, zdobiona dookołnymi liniami rytymi. Tak jak wspomniano, opisane wyżej naczynia reprezentują styl uradzki. Stanowi on etap pomiędzy wczesnołużycą stylistyką guzową, a stylistyką późnobrązową. Na terenie zachodniej Wielkopolski łączony on jest z IV EB (Gedl 1975: 118-119).

Część naczyń wartosławskich reprezentowała także cechy charakterystyczne dla stylu późnobrązowego, datowanego na V okres epoki brązu (Kostrzewski, Chmielewski, Jażdżewski 1965: 177; Gedl 1975: 119; Marcinkian 1986: 112; Kaczmarek 2002: 72). Wymienić należy wazy z baniastymi brzuściami (tabl. 42: 1; 48: 7; 50: 2; 52: 1; 53: 1; 60: 1; 64: 1), łagodnie profilowane wazy (tabl. 47: 1; 59: 1; 61: 3; 65: 3; 68: 3; 73: 1), jajowate amfory (tabl. 45: 3; 48: 8; 50: 4; 55: 1; 62: 3; 64: 2, 3) oraz nawiązujące do opisanych waz, dzbanki (tabl. 59: 2; 67: 5; 71: 5; 74: 2). Pojawiły się także puchary: jeden na niskiej nóżce zdobiony liniami rytymi oraz motywem jodełki (tabl. 49: 1), drugi gładki (tabl. 53: 2) oraz trzeci zachowany w postaci stopki (tabl. 42: 4). Wystąpiło także kilka kubków z baniastym brzuściem i wyodrębnioną szyjką (tabl. 48: 6; 51: 4; 53: 4; 52: 6; 56: 1, 2; 68: 5; 74: 3; 76: 3) oraz dwa stożkowate garnki (tabl. 56: 3; 72: 2). Zbiory uzupełniają znane już wcześniej misy wraz z ich miniaturami. Na dnach tych pierwszych pojawił się dwukrotnie motyw krzyża równoramiennego (tabl. 60: 2; 76: 4). Natomiast na miniaturach mis zaobserwować można charakterystyczne bogate zdobnictwo na ich powierzchniach wewnętrznych, często o czarnych, wyświeconych powierzchniach (tabl. 43: 2; 65: 1; 68: 2; 77: 1, 2). Ważnym wyznacznikiem dla stylu późnobrązowego jest bogate zdobnictwo. Wśród niego są linie ryte, które tworzą rozbudowane wątki m.in. w postaci zaplatanych trójkątów (tabl. 47: 2; 53: 3; 65: 4, 5; 68: 3), ukośnych żłobków, układających się w kształcie litery „V” (tabl. 48: 6; 49: 4; 55: 3; 64: 6; 67: 3; 68: 4; 78: 1) czy wąskich pionowych żłobków (tabl. 49: 2; 52: 1; 73: 2). Dotychczasowe kanelury zostają zastąpione żeberkami (tabl. 67: 2; 70: 2), a powierzchnie niektórych naczyń zostają pokryte ornamentem paznokciowym (tabl. 49: 3). Za pochodzące z V okresu epoki brązu uznano 26 zespołów grobowych. W grobie 122 pojawiła się charakterystyczna miniaturowa misa z powierzchnią pokry-

tą barokowym ornamentem oraz fragmenty podobnej miseczki i pucharka na stopce. O chronologii w grobie 125 decydowała jajowata forma amfory, spełniająca funkcję popielnicy. Towarzyszyły jej fragmenty szerokootworowej misy oraz innych typów niediagnostycznych naczyń. W grobie 127 dystynktywna była forma wazy z baniastym brzuściem zdobiona nalepianymi żeberkami. Baniasty brzusiec posiadał także dzban z grobu 131. Oprócz niego w grobie znalazły się: garnek o chropowatej powierzchni, kubek z baniastym brzuściem, zdobionym ukośnymi żłobkami oraz moździerzowaty kubek. Podstawą w grobie 132 była miniaturowa jajowata amfora, której towarzyszyły fragmenty wazy z baniastymi brzuściami. Charakterystycznymi naczyniami z obiektu 133 były: prosty donicowaty kubek zdobiony ornamentem paznokciowym, cylindryczny kubek zdobiony liniami, układającymi się w literę „V” i wreszcie puchar dwustożkowaty zdobiony jodełką. Ceramika w obiekcie 135 reprezentowała dużą ilość cech, które umożliwiały ustalenie chronologii. Wśród nich znalazły się jajowata amfora, garnek zdobiony ornamentem paznokciowym, kubek z baniastym brzuściem i cylindryczną szyjką oraz waza z ukośnymi żeberkami na brzuści. Ponadto w inwentarzu opisywanego grobu znalazł się fragment sierpa i szydła/puncy. Oba przedmioty występują w szerokich ramach chronologicznych, obejmujących czas od III do V okresu epoki brązu, nie stanowiąc przyczynku w przeprowadzanej analizie (Gedl 1995; Kaczmarek 2002: 102-108, 116). W przypadku grobu 136 zbiór tych cech był mniejszy, ponieważ podstawę stanowiła waza z baniastym brzuściem, zdobionym wąskimi pionowymi żłobkami oraz chropowaty garnek z guzami plastycznymi. Podobna waza, ornamentowana ukośnymi żłobkami, wystąpiła również w grobie 138. Towarzyszyły jej: kubek z baniastym brzuściem, puchar o dwustożkowatym brzuściem oraz miniaturowa waza zdobiona motywem zaplatanych trójkątów. W grobie 142 odkryto kubek z baniastym brzuściem, który posiadał zdobienie zaplatanymi trójkątami, misę z nalepianymi żeberkami oraz małe kuliste naczynko. W kolejnym, 143 obiekcie, wystąpiła jajowata amfora, kubek cylindryczny z liniami układającymi się w literę „V” oraz misa, której powierzchnia wewnątrz zdobiona jest rozbudowanymi wątkami rytymi opartymi na

motywie koła. Wyposażenie z grobu 146 tworzyły dwa kubki z baniastymi, zdobionymi brzuścami, garnek z wychylonym wylewem oraz miniaturowy stożkowaty garnek. Natomiast grób 152 zawierał wazę z baniastym zdobionym brzuściem, misę z motywem krzyża równoramiennego, a także fragment miseczki pokrytej bogatym „barokowym” ornamentem. Diagnostycznymi naczyniami w obiekcie 154 była waza i dzban, których brzusce posiadały złagodzony, dwustożkowaty kształt. Oba także pokrywały pionowe żłobki. W grobie 163 znaleziono wazę z powszechnie występującym baniastym brzuściem oraz misę z brzegiem zagiętym do środka i uszkiem pod krawędzią wylewu. W grobie 166 decydowała jajowata forma amfory. Dopełnienie stanowiła szerokootworowa misa oraz gładkie naczynie cylindryczne. W następnym 172 przykłady naczyń charakterystycznych dla opisywanego okresu były liczne. Wśród najważniejszych należy wymienić: wazę i kubek z baniastymi brzuściami, garnek z guzami plastycznymi, dwie miniaturowe jajowate amfory, miniaturowy garnek zdobiony ornamentem paznokciowym oraz miseczkę z „barokowym” zdobieniem na całej powierzchni. W grobie 176 diagnostyczna była waza w typie czarki z baniastym brzuściem, a także fragmenty naczyń pokryte zaplatanymi trójkątami. Natomiast wśród nielicznych naczyń w obiekcie 177, za najważniejszą należy uznać formę dzbanu z baniastym brzuściem i cylindryczną szyjką. W wyposażeniu ceramicznym obiektu 178 znalazły się waza zdobiona szczątkowym ornamentem guzowym i żebkami, garnek pokryty zdobieniem paznokciowym oraz cylindryczny kubek. W grobie 179 popielnicami były proste formy naczyń, jednak złożone do grobu przystawki wykazywały cechy stylu późnobrązowego. Grupę tę tworzyły: kubek z baniastym, zdobionym nakłuciami brzuściem, miniaturowa waza o esowatym profilu z ukośnymi żłobkami, miniaturowa waza w typie czarki z motywem zaplatanych trójkątów oraz miseczka o czarnej, bogato wypełnionej ornamentem powierzchni. Występujące w grobie przedmioty metalowe: kółko, spiralka oraz fragment taśmy brązowej, nie odznaczały się zmiennością morfologiczną. Pojawiają się w zespołach datowanych od IV okresu epoki brązu po okres halsztacki. W grobie 185 znalazły się: waza z baniastym brzuściem, ozdobionym że-

berkami, garnek o powierzchni z ornamentem paznokciowym, kubek z motywem zaplatanych trójkątów oraz drugi kubek o moździerzowatej formie. Natomiast wśród naczyń grobu 194 najistotniejszy był baniasty dzban zdobiony żłobkami. W obiekcie 199 form, które łączone są z opisywanym okresem znaleziono więcej. Były to: łagodnie profilowane dzban oraz waza, dzban o esowatym profilu, kubek z baniastym brzuściem oraz dwie nietypowe amfory. Na ceramice występowały bogate zdobienia: kombinacje żłobków z dołkami, szerokie kanelury oraz zaplatane trójkąty. Ponadto w inwentarzu znalazła się brzytwa typu Biernatki oraz trzy silnie rozdrobnione i przepalone fragmenty nieokreślonych przedmiotów. Stanowią one jedynie uzupełnienie, a nie podstawę ustalanej chronologii, ze względu na swoją uniwersalną formę (Gedl 1981: 11-21; Kaczmarek 2002: 114). Podobna sytuacja rejestrowana była w grobie 201. Znalazły się tam: waza i kubek z baniastym brzuściem, garnek z ornamentem paznokciowym, misa z motywem krzyża równoramiennego oraz miniaturowa waza z zaplatanymi trójkątami. Ostatni z przedstawianych grobów, obiekt 202, zawierał wazę z nalepianymi żebkami, miniaturową wazę w typie czarki z liniami rytymi układającymi się w literę „V”, a także miseczkę o wyświeconej, czarnej powierzchni z „barokowym” ornamentem.

Pozostałe 45 zespołów grobowych wykazywało cechy, które nie pozwoliły na jednoznaczne określenie ich chronologii, dlatego opisano je jako pochodzące z IV – V okresu epoki brązu. Wśród nich pojawiały się formy, które uznawane są za długoczasowe lub odnajdywano cechy charakterystyczne dla obu okresów. W opisywanej grupie znajdowały się cztery groby, które zawierały mocno rozdrobniony materiał ceramiczny, który posłużył do określenia ogólnych ram chronologicznych³⁸. Najczęściej pojawiały się fragmenty waz (tabl. 46: 1; 52: 2; 56: 4; 57: 1, 6; 60: 3; 61: 1; 66: 1, 3; 69: 1, 4, 5; 71: 1), garnków (tabl. 45: 1; 68: 1), mis (tabl. 44: 1; 46: 3) oraz ich miniaturowych odpowiedników w kształcie wycinka kuli (tabl. 57: 5; 66: 2). Inwentarze dopełniały amfory (tabl. 44: 5; 46: 2; 50: 1), proste formy czerpaków (tabl. 44: 2; 56: 5; 57: 3), a także naczynia, których typu nie udało się określić (tabl. 44: 3; 61: 2; 63: 5). Sporadycznie pojawiały się inne na-

³⁸ Groby nr: 161, 164, 167, 183.

czynia takie jak dzban z baniastym brzuścem (tabl. 45: 2), kubek moździerzowaty (tabl. 52: 3) czy naczynie cylindryczne (tabl. 57: 4). Znalazł się również fragment pucharu (tabl. 48: 1) oraz formy specjalne: miniaturowe kuliste naczynie (tabl. 71: 4) i talerz. Wymienione naczynia często bywają niezdobione bądź ornament, którymi zostały pokryte nie posiada walorów chronologicznych, pojawiając się zarówno w IV jak i w V okresie epoki brązu (Żychlińska 2013: 151, 165). Najczęściej stanowiony był przez pojedynczą linię rytą oraz kanelury występujące na krawędziach mis. Ogólne ramy chronologiczne przypisać należy także znalezionej na powierzchni cmentarzyska brzytwie typu Będargowo (Jockenhövel 1971: 191-193; Kaczmarek 2002: 112-114).

Przykład może stanowić obiekt 137, w którym znaleziono naczynia, mogące występować w obu okresach. Był to moździerzowaty kubek oraz waza z baniastym brzuścem wraz z nieokreślonymi typami wazy, garnka i misy. Niezmienne w czasie formy naczyń zawierał grób 181. Popielnicę stanowił jajowaty garnek, a towarzyszyły mu: prosty, niezdobiony kubek, misa z kanelurowaniem na krawędzi oraz dzban z ornamentem paznokciowym. W części grobów zachodziła sytuacja, w której nie udało się określić szczegółowego typu wśród skromnego inwentarza ceramicznego, jak w obiekcie 134, w którym znalazły się fragmenty amfory i misy.

Przedstawione wyżej ustalenia chronologiczne poczynione na podstawie typologii ceramiki uzupełniają wyniki analiz radiowęglowych (rozdział 12). Wykonano ją z węgla drzewnych pochodzących z trzech obiektów³⁹. Wynik analizy ¹⁴C z grobu 179 wynosi 2780±30 BP⁴⁰. Rzeczywisty wiek tej próbki zawiera się w przedziale 1004-844 BC (z prawdopodobieństwem 95,4%) i 980-896 BC (z prawdopodobieństwem 68,2%). Z próbki z grobu 197 otrzymano datę 2875±30 BP, której rzeczywisty wiek zawiera się w latach 1189-936 BC (z prawdopodobieństwem 95,4%) oraz 1110-1007 BC (z prawdopodobieństwem 68,2%)⁴¹. Próbką z grobu 201 dała wynik 2845±30 BP, co pozwala na określenie jej rzeczywistego wieku w przedziale 1110-921 BC (z prawdopodobieństwem 95,4%) oraz 1047-940 BC (z prawdo-

podobieństwem 68,2%)⁴². Wszystkie uzyskane daty potwierdzają przyjętą chronologię cmentarzyska na IV i V EB.

4.10. Wnioski

Wykopaliska przeprowadzone w 2009 roku na cmentarzysku w Wartosławiu dostarczyły nowych źródeł, które w istotny sposób uzupełniają dotychczasowe ustalenia dotyczące tej jednej z najważniejszych nekropolii łżyckich pól popielnicowych z zachodniej Wielkopolski. Wcześniejsze badania, prowadzone w latach 1959-1961, przyniosły odkrycie 121 grobów ciepłopalnych z których 68 było pochówkami popielnicowymi, wyraźnie przeważającymi nad siedmioma pochówkami jamowymi⁴³ (Łopata 1964: 12-75). Podobne proporcje odnotowano w trakcie badań w 2009 roku, rejestrując 33 pochówki popielnicowe i 13 bezpopielnicowych⁴⁴. Na cmentarzysku w Wartosławiu widoczna jest dominacja grobów z jedną popielnicą nad wielopopielnicowymi. Większość popielnic w grobach nakryta była misami. W trakcie badań Janusza Łopaty nie rejestrowano natomiast grobów bez śladów pochówki, które w opisywanym sezonie badań stanowiły aż ok. 17% odkrytych obiektów. Wydaje się, że fakt ten może mieć związek ze znacznym zniszczeniem stanowiska, jakie nastąpiło w ciągu ostatnich 50 lat. Być może odzwierciedleniem tej tendencji jest także ilość grobów, w których stwierdzono występowanie konstrukcji kamiennych. W trakcie wcześniejszych badań zarejestrowano 18 grobów, w których kamienie znajdowały się nad naczyniami lub na dnie jam grobowych. W 2009 roku takie struktury stwierdzono jedynie w czterech grobach, spośród których tylko jeden posiadał kamienie na stropie, reszta zaś na dnie. Pod względem wykorzystywania określonych form naczyń jako popielnic, cmentarzysko w Wartosławiu nie odbiega od innych obiektów z terenu Wielkopolski. Były to najczęściej wazy, garnki i dzbany, sporadycznie mniejsze naczynia, tj. puchary lub kubki. Podobny asortyment naczyń zaobserwowano w trakcie obu kampanii badawczych. Przystawki w wartosławskich grobach najczęściej pozbawio-

³⁹ Datowania wykonano w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym.

⁴⁰ Nazwa próbki: Poz-114224.

⁴¹ Nazwa próbki: Poz-114364.

⁴² Nazwa próbki: Poz-114365.

⁴³ Jako groby zniszczone określono 42 obiekty.

⁴⁴ Jako groby zniszczone określono 21 obiektów.

ne były regularnego układu. Wyjątki stanowi dzie więć grobów z kolistym ułożeniem naczyń, pięć ści śle przylegających do popielnicy oraz jeden pocho dzący z badań Janusza Łopaty, w którym naczynia ustawiono w regularnym rzędzie. W grobach wy stępowały naczynia wkładane jedno w drugie, leżą ce na boku lub ustawione do góry dnem. Jeżeli cho dzi o wyposażenie grobowe, to porównanie wyni ków badań z lat 60. XX w. z tymi z XXI wieku przy nosi zgola odmienne wnioski. Różnice te widoczne są w ilości znalezionych przedmiotów metalowych. W trakcie badań Janusza Łopaty takie wyposaże nie odkryto w 16 grobach. Zachowanych w cało ści było 11 przedmiotów, a ponadto znaleziono 30 fragmentów, które stanowiły ułamki blaszek, taśm czy drutów. Badania Andrzeja Krzyszowskiego, do dały do tej liczby jeszcze trzy groby z 10 fragmenta mi brązów, z których w całości zachowane były je dynie dwa przedmioty.

Tym co zdecydowanie wyróżnia groby warto sławskie na tle innych cmentarzysk regionu jest ilość grobów z resztkami stosu. W roku 2009 stanowiły one około 65% wszystkich grobów, zaś po dołącze niu do nich obiektów odkrytych przez Janusza Ło patę ilość ta wynosiłaby 32%. Takie wartości charak teryzują starsze cmentarzyska łżyckich pól popiel nicowych. Uważa się, że na młodszobrązowych nekropoliach ich ilość nie powinna przekraczać 10% (Kaczmarek 2002: 262). Tak wysoka frekwencja gro bów z resztkami stosu ciałałpalnego stanowi zatem ewenement na omawianym obszarze.

Na przebadanym obszarze nie odkryto dotąd obiektów, które mogłyby być uznane za miejsce cia łopalenia. Spowodowane jest to najpewniej rozpo znaniem niewielkiego obszaru w skali całego cmen tarzyska. Szacuje się, że jego powierzchnia może dochodzić do 3,2 ha oraz kryć ponad 5 tysięcy po chówków (por. rozdział 1). Oznaczałoby to, że do

tychczas przebadano jedynie część jego powierzch ni, eksplorując około 5% grobów. Pamiętać oczywi ście należy o rozkopywaniu stanowiska już w XIX w. i olbrzymiej kolekcji naczyń wówczas pozyskanych (por. rozdział 13.1.). W obu sezonach badawczych nie zarejestrowano natomiast wyraźnych dowodów na wcześniejsze rozplanowanie układu cmentarzy ska. Nekropola w Wartosławiu pod tym względem nie różni się od innych, ponieważ jest to znamien na i powszechna praktyka dla cmentarzysk z tego okresu (Kaczmarek 2002: 187).

Chronologia stanowiska określona na podsta wie form naczyń odkrytych w latach 1959-61 oraz 2009 roku, jak także widoczne na nich wątki zdob nicze oraz znalezione przedmioty metalowe są cha rakterystyczne dla IV i V okresu epoki brązu. Cześć inwentarzy grobowych daje się przypisać do IV lub V okresu EB, jednak o wiele częściej, posiadają one cechy uniwersalne dla obu tych okresów. Taką chronologię cmentarzyska jednoznacznie potwier dzają także wyniki analizy radiowęglowej.

Na zakończenie należy stwierdzić, że w ciągu ostatnich 50 lat nastąpiło znaczne pogorszenie sta nu zachowania cmentarzyska. Widoczne jest zniszc zenie stropów prawie wszystkich obiektów, które przejawiało się w ich niewielkiej miąższości oraz olbrzymiej ilości wkopów rabunkowych. Groby odkrywane przez Janusza Łopatę odznaczały się lepszym stanem zachowania, czego dowodem było mniejsze zniszczenie jam, a także ilość ponad 400 pozyskanych naczyń, które zachowane były w cało ści. Świadczy o tym także ponad 800 zachowanych w całości naczyń pochodzących z prac prowadzo nych na stanowisku w XIX w. Widoczne obecnie zniszczenia są zapewne efektem głębszej orki le śnej, jak również nieustannej penetracji stanowiska przez nielegalnych poszukiwaczy skarbów.

Grób odlewnika-metalurga (obiekt nr 198) z badań w 2009 roku

Andrzej Krzyszowski, Łukasz Kowalski

5.1. Kontekst archeologiczny

Tzw. grób odlewnika-metalurga został odkryty podczas badań wykopaliskowych prowadzonych przez Muzeum Archeologiczne w Poznaniu w 2009 roku. W niewielkim wykopie badawczym, na przestrzeni zaledwie 250 m² odkryto 82 groby, z których większość była zniszczona lub częściowo uszkodzona, zarówno przez prace leśne przy nasadzeniu drzewostanu w pocz. XX w. oraz przez współczesnych amatorów-poszukiwaczy skarbów. Ten ostatni aspekt był bezpośrednią przyczyną wznowienia prac archeologicznych na tym stanowisku w 2009 roku na podstawie decyzji Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu. Omawiany grób oznaczono numerem porządkowym 198 i został on zarejestrowany na arze 98D, w południowo-zachodniej partii założonego wykopu badawczego (ryc. 24).

Większość grobów odkrytych podczas badań w 2009 roku uległa całkowitemu lub częściowemu zniszczeniu, natomiast zalegający najgłębiej ze wszystkich eksplorowanych w tej części cmentarzyska grób 198 – zachował się wyjątkowo w stanie nienaruszonym. Opisujący obiekt przedstawia wielką wartość naukową, zawiera bowiem szczątki kostne i wyposażenie, które prawdopodobnie można powiązać z „łużyckim” odlewnikiem-metalurgiem z późnej epoki brązu.

Opis i wymiary grobu 198 (ryc. 25-27; fot. 53, 54) są następujące: w wykopanej jamie grobowej nieśtety nie zachowały się jakiegokolwiek ślady ówczesnego wkopu, stwierdzono bowiem całkowity brak pierwotnej próchnicy. Po zdjęciu współczesnej próchnicy leśnej w miejscu grobu 198 zarejestro-

wano wkop rabunkowy (o wym. 118 cm × 110 cm), który najpierw uszkodził znajdujący się obok omawianego obiektu (od wschodu) wyżej ulokowany grób 182. Różnica pomiędzy stropem najwyższych położonych naczyń i nieczytelnej jamy grobowej z obiektu 198 w stosunku do stropu dobrze z kolei czytelnej jamy (z resztkami stosu i ze spalenizną) z obiektu 182 wynosiła zaledwie 17 cm. Można więc stwierdzić, iż przypadek sprawił, że współcześni eksploratorzy skarbów nie natrafili na zaledwie nieco głębiej położone naczynia z analizowanego grobu 198. Z kolei różnica pomiędzy stropem jamy z obiektu 182 a spągami fragmentu żarna kamiennego, na którym spoczywała główna popielnica w grobie 198, tj. naczynie nr 16 – była nieco większa i wynosiła około 60 cm. A zatem, jak wynika z przeprowadzonej obserwacji, obiekt ten przetrwał do naszych czasów praktycznie nieuszkodzony, a jedynie ubytki w stanie zachowania naczyń były spowodowane naturalnymi procesami biologicznymi i klimatycznymi (m.in. porastający ponad stuletni las wraz z procesem zamrażania i odmrażania ziemi) oraz wielowiekowym wpływem czasu.

Wymiary obiektu na podstawie zalegania naczyń ceramicznych w obiekcie 198 odpowiednio wynoszą (ryc. 26-27): 140 cm (po osi wsch.-zach.) i 104 cm (po osi półn.-płd.), natomiast głębokość od stropu najwyższych zalegających naczyń do spągu fragmentu żarna kamiennego, na którym spoczywała główna popielnica, czyli naczynie nr 16 wraz z nakrywającą je misą (naczynie nr 34) – wynosiła około 45 cm. Jest to i tak stosunkowo niewielka miąższość, ale odpowiadająca generalnym tendencjom w zakresie prak-

tyk pogrzebowych ludności łużyckich pól popielnicowych na terenie zachodniej Wielkopolski (Kaczmarek 2002: 247). Dla przykładu, jednym z najgłębszych obiektów grobowych tej ludności jest grób nr I i II także z Wartosławia, z badań w latach 60. XX wieku (Łopata 1964: 13, 15, 65). Skłaniamy się ku opinii Macieja Kaczmarka (2002: 247), iż głębokość jam grobowych była zależna dla większości pochówków „łużyckich” na terenie Wielkopolski od lokalnych warunków fizjograficznych, w mniejszym stopniu od praktyk obrzędowych. W przypadku grobu 198 przyjmujemy pogląd, że został on umieszczony nieco głębiej w stosunku do innych rozpoznanych w tym wykopie grobów – niewykluczone, że z uwagi na zapobieżenie ewentualnej grabieży jeszcze w pradziejach.

Pod względem typologicznym opisywany obiekt 198 zakwalifikowano do grobów typu popielnicowego bez resztek stosu ciałałpalnego i bez obwarowania kamiennego. Wprawdzie na spągu jamy grobowej oprócz dwóch fragmentów żaren kamiennych (ułożonych płasko) zanotowano jeszcze dwa inne otoczaki kamienne, to jednak podobnie jak fragmenty żaren nie pełniły funkcji obstawy grobu, lecz postawiono na nich naczynia. W grobie wyróżniono najmniej dziewięć popielnic, co nie jest osobiliwością na tym cmentarzysku, albowiem zarówno podczas prac wykopaliskowych w latach 1959-1961, jak i w 2009 roku – były wyróżniane groby wielopochówkowe. I tak np. podczas badań w latach 1959-1961 popielnice wystąpiły w wielu grobach podwójnie (groby nr II, XXIX, LI, XCII i CVI), w kilku następnych grobach zanotowano trzy popielnice (groby nr I, XV, XXIII, XLI, LXXIX, CXVIII), zaś w dwóch grobach (nr LXIII i LXXXIX) wystąpiły cztery popielnice. Z kolei podczas badań w 2009 r. zanotowano pięć grobów dwupopielnicowych (obiekty 135, 146, 148, 154, 166 i 201) oraz jeden z czterema popielnicami (obiekt 179) (por. rozdział 4, w tymże tomie).

Wśród popielnic złożonych w grobie 198 wyróżniono następujące typy morfologiczne naczyń: cztery reprezentowały wazy typu W 31b (tabl. 80: 1), W 32a (tabl. 80: 3), W 41a (tabl. 80: 4) i W 41b (tabl. 80: 2), dwie amfory typu A 61 (tabl. 82: 5) i nieokreślonego typu (tabl. 82: 1), dwa dzbany typu D 31 (tabl. 83: 3-4), jedną misę typu M 41 (tabl. 89: 6); prawdopodobnie również jedną

popielnicę stanowił puchar typu P 71 (tabl. 90: 1). W przypadku naczyń-przystawek, były one w grobie ułożone dość regularnie, w układzie półkoliстым (tabl. 26-27). Dominowały wśród nich naczynia mniejszych rozmiarów: dzbany i kubki (tabl. 83: 1-2, 5-8; 84: 1-5), czerpaki (tabl. 84: 7-9) oraz misy (tabl. 88: 1-4; 89: 3-7), chociaż nie zabrakło także naczyń większych, odpowiadających niejednokrotnie wielkością nawet popielnicom. Do tych ostatnich zaliczyć można np. wazy (tabl. 80: 5; 81: 1-4), amfory (tabl. 82: 2-3), garnki (tabl. 85: 3-5) czy też niektóre misy (tabl. 86: 1-9; 87: 1-3; 89: 1-2) i kubki (tabl. 85: 1-2).

Położenie grobu 198 w stosunku do innych grobów w obrębie przebadanego wykopu badawczego w 2009 roku zostało określone jako znajdujące się na jego rubieży, albowiem obiekt ten został odkryty na skraju założonego wykopu badawczego. Natomiast w stosunku do całości cmentarzyska – kwestii tej nie można określić jednoznacznie, z uwagi na niewielką wyeksplorowaną część tej rozległej nekropoli. Na podstawie przeprowadzonych dotychczas badań archeologicznych na omawianym cmentarzysku (por. rozdział 1, 3 i 4 w niniejszym tomie) określono w przybliżeniu wielkość nekropoli w Wartosławiu na około 5300 grobów (por. przypis 1) oraz określono hipotetyczne położenie grobu 198. Przyjmując powyższe założenia, grób 198 znajdowałaby się mniej więcej w partii zachodnio-centralnej cmentarzyska. Lokalizację tę będzie można jednak zweryfikować dopiero po podjęciu dalszych badań wykopaliskowych, także w kolejnych częściach tej rozległej nekropoli.

5.2. Kontekst antropologiczny

W grobie spoczęło kilka osób, o czym świadczy odkrycie w nim pozostałości prawdopodobnie kilkunastu popielnic, zawierających skremowane szczątki ludzkie. Na podstawie wyników ekspertyzy antropologicznej można ograniczyć tę liczbę do prawdopodobnie dziewięciu popielnic, co pozwala zakwalifikować ten grób do obiektów wielopochówkowych, zapewne rodzinnych.

Analiza antropologiczna⁴⁵ wykazała, że grobie 198 było pochowanych nie mniej niż osiem osób,

⁴⁵ Analizę antropologiczną szczątków kostnych wyłącznie z obiektu nr 198 wykonała mgr Anna Wrzesińska z Pracowni Antropologicznej Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

w tym: dwóch dorosłych mężczyzn, młoda kobieta, osoba w wieku dojrzałym i co najmniej pięcioro dzieci, w tym jedno z dzieci było w wieku dzieciństwa starszego (*Infans II*) lub już w wieku wczesnym młodocianym (*Juvenis*).

Omawiając szczegółowo wyniki ekspertyzy antropologicznej można stwierdzić, że w trzech odrębnych popielnicach wystąpiły szczątki osób dorosłych. W pierwszej, najprawdopodobniej głównej popielnicy grobu, tj. naczyniu nr 16 (waza prawdopodobnie typu W31b⁴⁶, tabl. 80: 1) stwierdzono szczątki mężczyzny (o wadze 297,38 g) w wieku *Adultus* (25-30 lat). W następnym naczyniu nr 11 (waza typu W41b, tabl. 80: 2), sąsiadującym z opisaną popielnicą od strony zachodniej wystąpiła wprawdzie niewielka ilość (zaledwie 5,16 g) szczątków również osoby dorosłej w wieku *Maturus*, jednak bez możliwości określenia jej płci; być może jest to także popielnica (nr 2), wzgl. naczynie-przystawka z domieszką szczątków kości ludzkich prawdopodobnie tej samej osoby, jakiej szczątki złożono do popielnicy nr 1. Natomiast niewątpliwie kolejną popielnicę (nr 3) stanowiło naczynie nr 7 (amfora typu A12 lub A14, tabl. 82: 1) – które zawierało szczątki kostne mężczyzny (o wadze 1162,43 g) zmarłego w wieku *Maturus* (w wieku 35 lat lub więcej). Wraz ze szczątkami kostnymi znaleziono tutaj jeszcze fragment niekreślonego przedmiotu z brązu w postaci prawdopodobnie kółeczka o średnicy 1,5 cm (tabl. 90: 5).

W kolejnej, czwartej popielnicy – naczyniu nr 6 (waza typu W 32a, tabl. 80: 3) – stwierdzono z kolei szczątki prawdopodobnie młodej kobiety (o wadze 739,91 g) zmarłej w wieku *Juvenis* (14-16 lat). Pośród znajdujących się w niej szczątków kostnych znaleziono także fragment brzytwy brązowej (tabl. 90: 4). Podczas eksploracji tej popielnicy zaobserwowano ponadto przylegające do kości fragmenty stopionych przedmiotów brązowych i prawdopodobnie paciorków szklanych; te ostatnie tkwiły przyczepione do fragmentów kości czaszki.

W następnych czterech popielnicach zidentyfikowano wyłącznie kości dzieci, w różnym wieku, począwszy od wieku *Infans I* po *Infans II* po

prawdopodobnie wiek *Juvenis*. I tak w trzech popielnicach wystąpiły kości dzieci w wieku *Infans I*: w popielnicy nr 5 (o wadze 223,42 g, naczynie nr 2 – tabl. 80: 4), w popielnicy nr 6 (o wadze 71,45 g, naczynie nr 8 – tabl. 89: 6), w popielnicy nr 7 (o wadze 78,50 g, naczynie nr 12 – tabl. 83: 3), w popielnicy nr 8 (o wadze 10,38 g, naczynie nr 1 – tabl. 82: 5), zaś w popielnicy nr 9 (o wadze 0,73 g, naczynie nr 21 – tabl. 83: 4) – odnotowano obecność kości dziecka, zmarłego prawdopodobnie w wieku *Infans II*. W kolejnym naczyniu (nr 22, tabl. 90: 1) zalegały szczątki kostne osoby młodocianej, zmarłej w wieku *Juvenis* o zbliżonej wadze (0,99 g), podobnie jak w poprzednim naczyniu (nr 21); prawdopodobnie w obu naczyniach (nr 21 i 22) znajdowały się szczątki tej samej osoby. Popielnicami zawierającymi szczątki dzieci okazały się więc być następujące naczynia: naczynie nr 1 (amfora typu A61, tabl. 82: 5), naczynie nr 2 (waza typu W 41a, tabl. 80: 4), naczynie nr 8 (misa typu M 41, tabl. 89: 6), naczynie nr 12 (kubek typu K 31, tabl. 83: 3) i naczynie nr 21 (dżban typu D 31, tabl. 83: 4) lub nr 22 (puchar P 71, tabl. 90: 1).

Szczątki ludzkie zarejestrowano jeszcze w dwóch kolejnych naczyniach: naczyniu nr 3 (amfora typu A 61, tabl. 82: 6), o wadze 0,37 g i naczyniu nr 13 (amfora typu A 63a, tabl. 82: 2), o prawie analogicznej wadze wynoszącej zaledwie 0,39 g. Szczątki kostne w tych przypadkach były niewielkie i nie miały cech dystynktywnych, wobec czego nie udało się ich przyporządkować, ani pod względem płci, ani wieku – stąd można wnosić, iż naczynia te nie pełniły funkcji popielnic, a były jedynie naczyniami-przystawkami, zawierającymi tylko niewielkie domieszki szczątków kostnych z sąsiadujących popielnic: popielnicy nr 6 (z naczynia nr 12) i z popielnicy nr 7 (z naczynia 21 lub 22).

5.3. Inwentarz

Obiekt nr 198 jest największym i najlepiej wyposażonym w zabytki spośród wszystkich grobów przebadanych na cmentarzysku, zarówno w latach 1959-1961, jak i w 2009 roku. Znaleziono w nim bowiem ponad 70 naczyń, trzy przedmioty z brązu, fragmenty dwóch żaren kamiennych, całkowicie zachowaną kamienną formę odlewniczą oraz kilkadziesiąt (33 szt.) innych przedmiotów kamiennych, w tym niektóre o charakterze cyzelerskim.

⁴⁶ Podobnie jak w całym opracowaniu, przyjęto podział typologiczny naczyń kultury „łużyckiej” wg systematyki opracowanej przez Macieja Kaczmarka (2002: 23n.), z kolei w opisie stref zdobniczych odwołano się do badań Lecha Czerniaka (1980: ryc. 10).

Dary grobowe związane z odlewnictwem i obróbką brązu rozlokowane były w czterech miejscach: obok największej z popielnic (naczynie nr 16), w naczyniu-przystawce (naczynie nr 20) i w kolejnym naczyniu-przystawce (naczynie nr 21). Największa ich liczba była złożona „luźno” przy naczyniach-przystawkach nr 23, 24 i 27.

Znalezione w dwóch odrębnych miejscach (por. ryc. 27) dwie połowki tej samej kamiennej formy odlewniczej oraz kilka kamiennych przedmiotów o charakterze cyzelerskim dają odpowiednie podstawy, aby grób ten interpretować jako pochówek odlewnika-metalurga. Niewykluczone, że szczątki dorosłego mężczyzny zmarłego w wieku *Adultus* (25-30 lat), które złożono do popielnicy nr 1 (naczynie nr 16, tabl. 80:1) należały do „łużyckiego” odlewnika-metalurga. Jako analogię można wskazać jeden z grobów odkrytych w Legnicy, przy ul. Spokojnej (Nowak 2016b: 84), gdzie najprawdopodobniej złożono również szczątki mężczyzny w wieku *Adultus* (20-30 lat). Innym przykładem, interpretowanym jako grób odlewnika jest jeden z grobów z cmentarzyska w Karcu, w powiecie gostyńskim, gdzie obok szczątków kobiety w wieku *Maturus* (około 40 lat) złożono dwie kamienne formy odlewnicze, gliniany czop odlewniczy oraz gładzik (Malinowski 1982: 250). Poza zarejestrowaną w grobie nr 198 formą odlewniczą, także jedno z naczyń (tabl. 90: 3), początkowo potraktowane jako ewentualny gliniany tygiel odlewniczy, okazało się nie pełnić jednak funkcji związanej z działalnością metalurgiczną (por. rozdział 11, w tymże tomie). Forma tego naczynia nawiązuje do rzadko spotykanych w inwentarzach ludności łużyckich pól popielnicowych naczyń specjalnych; podobne okazy pochodzą z badań wykopaliskowych z lat 60. XX wieku (Łopata 1964: 47, ryc. 87: 7) oraz ze zbiorów XIX-wiecznych (tabl. 21: 5-6).

CERAMIKA

Kolekcja ceramiki naczyniowej z grobu nr 198 liczy 70 wyodrębnionych naczyń, z czego 24 okazy zachowały się w stanie prawie lub całkowicie niezniszczonym. W tym zestawie należy uwzględnić 16 całkowicie zrekonstruowanych naczyń, co łącznie stanowi 58% całości zbioru ceramiki z tego obiektu. Pozostałe 24 naczynia zachowały się w większych, względnie mniejszych fragmentach (42% całości

zbioru z tego obiektu), jednak dzięki przeprowadzonym zabiegom rekonstrukcyjnym można było zidentyfikować ich typ morfologiczny. Łącznie w grobie nr 198 kolekcja ceramiki wraz z fragmentami, których nie udało się dopasować do żadnego z wydzielonych naczyń, liczy 1190 fragmentów ceramiki, z których zdecydowaną większość poddano udanej rekonstrukcji (tabl. 80-90).

Pod względem typologicznym kolekcję ceramiki naczyniowej w omawianym obiekcie stanowią następujące typy naczyń: wazy (13 naczyń), amfory (siedem naczyń), dzbany (trzy naczynia), kubki (10 naczyń), czerpaki (cztery naczynia), garnki (pięć naczyń), misy (25 naczyń), puchary (dwa naczynia) i pojedyncze naczynie specjalne.

Pierwszą grupę reprezentują wazy, których wyodrębniono 13 okazów. Pośród nich cztery wazy były popielnicami (naczynia nr 2, 6, 11 i 16), a jedna (popielnica nr 1, naczynie nr 16), to waza typu W 31b (tabl. 80: 1), która być może zawierała szczątki kostne „łużyckiego” kowala-odlewnika, mężczyzny zmarłego w wieku *Adultus* (25-30 lat). Druga waza będąca popielnicą, to naczynie nr 11 (waza typu W 41b, tabl. 80: 2), ze szczątkami osoby zmarłej w wieku *Maturus*, bez możliwości określenia płci. Trzecia z waz, to popielnica nr 3 (waza typu W 32a, tabl. 80: 3) ze szczątkami młodego osobnika, prawdopodobnie kobiety zmarłej w wieku *Juvenis* (14-16 lat). Ostatnia, czwarta waza-popielnica, to naczynie nr 2 (waza typu W 41a, tabl. 80: 4), ze szczątkami kości zmarłego dziecka w wieku *Infans I* (5-6 lat). Pozostałe wazy stanowiły w grobie naczynia-przystawki.

W opisywanym obiekcie zdecydowanie dominują wazy typu dwustożkowatego (dwusegmentowe), o ostrym załomie brzuśca (typ W 3), które reprezentuje pięć naczyń (tabl. 80: 1, 3, 5; 81: 1, 3). Kolejną grupę stanowią wazy dwustożkowate (typ W 4) o łagodnej tektonice, których wyróżniono pięć (tabl. 80: 2, 4; 81: 6-7; 89: 1); dwa ostatnie naczynia tego typu waz, to przystawki o wymiarach miniaturowych. Ostatnią grupę waz reprezentuje w tej kolekcji typ W 2, a więc już okazów trójsegmentowych, z baniastym brzuścem i z wyraźnie wyodrębnioną szyjką. Pierwszy okaz reprezentuje typ W 25a (tabl. 81: 3), natomiast dwa kolejne, częściowo zrekonstruowane wazy zakwalifikowano do odmian nieokreślonych, ale zdają się one repre-

zentować typ waz trójsegmentowych (tabl. 81: 4-5). Ornamentyka waz jest stosunkowo uboga, sprowadza się bowiem do dookólnej linii rytej, w wątku pojedynczym lub zwielokrotnionym (tabl. 80: 2-5; 81: 3, 5), pod którą wystąpiły kolejno wątki pasm ciągłych lub segmentowanych dołków kształtu okrągłego (tabl. 80: 2; 81: 5), względnie ukośnego (tabl. 80: 2, 4-5). Na jednej z waz (typu W 25a), pod wątkiem pojedynczej linii rytej wystąpiło segmentowane pasmo plastycznych guzków, ułożonych na maksymalnej wydętości brzusca (tabl. 81: 3). Jedynie dwie kolejne wazy (typu W 41a) odznaczają się bogatszym zestawem ornamentyki. Na jednej z nich (tabl. 81: 6) odnotowano ornament w postaci ciągłego pasma pionowych żłobków w partii *bn* (typu VIIA), zaś na drugiej (tabl. 81: 7) wystąpił ornament w postaci rytych zaplatanych trójkątów w strefie *bn*, ujętych od góry zwielokrotnionym poziomym pasmem linii rytych (typ VIIIB); analogiczny wątek odnotowano na tej wazie także w strefie *bd* (typ IC).

Drugi wyróżniony w tym grobie typ naczyń reprezentują amfory, których wyróżniono siedem; pośród nich pięć amfor było zachowanych w całości (tabl. 82: 2-3, 5-6; 84: 3), zaś dwie częściowo zrekonstruowano (tabl. 82: 1, 4). Wyróżniono trzy typy amfor różniących się ukształtowaniem brzusca, elipsowatego bądź jajowatego: A 23 (tabl. 82: 3), A 24 (tabl. 82: 2) i cztery okazy typu A 61 (tabl. 82: 4-6; 84: 3). Dwie amfory stanowiły naczynia-popielnice (nr 3 i nr 7). Pierwsza z nich (popielnica nr 3), to amfora prawdopodobnie typu A 63 lub A 64 (naczynie nr 7, tabl. 82: 1), która zawierała szczątki kostne mężczyzny w wieku *Maturus* (w wieku 35 lat lub więcej). Z kolei druga z amfor-popielnic (nr 7), to naczynie nr 1 (typu A 61, tabl. 82: 5), w której złożono szczątki kostne dziecka w wieku *Infans I*. Pozostałe amfory pełniły w grobie funkcję naczyń-przystawek. Mimo, iż w dwóch kolejnych amforach (naczynia nr 3 i 13, tabl. 82: 2, 6) zanotowano minimalną ilość przepalonych szczątków ludzkich nieokreślonych pod względem wieku i płci, to jednak naczyń tych nie zakwalifikowano do popielnic, gdyż udział kości w nich należy uznać jedynie za „przypadkową” domieszkę; analogiczne przypadki nie są bynajmniej jednostkowe wśród społeczności kultury „łużyckiej” (Kaczmarek 2002: 257n.). Zdobienie amfor

jest jeszcze uboższe, niż w omówionych wcześniej naczyniach wazowatych, bowiem na pięciu amforach wystąpił jedynie wątek pojedynczej linii rytej umieszczony na przejściu szyjki w brzusiec (strefa *b/s*) (tabl. 82: 1-2, 5-6; 84: 3); na jednym naczyniu dodatkowo zanotowano niewielkie plastyczne guzy umieszczone w układzie segmentowanym na maksymalnej wydętości brzusca oraz dwa niewielkie wgniezione dołki pod taśmowatym uchem (tabl. 82: 2). Tylko jedna z amfor odznacza się bogatszą ornamentyką (tabl. 82: 3), a mianowicie w partii *pb* zdobiona jest wątkiem w postaci pasma ukośnych żłobków (typ IVA), zaś w partii *bn* czterema symetrycznie rozmieszczonymi plastycznymi guzami, otoczonymi półkolistymi kanelurami (typ XIB), czyli tzw. ornamentem pseudoguzowym.

Kolejny typ naczyń zarejestrowanych w tzw. grobie odlewnika-metalurga stanowią trzy egzemplarze dzbanów: dwóch zachowanych w całości lub prawie w całości (tabl. 83: 3-4) i jednego okazu, który został całkowicie zrekonstruowany (tabl. 83: 1). Dwa dzbany pełniły funkcję popielnic. Do pierwszej popielnicy nr 6 (naczynie nr 12, tabl. 83: 3) złożono szczątki kostne dziecka w wieku *Infans I* (3-4 lata), zaś w przypadku drugiej popielnicy nr 8 (naczynie nr 21, tabl. 83: 4) nie mamy takiej pewności odnośnie funkcji, albowiem popielnicą mogło być również sąsiadujące z nim naczynie nr 22 (puchar, tabl. 90: 1); w obu tych naczyniach złożono szczątki kostne dziecka prawdopodobnie tej samej osoby zmarłej w wieku *Infans II* względnie *Juvenis*. Trzeci dzban pełnił z kolei rolę naczynia-przystawki (tabl. 83: 1). Wszystkie one były ornamentowane, dwa tym samym typem wątku w postaci poziomego pasma złożonego z pionowych żłobków umieszczonych w strefie *bn* i na uchu (typ II A) (tabl. 83: 1), zaś w drugim przypadku dodatkowo z udziałem horyzontalnej linii rytej zlokalizowanej w partii *pb* (tabl. 83: 3). Kolejny dzban (tabl. 83: 4) posiadał prawie analogiczne zdobienie w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* oraz wątku poziomych żłobków, ale tym razem w układzie segmentowanym i dodatkowo z plastycznymi guzami umieszczonymi w strefie *bn* (typ VII E). Specyficznie było zdobione taśmowate ucho pochodzące od bliżej nieokreślonego dzbana, wzgl. kubka (tabl. 83: 2), bowiem prócz prawie geometrycznego ukształtowanego ucha, było ono ornamentowa-

ne na powierzchni zewnętrznej odciskami dołkowymi o ponadprzeciętnych rozmiarach (typu I B).

Czwarty typ naczyń reprezentują kubki. W omawianym grobie wystąpiło 10 okazów, przy czym pięć z nich było zachowanych w całości lub prawie w całości (tabl. 83: 5-7; 84: 4-5), zaś pozostałe egzemplarze zrekonstruowano częściowo (tabl. 83: 8; 85: 1) lub całkowicie (tabl. 84: 1-2; 85: 2). Wszystkie kubki bez wyjątku pełniły w grobie funkcję naczyń-przystawek. Pod względem morfologicznym w omawianym zespole grobowym wyróżniono pięć typów kubków: dwa okazy były trójsegmentowe (typu K 21 i K 31), jednak zdecydowanie wśród nich dominowały okazy jednosegmentowe (typów K 41, K 61 i K 71). Dwa pierwsze typy są reprezentowane przez naczynia niewielkiej wielkości, pośród których jeden okaz (tabl. 83: 6) był najpierw zdobiony segmentowanym pasmem nakłuc dołkowych w strefie *pzs* (typ I A), a kolejno pojedynczą linią rytą i grupami ukośnych żłobków w partii *bn* (typ IV A). Z kolei drugi tego typu kubek (typu K 31, tabl. 83: 5) był ornamentowany horyzontalną linią rytą i następnie ciągłym pasmem pionowych żłobków w partii *bn* (typ II A). Zdobione były jeszcze następne trzy okazy kubków jednosegmentowych, jeden typu K 41 (tabl. 83: 7) i dwa typu K 61 (tabl. 84: 4-5). Wszystkie te okazy były zdobione zbliżonym typem ornamentu (typu IV A i V A) w postaci poziomych linii rytých zlokalizowanych w partii *bd* (tabl. 84: 4-5), dodatkowo w jednym przypadku z udziałem segmentowanego wątku dołków (tabl. 83: 7). U tych pierwszych kubków prócz zdobionej strefy *bd*, ornamentowane były jeszcze strefy *bn* tych naczyń, w postaci wątku ukośnych żłobków odchodzących od niewielkich uszek (tabl. 84: 4-5).

Kolejny typ naczyń reprezentują cztery okazy niewielkich i niezdobionych czerpaków. Trzy z nich były zachowane w całości (tabl. 84: 7-9), zaś jeden częściowo zrekonstruowano (tabl. 84: 6). Wszystkie są typu jednosegmentowego, w kształcie wycinka kuli (typ C 11) z dużymi taśmowatymi uszkami, które pełniły w grobie funkcję wyłącznie przystawek.

Następny, wyróżniony typ naczyń, garnki, jest bardziej zróżnicowany, ale naczynia te zachowały się w gorszym stanie. Wyróżniono pięć naczyń tego rodzaju: jedno większych rozmiarów typu G 31

(tabl. 85: 3) i cztery okazy mniejszych rozmiarów typu G 41 (tabl. 85: 4-6), z których wszystkie wystąpiły w tym grobie jako naczynia-przystawki. W jednym z tych naczyń (nr 20, tabl. 85: 4) znaleziono 13 przedmiotów kamiennych, różnych kształtów. Naczynie to było zdobione na całej powierzchni zewnętrznej regularnym ornamentem odcisków paznokciowych, co niewątpliwie wyróżniało je nawet pośród innych typów naczyń z tego obiektu. Oprócz naczynia nr 20, zdobiony był jeszcze jeden garnek, a mianowicie okaz częściowo zrekonstruowany kształtu tulipanowatego (tabl. 85: 3), który posiadał w strefie podkrawędnej (*pz*) rozstawione symetrycznie plastyczne guzy.

Kolejny typ naczyń, które wystąpiły w grobie 198, to misy różnych typów, które okazały się być najliczniejszą grupą naczyń w tym obiekcie grobowym. Wyróżniono 25 okazów, najczęściej jednak przetrwały do naszych czasów w złym stanie, bowiem w całości zachowały się jedynie cztery z nich (tabl. 89: 2, 4-5, 7), zaś pozostałe misy zostały zrekonstruowane częściowo (tabl. 86: 1-8; 87: 1, 3, 4, 7; 88: 3-4) lub całkowicie (tabl. 87: 2-3; 88: 1-2; 89: 6).

Pod względem morfologicznym wyróżniono cztery typy. Pierwszy stanowią misy M 31a o kształcie w postaci wycinka kuli, ale z płaskim dobrze wyodrębnionym dnem (tabl. 86: 8; 87: 1-2; 88: 1). Wszystkie tego typu misy są zdobione w partii *nh* ornamentem w postaci pionowych względnie ukośnych żłobków (kanelur), a jedna z nich (tabl. 88: 1) ma ponadto zdobioną wewnętrzną partię dna w postaci wątku współśrodkowych okręgów wykonanych kanelurami (typ XIX A). Kolejny typ reprezentuje siedem okazów typu M 41 (tabl. 88: 2-4; 89: 4-7). Są to misy tego samego kształtu, jak wyżej opisany typ M 31, ale nie posiadające wyodrębnionego dna. Na spodniej powierzchni czterech z nich zanotowano niewielkie wgłębienia, co pełniło być może funkcję stabilizującą naczynie (tabl. 88: 2-3; 89: 5, 7). Dwie z tego rodzaju mis były ornamentowane. Pierwsza z nich (tabl. 88: 3) miała na powierzchni zewnętrznej, na spodzie naczynia przy wgłębieniu, zdobienie w postaci okręgu wykonanego pasmem dołków (typ I B). Z kolei druga (tabl. 88: 2) była ornamentowana na powierzchni wewnętrznej bogatym wątkiem w postaci współśrodkowych okręgów oraz grupami segmentowanych odcinków żłobków (or-

nament typu XIX D); powierzchnia tego naczynia była ponadto grafitowana. Następny typ jednosegmentowych mis (M 5) reprezentują trzy okazy. Jedną, całkowicie zrekonstruowaną, zakwalifikowano do typu M 51 (tabl. 87: 3), drugą do typu M 52 (tabl. 89: 2), a trzeciego okazu (tabl. 86: 4) zdobionego w strefie nakrawędnej (*nh*) ukośnymi kanelurami (typu XXI A), z uwagi na stan zachowania, nie przyporządkowano do konkretnej odmiany. Pozostaje jeszcze grupa dziesięciu mis, które podobnie, jak w ostatnio opisywanym przypadku, są jedynie częściowo zachowane, stąd nie można ich było zakwalifikować do konkretnego typu morfologicznego (tabl. 86: 1-3, 5, 7, 9; 87: 4-7). Większość tych mis była zdobiona w partii nakrawędnej ukośnymi kanelurami (typ XXI A). Na koniec tego przeglądu, warto jeszcze odnieść się do funkcji opisywanych form. Były to w większości dość dużych rozmiarów naczynia, pośród których trzy z nich pełniły niewątpliwie funkcję nakrywającą popielnicę (tabl. 86: 6; 88: 1), czy też naczynia-przystawki (tabl. 87: 3). Jedna z niewielkich mis typu M 41 pełniła funkcję popielnicy (nr 6), zawierającej szczątki kości dziecka w wieku *Infans I* (tabl. 89: 6); ponadto naczynie to było pierwotnie przykryte w grobie większych rozmiarów misą typu M 31a (tabl. 88: 1). Kiepski stan zachowania tych naczyń, szczególnie okazów większych, wskazywałby, iż większość mis przykrywała (dnem do góry) inne złożone do grobu naczynia. Część z nich zapewne mogła też być ustawiona na „sztorc”, tak jak to zaobserwowano w kilku obiektach grobowych odkrytych na tym cmentarzystku (fot. 49, 52).

Przedostatni typ naczyń, które wyróżniono w tym obiekcie grobowym reprezentują dwa okazy pucharów, które zakwalifikowano do typu P 71 (tabl. 90: 1-2). Pierwszy z pucharów, to waza typu W 41b (zachowany w całości), zdobiona zaplatanymi rytymi trójkątami w partii *bn*, ujętymi od góry horyzontalnymi również rytymi liniami (typu VIII B), z wyodrębnioną i dodatkowo zdobioną nóżką w postaci dookólnych linii rytym (typu I C). Z kolei drugi z wydzielonych pucharów (został zrekonstruowany), to dwustożkowata waza typu W 31b zdobiona układem szrafowanych trójkątów, pomiędzy którymi występowały ukośne pasma dołków, ujętych horyzontalnymi liniami rytymi umieszczonymi w partii *bn* (typu VIII B i I B)

oraz z ornamentowaną horyzontalnymi liniami rytymi (typu I C) nóżką. Pierwszy z omówionych pucharów (tabl. 90: 1) pełnił prawdopodobnie funkcję popielnicy, względnie przystawki, albowiem zawierał niewielką ilość przepalonych kości dziecka w wieku *Infans II* lub *Juvenis*. Kwestia ta jest niejednoznaczna, gdyż równie niewielką ilość przepalonych kości odkryto w sąsiadującym naczyniu nr 21, także zawierającym kości prawdopodobnie tego samego osobnika, jaki stwierdzono w naczyniu nr 22.

Ostatni typ naczyń, jaki odnotowano w tym grobie, to naczynie w formie misowato-garnkowej, z zachowanym częściowo uchwytem, bądź właściwiej dziubkiem, przyczepionym do przykrawędnej partii naczynia, ukształtowanym wewnątrz w formie stożkowatego otworu (lejka). Jest to niewielkich rozmiarów naczynie (o wysokości 3,6 cm, średnicy wylewu 8,2 cm i średnicy dna 4 cm), odbiegające zdecydowanie formą od wcześniej omówionych naczyń (tabl. 90: 3; fot. 56). Początkowo nie wykluczano możliwości, że naczynie to mogło służyć jako tygiel lub łyżka odlewnicza, jednak wyniki badań metaloznawczych (por. rozdział 11, w tymże tomie) nie pozwalają na dokonywanie takiej kwalifikacji tego naczynia. Należy je wobec tego włączyć do form specjalnych. Analogiczne obserwacje dotyczą również dwóch podobnych naczyń, pochodzących ze zbiorów XIX-wiecznych (tabl. 21: 5-6). A zatem naczynie odkryte w grobie 198 możemy włączyć do form specjalnych, do typu S 1 wg klasyfikacji Macieja Kaczmarka (2002: 40). Ten typ naczyń obejmuje naczynia zaopatrzone w charakterystyczny uchwyt, względnie dziubek/lejek, pusty w środku (ze stożkowatym otworem). Zdaniem Clemensa Eibnera (1973: 144n.) naczynia takie służyły do ssania (tzw. *Sauggefäße*). Egzemplarz takiego naczynia z grobu 198 można więc odnieść do wydzielonego przez tego badacza typu Plańany (1973: 156, Abb. 5, 62), naczyń o formie półkulistych okazów, charakteryzujących się niewielkimi rozmiarami, posiadających pojedynczy lejek (*mit einer konisch verjüngten Saugtülle*). Inny egzemplarz, zbliżony do omówionego, pochodzi ze zbiorów XIX-wiecznych i przypomina z kolei typ Blučina wg tejże klasyfikacji (Eibner 1973: 145, Abb. 1. 1). Jest to naczynie w postaci niewielkiego kubka z lejkiem usytuowanym w taśmowatym uchu (tabl. 21: 5).

PRZEDMIOTY BRĄZOWE

Przedmioty brązowe znalezione w grobie nr 198 są reprezentowane zaledwie przez trzy fragmentarycznie zachowane okazy, które wystąpiły w trzech różnych popielnicach. W pierwszej z nich, naczyniu nr 6 (popielnicy nr 4), którą stanowiła waza typu W 32a (tabl. 80: 3) – zawierająca szczątki prawdopodobnie młodej kobiety zmarłej w wieku *Juvenis* – znaleziono fragment brzytwy brązowej (tabl. 90: 4; fot. 55: 1). Miała ona następujące wymiary: długość – 5,5 cm, szerokość – 2,8 cm i grubość w partii grzbietowej – około 2 mm. Pod względem morfologicznym okaz ten reprezentuje standardowy typ brązowych brzytw ludności kultury „łużyckiej”, który odpowiada typowi Biernatki (Kaczmarek 2002: 114). Brzytwa ta została odlana z brązu cynowego (por. rozdział 11, w tymże tomie). Ponadto, podczas eksploracji tej popielnicy zaobserwowano przyłączone do przepalonych kości fragmenty stopionych, ale bliżej nieokreślonych, przedmiotów brązowych i prawdopodobnie paciorków szklanych; te ostatnie tkwiły przyłączone wspólnie ze stopionymi i nieokreślonymi przedmiotami z brązu do fragmentów kości czaszki i prawdopodobnie klatki piersiowej.

W innej z popielnic oznaczonej nr 3 (naczynie nr 7), którą stanowiła amfora prawdopodobnie typu A 63 lub A 64 (tabl. 82: 1), zawierającej szczątki kostne mężczyzny zmarłego w wieku *Maturus* (w wieku 35 lat lub więcej), znaleziono fragment przedmiotu z brązu w postaci kółeczka o średnicy około 1,5 cm i grubości 1-2 mm (tabl. 90: 5). Prawdopodobnie okaz ten stanowił półprodukt lub fragment bliżej nieokreślonej ozdoby.

Charakter półproduktu ma również przedmiot z brązu (tabl. 90: 6) odkryty w popielnicy nr 7 (naczynie nr 12), którą stanowił średnich rozmiarów dzban typu D 31 (tabl. 83: 3). Pierwotnie przedmiot ten mógł stanowić część gładkiego naszyjnika. Długość zachowanego brązowego pręcika/sztabki z prawdopodobnego fragmentu przyszłego naszyjnika wynosi około 3 cm, zaś jego średnica około 4 mm. Opisany przedmiot, podobnie jak kółko z popielnicy nr 3, został odlany z miedzi bez dodatków stopowych (być może z rafinowanego brązu; por. rozdział 11, w tymże tomie).

PRZEDMIOTY KAMIENNE

Grób 198 był wyposażony w 37 przedmiotów kamiennych o różnym przeznaczeniu. Dwa z nich reprezentowały fragmenty nieckowatych żaren, na których były postawione dwa naczynia: popielnica i naczynie-przystawka. Na większym z zachowanych fragmentów żaren (tabl. 91: 2) była posadowiona największa popielnica w tym grobie, a mianowicie naczynie nr 16 (waza typu W31b). Z kolei na mniejszym z fragmentów znalezionych żaren, także typu nieckowatego, spoczywała prawdopodobnie kolejna popielnica (nr 2), wyodrębniona jako naczynie nr 11 (waza typu 41B, tabl. 80: 2). Fragmenty te pochodzą od różnych żaren i zostały wykonane z granitu, posiadają lekko nieckowatą i pracującą (wygładzoną) jedną z powierzchni oraz następujące wymiary: żarno nr 1 (z tabl. 91: 1) długość – 34,6 cm, szerokość – 17,8 cm, wysokość – 11,2 cm, i żarno nr 2 (z tabl. 91: 2): długość – 47,2 cm, szerokość – 23,8 cm i wysokość – 6,3 cm. Zbliżony przykład użycia w grobie łużyckim kamiennych żaren (również dwóch okazów) znajdujemy w grobie nr 66 na cmentarzysku w Legnicy, przy ulicy Spokojnej, gdzie podobnie jak w Wartosławiu na rozległym cmentarzysku odkryto dwa pochówki, zawierające również akcesoria odlewników-metalurgów; żarna te były ustawione w tym grobie nieco inaczej, a mianowicie pionowo, jedno obok drugiego, powierzchnią pracującą skierowaną do wnętrza grobu (Nowak 2016a: 63).

Większość pozostałych przedmiotów kamiennych stanowiły owalne otoczaki, w tym niektóre krzemienne (tzw. „jaskółcze chlebki”), a pozostałe to drobne drobnokrystaliczne kamyczki o intencjonalnie wypolerowanych powierzchniach. Jeden z nich posiada wygrawerowany znak krzyża (tabl. 95: 4), kolejny ma kształt zbliżony do fallusa (tabl. 95: 7), zaś jeszcze inne to prawdopodobne narzędzia cyzelerskie, tj. dwie osełki (tabl. 94: 2-3; fot. 58), kowadełko (tabl. 95: 2-3; fot. 59) i gładziki, służące być może pierwotnie do polerowania i gładzenia powierzchni odlewów (tabl. 95: 5, 96:1-4).

Szczególne znaczenie posiada odkryta dwuczęściowa forma odlewnicza, tzw. typu muszlowatego (tabl. 92, 93; fot. 61-66). Obie części tej formy wystąpiły w grobie w różnych miejscach (ryc. 27). Jedna z nich zalegała (nr 1, z tabl. 92) luźno pomiędzy naczyniami: nr 16 (popielnicą nr 1),

prawdopodobną popielnicą nr 2 (naczyniem nr 11, tabl. 80: 2) i naczyniem-przystawką nr 18 (tabl. 82: 3), zaś druga część formy (nr 2, z tabl. 93) zalegała również luźno (ryc. 27), ale została złożona w pobliżu naczyń-przystawek nr 23 (tabl. 89: 2), nr 24 (tabl. 84: 2) i nr 27 (tabl. 83: 8). Podobne położenie formy odlewniczej, obok naczyń-przystawek, zaobserwowano w jednym z trzech tzw. grobów odlewników na cmentarzysku w Legnicy, przy ul. Spokojnej (Nowak 2016b: 84). Ślady okopcenia na obu częściach formy z Wartosławia wskazują (fot. 64), że przedmiot ten był używany przed złożeniem do grobu. Obie części posiadają ponadto, prócz świetnie zachowanych negatywów przyszłych form wyrobów, także wywiercone dwa półokrągłe otwory na kołki stabilizujące (centrujące). Pierwotnie forma ta służyła do wyrobu elementów ozdób do naszyjników, choć na bezpośrednie elementy z ich „produkcji” dotychczas nie natrafiono w materiale „łużyckim” z obszaru Polski. Wymiary obu form są następujące: forma odlewnicza nr 1 (znaleziona w skupisku oznaczonym nr A): długość – 5,4 cm, szerokość – 4,4 cm, grubość – 2,8-2,9 cm, waga 141,40 g (tabl. 92; fot. 61, 62); forma odlewnicza nr 2 (znaleziona w skupisku oznaczonym nr B): długość – 5,5 cm, szerokość – 3,8-4,3 cm, grubość – 2,9-3 cm, waga – 142,47 g (tabl. 93; fot. 63, 64). Surowcem w obu przypadkach okazała się być stosunkowo miękka skała magmowa (na pograniczu granitoidów), o strukturze drobnośrednioblastycznej, zawierająca dużą ilość muskowitu, zaś niewielką ilość kwarcu (por. rozdział 10, w tymże tomie). Tego rodzaju łupki znane są z rejonu Dolnego Śląska (przełom Kwiszy i jeziora Złotnickiego, oddalonego o około 270 km od Wartosławia).

Warto zaznaczyć, że jeden z kanałów formy z Wartosławia był zaczopowany metalicznym stopem. Fakt ten można interpretować dwojako, albo jako dysfunkcję powstałą w trakcie prac odlewniczych, która nie została usunięta albo, co jest bardzo prawdopodobne, że zaczopowanie kanału było równoznaczne z symbolicznym uśmierceniem formy wraz ze śmiercią jej właściciela.

Pozostałe przedmioty kamienne wystąpiły w omawianym grobie w czterech miejscach (ryc. 27). W pierwszym z nich, oznaczonym na powyższej rycinie literą A, usytuowanym bezpośrednio przy naczyniach-przystawkach nr 23/nr 24/ i nr 27, zareje-

strowano najwięcej przedmiotów, bowiem wystąpiło ich tam 18 egzemplarzy (tabl. 94: 1,3; 95: 4, 7-8; 96: 3-6; 97: 1, 3-5, 7, 11-12). Pośród nich znaleziono także wyżej opisaną jedną część formy odlewniczej (z tabl. 93), a ponadto topór (tabl. 94: 1), osełkę/gładzik (tabl. 94: 3) oraz kilka okazów z tzw. okrągłych „serków” (tabl. 96: 3-4, 6; 97: 1, 3). Uwagę zwraca w tym zestawie pięcioboczny topór (tabl. 94: 1; fot. 57), prostokątna osełka/gładzik (tabl. 94: 3; fot. 58) i kilka innych otoczaków, w tym jeden o kształcie zbliżonym do fallusa (tabl. 95: 7), drugi z kolei posiada na jednej z powierzchni wyryty znak krzyża (tabl. 95: 4), a jeszcze kolejny, ale znaleziony w sąsiednim grobie 200 – obustronne wklęsnięcie w formie regularnego dołka (tabl. 95: 5). Topór kamienny sklasyfikowano do typu IV, podtypu A wg typologii Jerzego Fogla (1981: 165, tabl. 2j), z obustronnymi żeberkami na osadzie, niewykluczone, że imitującymi „szew odlewniczy”. Topór ten wykonano ze skały magmowej, z gabroidu kwarcowego.

Z kolei na powierzchni osełki/gładzika (tabl. 94: 3) zidentyfikowano pozostałości metaliczne (por. rozdział 11, w tymże tomie), co może sugerować, że przedmiot ten wykorzystywano do pracy z brązem.

Pośród wyżej wymienionych przedmiotów kamiennych wystąpiło jeszcze naczynie z tzw. rączką z wewnętrznym kanalikiem, które funkcjonalnie mogło być tygłem lub łyżką odlewniczą. Wykonana ekspertyza metaloznawcza jednak negatywnie zweryfikowała tę sugestię, albowiem naczynie to nie było wykorzystywane w trakcie czynności związanych z odlewnictwem. Ale i w tym przypadku nie możemy wykluczyć obecności tego naczynia (pseudotygla) w grobie wyłącznie w wymiarze symbolicznym, a nie jako przedmiotu osobistego.

W drugim skupisku zalegania przedmiotów kamiennych (oznaczonym literą B; ryc. 27) i zlokalizowanym pomiędzy naczyniami nr 16 (popielnicą nr 1, tabl. 80: 1), naczyniem-popielnicą nr 2 (naczyniem nr 11; tabl. 80: 2) i naczyniem-przystawką nr 18 (tabl. 82: 3) zanotowano drugą część opisanej wyżej formy odlewniczej (tabl. 93) oraz przedmiot kamienny w postaci ściętego obustronnie stożka, kształtu okrągłego, przypominającego kowadełko (tabl. 95: 2). W kolejnym, trzecim skupisku (oznaczonym literą C; ryc. 27), zlokalizowanym we wnętrzu naczynia-przystawki nr 20 (tabl. 85: 4) – wy-

stało 13 kolejnych przedmiotów kamiennych (tabl. 94: 2; 95: 3, 6; 96: 1-2, 7-8; 97: 6, 8-10, 13-14). W tym zestawie zabytków wystąpiła m.in. druga z osełek/gładzików, również kształtu prostokątnego, lekko przegrzana w ogniu i poprzecznie pęknięta (tabl. 94: 2) oraz następny przedmiot w postaci ściętego obustronnie stożka, kształtu okrągłego, przypominającego kolejne kowadełko (tabl. 95: 2) i tzw. „serek” o okrągłym kształcie o przekroju kwadratowym (tabl. 95: 6).

Czwarte miejsce zalegania przedmiotów kamiennych (oznaczone literą D; ryc. 27) – to wnętrze naczynia nr 21, stanowiące prawdopodobną popielnicę nr 9 ze szczątkami dziecka w wieku *Infans II* (tabl. 83: 4), gdzie stwierdzono dwa przedmioty kamienne (nr 33 i nr 34). Jeden z nich był płaski, w przekroju kształtu prostokątnego (tabl. 95: 1), zaś drugi reprezentował standardowy „serek”, tym razem niewielkich rozmiarów (tabl. 97: 2).

Oprócz dwuczęściowej formy odlewniczej oraz dwóch osełek/gładzików, analizie metaloznawczej poddano jeszcze stożkowate kowadełko (przedmiot nr 5 ze skupiska nr B), na którym zidentyfikowano ślady pracy z miedzią lub jej stopem (por. rozdział 11, w tymże tomie).

Funkcja tego rodzaju przedmiotów kamiennych rejestrowanych w grobach „łużyckich” jest dotąd niewyjaśniona. Również ich zasięg występowania w społecznościach łużyckich pól popielnicowych jest dość osobliwy. Powszechne są one bowiem jedynie na terenie Wielkopolski i Brandenburgii, zaś pojedynczo są spotykane jeszcze tylko na Pomorzu. Przedmioty tego rodzaju ponadto częściej są notowane na cmentarzyskach niż na osadach (Kostrzewska 1953: 238; Kaczmarek 2002: 121). Z terenu Wielkopolski zbiór tych zabytków zebrany ostatnio przez Macieja Kaczmarka (2002: zestawienie 38) liczy ponad 170 okazów, w tym 14 okazów pochodzi z Wartosławia z badań Janusza Łopaty z lat 60. XX wieku (Łopata 1964: 71). Dość liczna kolekcja tego rodzaju przedmiotów kamiennych nie pozwoliła niestety jednoznacznie określić ich przeznaczenia. Przypisuje się im funkcję wyrażającą poprzez wyposażenie w grobach jako substytutu żywności, bądź też mogły pełnić funkcję gładzików przy wyrobie ceramiki czy obróbce skór (Kostrzewski 1955: 117, 119; 1958: 153-156; Kostrzewska 1953: 238-239; Kaczmarek 2002: 121). Podobną,

ściśle utylitarną funkcję (jako elementu konstrukcji grobu), względnie funkcję symboliczną (jako przedmiotu uosabiającego odradzające się życie) można przypisać fragmentom dwóch żaren kamiennych. Z pewnością, część pełniła funkcje cyzelerskie. Nie należy wykluczać również możliwości, że część z analizowanych tutaj przedmiotów kamiennych była akcesoriami w bliżej nieokreślonej grze, na co m.in. może wskazywać standaryzacja ich formy. Rozstrzygnięcie kwestii, czy przedmioty kamienne złożone do grobu nr 198 pełniły funkcję praktyczną, czy też wyłącznie symboliczną wymaga podjęcia dalszych studiów.

5.4. Chronologia grobu 198

Mimo że, tzw. pochówki odlewników są spotykane na terenie objętym występowaniem ludności łużyckich pól popielnicowych, szczególnie na terenie Polski południowo-zachodniej (Malinowski 1982: 249-270; Nowak 2016b: 75n., ryc. 5), to nadal stanowią odkrycia dość rzadkie. Obiekt grobowy tego typu, ujawniony w 2009 roku na cmentarzysku w Wartosławiu, na podstawie analizy ceramiki naczyniowej i jej ornamentyki, można datować na IV – V okres epoki brązu, tj. na okres między ok. 1000 a 800 rokiem p.n.e.

Pośród zaprezentowanej powyżej kolekcji ceramiki odkrytej w obiekcie nr 198, elementami dystynktywnymi dla starszego chronologicznie stylu uradzkiego, który można korelować z IV EB wg systemu periodyzacyjnego Józefa Kostrzewskiego (1955), co odpowiada fazie HaA₂ – HaB₁ wg systemu naddunajskiego wg Paula Reineckiego (1924) i Hermanna Müllera-Karpego (1959), są następujące formy i ornamentyka:

1. wazy dwustożkowate typu W 31, z ostrymi załomami brzuśca, zarówno okazy niezdobione (tabl. 80: 1; 81: 1), jak i egzemplarze posiadające proste zdobienie w postaci wyłącznie dookólnych linii rytych umieszczonych w strefie *bn/bz* (tabl. 80: 3), lub też współ z prostymi wątkami w postaci odcisków dołkowych względnie nakłuc lokalizowanych w tej samej strefie naczynia (tabl. 80: 2, 4-5);
2. wazy z baniastym brzuścem typu W 25, zdobione w strefie *pb/bz* pojedynczą linią rytą w połączeniu z niewielkimi guzami plastycznymi (tabl. 81: 2);

3. amfory A 23 i A 24 o podobnej tektonice, jak wazy dwustożkowate typu W 31, a więc z dwustożkowatym i w jednym przypadku ostrym załomem brzuśca, zdobione ponadto szczytkowym ornamentem guzowym, w postaci małych nalepianych guzów plastycznych (w strefie *bn* i *bz*), w tym również otaczanych półkolistymi kanelurami (tabl. 80: 2-3);
4. dzban typu D 31, z kulistym typem dna, zdobione w strefie *bn* ciągłym pasmem pionowych żłobków (tabl. 83: 1, 3), w tym kolejny z dwustożkowatym dość ostrym załomem brzuśca i ornamentowany w strefie *bn/bz* segmentowanym pasmem takich samych żłobków, przedzielonych niewielkimi plastycznymi guzami (tabl. 83: 4);
5. kubek typu K 31, z kulistym dnem, zdobiony w strefie *bn/bz* linią rytą i pasmem pionowych żłobków (tabl. 83: 5);
6. cylindryczne kubki typu K 51 i K 61, zdobione w strefie *bp* pasmem poziomych (tabl. 83: 7) lub ukośnych żłobków tworzących zwisające festony (tabl. 84: 4-5);
7. stożkowate niezdobione kubki typu K 71, z charakterystycznym, kołnierzowato wychylonym na zewnątrz wylewem (tabl. 85: 1-2);
8. misy typów M 31, M 51 i M 52 w większości zdobione na krawędziach wylewów ukośnymi, rzadziej prostymi kanelurami (tabl. 86: 1-9; 87: 1-2; 89: 2);
9. proste i półkuliste czerpaki typu C 11 (tabl. 84: 6-9).

Z kolei, elementami charakterystycznymi dla młodszego chronologicznie stylu późnobrązowego, który można korelować z V EB (HaB₂ – HaB₃) – są w analizowanej kolekcji ceramiki z tego zespołu grobowego następujące formy i ornamentyka:

1. trójsegmentowe wazy z baniastym brzuścem i stożkową szyjką (zapewne typów W 2, których nie można było ściślej określić z uwagi na stan zachowania), prezentowane na tabl. 81: 3-4, z prostymi wątkami zdobniczymi (w strefie *pb/bn*) w postaci jedynie pojedynczej linii rytej i pasma dołków (tabl. 81: 4);
2. niewielkich rozmiarów trójsegmentowe wazy typu W 41a, pierwsza (jeszcze z wyraźną tendencją do dwustożkowatości brzuśca) zdobiona w strefie *bn* krótkimi pionowymi żłob-

kami (kanelurami) (tabl. 81: 5), i druga zdobiona z kolei zaplatanymi trójkątami w partii *bn* i dodatkowo ujętymi w strefie *pb* i *bd* horyzontalnymi, zwielokrotnionymi liniami rytymi (tabl. 81: 6);

3. dzban typu D 41 zdobiony w strefie *bn* ciągłym pasmem pionowych żłobków (tabl. 83: 1) oraz takimi samymi na uchu;
4. dwa pucharki na tzw. stopce typu P 71, z których jeden posiada lekko dwustożkowaty brzusiec i jest zdobiony wątkiem szrafowanych trójkątów w układzie jodełkowym (tabl. 90: 2), zaś drugi, jest zaopatrzony w nieco złagodzony i lekko baniasty brzusiec, który pokryto rytym ornamentem w postaci zaplatanych trójkątów (tabl. 90: 1);
5. jajowate amfory typu A 61 i A 63/64, z cylindryczną względnie stożkową szyjką, niezdobione lub zdobione zaledwie pojedynczą horyzontalną linią rytą (tabl. 82: 1, 4-6);
6. garnki typu G 31 i G 41, pośród których jeden egzemplarz jest zdobiony w strefie podkrawędnej (*pz*) niewielkimi plastycznymi guzami – forma o „długiej” chronologii (tabl. 85: 3), zaś kolejny regularnymi odciskami paznokciowymi (tabl. 85: 4); dwa następne okazy garnków są z kolei niezdobione (tabl. 85: 5-6);
7. zróżnicowane typologicznie misy typów M 31 (tabl. 88: 1), M 41 (tabl. 88: 2-4; 89: 3-7) i M 51 (tabl. 87: 3) oraz typów nieokreślonych (tabl. 87: 4-7), pośród których cztery misy są zdobione delikatnymi żłobkami w dość skomplikowanych i bogatych wątkach zdobniczych, w tym na powierzchni wewnętrznej w postaci współśrodkowych okręgów (tabl. 88: 1) lub też dodatkowo grupami żłobków (tabl. 88: 2, 4), względnie tylko na powierzchni zewnętrznej pojedynczym pasmem dołków (tabl. 88: 3); ponadto powierzchnia jednej z bogato ornamentowanych mis była grafitowana (tabl. 88: 2).

W zakresie ustaleń chronologicznych – oprócz zbioru ceramiki – należy jeszcze wspomnieć o fragmencie brzytwy brązowej (tabl. 90: 4), odkrytej w naczyniu nr 6 (popielnicy nr 4), którą stanowiła dwustożkowata waza typu W 32a (tabl. 80: 3), zawierająca szczątki prawdopodobnie młodej kobiety zmarłej

w wieku *Juvenis*. Brzytwa ta reprezentuje standardową formę „łużycką” typu Biernatki, charakterystyczną szczególnie dla terenu śląsko-wielkopolskiego (Kaczmarek 2002: 114). Przedmioty tego rodzaju pojawiają się prawdopodobnie u schyłku IV EB, ale przeżywają się jeszcze w głąb epoki żelaza. Na terenie Wielkopolski występują one przede wszystkim na dużych cmentarzyskach, ale niestety w większości bezkontekstowo (Kaczmarek 2002: 114, zestawienie nr 24). Przedmioty tego typu zarejestrowano zaledwie w trzech obiektach grobowych datowanych na V EB i pochodzących z cmentarzysk w Biernatkach stan. 1, Bruszczewie, stan. 12 i Śremie-Jezioranach, stan. 9. Brzytwy typu Biernatki zanotowano również na cmentarzysku z okresu halsztackiego w Gorszewicach, stan. 1. Przyjmuje się jednak, że większość tego rodzaju brzytew pochodzi z zespołów datowanych na V EB. Podobnie można datować dwa (bezkontekstowe) okazy tego rodzaju brzytew, pochodzące ze zbiorów XIX-wiecznych z cmentarzyska w Wartosławiu (por. tabl. 27: 3-4).

Przedstawione powyżej wyniki analizy źródeł zarejestrowanych w grobie 198 wskazują na decydujące znaczenie ceramiki dla ustalenia chronologii tego wyjątkowego zespołu grobowego. Zasadniczymi elementami charakterystycznymi i zarazem „datującymi” ten zespół grobowy są elementy stylistyki naczyniowej, takie jak szczątkowe występowanie ornamentu guzowego, dominacja dwustożkowatego ostro profilowanego brzuśca, znaczna ilość naczyń niezdobionych. W przypadku okazów zdobionych są to: ornamentyka oparta o mało złożone wątki zdobnicze, brak klasycznych form pucharów typu uradzkiego (zaledwie wystąpienie dwóch pucharów „na stopce”) i wreszcie zanotowanie najmłodszego chronologicznie elementu, w postaci wątku zdobniczego pól naprzemiennie szrafowanych (zaplatanych) trójkątów oraz ornamentu paznokciowego. W przypadku źródeł poza ceramicznych, elementem wspomagającym datowanie tego zespołu na okres późnobrązowy jest wspomniany wyżej fragment brzytwy brązowej typu Biernatki.

Wyżej przedstawione cechy materiału ceramicznego nawiązują, naszym zdaniem, do późnego stylu uradzkiego, który jest czytelny w tradycji garncarskiej ludności łużyckich pól popielnicowych na terenie zachodniej Wielkopolski. W chrono-

logii względnej obejmowałoby to okres od IV EB (HaA₂ – HaB₁) do stylu późnobrązowego włącznie z V EB (HaB₂ – HaB₃), tj. okres między XI a IX stuleciem p.n.e., a więc prawdopodobnie z przedziału lat pomiędzy 1100 a 800/750 p.n.e. Zaproponowane tutaj ustalenia chronologiczne, oparte przede wszystkim na analizie ceramiki naczyniowej, znajdują uzasadnienie w wynikach datowania ¹⁴C, które wykonano dla węgla drzewnych z popielnicy nr 6 (naczynie nr 8), zalegających pośród przepalonych kości dziecka w wieku *Infans I*. Uzyskano w tym przypadku datę 2890 ± 35 BP (Poz-70481) (por. rozdział 12, w tymże tomie). Kalibracja tego wieku daje następujące wyniki: prawdopodobieństwo 13,6% dla okresu 1207-1141 BC, prawdopodobieństwo 68,2% dla okresu 1120-1012 BC i prawdopodobieństwo 81,8% dla okresu 1135-976 BC. Otrzymana data oscyluje w przedziale największego prawdopodobieństwa wokół przełomu XI i X stulecia p.n.e. Potwierdza częściowo konwencjonalne datowanie uzyskane na podstawie zbioru ceramiki na schyłek IV EB i początek V EB. Dla trzech kolejnych grobów z badań w 2009 roku uzyskano (także z węgla drzewnych) dość zbliżone wyniki datowań ¹⁴C (por. rozdział 12). Mieszczą się one bowiem w przedziale największego prawdopodobieństwa wokół następujących przedziałów: od 1129 BC do 971 BC (dla grobu nr 197), od 1110 BC do 921 BC (dla grobu nr 201) i od 1004 BC do 844 BC (dla grobu nr 179). W tym ostatnim przedziale – od 1001 BC do 841 BC – oscyluje również jedyna data uzyskana z przepalonych kości ludzkich, pochodząca z bliżej nieokreślonego zespołu grobowego z kolekcji XIX-wiecznej (nr kat. 1951: 1251). Te dwie ostatnie daty są najbliższe datowaniu konwencjonalnemu (technologicznemu) grobu nr 198. Wynik datowania bezwzględnego tego grobu sugeruje wczesną metrykę zespołu, tj. koniec III EB/ początek IV EB, co nie pokrywa się do końca z ustaleniami chronologii konwencjonalnej. Natomiast kolejne daty bezwzględne, uzyskane dla innych grobów z tego cmentarzyska, potwierdzają datowanie metodami tradycyjnymi całości cmentarzyska, uzyskanymi na podstawie zbioru ceramiki, na schyłek IV EB i początek V EB.

Podsumowując, prawdopodobnie w rodzinnym zespole grobowym nr 198, zawierającym być może szczątki „łużyckiego” kowala-odlewnika, przewa-

zają cechy późnouradzkie (z końca IV EB), czytelne zarówno w morfologii, jak i w ornamentyce naczyń. Natomiast cechy młodsze, charakterystyczne już dla stylu późnobrązowego (z początku V EB), są mniej liczne. Te ostatnie, wyznaczają prawdopodobnie *terminus ante quem*, nie tylko dla zespołu grobowego nr 198, ale i dla całej dotychczas przebadanej powierzchni cmentarzyska w Wartosławiu.

5.5. Kontekst kulturowy

Cmentarzysko w Wartosławiu jest położone na północno-zachodniej rubieży wyodrębnionego przez Macieja Kaczmarka (2002: mapa 1) skupiska poznańsko-szamotulskiego ludności łużyckich pól popielnicowych. W aspekcie kulturowym, materiały archeologiczne pozyskane z grobu 198, jak i z całego cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) są charakterystyczne dla grupy zachodniowielkopolskiej łużyckich pól popielnicowych. Mamy tu na uwadze nie tylko podobieństwa w zakresie typologii i stylistyki ceramiki naczyniowej, ale rejestr ten należy uzupełnić również o przedmioty metalowe i kamienne. W przypadku tych ostatnich, znalezisko formy kamiennej z Wartosławia wzbogaca dość skąpy zestaw stałych form odlewniczych z terenu Wielkopolski. Jak dotąd, poza znaleziskiem formy odlewniczej z bliżej nieokreślonego grobu na cmentarzysku z V EB w Czarnym Piątkowie, w powiecie średzkim (Naumowiczówna 1964: 97, ryc. 29) oraz dwóch form kamiennych z cmentarzyska w Karcu, w powiecie gostyńskim (Malinowski 1982: 250) – nie dysponujemy innym, analogicznym zabytkiem z tego rejonu Wielkopolski. Z kolei, na terenie południowo-zachodniej Polski stałe formy odlewnicze zostały odkryte na kilkunastu cmentarzyskach, jednak na żadnym z nich, oprócz Legnicy, nie znaleziono tego rodzaju przedmiotów aż w trzech grobach (Nowak 2016: 75n.). Z kilku jeszcze innych stanowisk pochodzą przedmioty, które dokumentują działalność metalurgiczną w zespołach łużyckich pól popielnicowych na obszarze dzisiejszej Wielkopolski. Są to zabytki z: Obornik Wlkp. stan. 3 (dwie łyżki odlewnicze i luźne znalezisko metalowej formy odlewniczej, prawdopodobnie z okolic tej miejscowości), Kowalewka, stan. 3 (z grobu 260 – następna łyżka odlewnicza), Wróblewa, stan. 1 (następna

łyżka odlewnicza z uchwytem wygiętym ku górze i zaopatrzonym w poprzeczny otwór) czy ostatnio z Nowego Kramska, w pow. zielonogórskim (gdzie w tzw. skarbie metalurga odkryto metalową formę do odlewania siekier tulejowatych) (Jasnosz 1983: 114, 123; Kaczmarek 2002: 117, 279, 371). W tym świetle, znalezisko stałej formy odlewniczej z grobu nr 198 w Wartosławiu jest zabytkiem wyjątkowym w tej strefie zasięgu kultury „łużyckiej”, bowiem zdecydowana większość tego rodzaju przedmiotów pochodzi przede wszystkim z terenu szlaku nadodrzańskiego Dolnego Śląska (Malinowski 1982: ryc. 17; Nowak 2016b: ryc. 5), bądź też Kujaw (Ostoja-Zagórski 1982: 173-186, ryc. 1-2; Cofa-Broniewska 1996: 6-62). Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na regułę kulturową, która sankcjonowała sposób wyposażenia grobów osób związanych z odlewnictwem w późnej epoce brązu na obszarze zajętych przez wspólnoty łużyckich pól popielnicowych. Nakazywała ona bowiem wyposażanie takich grobów wyłącznie w stałe formy odlewnicze, z pominięciem tych niszczonych, tj. na wosk tracony (Malinowski 1982: 263-264). Zdaniem Tadeusza Malinowskiego (1982: 249), pochówki wyposażone w narzędzia pracy metalurgów, w tym w formy odlewnicze, były przejawem prawa do indywidualnego posiadania takich przedmiotów, co prowadzi do powszechnie akceptowanego poglądu, że groby z tego typu wyposażeniem należy interpretować jako pochówki odlewników-metalurgów. Wydaje się, że bezkrytyczne przyjmowanie tego założenia, bez dokładnego rozpatrzenia kontekstu archeologicznego i kulturowego, może prowadzić do pewnych nadinterpretacji. Wielokrotnie sygnalizowano już w literaturze przedmiotu groby lub znaleziska gromadne zawierające akcesoria do produkcji i obróbki przedmiotów metalowych (np. kamienie probiercze), których interpretacja kulturowa może mieć mniej „oczywisty” wydźwięk. Można tutaj wskazać tzw. skarb wędrownego metalurga z Elgiszewa, pow. Golub-Dobrzyń, w którym deponowano m.in. metalową formę odlewniczą do siekier tulejowatych i tzw. kamień metalurgiczny. W opozycji do „oczywistej” wymowy tego znaleziska, skarb ten można interpretować w kategoriach wspólnotowego deponowania wysoko waloryzowanych dóbr metalowych przez lokalną wspólnotę kultury „łużyckiej”. Sam akt depozycji, który miał

miejsce w obszarze pogranicznym i odizolowanym od ekumen osadniczych, mógł demonstrować tożsamość kulturową i integralność tej grupy (Kowalski i in. 2019: 46, przyp. 1, tam dalsza literatura). Biorąc jednak pod uwagę przypadek grobu nr 198 z Wartosławia, istnieją mocne podstawy, aby uznać go za pochówek odlewnika-metalurga. Mamy tu na myśli: (a) centralne ułożenie tego grobu względem pozostałych na cmentarzysku w Wartosławiu, (b) sposób jego wyposażenia, (c) obecność stałej formy odlewniczej, (d) zdeponowanie narzędzi cyzelerskich, z których część była z pewnością użytkowana w pradziejach oraz (e) złożenie do grobu nieukończonych i nieprzetworzonych przedmiotów brązowych. Choć i tzw. pochówki odlewników-metalurgów, rejestrowane w późnej epoce brązu na ziemiach polskich, mają zindywidualizowany charakter, to nie wyklucza się możliwości, że w grobie zbiorowym z Wartosławia pochowano więcej niż jedną osobę, która za życia mogła zajmować się brązownictwem. Innym wytłumaczeniem zbiorowego charakteru pochówku w Wartosławiu może być złożenie tam ofiar z ludzi, być może

członków rodziny „odlewnika-metalurga”. Co więcej, kontekst antropologiczny grobu nr 198 nakazuje zachować pewną powściągliwość w bezpośrednim łączeniu tej profesji z płcią męską, o czym świadczy np. pochówek kobiety-metalurga z cmentarzyska w Karcu (Malinowski 1982: 250). Tzw. pochówek odlewnika-metalurga z Wartosławia należy oceniać w kontekście ogólnych przemian cywilizacyjnych późnej epoki brązu, której jednym z istotnych symptomów było upowszechnienie produkcji metalurgicznej na wielu obszarach zajętych przez wspólnoty kultury łużyckiej. Najprawdopodobniej odbywało się to za pomocą instytucji wędrownych odlewników-metalurgów. Wydaje się, że status społeczny tej grupy był dosyć wysoki i dopiero we wczesnej epoce żelaza, kiedy metalurgia brązu zaczęła się masowo upowszechniać wśród lokalnych wspólnot łużyckich pól popielnicowych (Garbacz-Klempka i in. 2016: 68, tam dalsza literatura), społeczna rozpoznawalność i ranga wędrownych odlewników ulegała stopniowej degradacji, czemu być może towarzyszył m.in. zanik pochówków wyposażanych w narzędzia pracy metalurgów.

Rozdział 6

Wyniki analiz materiałów antropologicznych

Marta Kasprzak

6.1. Materiały XIX-wieczne

Badaniom antropologicznym poddano przepalony materiał osteologiczny pozyskany w XIX w. w miejscowości Biezdrowo/Zakrzewo, określanym obecnie jako Wartosław, stanowisko 1. Opisywane szczątki kostne mieściły się w trzech kartonowych pudełkach. Każde z opakowań opatrzone było stosowną etykietą zawierającą numer katalogowy i numer stanowiska, a w jednym przypadku również numer inwentarzowy. Dostarczony do badań materiał był już oczyszczony i wydzielono z niego zabytki archeologiczne. Przepalone fragmenty kostne zważono, określono stan zachowania kości w poszczególnych obiektach, wydzielono kości zwierzęce, oceniano kolor kości i stopień ich przepalenia wykorzystując 5-stopniową skalę opracowaną według Andrzeja Malinowskiego (1974). Przed rozpoczęciem analizy antropologicznej materiał kostny z poszczególnych obiektów posegregowano z rozdzieleniem na kości czaszki i kości szkieletu pozaczaszkowego (postkranialnego). Ustalono liczbę osobników, stwierdzano czy występują zmiany rozwojowe lub patologiczne na kościach, a także czy na fragmentach kostnych występują ślady po metalach lub innych zabytkach archeologicznych. Na podstawie wydzielonych fragmentów diagnostycznych określano wiek w chwili śmierci osobnika. Prawdopodobny wiek ustalano na podstawie stopnia obliteracji szwów czaszkowych, udziału istoty gąbczastej na fragmentach trzonów kości długich, a także na podstawie wyglądu istoty gąbczastej głowy kości ramiennej i kości udowej oraz trzonów kręgów (Buikstra, Ubelaker 1994; Piontek 1999; White, Folkens 2005). W przypadku ba-

danych osobników wiek możliwy był do ustalenia jedynie w kategoriach ogólnych (dziecko, dorosły), a w jednym przypadku wiek rozszerzono na dwie kategorie (*Adultus-Maturus*). Z uwagi na zły stan zachowania kości i brak fragmentów dymorficznych w żadnym z badanych obiektów nie podjęto próby oceny płci osobników. Wykonano pomiary osteometryczne lepiej zachowanych fragmentów kostnych, a w jednym przypadku na podstawie pomiaru głowy kości udowej zrekonstruowano przyżyciową wysokość ciała (Strzałko, Piontek i Malinowski 1972; 1973; Piontek, Strzałko, Malinowski 1974). W przeprowadzonych badaniach antropologicznych zastosowano metodykę powszechnie stosowaną w antropologii i opracowaną dla szczątków kostnych z grobów ciałopalnych przez Jana Strzałko, Janusza Piontkę i Andrzeja Malinowskiego (1973), Judytę Gładkowską-Rzeczycką (1974a; 1974b) i Janusza Piontkę (1999; 2007).

Pierwszy z kartonów zawierał kości oznaczone numerem katalogowym 1975:1409, o nr inwentarzowym 1975:63. Są one silnie przepalone, barwy kremowej o masie 50 g. Zachowanych jest ok. 30 fragmentów kostnych, wśród których wydzielono dziewięć fragmentów kości sklepienia czaszki, w tym część prawej kości skroniowej i część kości potylicznej, o grubości 1,8-5,2 mm, korzeń drugiego stałego siekacza oraz górnego, stałego zęba trzonowego (drugi lub trzeci trzonowiec) oraz fragment kości szczękowej z korzeniem stałego zęba trzonowego. Z kości szkieletu pozaczaszkowego zachowane są dwa fragmenty trzonów kości długich, prawdopodobnie fragment kości grochowatej, trzon z zębem drugiego kręgu szyjnego (naj-

większa przednia wysokość trzonu 28 mm, wysokość zęba 15,1 mm) oraz kilka drobnych mało typowych i niediagnostycznych fragmentów kostnych. Na pojedynczym fragmencie kości sklepienia czaszki zachowana jest część szwu czaszkowego z widoczną obliteracją wewnętrzną, zaś od strony zewnętrznej szew słabo obliterowany. Kości należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci. Na fragmencie trzonu kości długiej zachował się niewielki ślad zielonego przebarwienia. Z kolei na powierzchni kości sklepienia czaszki oraz kości szczękowej wtopione są fragmenty prawdopodobnie przedmiotu z brązu, albowiem są widoczne ślady zielonego przebarwienia (ryc. 28). Po wewnętrznej stronie kości potylicznej zaobserwowano również wtopione prawdopodobnie fragmenty szklanych paciorków, barwy niebieskiej (ryc. 29).

Badane kości, opisane jako grób 2 (z Biezdrowa), z numerem katalogowym 1948:716, są silnie przepalone, barwy kremowej o masie 22 g. Wydzielono 23 fragmenty kostne, w tym dwa fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 2,8-3,1 mm, stwierdzono brak zachowanych odcinków szwów czaszkowych. Wydzielono fragmenty trzonów kości długich oraz kilka mało typowych i niediagnostycznych fragmentów kostnych. Analizowane fragmenty kostne pochodzą od osoby dorosłej o nieokreślonej płci. Dwa fragmenty kostne o delikatniejszej budowie wskazują, że pochodzą od dziecka lub osobnika młodocianego (brak cech diagnostycznych pozwalających na ocenę wieku).

Fragmenty kostne o nr katalogowym 1951:1251 (795) pochodzą ze stanowiska 1 w Wartosławiu. Są one silnie przepalone, barwy kremowej, o ciężarze 881 g. Wydzielono 32 fragmenty kości sklepienia czaszki o różnicowanej grubości i masywności (grubość kości siedmiu fragmentów sklepienia czaszki wynosi 1,8-4,8 mm), w tym kość ciemniową, łuskę kości skroniowej oraz łuskę kości potylicznej, kilka fragmentów kostnych o delikatnej budowie. Wydzielono pięć fragmentów kości sklepienia czaszki z zachowanymi odcinkami szwów czaszkowych, zaobserwowano zakończoną obliterację wewnętrzną oraz słabą do miernej obliteracji zewnętrzną. Wyrostek sutkowaty lewej kości skroniowej o wysokości 22,4 mm, delikatnej budowy, fragment górnego brzegu oczodołu. Zachowane są cztery części skaliste (dwie prawe i dwie lewe) ko-

ści skroniowej, dwie z nich pochodzą od osoby dorosłej, a dwie od dziecka. Delikatnej budowy prawy wyrostek kłykciowy żuchwy (uszkodzony) oraz część trzonu żuchwy z wyraźnym *mental spine*, zachowane zębodoły siekaczy, brak zaznaczonego trójkąta bródkowego. Część lewej kości szczękowej z zębodołami (odnotowano zarastanie jednego z wyrostków zębodołowych zęba trzonowego). Zachowane dwa korzenie zębów stałych zęba przedtrzonowego i/lub trzonowego (oba korzenie zębów wykorzystano do wykonania datowania ^{14}C , por. rozdział 12, w tymże tomie). Z kości szkieletu pozaczaszkowego wydzielono liczne fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej (trzon kości udowej z zaznaczoną kresą chropawą). Wycinki trzonów żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej. Dwa fragmenty końca dalszego kości ramiennej, w tym część bloczka oraz fragment głowy kości ramiennej, część głowy kości promieniowej, koniec dalszy kości promieniowej. Koniec dalszy kości śródrecza oraz fragment końca dalszego paliczka ręki lub stopy. Fragmenty kości miednicznych, w tym niewielki fragment powierzchni uchowatej, część talerza kości biodrowej, fragment grzebienia kości biodrowej, fragment panewki stawowej, dwa guzy kulszowe prawej i lewej kości miednicznej. Dwie głowy wraz z szyjką prawej i lewej kości udowej (wymiar górno-dolny głowy prawej kości udowej wynosi 45,6 mm, zbita struktura gąbczasta w obrębie głowy). Koniec dalszy prawej kości udowej (uszkodzone nadkłykie boczny i przyśrodkowy) oraz fragment jednego z kłykci końca dalszego kości udowej. Dwie rzepek prawa (lepiej zachowana) i lewa. Dwa końce dalsze prawej i lewej kości piszczelowej. Koniec dalszy lewej (brak kostki bocznej) i fragment końca dalszego prawej (brak kostki bocznej i uszkodzona powierzchnia stawowa) kości strzałkowej. Dwie kości skokowe prawa (niemal kompletna) i lewa (zachowany jedynie blocek) oraz niewielki fragment bloczka kości skokowej, niekompletnie zachowane dwie kości piętowe (brak części trzonu) prawa i lewa (prawdopodobnie obie kości pochodzą od dwóch różnych osobników). Prawa i lewa (lepiej zachowana) kość łódkowata, część kości czworobocznej i cztery fragmenty kości klinowatych. Część brzegu przyśrodkowego prawej łopatki oraz fragment z wydrążeniem stawowym i częścią wyrostka barkowego lewej łopat-

ki. Fragment trzonu i ząb drugiego kręgu szyjnego (największa przednia wysokość trzonu 38,4 mm, wysokość zęba 15 mm). Wydzielono dziewięć fragmentów trzonów kręgów szyjnych, piersiowych i lędźwiowych (obserwuje się rozluźnienie struktury gąbczastej). Podstawa oraz dwa fragmenty powierzchni przedniej kości krzyżowej. Zachowane fragmenty wyrostków kolczystych i poprzecznych oraz łuków kręgów (14 fragmentów). Ponadto wyodrębniono liczne drobne fragmenty kostne mało typowe i niediagnostyczne oraz miał kostny. Analizowane szczątki kostne należały do dwóch osobników dorosłych (w wieku *Adultus-Maturus*) oraz dziecka, o czym świadczą różnice w masywności zachowanych fragmentów kostnych. Z uwagi na uszkodzenie fragmentów diagnostycznych i ich zbyt małą ilość nie określono płci dorosłych osobników wydzielonych w badanym obiekcie. Zrekonstruowano przyżyciową wysokość ciała osobnika dorosłego, do którego należała prawa głowa kości udowej (płeć nieokreślona) na 165-175 cm. Na niektórych fragmentach kostnych m. in. trzonach żeber i kości długich, końcu dalszym kości udowej odnotowano niewielkie ślady zielonego przebarwienia. W badanym obiekcie wydzielono fragment kości zwierzęcej oraz pojedynczy fragment ceramiki.

6.2. Podsumowanie

Analizie antropologicznej poddano materiał osteologiczny ze zbiorów XIX-wiecznych, który znajdował się w trzech kartonach (każdy opatrzony innym numerem katalogowym), zawierających kości pochodzące pierwotnie zapewne grobów ciałopalnych ludności łużyckich pól popielnicowych. Każde z dostarczonych do badań opakowań zawierało kości ludzkie.

Poddane badaniom szczątki kostne były silnie przepalone, barwy kremowej. W dwóch przypadkach materiał kostny był źle zachowany (nr kat. 1975:1409 i nr kat. 1978:716) i zawierał do 50 g przepalonych kości. Trzecie z pudełek (o nr kat. 1954:1251) zawierało 881 g spalonych kości. Rozpoznano szczątki prawdopodobnie nie mniej niż sześciu osobników. W zbiorze o nr kat. 1975:1409 występowały kości jednego osobnika, a w dwóch pozostałych stwierdzono przemieszanie kości od co najmniej dwóch (nr kat. 1948:716) i trzech (nr kat. 1951:1251) osobników. W każdym z badanych

obiektów, z uwagi na brak odpowiednich fragmentów diagnostycznych, niemożliwe było ustalenie dokładnego wieku biologicznego, dlatego też zastosowano ogólne określenia dziecko, młodociany i dorosły. W jednym przypadku (na kat. 1951:1251) wiek rozszerzono na dwie kategorie np. *adultus-maturus*. Z badanych pochówków wydzielono kości dziecka, dziecka lub osobnika młodocianego, dwóch osób dorosłych i dwóch osobników w wieku *Adultus-Maturus*. Zły stan zachowania szczątków kostnych i brak fragmentów dymorficznych nie pozwolił na określenie płci w żadnym z analizowanych przypadków. W odniesieniu do pochówków dzieci niemożliwe jest ustalenie płci, ze względu na brak wyraźnie zaznaczonych cech płciowych. Stan zachowania przepalonych kości pozwolił jedynie w przypadku jednego z osobników dorosłych (materiał o nr kat. 1951:1251), dla którego wykonano pomiar głowy kości udowej, na zrekonstruowanie przyżyciowej wysokości ciała na 165-175 cm (płeć osobnika nieokreślona). W pozostałych przypadkach fragmenty kostne były zbyt uszkodzone by na ich podstawie dokonać rekonstrukcji wysokości ciała danego osobnika. W badanym materiale kostnym nie odnotowano zmian rozwojowych, czy też patologicznych, co może być wynikiem źle zachowanego materiału kostnego. Na kościach osobników z kartonu o nr kat. 1975:1409 i nr kat. 1951:1251 odnotowano ślady przebarwień koloru zielonego, spowodowanego tlenkami metali. Z kolei fragmenty kostne z kartonu o nr kat. 1975:1409 miały przywarte do kości stopione grudki przedmiotu (-ów) z brązu i stopionych szklanych paciorków.

6.3. Materiały z badań w 2009 roku

Do analizy antropologicznej przekazano papierowe torebki oraz jedną popielnicę, zawierające szczątki kostne z grobów ciałopalnych wydobytych w 2009 roku w Wartosławiu, na stanowisku nr 1 (z badań Muzeum Archeologicznego w Poznaniu). Poza jedną nienaruszoną popielnicą (z obiektu nr 138), którą wyeksplorowano przy współpracy archeologa (wykonano dokumentację fotograficzną szczątków kostnych wydobytych z poszczególnych warstw; ryc. 30-36), reszta z otrzymanego do badań materiału wyjęta została z poszczególnych naczyń i oddzielona od zabytków archeologicznych. Każ-

da z torebek opatrzona była metryczką zawierającą odpowiedni numer obiektu, numer inwentarzony oraz datę pozyskania szczątków kostnych. Materiał ciałopalny pochodził z 56 grobów. W pierwszym etapie prowadzonych badań materiał kostny oczyszczono, a następnie przesiano na sicie o drobnych oczkach. Materiał poddano wstępnej ocenie, w wyniku której wydzielono fragmenty kości zwierzęcych, ceramiki oraz węgla drzewnego, które zabezpieczono w osobnych torebkach zaopatrzonych w stosowne metryczki. Przepalone fragmenty kostne zważono, oceniono stan zachowania materiału kostnego w poszczególnych obiektach, a następnie segregowano z rozdzieleniem na kości czaszki i kości szkieletu pozaczaszkowego (postkranialnego). Dokonano opisu morfologicznego zachowanych fragmentów kostnych (por. tabela 3). Ustalając liczbę osobników znajdujących się w danym obiekcie wykorzystano zarówno obecność powtarzających się danych fragmentów kostnych, a także różnice w budowie morfologicznej kości. Wydzielono również fragmenty diagnostyczne pozwalające na ocenę wieku i płci danego osobnika. Stwierdzano czy na fragmentach kostnych występują zmiany zwyrodnieniowe i deformacyjne, a także ślady po metalach lub innych zabytkach archeologicznych. W przeprowadzonych badaniach antropologicznych zastosowano metodykę powszechnie stosowaną w antropologii i opracowaną dla szczątków kostnych z grobów ciałopalnych przez Jana Strzałko, Janusza Piontka i Andrzeja Malinowskiego (1973), Judytę Gładkowską-Rzeczycką (1974a; 1974b) i Janusza Piontka (1999; 2007).

Analizie poddano również barwę kości, co pozwala na określenie stopnia ich przepalenia. Przyjęto pięciostopniową skalę przepalenia zaproponowaną przez Andrzeja Malinowskiego (1974), gdzie pierwszy stopień oznaczał przepalenie lub nadpalenie częściowe (kości o ciemnym zabarwieniu), a stopień piąty bardzo silne przepalenie w wyniku, którego substancje organiczne zostały wypalone całkowicie (kości barwy kredowobiałej). W przypadku popielnicy z obiektu 138 zbadano ponadto, czy zachowany był porządek anatomiczny ułożenia szczątków.

Dla lepiej zachowanych fragmentów kostnych wykonano pomiary antropometryczne przy użyciu cyrkla suwakowego (z dokładnością do 0,1 mm) zgodnie z zasadami przyjętymi w antropometrii

(Piontek 1999). Dokonano rekonstrukcji przyżyciowej wysokości ciała zmarłych osobników zgodnie z metodyką opracowaną przez Jana Strzałko, Janusza Piontka i Andrzeja Malinowskiego (Strzałko, Piontek, malinowski 1972; 1973; Piontek, Strzałko, Malinowski 1974), która uwzględnia stopień kurczenia się kości podczas procesu kremacji, a także współzależność między wielkością nasad kości a jej długością. Wysokość ciała (w cm) odczytano z tabeli na podstawie odpowiednich wymiarów głów kości udowej, ramiennej i promieniowej.

W celu określenia płci osobnika, analizie poddano stopień wyrażenia struktur morfologicznych odpowiednich fragmentów diagnostycznych: kości jarzmowej, wyrostka sutkowatego kości skroniowej, górnego brzegu oczodołu, wyrostka kłykciowego żuchwy, guzowatości potylicznej oraz urzeźbienia łuski kości potylicznej. Przy ocenie płci osobnika analizowano również wielkość i ogólną masowość poszczególnych fragmentów kostnych, przy czym w przeprowadzonych badaniach uwzględniono fakt kurczenia się kości w wyniku procesu spalania. Nie dokonano oceny płci osobnika w przypadku pojedynczo zachowanych fragmentów diagnostycznych, z uwagi na zbyt małe prawdopodobieństwo prawidłowego określenia płci na podstawie wyrażenia jednej cechy dymorficznej. Z uwagi na stan zachowania kości i brak oraz uszkodzenie istotnych fragmentów diagnostycznych w większości z badanych obiektów niemożliwe było określenie płci osobników. Należy zaznaczyć, że określenie płci w przypadku pochówków ciałopalnych powinno być traktowane jako prawdopodobne, gdyż jest obarczone większym błędem niż oznaczenie wieku, co wynika z braku większej liczby fragmentów diagnostycznych, a także z faktu regulacji hormonalnej dymorfizmu płciowego, a w związku z tym możliwość występowania osobników z zaburzeniami hormonalnymi, które to powodują, że cechy męskie i kobiece w budowie kośćca mogą być wyrażone z różną intensywnością (Strzałko, Piontek i Malinowski 1973; Buikstra, Ubelaker 1994; Piontek 1999).

W celu określenia wieku biologicznego w chwili śmierci osobników dorosłych analizy oparto na stopniu obliteracji szwów czaszkowych (po stronie egzo- i endokranialnej), stanu wyrostków żębołowych żuchwy i szczęki, udziału istoty gąbczastej na fragmentach trzonów kości długich, a tak-

że na podstawie wyglądu istoty gąbczastej głowy kości ramiennej i kości udowej oraz trzonów kręgow (Buikstra, Ubelaker 1994; Piontek 1999; White, Folkens 2005). Dla osobników dziecięcych analizę wieku w chwili śmierci oparto na podstawie rozmiarów kości, stopnia rozwoju zawiązków zębów oraz stopnia skostnienia zachowanych fragmentów kostnych (Schaefer, Black, Scheuer 2009). Wiek w chwili śmierci oznaczono w oparciu o 6-stopniową skalę oceny wieku: *Infans I* (od 0 do 7 lat), *Infans II* (od 7 do 14 lat), *Juvenis* (od 15 do 20-22 lat), *Adultus* (od 20-22 do 35 lat), *Maturus* (od 35 do 50 lat), *Senilis* (powyżej 50 lat). W przypadkach, gdy niemożliwe było dokładniejsze określenie wieku zmarłego, wówczas wiek rozszerzano na dwie kate-

gorie (np. *adultus-maturus*) lub też używano określeń ogólnych (np. dziecko, dorosły). Specyficzny stan zachowania kości spalonych utrudnia w wielu przypadkach ustalenie cech identyfikacyjnych danych osobników, a także obniża prawdopodobieństwo poprawnych określeń.

Opisy szczątków kostnych, znalezionych w poszczególnych obiektach uporządkowano w kolejności numerycznej. Obejmują one stan zachowania, barwę kości, stopień przepalenia, ciężar, charakterystykę zachowanych fragmentów kostnych (dla części obiektów fragmenty kostne wydzielono na kości czaszki i szkieletu pozaczaszkowego), ogólne uwagi dotyczące fragmentów kostnych oraz oznaczenia wieku i płci osobników.

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych z cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) z badań w 2009 roku.
Oprac. Marta Kasprzak

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis conducted on the material from Wartosław (site 1) obtained in 2009.
Prepared by Marta Kasprzak

Nr obiektu/grobu	Stopień przepalenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobników	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
122 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	46	-	Dorosły	1	10 kości sklepienia czaszki o grubości 2-3 mm, część skalista prawej kości skroniowej, fragment trzonu żuchwy, trzon kręgu piersiowego, fragmenty trzonów kości długich, wycinek żebra i fragmenty luźnej istoty gąbczastej	Dwa fragmenty węgla drzewnego o długości 2 i 3 mm
123 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	22	-	<i>Adultus</i>	1	Fragmenty kości czaszki (szwy słabo obliterowane), wycinki trzonów kości długich, fragment kości miednicznej, część trzonu kręgu lędźwiowego, fragment kręgu piersiowego	
124 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	6	-	-	1	Prawdopodobnie fragment kości sklepienia czaszki i fragmenty trzonów kości długich	Dwa fragmenty kości zwierzęcych
125 – z popielnicy	4/kremowa	445	-	<i>Adultus-Maturus</i>	2	Okolo 40 fragmentów kości czaszki, część skalista kości skroniowej, część trzonu żuchwy, liczne fragmenty trzonów kości długich, wycinki żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, fragment wyrostka kruczego łopatki, C2, fragmenty trzonów kręgow w tym szyjne i lędźwiowe, wyrostki poprzeczne, 2 fragmenty głowy i część główki kości ramiennej, koniec dalszy kości strzałkowej, fragment głowy i nasada dalsza kości udowej, część lewej rzepki, prawa kość skokowa i 5 fragmentów kości śródrcza i śródstopia	Ślady zielonego przebarwienia na kościach sklepienia czaszki
		12	-	<i>Infans I</i>		Kilka fragmentów trzonów kości długich oraz kości puszeki mózgowej o delikatnej budowie, niewielki fragment żuchwy	
126 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	156	-	Dorosły	1	12 fragmentów kości czaszki (o grubości 2,5-3,6 mm, brak fragmentów szwów czaszkowych), lewy wyrostek kłykciowy żuchwy, fragmenty trzonów kości długich, wycinki żeber, fragmenty istoty gąbczastej, fragment trzonu kręgu, część końca dalszego kości piszczelowej, 1 z kości śródstopia oraz dwa fragmenty trzonu z końcem bliższym kości śródrcza i/lub kości śródstopia, fragment głowy kości ramiennej, 4 fragmenty kości stępu, w tym prawej kości skokowej oraz 2 fragmenty kości miednicy	

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/grobu	Stopień przepalenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobników	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
127 – z popielnicy	3/4/ szara/kremowa	558	K	<i>Maturus</i>	1	Fragmenty kości sklepienia czaszki (delikatnej budowy o grubości 3-5,3 mm), 2 części skaliste kości skroniowej, korzenie zębów stałych, 2 fragmenty trzonu żuchwy z zębodołami, wyrostek kłykciowy z głową żuchwy, liczne fragmenty trzonów kości długich w tym kości udowej, wycinki trzonów żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, część nasady dalszej kości ramiennej, fragment głowy kości ramiennej i udowej, część kości skokowej i 1 z kości nadgarstka, część pierwszego kręgu szyjnego, ząb drugiego kręgu szyjnego, fragmenty wyrostków poprzecznych oraz trzonów kręgow, paliczek dalszy ręki i stopy oraz fragmenty kości śródreżca i/lub śródstopia	Fragment kości zwierzęcej, fragmenty ceramiki oraz fragmenty węgla drzewnego o długości do 7 mm
127 – z naczynia (kat.17)	4/kremowa	< 1	-	-		Kilka bardzo silnie rozdrobnionych fragmentów kostnych, trudno określić czy należą do tego samego osobnika, co kości znalezione w popielnicy tego obiektu	
130 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	7	-	Dorosły	1	3 ułamki kości puszeki mózgowej, 4 fragmenty trzonów kości długich, fragment końca bliższego kości promieniowej z przyrośniętą głową	
131- z popielnicy	3/4/szara/kremowa	100		<i>Infans I</i> (pon. 3 lat, a drugie dziecko nieco starsze)	2	Fragmenty kości czaszki o grubości 1,5-2 mm (szywy czaszkowe o ostrych krawędziach, otwarte), prawa i lewa część skalista 2 kości skroniowych, liczne fragmenty zawiązków zębów stałych, w tym 5 zawiązków zębów trzonowych, 2 pierwsze siekacze oraz 2 kły, fragmenty trzonów kości długich o delikatnej budowie, ułamki żeber oraz część łuków kręgow.	Stwierdzono zróżnicowanie struktury trzonów kości długich i wielkości zawiązków zębów. Na fragmencie kości sklepienia czaszki niewielki ślad zielonego przebarwienia.
132- z wypełniska obiektu	3/4/szara/kremowa	26	-	Dorosły	1	2 części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, kilka drobnych fragmentów puszeki mózgowej, 4 fragmenty głowy kości udowej i/lub kości ramiennej, 6 fragmentów trzonów kości długich, luźny fragment istoty gąbczastej, fragment końca dalszego prawej kości ramiennej z widoczną główką i bloczkiem (uszkodzony) przyrośnięte do trzonu.	Kości dziecka mogą należeć do dziecka z obiektu 132 z naczynia nr 2.
			-	Dziecko		3 fragmenty kostne trzonów o znacznie bardziej delikatnej budowie, na jednym fragmencie brak przyrośniętej nasady.	
132 – z naczynia (kat.8)	3/4/szara/kremowa	8	-	<i>Infans I</i>	1	Kilka niewielkich ułamków puszeki mózgowej, bardzo drobne fragmenty trzonów kości długich oraz kości z innych okolic szkieletu. Kości z naczynia przystawki należały do dziecka w wieku <i>infans I</i> .	Wydzielono sześć fragmentów węgla drzewnego.
133 – z popielnicy	4/kremowa	401	-	<i>Adultus-Maturus</i>	1	10 fragmentów kości puszeki mózgowej o grubości 4,2-5,3 mm, część zęba stałego prawdopodobnie przedtrzonowego, fragment żuchwy z 2 zębodołami, liczne fragmenty trzonów kości długich, fragment końca dalszego kości strzałkowej, 5 fragmentów kości stępu, w tym kość skokowa i kość piętowa, kość śródstopia oraz paliczek dalszy stopy (I palca), część końca dalszego paliczka ręki (I lub II rzędu) oraz 4 fragmenty kości śródstopia i/lub śródreżca.	
134 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	42	-	Dorosły	1	4 fragmenty kości puszeki mózgowej w tym kości potylicznej, a na jednym z nich widoczna obliteracja od strony zewnętrznej, kości o grubości 2,8-3,6 mm, 9 fragmentów trzonów kości długich, w tym fragment trzonu kości udowej z widoczną kresą chropawą, koniec dalszy kości śródstopia lub śródreżca, kilka drobnych ułamków kostnych nie diagnostycznych	

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/ grobu	Stopień przepa- lenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobni- ków	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
135 – z po- pielnicy 1	3/4/szara/kre- mowa	2300	K M	<i>Adultus- -Maturus</i>	2	Fragmenty kości sklepienia czaszki o różnicowanej grubości od 3,2-6,5 mm, fragmenty kości potylicznej i łuski kości skroniowej, część kości czołowej z prawym i lewym brzegiem oczodołu (brak łuku nadoczodołowego), wycinki szwów z odcinków L1 i L2 (brak obliteracji), prawa i lewa kość jarzmowa, części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, 3 fragmenty trzonu żuchwy w jednym z fragmentów w zębodołach tkwiły pierwszy i drugi lewy ząb trzonowy, 2 fragmenty kości szczękowej w zębodołach zachowane pierwszy ząb przedtrzonowy prawy i pierwszy prawy trzonowiec, 26 fragmentów korzeni zębów stałych (górny i dolny M1, 1 M3, górny PM1, 5 trzonowców, 2 przedtrzonowce oraz siekacze i kły), prawy fragment żuchwy z wyrostkiem dziobiastym i zębodołem M3, 2 wyrostki kłykciowe żuchwy z głową żuchwy z prawej i lewej strony, oba fragmenty pochodzą od dwóch różnych osobników, jeden z nich o masywnej budowie i szeroki (prawy o szerokości głowy 19 mm), a drugi o delikatnej budowie (uszkodzony – brak pomiaru), część łuku jarzmowego, fragmenty prawej i lewej kości skroniowej z wyrostkiem sutkowatym (jeden z wyrostków krótki i delikatny, a drugi dłuższy i masywniejszy), liczne fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej (trzon kości promieniowej) i dolnej (trzon kości udowej – wyraźna kresa chropawa oraz trzon kości piszczelowej), 2 fragmenty końca dalszego prawej i lewej kości ramiennej (błoczek i główka uszkodzone) pochodzące od dwóch różnych osobników, fragment trzonu z częścią głowy kości promieniowej, 2 fragmenty głowy kości promieniowej, koniec dalszy prawej kości promieniowej, 2 fragmenty końca bliższego prawej i lewej kości łokciowej, 2 fragmenty nasady dolnej z trzonem kości łokciowej (pochodzą od dwóch różnych osobników), fragmenty głowy kości ramiennej (widoczne rozluźnienie w strukturze gąbczastej) i udowej, głowa kości udowej (38,9 mm wymiar strzałkowy oraz 45 mm wymiar górny) z fragmentem szyjki, cztery fragmenty końca dalszego kości udowej, koniec bliższy lewej kości piszczelowej, fragment powierzchni górnej jednego z kłykci kości piszczelowej, 3 fragmenty końca dalszego kości piszczelowej, koniec dalszy prawej i lewej kości strzałkowej, fragment końca bliższego kości strzałkowej, liczne wycinki żeber, luźne fragmenty struktury gąbczastej, fragment trzonu i rękocyfki mostka, 3 fragment ło- patki (w tym fragment wydrążenia stawowego, wyrostek kruszki oraz fragment brzołu przyśrodkowego), 2 fragmenty kości krzyżowej w tym S1 (z wyraźną zbitą strukturą gąbczastą), 25 fragmentów trzonów kręgów z poszczególnych odcinków (w tym: szyjne – 6, piersiowe – 6 oraz lędźwiowe – 4) (w 2 trzonach kręgów lędźwiowych stwierdzono rozluźnienie w strukturze gąbczastej), wyrostki kolczyste kręgów piersiowych i lędźwiowych, fragmenty wyrostków poprzecznych z odcinka lędźwiowego, część łuku C1, niemal kompletny krąg C2 (wysokość całkowita 38 mm, wysokość trzonu 20 mm, wysokość zęba 18 mm), 6 fragmentów miednicy, w tym fragment kości kulszowej z wyraźnym guzem kulszowym oraz fragment spojenia łonowego, prawa rzepka, 12 fragmentów kości nadgarstka, w tym 2 kości łódeczkowate, 2 księżycowate, grochowata, główkowata, 2 fragmenty kości haczykowatej, z kości stępu zachowane kość piętowa, 2 kości skokowe (obie pochodzą od dwóch różnych osobników), kość łódkowata i kości klinowate, 32 fragmenty kości śródreżca i śródstopia, 19 fragmentów paliczek I i II rzędu ręki i stopy, 12 paliczek dalszych (III rzędu) ręki, jeden palec pierwszego palca stopy.	Zaobserwowano niewielkie ślady zielonego przebarwienia na fragmencie żebra oraz wyraźne zielone przebarwienie na kości sklepienia czaszki. Wydzielono liczne fragmenty węgla drzewnego, o długości do 6 mm.
135 – z po- pielnicy 2	3/4/szara/kre- mowa	42	-	<i>Infans I</i> (0-1 lat)	1	2 części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, drobne ułamki puszek mózgowych o grubości ok. 1 mm, fragment prawej kości czołowej z brzegiem nadoczodołowym, 2 fragmenty kości jarzmowej, uszkodzone zawiązki zębów mlecznych 3 siekacze, fragment obojczyka, liczne fragmenty żeber, wiele drobnych fragmentów kostnych z różnych okolic szkieletu, fragmenty paliczek, części nasad kości długich, ok. 20 fragmentów trzonów kości długich, fragmenty miednicy i łopatki, trzony kręgów oraz łuki prawej i lewej strony, z widoczną powierzchnią kostnienia. Za życia osobnika prawa i lewa część łuków kręgów nie połączyły się, jak również nie połączone były z trzonami.	Wydzielono fragment przedmiotu z metalu i drobne fragmenty węgla drzewnego o długości 1-4 mm.

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/ grobu	Stopień przepa- lenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobni- ków	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
136 – z wypeł- niska obiektu	4/kremowa	4	-	-	1	3 fragmenty trzonów kości długich	
137 – z wypeł- niska obiektu	4/kremowa	339	-	<i>Adultus- -Maturus</i> (20-40 lat)	1	15 fragmentów kości czaszki (o grubości 3-5 mm), część prawej kości szczękowej z zębodołami obu siekaczy i kła, fragment lewej kości jarzmowej delikatnej budowy, 3 fragmenty kości miednicznych, liczne wycinki trzonów kości długich, luźne fragmenty istoty gąbczastej, ułamki żeber, część głowy i szyjki kości udowej, niewielki fragment końca dalszego kości udowej, 4 trzony kręgów i 4 fragmenty trzonów z wyrostkami poprzecznymi kręgów, drugi krąg szyjny z uszkodzonym trzonem i zębem, obie rzepki, 3 fragmenty kości stępu, część głowy oraz głowa z trzonem kości śródreżca, koniec dalszy paliczka ręki/stopy	Ślad zielonego przebarwienia na 1 z fragmentów trzonu kości długiej
138 – z wypeł- niska obiektu	3/4/szara/kre- mowa	137	-	Dorosły	1	Okolo 30 fragmentów kości puszeki mózgowej o grubości 2,3-3,5 mm (brak odcinków szwów czaszkowych), fragment wyrostka sutkowatego, fragment żuchwy z widocznym zębodołem, 16 fragmentów korzeni zębów stałych, w tym górnego kła, siekaczy, dolny M1, dwa fragmenty zrośniętych korzeni zębów trzonowych (M2 i/lub M3?), fragmenty trzonów kości długich, luźne fragmenty istoty gąbczastej, ułamki żeber, 5 fragmentów kości śródreżca, 14 fragmentów paliczek ręki i stopy I i II rzędu, 2 fragmenty kości nadgarstka, w tym lewa kość łódeczkowata	Wydzielono drobne fragmenty węgla drzewnego o długości 1-3 mm
138 – z popielnicy	4/kremowa	1787	K	<i>Adultus</i>	1	42 fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 2-3,8 mm, dwa wyrostki kłykciowe żuchwy (szerokość głowy >18 mm), część skalista lewej kości skroniowej, 3 fragmenty kości szczękowych, 21 fragmentów korzeni zębów stałych (górne trzonowce, przedtrzonowce, kiel i siekacz), fragmenty trzonów kości długich, część końca dalszego prawej i lewej kości ramiennej (główka i bloczek uszkodzone), 2 głowy kości ramiennej jedna zachowana kompletnie (średnica górnodolnej 40,3 mm, średnica strzałkowa 38 mm), 2 fragmenty trzonu z głową prawej (średnica głowy 19,2 mm) i lewej kości promieniowej, koniec dalszy i nasada dolna kości łokciowej, 2 rzepki, 3 fragmenty głowy prawej i lewej kości udowej (1 fragment z częścią szyjki), koniec dalszy prawej kości udowej, 2 luźne fragmenty kłykci kości udowej, część trzonu z końcem bliższym kości piszczelowej, 2 fragmenty trzonu z końcem dalszym kości piszczelowej, 2 fragmenty nasady górnej prawej i lewej kości piszczelowej, koniec dalszy kości strzałkowej, fragmenty żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, ząb drugiego kręgu szyjnego (wysokość 17,3 mm, szerokość 10 mm), 23 fragmenty trzonów kręgów (8 z odcinka szyjnego, 12 z odcinka piersiowego), część łuku pierwszego kręgu szyjnego, wyrostek kolczysty i 2 wyrostki poprzeczne kręgu piersiowego, część kości krzyżowej, kilka fragmentów miednicy, lewa kość łódeczkowata, prawa i lewa kość księżycowata, grochowata, 2 guzy kości piętowych, kość skokowa, 2 z kości czworobocznych, 19 fragmentów kości śródreżca i śródstopia, 10 fragmentów paliczek I/II rzędu ręki, 7 fragmentów paliczek III rzędu ręki.	Kości umieszczono w popielnicy zgodnie z porządkiem anatomicznym. Zrekonstruowano wzrost przyżyciowy, który był w kategorii wzrostu wysokiego i wynosił 160-164 cm. Na kościach z różnych okolic szkieletu stwierdzono niewielkie ślady zielonego przebarwienia świadczące o obecności przedmiotów/ozdób z brązu. W popielnicy wydzielono kilka drobnych fragmentów węgla drzewnego o długości do 7 mm.
142 – z popielnicy	3/4/szara/kre- mowa	1248	-	<i>Adultus- -Maturus</i>	3	Liczne drobne fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 2,7-5,5 mm, fragment kości czołowej z brzegiem oczodołu, 4 części skaliste kości skroniowej (2 lewe i 2 prawe), fragment prawego wyrostka sutkowatego, fragment trzonu żuchwy, 2 fragmenty kości szczękowej z zębodołami siekaczy, 2 wyrostki kłykciowe żuchwy (pochodzą od 2 różnych osobników), 27 fragmentów korzeni zębów stałych, luźne fragmenty struktury gąbczastej, ułamki żeber, fragment wyrostka poprzecznego kręgu, część głowy kości ramiennej i/lub udowej, fragment końca dalszego kości udowej oraz kości ramiennej, fragmenty paliczek rąk i stóp oraz kości śródstopia, części trzonów kości długich o zróżnicowanej masowości pochodzące od 2 różnych osób dorosłych.	Fragmenty ceramiki i węgla drzewnego o długości do 4 mm
	4/kremowa		-	<i>Infans I</i> (4-5 lat)		Fragmenty trzonów kości długich, żebra o znacznie bardziej delikatnej budowie, drobne fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 1,5-2 mm, kość jarzmowa i 3 zawiązki stałych kłów pochodzące od dziecka.	

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/grobu	Stopień przepalenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobników	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
143 – z wypełniska obiektu	3/4/szara/kremowa	117	-	Dorosły	2	Kilka fragmentów kości sklepienia czaszki o grubości 3,5-4,5 mm, fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, kilka luźnych fragmentów istoty gąbczastej, fragment końca dalszego kości śródstopia oraz fragment I z kości stępu	Wydzielono dwa fragmenty węgla drzewnego o długości do 4 mm
			-	Dziecko		Obecność fragmentów kostnych pochodzących od dziecka – nieprzyrośnięta za życia osobnika głowa kości udowej oraz fragment trzonu kości długiej z nie przyrośniętą nasadą	
146 – z popielnicy 1	3/4/szara/kremowa	1198	K	Adultus	1	Delikatnej budowy kości czaszki (o grubości 2,4-3,7 mm, szwy słabo obliterowane od strony zewnętrznej), część górnego brzegu oczodołu, obie części skaliste kości skroniowych, mały i delikatnej budowy prawy wyrostek sutkowaty, wyrostek kłykciowy żuchwy, 2 fragmenty trzonu żuchwy i część lewej kości szczękowej, korzenie zębów stałych (górne i dolne siekacze, kły, fragmenty korzeni zębów przedtrzonowych i górnych trzonowych), liczne fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, część główki i bloczka kości ramiennej, fragmenty głowy kości ramiennej i udowej z szyjką, kilka fragmentów paliczków I i II rzędu ręki, 4 paliczki dalsze ręki, fragmenty końca dystalnego kości śródręcza i śródstopia, 4 fragmenty kości nadgarstka, w tym kość łódeczkowata, część kości skokowej, prawa rzepka, koniec dystalny kości udowej, fragmenty trzonów kręgów i ich wyrostków.	Wydzielono fragmenty ceramiki oraz węgla drzewnego o długości do 7 mm.
146 – z popielnicy 2	3/4/szara/kremowa	20	-	Infans I (0-1 lat)	1	Część skalista prawej kości skroniowej, kilka drobnych ułamków puszeki mózgowej, 12 fragmentów trzonów kości długich, około 10 fragmentów uszkodzonych łuków kręgów, kilka ułamków żeber, drobne fragmenty kostne z różnych okolic szkieletu.	Drobne fragmenty węgla drzewnego o długości ok. 2-3 mm
147 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	679	M	Adultus-Maturus	1	Liczne fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 3,5-6 mm (fragmenty szwów z zakończoną obliteracją wewnętrzną, a słabą/mierną obliteracją zewnętrzną), duży i masywny prawy wyrostek sutkowaty, 2 masywne wyrostki kłykciowe żuchwy, luźne fragmenty struktury gąbczastej, ułamki żeber, fragment trzonu z końcem barkowym prawego obojczyka, fragmenty trzonów kości długich, w tym fragment trzonu kości udowej z wybitną kresą chropawą, fragmenty głowy kości ramiennej i udowej, część rzepki i fragment paliczka, niewielki fragment kości stępu, części wyrostków poprzecznych kręgów z różnych odcinków kręgosłupa, fragment trzonu kręgu szyjnego	Drobne ślady zielonego przebarwienia na trzonie kości długiej oraz kilku fragmentach kości sklepienia czaszki. Fragmenty ceramiki, pięć fragmentów węgla drzewnego o długości 2-3 mm
148 – z popielnicy	4/kremowa	292	-	Dorosły	1	Kilka fragmentów kości sklepienia czaszki, ułamek trzonu żuchwy, korzenie zębów stałych – siekacza i przedtrzonowców, fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, fragmenty wyrostków poprzecznych kręgów, część paliczka I lub II rzędu ręki lub stopy, a także fragment końca dalszego kości śródręcza/śródstopia.	Obecne dwa fragmenty ceramiki oraz fragmenty węgla drzewnego o długości do 5 mm.
148 – z wypełniska obiektu	3/4/szara/kremowa	49	-	Dorosły	1	Kilka niewielkich fragmentów kości puszeki mózgowej (brak szwów czaszkowych) o grubość 3-4 mm, ok. 20 fragmentów trzonów kości długich, luźne fragmenty istoty gąbczastej oraz kilka fragmentów kostnych silnie rozdrobnionych, mało typowych i nie diagnostycznych.	Kości prawdopodobnie pochodziły od osobnika z popielnicy.
148 – z naczynia (kat.3)	4/kremowa	2	-	-	1	Fragmenty trzonów kości długich oraz kilka małych wiórów kostnych nie diagnostycznych i mało typowych.	Kości prawdopodobnie pochodziły od osobnika z popielnicy.
148 – z naczynia (kat.9)	4/kremowa	8	-	-	1	Niewielkie fragmenty kości puszeki mózgowej (brak szwów czaszkowych) oraz kilkanaście drobnych ułamków kostnych mało typowych i nie diagnostycznych.	Kości prawdopodobnie pochodziły od osobnika z popielnicy.
149 – z popielnicy	4/kremowy	4	-	-	1	Fragment kości puszeki mózgowej (o grubości 2-3 mm) oraz lewy wyrostek sutkowaty o delikatnej budowie, fragment trzonu kości długiej	Ślady zielonego przebarwienia na fragmencie trzonu kości długiej

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/ grobu	Stopień przepa- lenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobni- ków	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
150 – z wypeł- niska obiektu; skupisko 1	4/kremowa	254	K	<i>Adultus</i>	1	Fragmenty kości puszkii mózgowej o grubości 2,4-3,6 mm (główne szwy czaszkowe słabo obliterowane, obliteracja wewnętrzna niezakończona), w tym fragment kości potylicznej z łabo zaznaczoną kresą karkową, fragment łuski prawej kości skroniowej (wyrostek sutkowaty uszkodzony), część skalista prawej kości skroniowej, prawy wyrostek kłykciowy żuchwy o delikatnej budowie (głowa żuchwy uszkodzona), 2 fragmenty łopatkki oraz wyrostek kruczy łopatkki, fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, w tym trzon kości udowej z słabo wyrażoną kresą chropawą, kilka ułamków żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, kilkanaście drobnych ułamków kostnych niezidentyfikowanych, drugi kręg szyjny z zachowanym kompletnie zębem i fragmentem trzonu (największej przedniej wysokości trzonu 15,5 mm), koniec dalszy kości ramiennej (główka i bloczek uszkodzone), 2 fragmenty prawej i lewej rzepki, 5 fragmentów głowy kości ramiennej i udowej, 4 fragmenty trzonów kręgów w tym 1 z odcinka lędźwiowego (nie stwierdzono rozluźnienia istoty gąbczastej).	Na jednym fragmen- cie trzonu kości dłu- giej obserwowano zie- lone przebarwienie.
150 – z wypeł- niska obiektu; skupisko 2	4/kremowa	19	-	Dorosły	1	3 niewielkie fragmenty kości puszkii mózgowej, lewy wyrostek kłykciowy żuchwy o delikatnej budowie, część skalista prawej kości skroniowej, 4 fragmenty trzonów kości długich i frag- ment trzonu kręgu piersiowego.	Prawdopodobnie frag- menty kostne ze sku- piska nr 2 należą do osobników których kości wydzielono jako skupisko nr 1 i 3.
150 – z wypeł- niska obiektu; skupisko 3	3/4/szara/kre- mowa	76	-	<i>Maturus</i>	1	Fragmenty kości puszkii mózgowej (fragment z częściową obliteracją zewnętrzną szwu strzałkowego na odcinku S2) o grubości 3,5-5,3 mm, część łuski kości potylicznej, fragment ko- rzenia zęba stałego, 3 uszkodzone fragmenty kręgów szyjnych, 19 fragmentów trzonów kości długich, 6 drobnych fragmen- tów kostnych o nieustalonej pozycji anatomicznej.	Wydzielono fragment ceramiki.
152 – z wypeł- niska obiektu; trzy skupiska	3/4/szara/kre- mowa	792	M	<i>Adultus</i>	2	Liczne fragmenty kości czaszki o grubości 3-5,6 mm (szwy czaszkowe słabo obliterowane), część skalista prawej kości skroniowej, duży i masywny wyrostek sutkowaty prawej kości skroniowej, prawy brzeg oczodołu z fragmentem kości czołowej z wyraźnym łukiem nadbrwiowym, 2 fragmenty kości szczękowej, fragment trzonu żuchwy, prawa gałąź żuchwy z wyrostkiem dziobiastym, masywny fragment głowy żuchwy, ułamek żeber, luźne struktury gąbczaste, fragmenty trzonów kości długich, 6 fragmentów głowy kości ramiennej i udowej, fragment końca dalszego kości łokciowej, nasada dolna kości piszczelowej, 3 trzony kręgu szyjnego, ząb drugiego kręgu szyjnego (wysokość 19,8 mm, szerokość 10 mm), 2 trzo- ny kręgów piersiowych, fragment kości krzyżowej (S1), 5 czę- ści wyrostków poprzecznych kręgów, fragment rzepki, część kości haczykowej nadgarstka, kość łódeczkowata i księżycowa, fragment kości skokowej, fragment bloczka kości skoko- wej, 7 fragmentów kości śródręcza/śródstopia, paliczek II rzę- du ręki.	Wydzielono fragmen- ty ceramiki. Na kilku fragmentach trzonów kości długich oraz na fragmencie bloczka kości skokowej zaob- serwowano ślady zie- lonego zabarwienia.
			-	Dziecko		Kilka fragmentów trzonów kości długich o delikatnej budo- wie, w tym fragment z nie przyrośniętą nasadą kości długiej.	

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/ grobu	Stopień przepa- lenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobni- ków	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
154 – z po- pielnicy 1	3/4/szara/kre- mowa	1530	K	<i>Adultus</i>	1	Liczne fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 2,8-4,2 mm (słaba obliteracja zewnętrzna szwów), fragment łuski kości skroniowej, część trzonu i gałęzi żuchwy o delikatnej budowie, 3 fragmenty kości szczękowej, korzenie zębów stałych, w tym 3 siekacze, kiel i 3 trzonowce, 2 wyrostki kłykciowe żuchwy (szerokość prawej głowy żuchwy 17,0 mm, lewa uszkodzona >16,0 mm), 2 części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, krótki i delikatnej budowy wyrostek sutkowaty, fragmenty trzonów kości długich, w tym kości udowej z słabo zaznaczoną kresą chropawą i część trzonu kości strzałkowej z końcem dalszym, 2 fragmenty głowy kości ramiennej, fragment nasady dolnej kości ramiennej, głowa kości promieniowej (średnica 18,2 mm), 4 fragmenty końca dalszego kości udowej, prawa i lewa głowa kości udowej z fragmentami szyjki (wymiar górny głowy kości udowej 35,6 mm, wymiar strzałkowy głowy kości udowej 36,6 mm, grubość szyjki 27,4 mm), część prawej łopatki z brzegiem bocznym i uszkodzonym wydrążeniem stawowym, ułamki żeber, luźne fragmenty struktury gąbczastej, fragmenty kości śródreża i śródstopia, 2 paliczki dalszego rzędu ręki oraz kilka fragmentów paliczków I i II rzędu ręki, 2 kości skokowe, fragmenty trzonów kręgów z każdego odcinka kręgosłupa, fragmenty wyrostków poprzecznych, zęb i fragment trzonu drugiego kręgu szyjnego (wysokość przednia zęba 16,3 mm), 2 wyrostki kolczyste, fragment kości krzyżowej, część rzepki, kilka fragmentów kości miednicy (w tym guz kulszowy i fragment talerza biodrowego). Nie stwierdzono rozluźnienia w strukturze gąbczastej trzonów kręgów, głowach kości udowej i w szyjce kości udowej.	Wzrost przyżyciowy kobiety w kategorii wzrostu wysokiego i wynosił 160-164 cm. Stwierdzono niewielkie ślady zielonego przebarwienia na fragmentach kości sklepienia czaszki, na jednym z trzonów kręgów oraz na kilku fragmentach trzonów kości długich. Wydzielono wiele drobnych fragmentów węgla drzewnego dł. 2-3 mm.
154 – z wypeł- niska obiektu	4/kremowa	36	-	Dorosły	1	5 fragmentów kości puszeki mózgowej (o grubości 3-5 mm, na jednym fragmencie widoczna zewnętrzna obliteracja szwu), 2 luźne fragmenty istoty gąbczastej, 20 fragmentów trzonów kości długich.	Kości prawdopodobnie pochodziły od osobnika z popielnicy 1.
154 – z po- pielnicy 2	3/4/szara/kre- mowa	93	-	<i>Infans I</i>	1	Kilka fragmentów kości puszeki mózgowej, 10 fragmentów zawiązków zębów stałych (wszystkie uszkodzone), w tym 2 przedtrzonowce, 2 kły i 1 trzonowiec, fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, drobne fragmenty paliczków, liczne drobne fragmenty kostne, mało typowe i niediagnostyczne.	Wydzielono cztery fragmenty węgla drzewnego o długości 3 do 6 mm.
157 – z po- pielnicy	3/4/szara/kre- mowa	244	-	<i>Adultus</i>	1	Drobne fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 3-5 mm, (na 2 fragmentach nie stwierdzono obliteracji, a na 1 obliteracja wewnętrzna niemal zakończona), część skalista lewej kości skroniowej, fragment korzenia stałego zęba prawdopodobnie siekacza, fragment korony zęba przedtrzonowego oraz górny trzeci trzonowiec, luźne fragmenty istoty gąbczastej, części trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, drobne ułamki żeber, fragmenty głowy kości udowej i/lub kości ramiennej, fragment kości skokowej, 3 fragmenty głów kości śródstopia lub śródreża.	Kilka drobnych fragmentów węgla drzewnego o długości do 4 mm
158 – z po- pielnicy	4/kremowa	927	K (?)	<i>Adultus</i>	1	Liczne fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 3,5-5,5 mm (wycinki szwów czaszkowych słabo obliterowane), w tym kość skroniowa, fragmenty prawej i lewej kości szczękowych z zębodołami 2 siekaczy oraz kła, fragment lewej kości jarzmowej, z wyrostkiem czołowym o delikatnej budowie, 2 fragmenty trzonu żuchwy z wyrostkami zębodołowymi, część skalista lewej kości skroniowej, 6 fragmentów korzeni zębów stałych w tym siekacza, przedtrzonowca oraz górnego trzonowca, fragmenty trzonów kości długich, część trzonu z końcem dalszym kości strzałkowej, główka kości ramiennej, fragmenty nasady dolnej kości udowej, drobne fragmenty głowy kości ramiennej i/lub udowej, ułamki żeber, luźne fragmenty struktury gąbczastej, fragmenty kości śródreża i śródstopia oraz paliczka, część kości skokowej, kilka fragmentów trzonów kręgów z uławkami wyrostków poprzecznych, w tym 4 kręgi z odcinka szyjnego i 1 krąg piersiowy, zęb drugiego kręgu szyjnego, pierwszy krąg kości krzyżowej (S1), fragment miednicy z elementem panewki stawowej, fragment rzepki.	Niewielkie ślady zielonego przebarwienia na fragmentach trzonów kości długich

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/ grobu	Stopień przepa- lenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobni- ków	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
160 – z wypeł- niska obiektu	3/4/szara/kre- mowa	309	-	<i>Adultus</i>	1	Fragmenty kości czaszki o grubości 4-5,6 mm, (szwy słabo obliterowane od strony wewnętrznej), 4 korzenie zębów stałych, w tym siekacze i 1 przedtrzonowiec, fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, fragmenty głowy kości ramiennej lub udowej oraz nasady dalszej kości udowej, 2 fragmenty końca dalszego kości śródre- cza i koniec dalszy paliczka (prawdopodobnie II rzędu) ręki	Fragmenty ceramiki oraz 2 niewielkie frag- menty węgla drzewne- go. Na 2 fragmentach kości sklepienia czasz- ki stwierdzono śla- dy zielonego przebar- wienia
161 – z wypeł- niska obiektu	4/kremowa	3	-	Dorosły	1	1 fragment trzonu kości długiej i 1 fragment kostny nieziden- tyfikowany	
162 – z wypeł- niska obiektu	3/4/szara/kre- mowa	25	-	Dorosły	1	5 fragmentów kości sklepienia czaszki o grubości 3,5-5 mm, 5 fragmentów trzonów kości długich oraz fragment trzonu z głową kości śródstopia, 6 drobnych ułamków kostnych nie diagnostycznych	Obecne fragmenty ce- ramiki
163 – z po- pielnicy	3/4/szara/kre- mowa	711	-	<i>Adultus</i>	1	Liczne drobne fragmenty kości puszeki mózgowej o grubo- ści 3-4,8 mm (szwy czaszkowe słabo obliterowane), 2 frag- menty kości szczękowej oraz fragment trzonu żuchwy, 3 frag- menty korzeni zębów stałych, w tym zęba trzonowego, liczne fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, luźne frag- menty struktury gąbczastej, 13 fragmentów trzonów kręgow (brak rozluźnienia struktury gąbczastej), w tym 4 kręgi szyj- ne, 2 piersiowe oraz 2 lędźwiowe, kilka wyrostków poprzecz- nych, fragmenty głowy kości ramiennej i/lub udowej, część końca dalszego kości udowej, fragment 1 z kości stępu, pali- czek dalszy ręki (kciuka) oraz 3 fragmenty paliczek II rzędu ręki, fragmenty kości śródstopia i/lub śródre- cza.	
165 – z po- pielnicy	4/kremowa	155	-	Dorosły	1	Około 40 fragmenty trzonów kości długich, luźne fragmenty istoty gąbczastej oraz wiele drobnych, niezidentyfikowanych ułamków kostnych	
166 – z po- pielnicy 1	3/4/szara/kre- mowa	1778	K -	<i>Adultus – wczesny Maturus (ok. 20-40 lat)</i>	2	Fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 2,5-5 mm, obie części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, łuska prawej kości skroniowej z wyrostkiem jarzmowym, część podstaw- na kości potylicznej z kłykiem potylicznym, fragment pra- wej i lewej kości szczękowej z zębodołami dwóch siekaczy, kła i obu przedtrzonowców, 14 fragmentów korzeni zębów stałych (w tym 2 trzonowce, siekacze i kieł), prawy i lewy wyrostek kłykiowy żuchwy (delikatnej budowy), 2 fragmenty trzonu żuchwy prawej i lewej strony z zębodołami, liczne fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, w tym frag- ment trzonu kości udowej (wyraźnie zaznaczona kresa chro- pawa), fragmenty żeber, luźne fragmenty struktury gąbczastej, wyrostki kolczyste kręgu szyjnego i kręgu piersiowego, 3 frag- menty trzonów kręgow szyjnych oraz 10 trzonów kręgow pier- siowych, 5 trzonów kręgow lędźwiowych (nieznaczne obniże- nie trzonów, struktura gąbczasta w 2 kręgach lędźwiowych jest rozrzedzona), wydrążenie stawowe prawej łopatki (wyrostek barkowy i kruczy uszkodzone), głowa kości ramiennej (sze- rokość >33,5 mm, średnica 39 mm), fragment głowy kości ra- miennej, trzon z końcem dalszym lewej kości ramiennej (sze- rokość główki >11,5mm, szerokość bloczka 19,5 mm), frag- ment bloczka prawej kości ramiennej, 2 głowy kości promie- niowej (średnica 19,0 i 19,5 mm), 2 końce dalsze prawej i lewej kości promieniowej, nasada bliższa prawej kości łokciowej, część trzonu z nasadą dalszą prawej kości łokciowej, 6 frag- mentów kości nadgarstka, w tym kości łódeczkowatej i głów- kowatej, fragment szyjki kości udowej z wyraźną strukturą gąbczastą, nasada dolna prawej i lewej kości udowej, nasady górne prawej i lewej kości piszczelowej, część końca dalsze- go kości piszczelowej, koniec dalszy z fragmentem trzonu ko- ści strzałkowej, dwie rzepki, 12 fragmentów kości stępu, w tym 2 kości skokowe (pochodzące od 2 różnych osobników), frag- menty kości piętowej, 2 kości łódkowate i 2 kości klinowa- te, 26 fragmentów kości śródre- cza i śródstopia, 16 fragmen- tów paliczek rąk i stóp I i II rzędu oraz 4 paliczki dalsze- go rzędu ręki.	Wydzielono licz- ne fragmenty węgla drzewnego o długo- ści do 5 mm oraz frag- menty ceramiki. Wzrost przyżyciowy kobiety był w katego- rii wzrostu wysokiego i wynosił 160-164 cm.

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/grobu	Stopień przepalenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobników	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
166 – z popielnicy 2	3/4/szara/kremowa	154	-	<i>Infans I</i> (ok. 4-5 lat)	1	Fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 1-1,8 mm, szwy czaszkowe o ostrych krawędziach, 2 części skaliste kości skroniowych, fragment żuchwy z wyrostkiem kłykciowych, część kości szczękowej i prawego trzonu żuchwy z zębodołami, 6 korzeni zębów mlecznych (3 trzonowce i 3 siekacze), zawiązki zębów stałych (2 zawiązki pierwszego zęba trzonowego, 2 zawiązki dolnych kłów i 4 fragmenty zawiązków zębów trzonowych), fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, fragment paliczka, nasady kości długich nie przyrosłe za życia osobnika.	
168 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	960	K	<i>Adultus</i>	1	2 części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 2,5-4,3 mm, część łuski kości skroniowej (obliteracja wewnętrzna szwów nie została zakończona, mierna obliteracja zewnętrzna), lewa kość jarzmowa o delikatnej budowie, prawy wyrostek kłykciowy żuchwy, fragmenty korzeni zębów stałych (17), w tym siekacze i trzonowce, fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, ułamki żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, fragment głowy kości ramiennej i końca dalszego kości udowej, część rzepki, paliczek III rzędu ręki oraz końce dalsze paliczków ręki i stopy I i/lub II rzędu (5 fragmentów), fragment kości śródstopia oraz głowy kości śródreżca i śródstopia (6 fragmentów), fragmenty kości stępu, w tym kości skokowej i 1 z kości klinowatych, kości nadgarstka, w tym kość łódeczkowata oraz prawa i lewa kość księżycowata, 2 fragmenty miednicy – jeden z powierzchnią uchowatą i niewielki fragment spojenia lonoowego, trzon drugiego kręgu szyjnego (16 mm – przednia wysokość trzonu C2) oraz fragment zęba C2, część łuku pierwszego kręgu szyjnego, 2 trzony kręgów szyjnych, fragmenty wyrostka kolczystego i wyrostków poprzecznych kręgów, część kości krzyżowej.	Fragmenty ceramiki i węgla drzewnego o długości do 4 mm
170 – z popielnicy	4/kremowa	644	-	Dorosły	2 (?)	2 fragmenty kości sklepienia czaszki (o grubości 3,8-5,6 mm), liczne fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, luźna istota gąbczasta, fragmenty kości śródstopia i śródreżca, 2 fragmenty paliczków, część prawej rzepki, fragmenty miednicy, kilka fragmentów kości stępu, części głowy kości ramiennej i/lub udowej, koniec dalszy kości udowej i dwa fragmenty trzonów	Fragment węgla drzewnego o długości 5 mm
171 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	84	-	Dorosły	1	6 fragmentów kości sklepienia czaszki (o grubości 2-3,5 mm), liczne trzony kości długich, w tym kości udowej z wyraźnie zaznaczoną kresą chropawą, ułamki żeber i kilka mało typowych fragmentów kostnych.	Wydzielono fragmenty ceramiki
172 – z popielnicy	4/kremowa	289	-	Dziecko (pow. 4 lat)	1	Drobne fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 1,7-2,3 mm, część skalistą prawej kości skroniowej, drobne fragmenty zawiązków zębów stałych (wszystkie są uszkodzone), w tym 2 pochodzą od zębów trzonowych i 2 zęby przedtrzonowe, ułamki żeber, fragmenty trzonów kości długich z nieprzyrośniętymi nasadami, nasada górna kości piszczelowej oraz nieprzyrośnięty fragment głowy kości udowej, liczne drobne i mało typowe fragmenty kostne oraz luźne struktury gąbczaste.	Fragment węgla drzewnego długości 5 mm
174 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	49	-	Dorosły	1	4 fragmenty kości sklepienia czaszki (początek zarastania szwów od strony wewnętrznej) o grubości 3-5,6 mm, fragment łuski kości potylicznej, fragmenty trzonów kości długich oraz fragmenty prawdopodobnie głowy kości ramiennej	

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/grobu	Stopień przepalenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobników	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
177 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	485	-	<i>Infans I/II</i> (ok. 6-8 lat) <i>Infans I</i>	2	Uszkodzone korzenie zębów mlecznych (5 trzonowców i 9 siekaczy i kłów), drobne fragmenty korzeni zębów mlecznych (korzenie uszkodzone) i zawiązki zębów stałych (3 górne siekacz, 1 kieł, 5 przedtrzonowców i 6 trzonowców), 2 części skalistej prawej i lewej kości skroniowej, liczne fragmenty sklepienia czaszki, kości skroniowej i potylicznej o zróżnicowanej wielkości i grubości (grubość kości czaszki 1,5-3,3 mm, szwy ostre, otwarte), luźne fragmenty istoty gąbczastej, fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, fragmenty nasad (nie przyrośnięte za życia osobnika), w tym prawa i lewa nasada dolna kości udowej, nasada górna kości piszczelowej, fragmenty trzonów kręgow, wyrostków i łuków (niektóre zrośnięte z trzonem) (16 fragmentów), część drugiego kręgu szyjnego (C2) z uszkodzonym zębem, ułamki żeber, 2 głowy kości ramiennej/udowej (z zaznaczoną powierzchnią kostnienia), paliczek III rzędu ręki, 14 fragmentów paliczków ręki i stopy, fragmenty kości śródreża/śródstopia.	Kilka fragmentów węgla drzewnego o długości do 7 mm.
178 – z wypełniska obiektu	3/kremowa	113	-	Dorosły	1	8 fragmentów kości puszki mózgowej o grubości 4-5,5 mm (pojedynczy fragment słabo obliterowany), część głowy kości ramiennej oraz 25 fragmentów trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, masywnej budowy, trzy ułamki żeber.	Kości ze złoza wtórne-go. Na fragmencie kości sklepienia czaszki i trzonu kości długiej występują niewielkie ślady zielonego przebarwienia. Wydzielono fragment węgla drzewnego o długości 5 mm.
179 – z popielnicy 1	3/4/szara/kremowa	210	-	Dorosły	1	Niewielki ułamek korzenia zęba stałego, kilka drobnych fragmentów kości puszki mózgowej o grubości 4-5,5 mm, drobne fragmenty trzonów kości długich, w tym fragment trzonu kości udowej, luźne fragmenty istoty gąbczastej oraz fragment paliczka III rzędu ręki.	Fragmenty ceramiki oraz liczne fragmenty węgla drzewnego o długości do 5 mm.
179 – z popielnicy 2	3/4/szara/kremowa	101	-	<i>Infans I</i> (4-5 lat)	1	Fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 1,3-1,5 mm, liczne drobne ułamki zawiązków zębów stałych, w tym również w całości zachowane 3 zawiązki zębów stałych – 2 siekaczy i kła, fragmenty trzonów kości długich o bardzo delikatnej budowie, ułamki żeber i luźne fragmenty struktury gąbczastej.	Stwierdzono niewielkie ślady zielonego zabarwienia na kości sklepienia czaszki. Obecny fragment metalu.
179 – z popielnicy 3	4/kremowa	157	-	<i>Infans I</i>	1	Fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 1,5-2,5 mm, kilka bardzo drobnych ułamków korzeni zębów mlecznych, w tym fragment korzenia zęba trzonowego i fragment zawiązka zęba trzonowego, fragmenty trzonów kości długich o bardzo delikatnej budowie, luźne fragmenty struktury gąbczastej, nieprzyrośnięty za życia osobnika fragment głowy kości udowej lub ramiennej, 2 fragmenty paliczków I lub II rzędu, część rzepki.	Stwierdzono ślady zielonego zabarwienia na kościach puszki mózgowej. Obecne fragmenty ceramiki i dwa metalowe przedmioty (drućki).
179 – z popielnicy 4	4/kremowa	26	-	Dorosły	2	Fragment kości sklepienia czaszki o grubości 3,8 mm, kilka fragmentów trzonów kości długich, w tym fragment trzonu kości udowej z wyraźną kresą chropawą.	Na jednym fragmencie trzonu kości długiej niewielki ślad zielonego przebarwienia. Zachowanych kilka drobnych fragmentów ceramiki.
	3/4/szara/kremowa	58	-	<i>Infans I</i>		Fragment części skalistej lewej kości skroniowej, kilka ułamków puszki mózgowej o grubości 1,2-1,8 mm, silnie uszkodzone zawiązki zębów, w tym dwa zawiązki stałych zębów trzonowych, kilka fragmentów trzonów kości długich oraz wiele silnie rozdrobnionych fragmentów kostnych, nie diagnostycznych, wycinki żeber oraz paliczek III rzędu ręki.	

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/grobu	Stopień przepalenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobników	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
180 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	901	-	<i>Adultus-Maturus</i>	1	Liczne fragmenty kości czaszki o grubości 3,5-6,7 mm, w tym fragment prawej kości skroniowej, część lewej kości szczękowej, fragment lewego trzonu żuchwy z zębodołami siekaczy, kła i przedtrzonowców, 2 korzenie zębów stałych (siekacze), 2 części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, liczne fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, ułamki żeber, luźne fragmenty struktury gąbczaste, fragment miednicy, 9 fragmentów trzonów kręgów (w tym 4 kręgi szyjne) i wyrostków kolczystych i poprzecznych, ząb drugiego kręgu szyjnego o szerokości 7,5 mm i wysokości > 13,0 mm, część wydrążenia stawowego z brzegiem bocznym lewej łopatki, końiec dalszy lewej kości łokciowej, drobne fragmenty głowy kości udowej/ramiennej oraz fragment głowy kości ramiennej o średnicy 33,5 mm (odnotowano początek destrukcji substancji gąbczastej), 2 fragmenty bloczka prawej i lewej kości skokowej, fragment 1 z kości czworobocznych, część paliczka III rzędu oraz fragmenty paliczków I/II rzędu ręki, kilka fragmentów kości śródstopia.	Stwierdzono niewielkie ślady zielonego przebarwienia na dwóch kościach czaszki. Obecne fragmenty ceramiki.
181 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	6	-	-	1	4 niewielkie fragmenty trzonów kości długich	Niewielkie ślady zielonego przebarwienia na dwóch fragmentach trzonów
184 – z popielnicy	4/kremowa	20	-	<i>Infans I</i> (ok. 3-5 lat)	2	Kilka niewielkich fragmentów kości sklepienia czaszki, 3 fragmenty części skalistych kości skroniowych (2 prawe i 1 lewa), 2 fragmenty części sutkowatej kości skroniowej pochodzące od różnych osobników, fragment żuchwy z zębodołami, zawiązki zębów stałych: prawego, dolnego, pierwszego zęba trzonowego, a także górnego i dolnego kła, 2 fragmenty zawiązków zębów przedtrzonowych, fragment zawiązku kła oraz 2 fragmenty zawiązków stałych zębów trzonowych, około 20 fragmentów trzonów kości długich.	Wydzielono trzy fragmenty kości zwierzęcej
185 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	150	-	Dorosły	2	2 części skaliste lewej kości skroniowej, kilka fragmentów kości puszeki mózgowej o grubości 2,4-3 mm, łuska lewej kości skroniowej, fragment kości szczękowej i żuchwy, pojedynczy fragment czaszki z szwem (obliteracja wewnętrzna zakończona, silna obliteracja zewnętrzna), fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej (w tym fragment trzonu kości promieniowej) i dolnej, część trzonu kręgowego z rozluźnieniem struktury gąbczastej oraz fragment trzonu z łukiem kręgu szyjnego, ułamki żeber, jeden paliczek dalszy ręki, dwa fragmenty części kości kulszowej miednicy, luźne fragmenty struktury gąbczastej	
			-	<i>Infans I</i>		17 fragmentów trzonów kości długich, gładkie i delikatnej budowy, na jednym z fragmentów brak przyrośniętej nasady, kilka drobnych fragmentów kości puszeki mózgowej o grubości 1-2 mm oraz fragment brzegu nadoczołowego	
186 – z popielnicy	2/3/4/czarna/szara/kremowa	455	-	<i>Adultus-Maturus</i>	1	Liczne drobne fragmenty czaszki o grubości 4,3-5,5 mm, część skalistą lewej kości skroniowej, 2 fragmenty kości szczękowych, fragment trzonu żuchwy z wyrostkiem zębodołowym M3, drobne fragmenty trzonów kości długich oraz luźne fragmenty struktury gąbczastej, niewielkie fragmenty trzonów kręgów, 2 wyrostki kolczyste kręgu piersiowego i lędźwiowego oraz fragmenty wyrostków poprzecznych, fragment łuku kręgu z odcinka szyjnego oraz ułamki żeber.	Liczne fragmenty węgla drzewnego o długości do 10 mm
187 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	71	-	<i>Infans I</i> (ok. 4-5 lat ?)	1	Niewielkie i bardzo delikatne fragmenty kości sklepienia czaszki (o grubości 1,4 do 2 mm), fragmenty żuchwy z zębodołami, 2 fragmenty zawiązków stałych zębów trzonowych oraz zawiązek kła, fragmenty trzonów kości długich, kilka drobnych ułamków żeber	Drobne fragmenty węgla drzewnego
190 – z popielnicy	4/kremowa	114	-	Dorosły	1	Kilka fragmentów kości czaszki o grubości 3,5-4,5 mm, fragmenty trzonów kości długich, luźne fragmenty struktury gąbczastej oraz niewielki fragment trzonu kręgu piersiowego	
191 – z popielnicy	4/kremowa	22	-	Dorosły	1	2 niewielkie fragmenty czaszki, luźne fragmenty struktury gąbczastej, ułamek żebra oraz fragmenty trzonów kości długich.	

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/grobu	Stopień przepalenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobników	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
194 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	163	-	Adultus – wczesny Maturus (20-40 lat)	2	Kilka fragmentów kości czaszki, część skalista lewej kości skroniowej, fragmenty trzonów kości długich, część trzonu z końcem dalszym prawej kości łokciowej, fragment trzonu z uszkodzonym końcem dalszym lewej kości promieniowej, część głowy kości ramiennej, nasada dalsza lewej kości ramiennej z zachowaną główką (wysokość główki 20 mm, szerokość >16 mm) i bloczkiem (głębokość bloczka 14,5 mm, szerokość 22,4 mm oraz wysokość bloczka 24 mm), część trzonu z uszkodzonym końcem dalszym kości piszczelowej, głowa kości udowej, fragmenty trzonu kręgu szyjnego, ułamki żeber, luźne fragmenty struktury gąbczastej, fragmenty kości śródstopia i/lub śródreżca oraz fragment paliczka I rzędu stopy	Na jednym fragmencie trzonu kości długiej ślady zielonego przebarwienia.
	4/kremowa		-	Dziecko		Niewielkie fragmenty kości czaszki i trzonów kości długich o bardzo delikatnej budowie	
195 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	230	K	Adultus	1	14 fragmentów kości puszeki mózgowej o grubości 2,5-4,5 mm (słaba obliteracja zewnętrzna), prawy wyrostek sutkowy (delikatnej budowy), 2 fragmenty trzonu żuchwy, fragment lewego wyrostka kłykciowego, ok. 35 fragmentów trzonów kości długich, koniec dalszy lewej kości udowej, koniec dalszy z fragmentem trzonu kości łokciowej, część nasady dolnej kości piszczelowej, 2 fragmenty głowy i szyjki kości udowej silnie uszkodzone, fragment trzonu z końcem dalszym kości strzałkowej, część głowy kości ramiennej, kilka luźnych fragmentów głowy kości ramiennej i udowej, luźne fragmenty struktury gąbczastej, ułamki żeber, fragmenty trzonów 2 kręgów piersiowych, trzon kręgu szyjnego, 6 fragmentów trzonów lędźwiowych, fragment kości krzyżowej (S3 i S4 zrosnięte), fragment paliczka I rzędu, fragment trzonu i końca dalszego kości śródstopia, część kości skokowej oraz kilka fragmentów kostnych miednicy.	
196 – z wypełniska obiektu	3/4/szara/kremowa	7	-	-	1	5 drobnych fragmentów kostnych, w tym 2 fragmenty trzonów kości długich.	
197 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	2358	K	Adultus i Adultus – wczesny Maturus	2	Fragmenty kości czaszki o grubości 2,3-5 mm (szywy czaszkowe słabo obliterowane), 30 fragmentów korzeni zębów stałych z każdego typu zębów, 2 części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, 2 fragmenty łuski kości skroniowej, część lewej kości jarzmowej, lewy górny brzeg oczodołu (słabo zaokrąglony, brak łuku nadoczodołowego), lewa kość szczękowa z zębodołami 2 siekaczy, kła, 2 przedtrzonowców i pierwszego trzonowca, prawy wyrostek kłykciowy (głowa żuchwy o szerokości 19,5 mm), fragment lewej głowy żuchwy, 3 fragmenty trzonu żuchwy z zachowanymi zębodołami, w jednym z zębodołów tkwił pierwszy trzonowiec, fragment z wyrostkami zębodołowymi drugiego siekacza, kła i pierwszego przedtrzonowca z lewej strony, liczne fragmenty żeber, fragment trzonu mostka, luźne struktury gąbczaste, fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, w tym kości piszczelowej i kości udowej, wydrążenie stawowe łopatki (wysokość >30,5 mm, szerokość 25,0 mm), wyrostki kolczyste kręgów, fragmenty wyrostków poprzecznych, łuk kręgu szyjnego, 27 fragmentów trzonów kręgów (7 fragmentów trzonów kręgów szyjnych, w tym również kręg C2 brak zęba (przednia wysokość trzonu >16,2 mm), luźne znaleziono fragment zęba, 10 trzonów kręgów piersiowych i 3 trzony kręgów lędźwiowych) (na jednym z trzonów lędźwiowych obserwowano początek rozluźnienia w strukturze gąbczastej), 2 fragmenty kości krzyżowej, 2 fragmenty końca dalszego kości ramiennej, część trzonu z głową kości promieniowej (średnica głowy >20,6 mm), część trzonu z końcem dalszym kości łokciowej, 8 fragmentów głowy kości ramiennej i udowej, 5 fragmentów kości miednicy, w tym fragment panewki stawu biodrowego oraz guz kulszowy, część końca dalszego kości udowej (4 fragmenty kłycki), fragment nasady górnej kości piszczelowej, część końca dalszego kości strzałkowej, fragment rzepki, kość łódeczkowata, grochowata, prawa i lewa kość główkowata, fragment kości haczykowatej, 17 fragmentów paliczków ręki i stopy, w tym 5 paliczków III rzędu ręki i dwa paliczki III rzędu stopy oraz fragmenty paliczków I i II rzędu ręki i stopy, 20 fragmentów kości śródreżca i śródstopia, 2 fragmenty prawej i lewej kości skokowej. Różnice w masowości fragmentów kostnych wskazują że szczątki z badanego obiektu należą do dwóch osób dorosłych.	Wydzielono drobne fragmenty ceramiki oraz liczne fragmenty węgla drzewnego o długości do 6 mm. Obserwowano niewielkie ślady zielonego przebarwienia na dwóch trzonach kręgów szyjnych i na jednym z trzonów kręgu piersiowego.

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/grobu	Stopień przepalenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobników	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
199 – z popielnicy	3/4/szara/kremowa	1948	-	Dorosły <i>Maturus</i>	2	Fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 2,7-6 mm (obliteracja wewnętrzna zakończona i wyraźna obliteracja zewnętrzna), ułamek trzonu żuchwy z zębodołem, 2 części skaliste prawej kości skroniowej, 28 fragmentów korzeni zębów stałych (w tym 2 górne zęby trzonowe i 1 dolny trzonowiec, a także siekacze i kieł oraz trzeci trzonowiec) i korona zęba przedtrzonowego, 3 fragmenty korony stałych zębów trzonowych, fragment wyrostka sutkowatego prawej kości skroniowej, fragmenty trzonów kości długich, ułamki żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, wyrostek kruczyny łopatki, 2 fragmenty rzepki, 2 fragmenty końca dalszego kości strzałkowej, części głowy kości ramiennej/udowej, fragmenty trzonów kręgow, wyrostek kolczysty kręgu piersiowego, 4 fragmenty wyrostków poprzecznych kręgow, 13 fragmentów trzonów kręgow, w tym 3 kręgi lędźwiowe (stwierdzono rozluźnienie w strukturze gąbczastej trzonów), 1 krąg z odcinka piersiowego i 1 krąg szyjny, część kości skokowej, 6 fragmentów kości nadgarstka i stępu, w tym kości łódeczkowatej i księżycowatej, część końca bliższego paliczka stopy oraz 11 fragmentów kości śródstopia i śródreżca, 6 paliczek III rzędu ręki, 1 paliczek III rzędu stopy oraz 11 fragmentów paliczek I/II rzędu ręki. Większość fragmentów trzonów kości długich o masywnej budowie, jednak stwierdzono obecność kilku fragmentów trzonów o znacznie bardziej delikatnej budowie.	Odnotowano ślady zielonego przebarwienia na kościach czaszki oraz na jednym z trzonów kości długich. Wydzielono fragmenty ceramiki i metalu, a także węgiel drzewny o długości do 6 mm.
199 – z naczynia (kat.12)	4/kremowa	4	-	-	1	Fragmenty trzonów kości długich i jeden ułamek kości sklepienia czaszki.	
200 – z popielnicy	4/kremowa	538	-	Dorosły	1	Kilka kości czaszki o grubości 3,6-5,5 mm, fragment kości szczękowej, 5 korzeni zębów stałych, część skalista prawej kości skroniowej, fragmenty trzonów kości długich, w tym kości udowej (zaznaczona kresa chropawa), drobne ułamki żeber, luźne fragmenty istoty gąbczastej, część kości skokowej oraz kość grochowata, głowa kości promieniowej (średnica 18,5 mm), fragment trzonu kręgu szyjnego.	Wydzielono cztery fragmenty węgla drzewnego o długości do 4 mm i fragmenty ceramiki.
201 – z popielnicy 1	4/kremowa	169	-	<i>Infans I</i> (5-6 lat)	1	Fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 1,5-3 mm, część skalista lewej kości skroniowej, fragment prawego brzęgu nadczodołowego, 9 fragmentów korzeni zębów mlecznych i 11 zawiązków zębów stałych, w tym klów górnych i dolnych oraz jednego przedtrzonowca, drobne fragmenty trzonów kości długich bez przyrośniętych nasad, ułamki żeber, część głowy kości ramiennej/udowej, luźne fragmenty istoty gąbczastej, fragment trzonu kręgu (łuki kręgow nie przyrosły do trzonów), łuk pierwszego kręgu szyjnego oraz fragment kręgu C2 (zab niezrośnięty z trzonem), 5 nieskostniałych fragmentów paliczek.	Wydzielono fragmenty węgla drzewnego, o długości do 6 mm, a także drobne fragmenty ceramiki.
201 – z popielnicy 2	4/kremowa	79	-	Dorosły	1	Kilka niewielkich fragmentów kości czaszki, 2 korzenie zębów stałych, w tym górnego kła, fragmenty trzonów kości długich, 2 fragmenty żeber i luźne fragmenty struktury gąbczastej oraz wyrostek kruczyny łopatki.	W naczyniu wydzielono 2 fragmenty węgla drzewnego o długości 4 i 6 mm.
201 – z wypełniska obiektu	4/kremowa	245	M	<i>Adultus</i>	1	Fragmenty sklepienia czaszki o grubości 3,5-6,5 mm (szywy czaszkowe słabo obliterowane), prawy, masywny, fragment trzonu żuchwy z zębodołami przedtrzonowców, fragment lewej kości szczękowej z zębodołem drugiego siekacza, duży i masywny, lewy wyrostek sutkowaty, fragment kości potylicznej z widoczną guzowatością potyliczną, fragmenty trzonów kości długich o masywnej budowie, w tym fragment trzonu kości udowej o wybitnej kresie chropawej, luźne fragmenty struktury gąbczastej, część końca dalszego paliczka ręki, ułamek wyrostka poprzecznego kręgu.	Wydzielono cztery fragmenty węgla drzewnego o długości 2-3,5 mm.
201 – z naczynia (kat.11)	4/kremowa	2	-	-	1	Kilka niewielkich fragmentów kostnych i mały kostny, kości mało typowe i nie diagnostyczne.	
201 – z naczynia (kat.12)	4/kremowa	<1	-	-	1	Jeden niewielki fragment kostny, mało typowy i nie diagnostyczny.	

Tabela 3. Zestawienie wyników badań antropologicznych... (ciąg dalszy)

Table 3. Summary of the results of anthropological analysis... (continued)

Nr obiektu/ grobu	Stopień przepa- lenia i barwa	Ciężar [g]	Płeć	Wiek	Liczba osobni- ków	Zachowane fragmenty kostne	Uwagi
202 – z wypeł- niska obiektu	4/kremowa	1375	- M	wczesny <i>Adultus</i> i <i>Adultus</i> - <i>Maturus</i>	2	Fragment wyrostka kłykiowego żuchwy, trzy części skaliste kości skroniowej (2 prawe i 1 lewa), 2 korzenie zębów stałych – siekacz i trzonowiec, fragment kości szczękowej z zębodołami kła i przedtrzonowców, liczne fragmenty kości sklepienia czaszki o grubości 3-6,7 mm (szwy czaszkowe słabo obliterowane), fragmenty trzonów kości długich kończyny górnej i dolnej, ułamki żeber, luźne fragmenty struktury gąbczastej, 5 fragmentów pałeczek I/II rzędu ręki i stopy, 3 fragmenty kości śródstopia, koniec dalszy kości strzałkowej, prawa kość skokowa, 5 fragmentów nasady dalszej kości udowej, 6 fragmentów głowy kości ramiennej i udowej, 2 fragmenty końca dalszego kości ramiennej, ząb drugiego kręgu szyjnego (szerokość 11 mm), część łuku kręgu C1, trzon C2 oraz innych kręgów z poszczególnych odcinków kręgosłupa, fragment kości krzyżowej, fragment łopatki z wydrążeniem stawowym, ok. 9 fragmentów miednicy, w tym część prawej kości biodrowej z powierzchnią uchową oraz fragment kości kulszowej z guzem kulszowym. Szczątki kostne należały do dwóch osobników na co wskazuje wielkość, masowość fragmentów kostnych i zróżnicowany stopień ukształtowania szwów czaszkowych oraz zmiany struktury istoty gąbczastej w trzonach kręgów (w części trzonów stwierdzono rozrzedzenie istoty gąbczastej).	Zaobserwowano ślady zielonego przebarwienia na kości czaszki. Wydzielono pięć dużych fragmentów ceramiki oraz cztery fragmenty węgla drzewnego o długości do 5 mm.
Warstwa Ar98/ćw B	4/kremowa	18	-	Dorosły	1	7 fragmentów kostnych, głównie trzonów kości długich.	
Warstwa Ar99/ćw A	4/kremowa	2	-	Dorosły	1	Pojedynczy fragment trzonu kości długiej.	
Warstwa Ar99/ćw B	4/kremowa	30	-	Dorosły	2	kilka fragmentów kości sklepienia czaszki o grubości 3-6 mm, fragment kości jarzmowej z wyrostkiem czołowym, kilkanaście fragmentów trzonów kości długich kończyn o zróżnicowanej masowości. Zróżnicowana masowość fragmentów kostnych sugeruje, iż występują tu szczątki dwóch osobników.	Wydzielono fragment węgla drzewnego.
			-	Dziecko		3 fragmenty kości sklepienia czaszki (o grubości 2 mm) o delikatnej budowie, fragment kości potylicznej, kilka ułamków trzonów kości długich o delikatnej budowie.	
Warstwa Ar100/ćw B	4/kremowa	37	-	Dorosły	1	17 fragmentów kostnych, w tym 3 niewielkie fragmenty czaszki, o grubości 3,6-4,7 mm (brak szwów) oraz fragmenty trzonów kości długich.	
Warstwa Ar100/ćw C	4/kremowa	11	-	Dorosły	1	5 fragmentów kostnych, w tym 2 fragmenty kości sklepienia czaszki, a na jednym obecny szew z początkiem obliteracji oraz 2 fragmenty trzonów kości długich i 1 fragment kości śródstopia lub śródścza.	
Wkop rabunkowy „D” Ar 98B	4/kremowa	5	-	Dorosły	1	3 fragmenty trzonów kości długich (1,8-3 mm długości).	
Z powierzchni na działce 80432/2 nr inw. 1/2009	1/4/brunatna/kremowa	49	-	Dorosły	?	12 drobnych fragmentów czaszki, 35 fragmentów trzonów kości długich, a także kilkanaście drobnych fragmentów prawdopodobnie pochodzących z trzonów kości długich. Struktura i morfologia kości wskazuje, iż należą one do osobników dorosłych, lecz nie możliwe jest ustalenie ilu jest tu osobników.	

6.4. Podsumowanie

Analizie antropologicznej poddano materiał osteologiczny pochodzący z 56 obiektów, zawierających kości z grobów ciałopalnych ludności łużyckich pól popielnicowych. Materiał osteologiczny przekazany do badań został uprzednio zebrany z poszczególnych grobów lub wydobyty z popielnic. Został także przesiany w celu oddzielenia materiału zabytkowego i umieszczony w papierowych torebkach. Jedynie w przypad-

ku obiektu 138 do badań dysponowano popielnicą wraz z nienaruszonymi szczątkami kostnymi. Możliwe było wykonanie eksploracji popielnicy, podczas której wydzielono siedem warstw (ryc. 21-26) i ustalono, że przepalone fragmenty kostne umieszczono w popielnicy zgodnie z porządkiem anatomicznym. Pozostałe materiały kostne opisane były zgodnie z miejscem ich znalezienia: z popielnic, naczyń-przystawek lub pozyskanych z wypełniska obiektu.

Tabela 4. Struktura wieku i płci zmarłych ze stanowiska 1 w Wartosławiu (stan. 1) z badań w 2009 roku. Oprac. Marta Kasprzak

Table 4. Age and sex structure of the deceased from Wartosław, site 1, from the research carried out in 2009.

Prepared by Marta Kasprzak

Płeć	Wiek											
	dziecko	inf I	inf I/II	wczesny ad	ad	ad/mt	ad-mt	ad-wczesny mt	mt	dorosły	no	Łącznie
męska	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	5*
żeńską	-	-	-	-	7	-	1	1	1	-	-	11*
NO	4(6)	18	1	1	5	1	7	3	2	23(33)	5(10)	70(87)
Łącznie	4(6)	18	1	1	14	2	9	4	3	23(33)	5(10)	84(101)

Płeć: NO – nieokreślona, Wiek: no – nieoznaczony. W nawiasach podano maksymalną liczbę osobników.

* podano łączną liczbę osobników o określonej płci, przy czym w dwóch pochówkach podwójnych (197 i 202) dla obu osobników dorosłych określono wiek, lecz płeć tylko dla jednego z nich, a z uwagi na wymieszany materiał niemożliwe było ustalenie wieku osobnika dla którego określono płeć.

Badane szczątki kostne były średnio i silnie przepalone, barwy szarej i kremowej (jedynie w dwóch obiektach stwierdzono występowanie również kości słabo przepalonych barwy czarnej i brunatnej), a stan zachowania części z analizowanych obiektów należy określić jako zły, fragmenty kostne były silnie rozdrobnione, przy jednoczesnym braku fragmentów diagnostycznych. Poddane analizie obiekty oraz skupiska kostne wydobyte na stanowisku 1 w Wartosławiu zawierały zróżnicowaną ilość przepalonych szczątków. W 18 obiektach znajdowało się poniżej 100 g szczątków kostnych, 19 analizowanych obiektów zawierało od 100 do 500 g kości, a w 10 obiektach stwierdzono od 500 do 1000 g przepalonych kości. W siedmiu obiektach wydzielono ponad 1000 g spalonych kości (obiekty 138, 142, 146, 154, 166, 199 i 202), a w dwóch obiektach znajdowało się więcej niż 2000 g spalonych kości (obiekty 135 i 197).

W poszczególnych obiektach ustalano liczbę osobników, określając ich wiek i płeć. Rozpoznano szczątki prawdopodobnie nie mniej niż 84 osobników, ale nie więcej niż 101 osobników (tabela 3). W grobie 148 kości znajdowały się w popielnicy i w wypełniku obiektu, przynależąc najprawdopodobniej do jednej osoby. Ponadto w dwóch naczyniach znalazła się także niewielka ilość materiału kostnego, która nie pozwoliła na dokładną identyfikację wieku i płci. Fakt ten sprawia, że można domniemywać, iż były to kości jednego osobnika dorosłego, pierwotnie złożonego w popielnicy. W grobie 127, oprócz szczątków złożonych w popielnicy, znaleziono drobne kości, o wadze poniżej 1 grama, pochodzące z naczynia-przystawki. Najpraw-

dopodobniej są to kości osobnika pochowanego w popielnicy, które prawdopodobnie przypadkowo trafiły do przystawki. W grobie 170 stwierdzono szczątki kostne należące co najmniej do dwóch osób dorosłych. W przypadku kości z obiektu 179, gdzie wydzielono kości z czterech naczyń, przyjęto, że w każdym z nich zdeponowano szczątki kolejnych zmarłych, czyli prawdopodobnie dwóch osób dorosłych i trójki dzieci (*Infans I*). Obiekt 199 zawierał kości z popielnicy oraz pojedyncze szczątki w jednym z naczyń, które należały do dwóch osób dorosłych. W obiekcie 201 znajdowały się szczątki należące do co najmniej dwóch osób: dziecka (*Infans I*) znalezione w popielnicy 1 oraz dorosłego mężczyzny, którego kości znajdowały się w wypełniku obiektu. Ponadto kości dorosłego osobnika umieszczone były w popielnicy 2, a pojedyncze kości, których przynależności nie udało się określić, znaleziono ponadto w dwóch naczyniach-przystawkach. Najprawdopodobniej należą one do jednej osoby (mężczyzny) zmarłej w wieku *Adultus*.

W 22 obiektach stwierdzono występowanie kości więcej niż jednego osobnika. Groby podwójne zawierały szczątki osoby dorosłej i dziecka (9 przypadków, obiekty nr: 125, 132, 143, 146, 152, 154, 185, 194, 201), dwojga dorosłych (6 przypadków, obiekty nr: 138, 150, 170, 197, 199 i 202) lub dwójki dzieci (3 przypadki, obiekty nr: 131, 177 i 184). W trzech przypadkach stwierdzono występowanie kości dwóch osób dorosłych i dziecka (obiekty nr: 135, 142 i 166). Obiekt 179 zawierał kości prawdopodobnie 4 lub 5 osobników (1 lub 2 dorosłych i 3 dzieci). W przypadku kości ze zniszczonego obiektu 178, a także tych zebranych z powierzch-

ni badanego wykopu, stan zachowania szczątków kostnych nie pozwolił na ustalenie, czy należą do jednego, czy większej liczby osobników, dlatego też przyjęto, że kości należą do jednej osoby.

Z uwagi na zły stan zachowania przepalonych kości, silne rozdrobnienie, uszkodzenia lub brak fragmentów dymorficznych określenie płci badanych osobników możliwe było tylko w 16 przypadkach – szczątki z jedenastu obiektów zidentyfikowano jako żeńskie, natomiast z pięciu jako męskie (tabela 4). W analizowanych przypadkach zachowane były fragmenty dymorficzne z wyraźnie wykształconymi cechami morfologicznymi, które pozwoliły na ocenę płci osobników. W odniesieniu do pochówków dzieci niemożliwe jest ustalenie płci, ze względu na brak wyraźnie zaznaczonych cech płciowych.

Dla 52 osób możliwe było dokładne określenie wieku w chwili śmierci (*Infans I* – 18 osobników, wczesny *Adultus* – 1 osobnik, *Adultus* – 14 osobników i *Maturus* – 3 osobników), przy czym w kilku przypadkach wiek rozszerzono na dwie kategorie np. *Adultus-Maturus* (9 osobników), a także zastosowano kategorię pośrednią np. *Infans I/II* (1 osobnik), *Adultus/Maturus* (2 osobników) i *Adultus-wczesny Maturus* (4 osobników). W 33 przypadkach nie udało się precyzyjnie określić wieku ba-

danych osobników dorosłych. Dla sześciorga dzieci niemożliwe było też dokładne ustalenie wieku biologicznego i wówczas użyto określenia ogólnego „dziecko”. W 10 przypadkach silne rozdrobnienie fragmentów kostnych i niewielka ich ilość uniemożliwiły określenie wieku badanych osobników.

Stan zachowania badanych szczątków kostnych pozwolił na zrekonstruowanie przyżyciowej wysokości ciała jedynie w trzech przypadkach: dla obiektu 138 (popielnica), 154 i 166. W analizowanych obiektach ustalono, że szczątki należały do kobiet w wieku *Adultus* (obiekt 138 i 154) i *Adultus-wczesny Maturus* (obiekt 166), a wykonane pomiary fragmentów kostnych pozwoliły ustalić, że przyżyciowa wysokość ciała każdej z kobiet mieściła się w kategorii wzrostu wysokiego i wynosiła 160-164 cm.

W badanym materiale kostnym nie odnotowano zmian rozwojowych, czy też patologicznych, co może być wynikiem źle zachowanego materiału kostnego. Na niektórych fragmentach kostnych z różnych obiektów stwierdzono ślady zielonego przebarwienia tlenkami metali. Każda z dostarczonych do badań torebek zawierała kości ludzkie, a w trzech obiektach (124, 127 i 184) wydzielono także kości zwierzęce.

Rozdział 7

Ekspertyza antropologiczna grobu odlewnika-metalurga

Anna Wrześcińska

Ekspertyzą objęto fragmentarycznie zachowany i rozdrobniony ciałopalny materiał kostny, pochodzący z obiektu nr 198, z miejscowości Wartosław, stanowisko 1, badanego w roku 2009 przez Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, pod kierunkiem mgr Andrzeja Krzyszowskiego. Po wydobywciu materiał arbitralnie rozsegregowano i przepakowano do kilkunastu plastikowych opakowań, co mogło wpłynąć na dalsze jego rozdrobnienie, a w konsekwencji na poprawność oceny. Za podstawowe cele badawcze uznano: ustalenie ostatecznej liczby pochowanych osobników; identyfikację płci i ocenę wieku w chwili śmierci.

Do ekspertyzy antropologicznej przekazano wyjęty z naczyń, oddzielony od zabytków archeologicznych, tylko przepalony materiał kostny. Stanowiło go 15 opakowań/paczek, opisanych jednym wspólnym numerem inwentarzowym (polowym): 84/2009. Według metryczek, materiał ciałopalny pochodził z dwunastu naczyń/popielnic oraz z poza naczyń (szczątki kostne znalezione luzem). Zgodnie z metodyką badań antropologicznych, w pierwszej kolejności materiał został poddany wstępnej ocenie tzw. „grubymi metodami”, pozwalającej na stwierdzenie obecności kości ludzkich i ich rozdzielenie do dalszej analizy. Kolejną ekspertyzę antropologiczną wykonano w oparciu o metody powszechnie stosowane w antropologii a opracowane dla materiałów ciałopalnych przez Jana Strzałko, Janusza Piontkę i Andrzeja Malinowskiego (1972; 1973), Janusza Piontkę (1999) i Douglasa H. Ubelaker (1989). Dla wszystkich fragmentów kostnych zmienionych termicznie określono także stopień ich przepalenia, stosując skalę Andrzeja Malinowskiego (1974).

Zastosowano metodę polegającą na dokładnym segregowaniu materiału (z rozdzieleniem na poszczególne partie szkieletu ludzkiego: tj.: kości czaszki i kości szkieletu postkranialnego, w tym z wydzieleniem poszczególnych odcinków szkieletu) opisie i pomiarach lepiej zachowanych fragmentów. Na podstawie cech morfologicznych badanych kości starano się określić płeć, wiek a także budowę ciała. Po oczyszczeniu materiału i przesianiu przez gęste sito określono stopień przepalenia (w skali czterostopniowej, kolor/przepalenie: 1° czarny/nadpalenie; 2° brunatny/słaby; 3° szary/średni; 4° kremowy/silny) i stan zachowania szczątków ludzkich. Po wykonaniu ekspertyzy antropologicznej i wydzieleniu z materiału ułamków o dużej liczbie cech diagnostycznych, określono liczbę osób, ich wiek oraz płeć, a następnie zważono kości ludzkie. Ustalenie właściwej liczby zdeponowanych szkieletów w popielnicy wymagało identyfikacji zarówno nieparzystych struktur anatomicznych szkieletu i ewentualnych ich zwielokrotnionej liczby, jak i parzystych cech anatomicznych. Ponadto jako istotne potraktowano informacje o wielkości, kształcie i barwie szczątków (Ubelaker 1989; Piontek 1999). Wiek w chwili śmierci oznaczono w oparciu o sześciostopniową skalę oceny wieku według kryterium Andrzeja Malinowskiego i Władimira Bożiłowa (1997): *Infans I* (dzieciństwo młodsze od 0 do około 6-7 lat), *Infans II* (dzieciństwo starsze od 6 do 12-14 lat), *Juvenis* (wiek młodzieńczy od 14 do 20-22 lat), *Adultus* (wiek dorosły od 22 do 30-35 lat), *Maturus* (wiek dojrzały od 35 do 50-55 lat), *Senilis* (wiek starczy powyżej 55 lat). Wiek w chwili śmierci osobników

młodocianych oznaczono w przybliżeniu do 2 lat, osobników dorosłych z zaokrągleniem do 5 lat. Posługując się metodą Jana Strzałko i współautorów (1972) obliczono przybliżoną średnią przyżyciową wysokość ciała zmarłych osobników. Ocenę stanu zdrowia osobników oparto na ocenie występowania, jak i na opisie zmian paleopatologicznych zaobserwowanych na kośćcu zgodnie z klasyfikacją Judyty Gładkowskiej-Rzeczyckiej (1989).

Cechą charakterystyczną dla materiału z obiektu 198 jest zdecydowana przewaga kości drobnych oraz fragmentarycznie zachowanych ułamków. Dominują kości dzieci silnie spalone 4°, o barwie kremowo-białej. Określenia wieku w chwili śmierci dla szkieletów dzieci i osobników młodocianych oparto m.in. na kolejności wyrzynania się uzębienia mlecznego i stałego, wielkości trzonów kości długich, oraz stopnia kostnienia poszczególnych odcinków szkieletu (Ubelaker 1989; Florkowski, Kozłowski 1994).

WYNIKI ANALIZY

NACZYNNIE 1

(prawdopodobnie popielnica nr 8; tabl. 82: 5)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 3°/4°

Wiek – dziecko w wieku *Infans I*?

Kolor – szary/kremowy

Ciężar – 10,38 g

Kości silnie i średnio przepalone, drobne, lekkie i małe. Nieliczne fragmenty należą prawdopodobnie do małego dziecka?.

Kości czaszki – drobny 1 ułamek puszki mózgowej o grubości 2 mm.

Kości szkieletu postkranialnego – 2 ułamki cienkich i delikatnych trzonów kości kończyn długich.

NACZYNNIE 2

(popielnica nr 5; tabl. 80: 4)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 4°

Wiek – *Infans I*, 5-6 lat

Kolor – kremowy

Ciężar – 223,42 g

Kompletny szkielet małego dziecka silnie przepalony, kości bardzo rozdrobnione i przemieszane

z roślinnością, pędami i korzeniami roślin (trudne do rozdzielania).

Kości czaszki – fragmenty puszki mózgowej o grubości od 2 mm do 3 mm. Szwy czaszkowe o ostrych krawędziach, otwarte. Prawa i lewa część skalista obu kości skroniowych. Fragmenty zębów mlecznych i pierwsze wyrzynające się już zęby stałe (5 fragmentów, w tym dwa M1). Tylko kości dziecka.

Kości szkieletu postkranialnego – drobne fragmenty kości długich z wszystkich odcinków szkieletu dziecka. Kości długie kończyn – kości bez nasad, drobne trzony i luźne nasady, nieprzyrosłe za życia. W szkielecie osiowym łuki kręgów nie przyrosły do trzonów.

NACZYNNIE 3

(naczynie-przystawka; tabl. 82: 6)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 4°

Wiek – nieoznaczony

Kolor – kremowy

Ciężar – 0,37 g

Tylko kilka małych wiórów kostnych, bardzo silnie przepalonych, nie diagnostycznych i mało typowych.

NACZYNNIE 6

(popielnica nr 4; tabl. 80: 3)

Płeć – nieokreślona (prawdopodobnie płeć żeńska?)

Stopień przepalenia – 3°/4°

Wiek – *Juvenis*, 14-16 lat

Kolor – szary/kremowy

Ciężar – 739,91 g

Kości ludzkie średnio i silnie przepalone, z wszystkich okolic szkieletu jednego młodocianego osobnika. Dominują kości o silnym przepaleniu.

Kości czaszki – liczne fragmenty puszki mózgowej o grubości od 3,5 mm do 4,5 mm. Szwy czaszkowe o ostrych krawędziach, otwarte. Chrzęstakozrost klinowo-potyliczny był chrzęstny. Wydzielono liczne odcinki żuchwy: fragment gałęzi o gładkim kącie żuchwy; luźną głowę o średnicy ≥ 14 mm x 5 mm; odcinek trzonu żuchwy z zaznaczoną bródką i z otwartymi zębodołami po zębach przednich, siecznych. Wydzielono fragment kości szczęki lewej, z otwartymi zębodołami po zębach siecznych, kłach i pierwszym zębem przedtrzonowym. Luźno natomiast wydzielono fragmenty

14 zębów stałych: 5 siekaczy, 2 kły, 4 zęby przedtrzonowe i 3 zęby trzonowe (we fragmentach). Rozpoznano również fragment prawej kości jarzmowej o uszkodzonym wyrostku czołowym. Wydzielono kość czołową o gładkich łukach brwiowych, ostrej krawędzi oczodołu i wypukłym czole. Brak zmian przerostowych w stropie oczodołów. Wystąpiły obie części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, a wyrostek sutkowy był krótki i mały. Budowa kości czaszki osobnika jest delikatna, kości są gładkie a ich rzeźba łagodna i słabo zaznaczona.

Kości szkieletu postkranialnego – dominują fragmenty kości długich, nasad kości i ich struktur. Wydzielono: głowę kości udowej (o średnicy 32,5 mm) z widocznym śladem chrząstki nasadowej. Podobnie fragmenty bliższych i dalszych nasad kości, pozostałych kończyn wystąpiły luźno, a proces kostnienia nie był zakończony. Są liczne kości szkieletu osiowego. Trzony kręgów z widocznymi śladami chrząstek. Wysokości trzonów: szyjny – 5 mm; piersiowe – 9,5 mm i 11 mm; lędźwiowe – 14 mm, 15,5 mm, 18 mm. Są liczne wyciniki żeber. Zachowały się niewielkie fragmenty obu obojczyków delikatnej budowy (długość prawego > 95 mm) oraz fragmenty kości łopatek i mostka. Jest fragment talerza biodrowego, jak i fragment górnej gałęzi kości łonowej ze spojeniem łonowym, uszkodzony. Nie zakończone kostnienie kości piętowej (długość kości 37 mm), kości śródstopia i śródreżca, jak i paliczków. Trzony kości długich są delikatnej budowy i są gładkie.

Stwierdzono obecność przedmiotów brązowych, ozdób ze szkła i prawdopodobnie z ołowiu?. Na dużych powierzchniach kości czołowej i sklepienia czaszki osobnika, stwierdzono silne zielone zabarwienie tlenkami metali, a na fragmencie kości szczęki (również na zębach) stopione grudki przedmiotu z brązu i stopione paciorki szklane. Podobnie stwierdzono bardzo silnie przywarte przetopione przedmioty z brązu?, ołowiu? i szkła, na żebrach osobnika i na obojczyku. Ozdoby stopione wtopiły się w odcinki kości klatki piersiowej. Luźno wydzielono fragmenty stopionego szklawa prawdopodobnie z paciorków. Luźno również wystąpiły nieokreślone struktury wapienne?. Rozpoznano brązowy drucik, w przekroju owalny, o długości 8 mm i szerokości 2 mm, będący elementem ozdoby.

NACZYNNIE 7

(popielnica nr 3; tabl. 82: 1)

Płeć – męska

Stopień przepalenia – 2°/3°/4°

Wiek – *Maturus* ≥ 35 lat

Kolor – brunatny/szary/kremowy

Wzrost przyżyciowy mężczyzny był w kategorii wzrostu wysokiego i wynosił 171-175 cm.

Ciężar – 1162,43 g

Kompletny szkielet dorosłego mężczyzny o kościach słabo, średnio i silnie przepalonych. Cechy budowy kośćca bardzo czytelne.

Kości czaszki – zachowane duże fragmenty diagnostyczne: prawa kość czołowa z silnym wałem nadoczodołowym, owalną nawisłą krawędzią oczodołu (brak zmian *cribra orbitalia* w stropie oczodołu). Kości sklepienia o grubości od 5,5 mm do 7 mm. Obliteracja głównych szwów czaszkowych mierna (jest już zakończona obliteracja wewnętrzna szwów). Zachowała się część skalista prawej kości skroniowej. Są dwa fragmenty trzonu żuchwy, budowy masywnej. Otwarte zębodoły przednich siekaczy. Są drobne ułamki zębów stałych.

Kości szkieletu postkranialnego – duże fragmenty nasad i trzonów o czytelnych przyczepach mięśniowych, silnej i masywnej budowie. Obecne są fragmenty diagnostyczne: ząb kręgu obrotowego o wysokości 16 mm i szerokości 11,5 mm; głowa kości ramieniowej o średnicy >38 mm, głowa kości promieniowej o średnicy 22 mm. Wśród kręgów, piąty kręg lędźwiowy o wysokości trzonu 25 mm. Na powierzchniach wszystkich trzonów lędźwiowych stwierdzono nieznaczne obniżenia i przegłębienia. Są to zmiany o charakterze zwyrodnieniowo-degeneracyjnym. Stwierdzono początek destrukcji substancji gąbczastej kości. Grubość istoty zbitiej trzonów kości 7-8 mm.

NACZYNNIE 8-9

(naczynie 8: popielnica nr 6; tabl. 89: 6)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 4°

Wiek – *Infans I*, 1-1,5 roku życia

Kolor – kremowy

Ciężar – 71,45 g

Kości silnie przepalone, drobne, lekkie i małe, z różnych partii szkieletu. Należą do bardzo małego dziecka. Kości są przemieszane z pędami roślin

i drobnym żwirem. Ze względu na delikatność kości pozostawiono je bez przesiewania.

Kości czaszki – ułamki puszeki mózgowej o grubości 1-1,5 mm. Szwy czaszkowe o ostrych krawędziach, otwarte. Dwa zawiązki (nie wyklutych) mlecznych zębów trzonowych (m1). Są obie części skaliste prawej i lewej kości skroniowej.

Kości szkieletu postkranialnego – drobne fragmenty cienkich i delikatnych kości długich dziecka. Jest wiele drobnych odcinków szkieletu osiowego. Luźno występują trzony kręgów i łuki prawej i lewej strony, z czytelną nadal powierzchnią kostnienia. Za życia osobnika nie połączyły się jeszcze prawa i lewa część łuku kręgów, jak i nie połączone były z trzonami. Są liczne odcinki żeber. W materiale kostnym wystąpił węgiel drzewny (próbkę poddano badaniom ^{14}C).

NACZYNIENIE 11

(prawdopodobnie popielnica nr 2; tabl. 80: 2)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 4°

Wiek – *Maturus*

Kolor – kremowy

Ciężar – 5,16 g

Tylko około 15 większych odcinków kości silnie przepalonych. Obok drobnych i małych odcinków różnych kości, wydzielono z kości czaszki cztery drobne fragmenty, rozwarstwione i mało typowe, a ze szkieletu pozaczaszkowego dwa większe fragmenty trzonu pierwszego kręgu kości krzyżowej S1 (z rozrzedzoną strukturą gąbczastą) i fragment odcinka trzonu kości udowej (mało czytelna rzeźba). Budowa kości typowa dla osobnika dojrzałego.

Wydzielono fragment przepalonego drewna (dł. 6 mm).

NACZYNIENIE 12

(popielnica nr 7; tabl. 83: 3)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 4°

Wiek – *Infans I*, 3-4 lata

Kolor – kremowy

Ciężar – 78,50 g

Kości silnie przepalone, drobne i cienkie, z różnych partii szkieletu. Należą do małego dziecka. Kości są przemieszane z pędami roślin i drobnym żwirem. Ze względu na delikatność kości pozostawiono je bez przesiewania.

Kości czaszki – kości całej puszeki mózgowej o grubości od 1,5 mm do 2,5 mm. Krawędzie szwów czaszkowych ostre, szwy otwarte. Wydzielono: obie części skaliste, prawej i lewej kości skroniowej. Są luźne kości podstawy czaszki. Wydzielono również 5 fragmentów zębów mlecznych, już za życia osobnika wyrzniętych oraz jeszcze zawiązki dwóch pierwszych zębów stałych M1, z kształtującą się/mineralizującą się jeszcze, koroną zęba.

Kości szkieletu postkranialnego – drobne fragmenty cienkich i delikatnych kości długich dziecka. Jest luźna głowa kości udowej o średnicy 19 mm, z czytelną powierzchnią kostnienia. Za życia osobnika nie przyrosła do trzonu.

NACZYNIENIE 13

(naczynie-przystawka; tabl. 82: 2)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 4°

Wiek – nieoznaczony

Kolor – kremowy

Ciężar – 0,39 g

Ośiem niewielkich odcinków przepalonych silnie kości ludzkich i miał kostny. Kości mało typowe.

NACZYNIENIE 16

(popielnica nr 1; tabl. 80: 1)

Płeć – mężczyzna

Stopień przepalenia – 3°/4°

Wiek – *Adultus*, 25-30 lat

Kolor – szary/kremowy

Wzrost przyżyciowy mężczyzny był w kategorii wzrostu średniego i wynosił 166-170 cm.

Ciężar – 297,38 g

Liczne fragmenty kości ludzkich jednego osobnika z wszystkich części szkieletu.

Kości czaszki – fragmenty kości puszeki mózgowej o grubości 5-7 mm; główne szwy czaszkowe słabo obliterowane. Są obie części skaliste lewej i prawej kości skroniowej. Jest fragment prawej kości czołowej z nawisłą krawędzią prawego oczodołu i silnym wałem nadoczodołowym oraz wybitną gładyszką. W oczodole brak zmian przerostowych. Jest prawy wyrostek sutkowy silny i masywny. Jest ułamek zęba stałego, trzonowego.

Kości szkieletu postkranialnego – dominują fragmenty kości długich i fragmenty ich nasad. Są drobne wycinki kości z różnych partii szkieletu, najwięcej kości

długich i luźnych struktur gąbczastych. Obecne są fragmenty diagnostyczne: trzon kręgu piersiowego o wysokości przedniej 18 mm; głowy kości ramieniowej o średnicy 39 mm; bloczek kości ramieniowej o szerokości >20 mm; głowa kości promieniowej o średnicy 19 mm; fragment trzonu kości udowej o wybitnej kresie chropawej. Kości cechuje ogólna masywność.

NACZYNNIE 21

(prawdopodobnie popielnica nr 9; tabl. 83: 4)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 4°

Wiek – dziecko *Infans II?*

Kolor – kremowy

Ciężar – 0,73 g

Tylko 14 bardzo małych drobnych kostnych z odcinka szkieletu postkranialnego oraz wydzielono dwa ułamki z odcinka czaszki o grubości kości 3 mm i korzeń zęba już stałego, niewielkich wymiarów (początek procesu wyrzynania zęba).

NACZYNNIE 22

(prawdopodobnie popielnica nr 10

lub naczynie-przystawka; tabl. 90: 1)

Płeć – nieokreślona

Stopień przepalenia – 4°

Wiek – dziecko lub nie starszy niż wczesny *Juvenis?*

Kolor – kremowy

Ciężar – 0,99 g

Tylko 12 drobnych ułamków kostnych dziecka lub dopiero młodocianego osobnika. Kości tylko z odcinka szkieletu pozaczaszkowego z fragmentami nasad ze strukturami gąbczastymi typowymi dla osobników dziecięcych lub już młodocianych (odmienne od charakterystyk osobników dorosłych). Dlatego osobnik nie jest starszy niż wczesny *Juvenis?*

Nie można wykluczyć iż kości z naczyń 21 i 22 mogą należeć do tego samego osobnika?

LUŻNY MATERIAŁ KOSTNY

Płeć – męska

Stopień przepalenia – 3°/4°

Wiek – dorosły

Kolor – szary/kremowy

Ciężar – 30,06 g

Dominują kości jednego osobnika, średnio i silnie przepalone oraz 1 duży fragment kości czaszki innego młodszego osobnika.

Kości czaszki – 9 dużych fragmentów, w tym 6 to kości sklepienia czaszki o grubości od 4,5 mm do 7 mm. Fragment lewej kości czołowej z wyrostkiem jarzmowym i krawędzią oczodołu (typowo męską). Uchwyczone szwy są słabo bądź miernie obliterowane. Rozpoznano część lewej kości skroniowej.

Przemieszka: to inna lewa kość skroniowa czaszki o grubości 2,5 mm, należąca do innego, młodszego osobnika. Można połączyć z osobnikiem z naczynia 21?

Kości szkieletu postkranialnego – najwięcej kości długich. Kości o cechach budowy męskiej. Struktury gąbczaste nasad są miernie rozrzedzone.

WNIOSKI

Analizie poddano ciałopalny materiał kostny z obiektu 198 już wydobyty z popielnic, po odsianiu w terenie pozostałości podłoża i oddzieleniu materiału zabytkowego. Podczas analizy antropologicznej nie dysponowano dokumentacją archeologiczną dotyczącą występowania zabytków w poszczególnych naczyniach, dlatego nie dokonano konfrontacji określeń ustalonych w trakcie prospekcji antropologicznej z obserwacjami dokonanymi podczas badań archeologicznych.

Ustalenie liczby osób pochowanych wymagało ustalenia, czy kości z popielnicy mogą należeć do jednego, czy może większej liczby osobników. W większości materiał był bardzo silnie przepalony. Stan zachowania szczątków ciałopalnych można było uznać za dobry tylko w przypadku dwóch naczyń w których zdeponowano szczątki osobników dorosłych. Pozostałe szczątki były bardzo silnie przepalone, bardzo delikatne i kruche, (szczątki dzieci i osobników młodocianych). W pięciu przypadkach zbyt niska frekwencja szczątków przekazanych do analizy utrudniała ocenę. Dla wiórów kostnych z dwóch naczyń (nr 3 i nr 13) niemożliwe było wykonanie ekspertyzy. Określenia wieku dokonano dla wszystkich pozostałych osobników. Liczba określeń płci odnosi się tylko do osobników dorosłych i młodocianego (tabela 5).

W przypadku małej ilości zachowanych cech diagnostycznych, ograniczono się do określenia „dorosły”, co oznacza, iż osobnik miał już zakończone procesy kostnienia, a więc nie był młodszy niż 20-22 lata.

Tabela 5. Struktura wieku i płci zmarłych z obiektu 198 w Wartosławiu (stan. 1) z badań w 2009 roku. Oprac. Anna Wrzesińska
Table 5. Age and sex structure of the deceased from feature no. 198 at Wartosław (site 1), from the research carried out in 2009. Prepared by Anna Wrzesińska

Nr naczynia	Płeć	Wiek	Uwagi
1	NO	<i>Infans I ?</i>	
2	dziecko	<i>Infans I</i> 5-6 lat	
3	NO	NO	
6	kobieta?	<i>Juvenis</i> 14-16 lat	przetopione przedmioty brązowe i paciorki szklane na czaszce; przedmioty z brązu, ołowiu i szkła na klatce piersiowej; struktury wapienne?; drucik brązowy;
7	mężczyzna	<i>Maturus</i> ≥ 35 lat	
8-9	dziecko	<i>Infans I</i> 1-1,5 roku	węgiel drzewny
11	NO	<i>Maturus</i>	węgiel drzewny
12	dziecko	<i>Infans I</i> 3-4 lata	
13	NO	NO	
16	mężczyzna	<i>Adultus</i> 25-30 lat	
21	dziecko	<i>Infans II ?</i>	
22	dziecko lub NO	≤ <i>Juvenis</i>	
luźny	mężczyzna	dorosły	

Płeć: NO – nieokreślona; Wiek: NO – nieoznaczony

Rozpoznano szczątki nie mniej niż 8 osobników, w tym: dwóch dorosłych mężczyzn, młodą kobietę, osobnika w wieku dojrzałym i co najmniej czworo dzieci (w tym jedno było w wieku dzieciństwa starszego lub już wczesnym młodocianym). Ale nie więcej niż 12 osobników, przyjmując że w każdym z naczyń były zdeponowane szczątki kolejnych zmarłych. Nie rozpoznano ani grobów podwójnych ani domieszek innych osobników w naczyniach.

Na materiale kostnym nie zaobserwowano zmian wynikających z chorób czy urazów kostnych. Nie wystąpiły zaburzenia metaboliczne wy-

woływane przez niedobór pierwiastków i witamin w organizmie, a będące np. przyczyną anemii. Nie stwierdzono zmian (porowatości) górnego sklepienia oczodołu na skutek przerostu śródkościa, tzw. *cribra orbitalia*. Zmiany te to wynik stresu, wywołowanego okresowymi brakami w prawidłowym żywieniu i przebytymi chorobami w dzieciństwie (obecność takich zmian świadczy ogólnie o istnieniu niekorzystnych warunków środowiskowych; Gładykowska-Rzeczycka 1989).

U osobników zmarłych w wieku dojrzałym, *Maturus*, stwierdzono tylko przykłady zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa.

Rozdział 8

Wyniki analiz materiałów archeozoologicznych

Daniel Makowiecki

Zwierzęce szczątki kostne z miejscowości Wartosław, stan. 1 zarejestrowano w trzech obiektach. Wszystkie to drobne, przepalone fragmenty, barwy białej. Z obiektu 127 pochodzi fragment kości śródreźcza, a z obiektu 184 kości śródstopia, obie

od owcy/kozy. Należały do osobnika prawdopodobnie dorosłego, którego można określić mianem *Adultus*. W przypadku kości z obiektu 124 nie ustalono przynależności ani gatunkowej, ani anatomicznej (tabela 6).

Tabela 6. Wykaz zwierzęcych szczątków kostnych w Wartosławiu (stan. 1) z badań w 2009 roku. Oprac. Daniel Makowiecki

Table 6. List of animal bones recorded at Wartosław (site 1) during the research carried out in 2009.
Prepared by Daniel Makowiecki

Obiekt	Nr inw.	Gatunek	Kość	Liczba	Uwagi
124	14/2009	N	N	1	3 fragmenty
127	17/2009	Owca/koza	K. śródreźcza	1	adultus?
184	70/2009	Owca/koza	K. śródstopia	1	3 fragmenty, adultus?

Wyniki analiz materiałów archeobotanicznych

Joanna Rennwanz

Na cmentarzyskach ciałopalnych ważne ślady procesu kremacji stanowią pozostałości stosów. Ich relikty odkryte na cmentarzysku ludności łużyckich pól popielnicowych w Wartosławiu, gm. Wronki, stan. 1 rejestrowane były zarówno w formie spalenizny w pochówkach popielnicowych i bezpopielnicowych, jak i w pojedynczych znaleziskach węgli drzewnych rozproszonych wśród kości ludzkich. Za istotne uznano zbadanie składu taksonomicznego drewna wykorzystywanego do ich konstrukcji oraz rozpoznanie lokalnych uwarunkowań przyrodniczych jako naturalnej bazy surowcowej, wykorzystywanej do praktyk funeralnych przez miejscową społeczność pochowaną na cmentarzysku datowanym na IV – V okres epoki brązu (por. rozdział 3-4 i 12, w tymże tomie).

9.1. Materiał i metody

Przedmiotem analizy było 29 próbek pozyskanych podczas prac wykopaliskowych, przeprowadzonych w 2009 roku pod kierunkiem Andrzeja Krzyszowskiego z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu. Materiał do badań stanowiło 25 próbek węglowych oraz dodatkowo 4 próbki zawierające fragmenty naczyń ceramicznych z odciskami roślin (tabele 7-8). Probki zostały pobrane z 21 obiektów archeologicznych oraz luźno z warstwy w obrębie ara 99B, głównie z wypełnisk jam grobowych, rzadziej popielnic (ryc. 37). Analizowano je zgodnie z przyjętą w archeobotanice metodyką prac laboratoryjnych i mikroskopowych (Lityńska-Zajac, Wasylkowa 2005). Oznaczeń dokonano przy użyciu mikroskopu na podstawie kluczy i atlasów oraz konfrontacji ze współczesnymi materiałami porów-

nawczymi zgromadzonymi w kolekcji Instytutu Archeologii i Etnologii PAN.

9.2. Wyniki analizy

9.2.1. Węgle drzewne

Na podstawie przeprowadzonych badań w próbach węglowych stwierdzono 276 fragmentów węgli drzewnych, reprezentujących cztery jednostki taksonomiczne. Najwięcej z nich należało do sosny zwyczajnej (219 fragm.), a następnie dębu *Quercus* sp. (52 fragm.), brzozy *Betula* sp. (3 fragm.) oraz bliżej nieoznaczonych drzew liściastych (2 fragm.) ze względu na zły stan ich zachowania. Listę oznaczonych taksonów prezentuje tabela 7.

9.2.2. Odciski roślin na naczyniach sepulkralnych

Przedmiotem badań archeobotanicznych stały się również ułamki naczyń sepulkralnych oraz zawarte w nich ślady domieszki organicznej. Analizie zostało poddanych pięć fragmentów ceramiki z widocznymi odciskami roślin, pozyskanych z trzech obiektów archeologicznych: 168, 178, 188 oraz warstwy kulturowej w obrębie ara 99B. W jej wyniku na badanych ułamkach stwierdzono negatywy następujących roślin: źdźbeł traw (*Poaceae*), kłosa pszenicy płaskurki (*Triticum dicoccon*) oraz nasiona kąkol polnego (*Agrostemma githago*). Listę oznaczonych taksonów prezentuje tabela 8.

9.3. Dyskusja

9.3.1. Użytkowanie drewna do kremacji

Na ciałopalnym cmentarzysku ludności łużyckich pól popielnicowych w Wartosławiu w licznych pochówkach zostały odkryte pozostałości stosów kre-

Tabela 7. Wartosław, stan. 1. Węgle drzewne – lista oznaczonych taksonów. Oprac. Joanna Rennwanz

Table 7. Wartosław, site 1. Charcoals – list of identified taxa. Prepared by Joanna Rennwanz

Lp.	Obiekt	Nr inw. (polowy)	Opis	Betula sp. brzoza	Pinus sylvestris L. sosna zwyczajna	Quercus sp. dąb	Drzewa liściaste
1	127	17/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	8	6	-
2	135	25/2009	z naczynia umieszczonego w popielnicy nr 2	-	5	-	-
3	135	25/2009	z popielnicy nr 2	3	74	-	-
4	138	28/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	1	2	-
5	138	28/2009	z popielnicy	-	4	-	-
6	142	30/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	6	1	-
7	143	31/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	2	-	2
8	146	33/2009	z naczynia nr 6	-	4	-	-
9	146	33/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	4	-	-
10	148	35/2009	z popielnicy	-	3	-	-
11	154	41/2009	luzem	-	6	-	-
12	154	41/2009	z popielnicy nr 3	-	5	1	-
13	154	41/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	17	-	-
14	157	44/2009	z popielnicy	-	1	-	-
15	166	52/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	12	-	-
16	168	54/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	10	-	-
17	177	63/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	5	1	-
18	179	65/2009	z popielnicy 1	-	6	-	-
19	186	72/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	-	28	-
20	187	73/2009	z wypełniska jamy grobowej	-	3	-	-
21	197	83/2009	z popielnicy	-	21	8	-
22	199	85/2009	z popielnicy	-	2	-	-
23	200	86/2009	z popielnicy	-	2	1	-
24	201	87/2009	z popielnicy 2	-	1	1	-
25	201	87/2009	z popielnicy 1	-	17	3	-

Tabela 8. Wartosław, stan. 1. Odciski roślin na ceramice – lista oznaczonych taksonów. Oprac. Joanna Rennwanz

Table 8. Wartosław, site 1. Plant imprints on pottery – list of identified taxa. Prepared by Joanna Rennwanz

Lp.	Obiekt	Nr inw. (polowy)	Opis	Identyfikacja	Uwagi
1	168	54/2009	1 fr.	pszenica płaskurka (<i>Triticum dicoccon</i>)	kłosek
2	178	64/2009	1 fr.	trawy (<i>Poaceae</i>) - 1	-
3	188	74/2009	1 fr.	kąkol polny (<i>Agrostemma githago</i>) - 1	-
4	warstwa 99B	8/2009	2 fr.	trawy (<i>Poaceae</i>) - 2	ar 99B

macyjnych. W oparciu o dane uzyskane na podstawie analizy identyfikacyjnej pochodzącej z nich spalenizny stwierdzono, że do konstrukcji stosów użytkowane było drewno sosny, dębu oraz brzozy. Zwęglone pozostałości sosny, z jednym wyjątkiem, zostały odnalezione we wszystkich badanych w tym zakresie obiektach. Groby z zawartością znalezisk wyłącznie tego gatunku stwierdzono w przypadku 8 grobów: ob. 146, 148, 157, 166, 168, 179, 187 i 199. Następnie zostały wyróżnione groby (8), w których odnotowano użycie dwóch rodzajów drewna: sosny i dębu (ob. 127, 138, 142, 154, 177, 197, 200, 201), w jednym przypadku sosny i brzozy (ob. 135), a także sosny i drzewa liściastego nieokreślonego (ob. 143). Tylko w jednym pochówku stwierdzono występowanie drewna wyłącznie dębu (ob. 186). Zróżnicowanie grobów pod względem zawartości taksonomicznej węgla drzewnych prezentuje poniższy wykres (ryc. 37).

Na podstawie porównania zawartości jakościowej szczątków grobowych, nie zauważono występowania zależności między obecnością w pochówkach pozostałości stosów, użytkowanym rodzajem drewna do ich konstrukcji a płcią czy wiekiem zmarłego. Odnotowano jednak pewną prawidłowość, że spalenizna pochodząca ze stosu wydaje się występować zazwyczaj w pochówkach kobiet oraz małych dzieci (w wieku *Infans I*), w jednym przypadku także (*Infans I/II*). Brak jednak pewności co do wyniku tej obserwacji z tego względu, że nie we wszystkich przypadkach możliwa była identyfikacja płci i wieku osoby pogrzebanej. Poza dwoma grobami wielopochówkowymi (ob. 135, 201), resztek stosów nie stwierdzono w grobach należących do mężczyzn. W grobach osób dorosłych o niekreślonej płci odnotowano je w przypadku obiektów: 143, 148, 157, 168, 186, 197, 199 i 200. Wyróżniający się pochówek, który jako jedyny zawierał resztki stosu złożonego z drewna wyłącznie dębowego, należał do osoby w wieku *Adultus-Maturus*, płci nieokreślonej (grób 186).

Należy założyć, że do ciałopalenia używano drewna pochodzącego z najbliższej okolicy cmentarzyska i kierowano się przy tym przede wszystkim dostępnością surowca oraz łatwością jego transportu. Nie można wykluczyć, że w doborze drewna znaczenie miała również jego konotacja symboliczna. Uzyskane wyniki wskazały na wykorzystywanie

przez lokalną społeczność drewna sosny, dębu oraz brzozy. Drzewa tych rodzajów występowały w rejonie cmentarzyska stosunkowo powszechnie. Potwierdzają to dane palinologiczne i zasięgi ich występowania, utworzone dla okresu funkcjonowania lużyckich pól popielnicowych w tym rejonie w późnej epoce brązu (Latałowa, Tobolski, Nalepka 2004; Milecka *et al.* 2004; Ralska-Jasiewiczowa *et al.* 2004).

Mapa potencjalnej roślinności dla obszaru (ryc. 38), na którym zlokalizowane jest cmentarzysko wskazuje również, że są to tereny predysponowane do wzrostu i funkcjonowania boru mieszanego *Querco-Pinetum*, zbiorowiska leśnego z równorzędnym udziałem w drzewostanie sosny i dębu oraz domieszką między innymi brzozy brodawkowatej (Matuszkiewicz 2008). W jego bliskiej okolicy występują ponadto siedliska odpowiednie do rozwoju subatlantyckiego (suboceanicznego) boru sosnowego świeżego *Leucobryo-Pinetum*, którego drzewostan tworzy sosna zwyczajna z domieszką brzozy brodawkowatej, dębu bezszypułkowego oraz świerka, a także grądów *Galio-Carpinetum*, z grabem i dębem jako gatunkami głównymi oraz łęgów (łęg wierzbowo-topolowy *Salici-Populetum*, jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* i jesionowowiązowy *Ficario-Ulmetum*), zajmujących doliny rzeczne, czy okolice innych zbiorników wodnych oraz wilgotnych zagłębi.

9.3.2. Domieszka organiczna naczyń sepulkralnych

Analiza archeobotaniczna pozostałości domieszki organicznej w naczyniach wykazała, że do schudzenia gliny w procesie produkcji naczyń sepulkralnych używano siewki roślinnej stanowiącej pozostałości omłotu. Stwierdzono w niej obecność zboża, traw i chwastu. Potwierdzono przy tym uprawę przez lokalną społeczność pszenicy płaskurki (*Triticum diccocon*) oraz stosowanie przez nią oziminy, na co prawdopodobnie wskazuje obecność w materiale nasiona kąkol polnego (*Agrostemma githago*).

9.4. Podsumowanie

Na późnobrązowym cmentarzysku w Wartosławiu (IV-V EB) stwierdzono liczne pozostałości stosów kremacyjnych. Zwęglone drewno ze stosów występowało w grobach zarówno popielnicowych, jak i bezpopielnicowych. Identyfikacja taksonomiczna odkrytych pozostałości wskazała na użytkowa-

nie do konstrukcji stosów drewna sosny, dębu oraz brzozy. Najczęściej wykorzystywana była do tego celu sosna, o czym świadczy obecność jej szczątków prawie we wszystkich pochówkach. Stosunkowo często użytkowany był również dąb, a jednostkowo także brzoza czy inne drzewa liściaste. Drewno do ciałopalenia pozyskiwano prawdopodobnie z najbliższej okolicy. Tereny znajdujące się w otoczeniu cmentarzyska są siedliskowo predysponowane do występowania lasów sosnowych, borów mieszanych oraz grądów. Na powszechność wy-

stępowania odnotowanych rodzajów drzew dla tego obszaru i okresu funkcjonowania łużyckich pól popielnicowych wskazują dane palinologiczne. Prawdopodobnie sugerowano się raczej dostępnością surowca niż wyborem konkretnego gatunku drewna. W procesie produkcji naczyń sepulkralnych wykorzystywano domieszkę organiczną złożoną z pozostałości z omłotu. Uzyskano identyfikacje taksonomiczne potwierdzające dla tego okresu (IV EB) uprawę pszenicy płaskurki oraz ozimą formę zasiewów.

Wyniki analiz petrograficznych przedmiotów kamiennych

Małgorzata Szczepaniak

10.1. Wprowadzenie

Przedmioty kamienne na terenie stanowisk archeologicznych z obszaru Wielkopolski, Kujaw czy Pomorza, a także całej środkowej i północnej części Polski, są bardzo zróżnicowane litologicznie. Co ważne, nie są one bezpośrednio związane z lokalnymi wychodniami skał *in situ*, a jedynie powierzchnią budową geologiczną związaną z ostatnimi plejstoceniowymi zlodowaceniami (Krygowski 1961; Majerowicz, Prinke, Skoczylas 1987; Majerowicz, Skoczylas 2001; Nunberg 1971, Stanekowski 1996; 1999). Wśród kamiennych przedmiotów znaleźć można obiekty wykonane zarówno ze skał osadowych, takich jak krzemienie czy piaskowce, skał magmowych (granitoidów, gabroidów i in.) czy skał metamorficznych (np. amfibolity, kwarcyty). W zależności od lokalizacji na terenie Polski, wśród materiału eratycznego natomiast zebrać można się z konkretnym zestawem skał i ich typem litologicznym. Powiązane jest to m.in. z odpornością skał na wietrzenie, a także z miejscem źródłowym samego surowca. W trakcie poszczególnych zlodowaceń jezior lądolodu przemieszczał się bowiem w różnych kierunkach, a w związku z tym „wyorywał” on z podłoża zróżnicowany materiał skalny w zależności od obszaru, przez który się przesunął (Górska 2000; Górska-Zabielska 2010). Mimo jednak różnorodności samego materiału eratycznego do wyrobu danego rodzaju narzędzi wybierane są zazwyczaj zbliżone typy skał. Przykładem są chociażby piaskowce, najczęściej kwarcowe, które bez względu na stanowisko archeologiczne, bardzo często wykorzystywane były jako rozcieracze. Natomiast skały takie, jak amfibolity

czy gabroidy często pojawiają się jako główny surowiec stosowany do wyrobu toporków.

Miejscowość Wartosław położona jest na terenie terasy zalewowej rzeki Warty, gdzie zdeponowane osady związane są z działalnością samej rzeki. Biezdrowo zlokalizowane jest na pograniczu terasy zalewowej i terasy środkowej Warty na obszarze zlodowacenia bałtyckiego, a od południa obszar ten graniczy z obszarem morenowym tegoż zlodowacenia (Krygowski 2007), gdzie narzutniki różnych rozmiarów i litologii są jedną z głównych składowych osad zdeponowanego na tym terenie. Skład granulometryczny osadów podłoża jest oczywiście na obszarze morenowym zróżnicowany, co pozwala wykonać z kamienia nie tylko drobne narzędzia, ale także przedmioty codziennego użytku o znacznych rozmiarach, jak np. żarna. Udział procentowy wybranych typów skał nie jest oczywiście wśród narzędzi ten sam, co w wśród eratyków, gdzie dominują skały magmowe i metamorficzne (Nunberg 1971). Należy pamiętać, że w przeszłości człowiek potrafił selektywnie wybierać materiał do produkcji poszczególnych obiektów codziennego użytku. Dotyczy to m.in. rozcieraczy, oselek czy też toporków, do wykonania których sprowadzano kamień także z odległych obszarów kraju (Krystek *et al.* 2011; Serra *et al.* 2010; Szczepaniak 2014; 2016; Thorpe *et al.* 1991), a nieco później także i kontynentu (Dzwoniarek 2013).

Sam materiał eratyczny i jego litologiczna różnorodność wielokrotnie był obiektem badań nie tylko w kontekście archeologicznym, ale i geologicznym. Zróżnicowanie to pomocne jest bowiem m.in. w odwzorowaniu kierunków przemiesz-

czania się mas lodu z terenu Skandynawii w czasie poszczególnych zlodowaceń. Pozwala to także zrozumieć, dlaczego skład petrograficzny narzędzi na stanowiskach archeologicznych może się różnić w zależności od lokalizacji danego stanowiska. Dlatego też tym bardziej należy odnosić się w pracach takich, jak ta do literatury podejmującej problem zróżnicowania eratyków na terenie Polski (Górska 2000; Górska-Zabielska 2010; Górska-Zabielska, Pisarska-Jamroży 2008; Nunberg 1971).

Oczywiście nie tylko na stanowisku Wartosław notuje się znaczne zróżnicowanie litologiczne znalezionych przedmiotów kamiennych. Dzieje się tak bowiem na terenie całej Wielkopolski oraz Polski środkowej czy północnej. Zróżnicowanie to najczęściej odzwierciedla bądź to zróżnicowanie materiału eratycznego w podłożu, bądź to bardziej zaawansowany i świadomy transport i wybór materiału skalnego do wyrobu narzędzi. W wielu przypadkach przy bardziej zróżnicowanym składzie litologicznym i mniej typowych okazach na stanowiskach archeologicznych może być to dobrą podstawą do rozpoczęcia badań nad proveniencją surowca skalnego, który z czasem był transportowany na coraz większe odległości (Renfrew, Bahn 2002).

Sama identyfikacja narzędzi kamiennych z terenu prezentowanego stanowiska przedstawiona została poniżej. Każdorazowo uwzględniono zarówno litologię (opis oparty na analizie makroskopowej), przybliżony skład mineralny, jak i uwagi dotyczące intencjonalnego wykonania przedmiotu. W przypadku identyfikacji skał magmowych oparto się na klasyfikacji QAPF bazującej na zawartości głównych minerałów skałotwórczych - kwarcu, skaleni potasowych i plagioklazów oraz skaleniowców, a także na klasyfikacji skał maficznych (Majerowicz, Wierzchołowicz 1990; Le Bas, Streckeisen 1991). W przypadku dokonanej tutaj uproszczonej klasyfikacji makroskopowej skał opierano się jedynie na przybliżonej zawartości kwarcu oraz skaleni. W przypadku identyfikowanych piaskowców nie zagłębiono się w dokładniejszą ich klasyfikację, gdyż bazują one (podobnie, jak klasyfikacje skał węglanowych) na płytkach cienkich. Opis skał metamorficznych także oparto jedynie na makroskopowym rozpoznaniu minerałów i odniesieniu składu mineralnego oraz obserwowanych struktur i tekstur do znanych facji metamorficznych.

Analizę litologiczną wykonano łącznie dla 82 obiektów kamiennych z obszaru stanowiska Wartosław/Biezdrowo/Zakrzewo. Były to zarówno obiekty o nieokreślonym kształcie bez wyraźnej obróbki intencjonalnej, jak i formy odlewnicze, siekierki oraz inne obiekty o bliżej niezidentyfikowanej funkcji, jednak bardzo wyraźnej obróbce intencjonalnej. Niestety część z nich nosiła bardzo mocne ślady przepalenia, przez co nie we wszystkich przypadkach możliwa była identyfikacja litologii przedmiotów.

10.2. Wyniki badań makroskopowych

10.2.1. Materiały ze zbiorów XIX-wiecznych

Materiał ze zbiorów dziewiętnastowiecznych przekazany do badań był w zróżnicowanym stanie zachowania. Większość z obiektów była dobrze zagładzona, a wręcz miejscami wypolerowana, przez co opis makroskopowy skały był utrudniony. Brak było jakichkolwiek tzw. świeżych powierzchni, gdzie można byłoby obserwować skład mineralny skały i cechy charakterystyczne poszczególnych kryształów. Kolejnym mankamentem obiektów XIX-wiecznych było to, iż najmniejsze z nich wielokrotnie posiadały na powierzchni warstwę kleju, którym przymocowywane były dawne fiszki. Jego obecność miejscami całkowicie uniemożliwiała opis litologiczny przedmiotów kamiennych. Przykład „mało czytelnych” powierzchni wybranych obiektów prezentuje rycina 39.

1. Wartosław/Biezdrowo, toporek kamienny
Nr inw. MAP 1969:10, nr kat. 1969:17
Waga 212,95 g, tabl. 34: 1; fot. 25

Obiekt wykonany został zdecydowanie intencjonalnie ze skały magmowej najprawdopodobniej głębinowej, jawnokrystalicznej, drobnokrystalicznej o teksturze zbitej i bezładnej. Ze względu na bardzo duży stopień zarówno obrobienia powierzchni, jak i jej zwiędniętej powierzchni identyfikacja składu mineralnego skały jest utrudniona. Z pewnością skała zbudowana jest z minerałów o wysokiej twardości. Są to najprawdopodobniej jasne, bardzo drobnokrystaliczne skalenie z grupy plagioklazów oraz minerały ciemne, najprawdopodobniej minerały z grupy piroksenów. Struktura skały bowiem przypomina makroskopowo strukturę ofitową, co sugerować może skałę obojętną lub zasadową żyłową.

2. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/1

Waga 111,10 g, tabl. 34: 4

Przedmiot kamienny o owalnej średnicy i zbliżonym do prostokąta przekroju został wykonany zdecydowanie intencjonalnie ze skały osadowej okrucowej, bardzo drobnoziarnistej o jasnoszaro-beżowym zabarwieniu. Frakcja skały jest na pograniczu psamitowej i aleurytowej. Na dobrze obrobionych powierzchniach zauważalne są wręcz wypolerowane powierzchnie. Na niewielkich nieco ukruszonych powierzchniach natomiast pod binokulem zauważany jest szkielec ziarnowy skały, który zbudowany jest przede wszystkim z ziaren kwarcu. Ziarna o innym zabarwieniu dostrzegalne są sporadycznie. Skałę określić można więc jako monomineralną. Szkielec ziarnowy jest zwarty i dobrze zlitfikowany. Spoiwem skały jest krzemionka. Brak jest zauważalnych w skale warstwowań osadu.

Uwzględniając powyższe cechy, skałę tą nazwać można bardzo drobnoziarnistym piaskowcem kwarcowym o spoiwie krzemionkowym, najprawdopodobniej arenitem kwarcowym (Pettijohn, Potter, Siever 1972). Ze względu na stopień lityfikacji i główny materiał, z którego składa się skała, z pewnością mogła być ona bardzo dobrym materiałem np. szlifierskim.

3. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/2

Waga 109,07 g, tabl. 34: 2; fot. 26

Przedmiot z pewnością został wykonany intencjonalnie. Miejscami widać na powierzchni bardzo silne zagłady, wręcz wypolerowane fragmenty powierzchni świadczące o intensywności obróbki obiektu.

Przedmiot wykonany został ze skały osadowej okrucowej, bardzo drobnoziarnistej o barwie jasnoszarej. Głównym składnikiem szkieletu ziarnowego są ziarna kwarcu. Obserwowano pojedyncze ziarna ciemnych minerałów. Zidentyfikowano spoiwo krzemionkowe. Porowatość skały jest niewielka. Brak jest zauważalnego warstwowania w skale. W oparciu o obserwowane cechy, skałę tą zaklasyfikowano do piaskowców kwarcowych, bardzo drobnoziarnistych o spoiwie krzemionkowym. Uwzględniając powyższe cechy z pewnością skała ta dobrze nadawałaby się na taki przedmiot, jak np. osełka.

4. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/3

Waga 112,20 g, tabl. 34: 3

Przedmiot nosi cechy wyraźnej obróbki intencjonalnej. Powierzchnia obiektu jest silnie zgładzona i zwietrzała, co bardzo mocno utrudnia identyfikację skały – brak widocznych makroskopowo struktur czy tekstur w skale. Pod binokulem natomiast widoczne są niewyraźnie ciemne kryształki budujące skałę, jednak silnie starte na powierzchni, co utrudnia określenie, jakie to minerały. Struktura skały jest jawnokrystaliczna, drobno- i równokrystaliczna, brak jednak tekstur kierunkowych. W oparciu o tak słabo identyfikowalne cechy można jedynie przypuszczać, że jest to skała magmowa, głębinowa, najprawdopodobniej dioryt lub gabroid.

5. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/4

Waga 109,10 g, tabl. 35: 1

Przedmiot kamienny wykonany został z pewnością intencjonalnie. W przekroju ma kształt kwadratu, w poprzek przekrój zbliżony jest do prostokąta.

Obiekt wykonany został ze skały osadowej okrucowej bardzo drobnoziarnistej o szarej barwie. Na świeżej obłamanej powierzchni widoczne są pod lupą dominujące ziarna kwarcu, które są głównym składnikiem szkieletu ziarnowego tej skały. Poza nimi dostrzegalne są także nieliczne ziarna minerałów ciemnych. Ich ilość nadaje barwę skale. Spoiwo jest krzemionkowe, choć skała nie jest silnie zlitfikowana, a porowatość jest dobrze zauważalna. W obrazie pod binokulem obserwowany obraz sugeruje także obecność spoiwa ilastego. W skale brak jest widocznego warstwowania. Frakcja skały jest na pograniczu psamitowej i aleurytowej. W oparciu o powyższe cechy skałę tą zaklasyfikowano do piaskowców kwarcowych bardzo drobnoziarnistych o mieszanym spoiwie krzemionkowo-ilastym.

6. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/5

Waga 106,91 g, tabl. 35: 2; fot. 28

Przedmiot kamienny wykonany został zdecydowanie intencjonalnie. Jego kształt zbliżony jest silnie do prostopadłościanu o lekko zaokrąglonych krawędziach.

Przedmiot ten wykonany został ze skały osadowej okruchowej o beżowym zabarwieniu, gdzie średnica ziaren budujących skałę (obserwowana pod binokulem), jest na granicy wielkości frakcji psamitowej i aleurytowej. Poza ziarnami kwarcu zauważalne są także ziarna odróżniające się kolorystycznie (o barwie czarnej), jednak ze względu na ich wielkość niemożliwe są one do identyfikacji. Osad jest bardzo dobrze wysortowany. Spoiwo skały jest krzemionkowe przypuszczalnie z niewielką domieszką spoiwa ilastego. Brak w niej jednak węgla wapnia. Brak też makroskopowo zauważalnego warstwowania osadu budującego skałę. Porowatość jest wyraźna. Powyższe cechy wskazują na skałę typu piaskowiec kwarcowy bardzo drobnoziarnisty o mieszanym spoiwie.

7. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny
Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/6
Waga 109,19 g, tabl. 35: 3

Kształt przedmiotu kamiennego nosi bardzo wyraźne ślady obróbki intencjonalnej. Świadczyć mogą o tym chociażby wyraźne spłaszczone brzoża skały prostopadłe względem siebie.

Przedmiot wykonany został ze skały o ciemnoszarym zabarwieniu, której powierzchnia jest silnie zwietrzała. Makroskopowo składniki są trudne do identyfikacji. Zauważalna natomiast była słabo wykształcona tekstura kierunkowa składników mineralnych. Pod binokulem zaobserwować można natomiast, mimo znacznego zwietrzenia powierzchni, budowę krystaliczną skały. Skała jest bardzo drobno i równokrystaliczna. Zbudowana jest ona z kryształów o jasnych, jak i o ciemnych - czarnych barwach. Minerale jasne to kwarc oraz najprawdopodobniej skalenie o jasnoszarym, prawie białym zabarwieniu, które odróżniono od siebie w oparciu o widoczną łupliwość. Minerale ciemne, ze względu na bardzo niewielkie rozmiary kryształów, są trudne do identyfikacji. Mineral ten z pewnością posiada łupliwość. Makroskopowo zawartość kwarcu określono na ok. 25-35% (ze względu na poziom zwietrzenia powierzchni skały, określenie to jest bardzo przybliżone).

Uwzględniając powyższe cechy skałę makroskopowo określono jako skałę magmową głębinową – granitoid, najprawdopodobniej granodioryt lub tonalit.

8. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny
Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/7
Waga 47,57 g, tabl. 35: 4; fot. 27

Przedmiot kamienny posiada kształt, który z pewnością został nadany intencjonalnie przez człowieka. W przekroju zbliżony jest on do kwadratu.

Obiekt wykonany został ze skały o barwie szarobordowej, bardzo twardej. Na powierzchni skały pod binokulem bardzo wyraźnie widoczne są ślady obróbki w postaci bardzo licznych rys równoległych do siebie, świadczących o celowej obróbce przedmiotu. Analizowana skała, poza bardzo wyraźną wysoką twardością skały (nie da się jej bowiem zarysować nawet stalą), nie posiada makroskopowo dostrzegalnych składników mineralnych. Wśród innych cech zauważalne jest jednak „warstwowanie”. Nie można jednak, nawet pod binokulem, obserwować pojedynczych ziaren. Zbliżoną cechę obserwowano jednak w skałach krzemionkowych, w szczególności zbudowanych z drobnokrystalicznego chalcedonu. W przedmiocie kamiennym brak jest zauważalnej porowatości. W oparciu o powyższy opis skałę tą zaklasyfikowano do skał krzemionkowych, najprawdopodobniej jest to krzemień.

9. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny
Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/8
Waga 120,07 g, tabl. 36: 1; fot. 29

Przedmiot wykonany został intencjonalnie. Jest silnie spłaszczony o wyraźne celowo nadanych powierzchniach. Obiekt wykonany został z bardzo drobnoziarnistej skały o jasno szarej barwie. Skała cechuje się bardzo niewielką porowatością. Pod binokulem widoczne są bardzo drobne ziarna kwarcu, które są głównym składnikiem szkieletu ziarnowego tej skały. Poza nim, nie obserwowano makroskopowo innych składników mineralnych. Uwzględniając wielkość ziaren, można stwierdzić, że jest to skała na pograniczu frakcji piaszczystej i pylastej. Spoiwo występujące tutaj to krzemionka. Jest to piaskowiec kwarcowy. Ze względu na cechy skały, nadawała się ona za pewnością na materiał ścierny.

10. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny
Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/9
Waga 110,50 g, tabl. 36: 2; fot. 30

Podobnie, jak m.in. przedmiot kamienny o numerze katalogowym 1975:299/8 i 1975:299/10 obiekt

ten z pewnością wykonany został intencjonalnie. Podobnie, jak wspomniane, posiada on bardzo charakterystyczny i zbliżony do wymienionych obiektów kształt.

Obiekt ten wykonany został z bardzo drobnoziarnistej skały osadowej okruchowej o jasnoszarej barwie. Miejscami ziarna budujące skałę są silnie wyszlifowane. Szkielet ziarnowy skały zbudowany jest w zdecydowanej przewadze z ziaren kwarcu. Inne minerały obserwowane są sporadycznie, trudne do identyfikacji. Obserwowano pojedyncze ciemne ziarna mineralne. Skała jest mocno zlityfikowana. Głównym spoiwem jest spoiwo krzemionkowe. Makroskopowo nie ma możliwości dokonania identyfikacji innych spoiw.

W oparciu o dokonany opis skałę zaklasyfikowano do bardzo drobnoziarnistych piaskowców kwarcowych o spoiwie kwarcowym. Przypuszczać można, że podobnie, jak w przypadku surowców skalnych w obiektach 1975:299/8 i 1975:299/10, piaskowiec ten można było by zaklasyfikować do arenitów kwarcowych (Pettijohn, Potter, Siever 1972).

11. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/10

Waga 106,92 g, tabl. 36: 3

Przedmiot kamienny nosi bardzo wyraźne cechy intencjonalnego formowania. Wykonany jest on z bardzo drobnoziarnistej skały osadowej okruchowej o barwie jasnoszarej. Pod binokulem widoczne są dwa charakterystyczne powierzchnie. Pierwsza z nich jest silnie wygładzona, a ziarna dobrze wypolerowane. Na drugiej z nich, zwietrzałej, widoczna jest naturalna powierzchnia skały, z której wykonany został obiekt. Na niej właśnie widoczne są ziarna budujące szkielet ziarnowy skały. Jest nim w zdecydowanej większości drobnoziarnisty kwarc. Poza nim widoczne są jedynie pojedyncze ziarna innych ciemnych minerałów. Spoiwo skały jest krzemionkowe, jednak skała nie jest silnie zlityfikowana, o czym świadczy to, że skała lekko kruszy się na powierzchni. Podsumowując można stwierdzić, że przedmiot ten wykonany został z bardzo drobnoziarnistego piaskowca kwarcowego o spoiwie krzemionkowym.

12. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/11

Waga 100,09 g, tabl. 36: 5

Przedmiot kamienny kształtem, jak i wielkością przypomina obiekty 1975:299/8, 1975:299/9 i 1975:299/10. Barwa skały jest jednak inna, jak w wymienionych obiektach. Przedmiot ten wykonany został bowiem z bardzo drobnoziarnistej, ciemnoszarej skały osadowej okruchowej z żelazistymi smugami na powierzchni obiektu. Skała jest porowata, choć porowatość jest niewielka, brak w niej widocznego warstwowania. Szkielet ziarnowy składa się przede wszystkim z bardzo drobnych ziaren kwarcu. Obok niego pod binokulem obserwowano także łyszczyki (muskowit) oraz ziarna minerałów ciemnych, niemożliwych jednak do identyfikacji makroskopowej. Spoiwo skały jest mieszane, dominuje żelaziste, występuje także krzemionkowe. Skała jest bardzo dobrze zlityfikowana. W oparciu o powyższy opis skałę tę zaklasyfikowano do piaskowców drobnoziarnistych o spoiwie żelazistym, przypuszczalnie jest to skała polimiktyczna.

13. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/12

Waga 72,49 g, tabl. 36: 4

Przedmiot wykonany został zdecydowanie intencjonalnie. Powierzchnia cechuje się wyraźną regularną obróbką. Obiekt ten wykonany został ze skały jawnokrystalicznej, równo- i drobnokrystalicznej, o masywnej i bezkierunkowej teksturze. Barwa skały jest szaro-różowa, co związane jest z jej składem mineralnym. Makroskopowo (przy zastosowaniu binokularu) widoczne są bardzo drobne kryształy szarego kwarcu, bladoróżowych skaleni (przypuszczalnie alkalicznych) oraz nieliczne minerały ciemne. Największymi składnikami mineralnymi są skalenie, a ich wielkość dochodzi zaledwie do 6 mm w pojedynczym widocznym przypadku. Większość kryształów nie przekracza wielkości 1,5 mm.

Uwzględniając skład mineralny oraz struktury i tekstury skały, określić można ją mianem granitoidu, najprawdopodobniej granitu lub granitu alkaliczno-skaleniowego.

14. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/13

Waga 112,08 g, tabl. 37: 1

Przedmiot charakteryzuje się bardzo wyraźną obróbką intencjonalną. Jest w kształcie krążka o silnie spłaszczonych dwóch brzegach.

Wykonany jest on ze skały silnie zlityfikowanej o szarej barwie. Makroskopowo żadne składniki nie są zauważalne. Pod binokulem widoczny jest jednak monomineralny, bardzo drobnoziarnisty szkielet ziarnowy składający się z ziaren kwarcu. Spoiwo tej skały jest krzemionkowe, co wpływa na twardość tej skały. Porowatość jest bardzo niewielka, co świadczy o dobrym wykształceniu cementu. Brak jest zauważalnych makroskopowo struktur sedimentacyjnych. W oparciu o wymienione cechy skałę tą można zaklasyfikować do piaskowców kwarcowych, najprawdopodobniej arenitów kwarcowych. Ze względu na składniki budujące skałę, z pewnością mogła ona doskonale spełniać np. funkcję rozcieracza czy osekli.

15. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/14

Waga 118,72 g, tabl. 37: 2

Przedmiot wykonany został zdecydowanie intencjonalnie. Jest to skała, która na powierzchni zbliżona jest do bardzo drobnookruchowej skały osadowej o beżowej barwie, jednak ciężar tej skały wskazuje na skałę magmową lub metamorficzną. Pod binokulem na niewielkich powierzchniach obiektu widoczne są niewielkie odpryski, gdzie właściwa barwa skały jest ciemnoszara, prawie czarna. Zauważalna jest także bardzo drobnokrystaliczna budowa tej skały o teksturze bezładnej i zbitej. Minerale budujące skałę mają czarne zabarwienie. Ze względu jednak na stopień wietrzenia, można jedynie przypuszczać, że będą to pirokseny lub amfibole. Inne minerały w tak zachowanych obiekcie makroskopowo nie są do zidentyfikowania. Być może będzie to amfibolit lub też dioryt. Przy opisie makroskopowym nie ma możliwości podania dokładniejszej klasyfikacji badanego przedmiotu.

16. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/15

Waga 761 g, tabl. 38: 1

Przedmiot przypuszczalnie wykonany został intencjonalnie. Posiada wyraźne spłaszczenie na środku

obiektu i dość regularny kształt, co rzadko spotykane jest wśród eratyków.

Ciężar właściwy obiektu jest duży, jak na tej wielkości przedmiot, co sugeruje skałę silnie zlityfikowaną. Na nieznacznie uszkodzonych powierzchniach widoczne są ziarna kwarcu, które silnie do siebie przylegają. W spoiwie pojawia się krzemionka, która wpływa na wysoką twardość obiektu. Brak jest w spoiwie węgla wapnia. Poza kwarcem brak makroskopowo wyróżnialnych innych minerałów. W oparciu o powyższe cechy skałę tę opisano jako piaskowiec kwarcytowy, silnie zlityfikowany o spoiwie krzemionkowym.

17. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/16

Waga 161,70 g, tabl. 37: 4

Przedmiot kamienny nie nosi bardzo wyraźnych cech obróbki intencjonalnej. Jego kształt może być wynikiem, nie tylko działalności człowieka, ale także naturalnych procesów wietrzeniowych czy transportu otoczaka.

Przedmiot ten wykonany jest ze skały osadowej okruchowej, bardzo drobno- i równoziarnistej. Jest barwy szarej. W binokularze dostrzegalne są bardzo drobne ziarna kwarcu będące głównym składnikiem szkieletu ziarnowego. Brak dostrzegalnych innych ziaren mineralnych. Spoiwo skały jest krzemionkowe. W skale widoczne jest niewyraźne warstwowanie, w obrębie którego zauważalna jest miejscami niewielka zmiana spoiwa - najprawdopodobniej na żelaziste. Miejscami skała jest gorzej zlityfikowana, co prowadzi do niewielkiego obsypywania się ziaren. Skała, z której wykonany jest przedmiot, to piaskowiec kwarcowy o spoiwie krzemionkowym.

18. Biezdrowo/Wartosław, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/17

Waga 109,02 g, tabl. 37: 3

W przypadku obiektu kamiennego nie ma pewności, czy jego obróbka jest w pełni intencjonalna. Kształtem bowiem przypomina on zwykły narzutniak pospolicie występujący na terenie Wielkopolski. Wzdłuż obiektu widoczne jest bardzo wyraźne pęknięcie.

Obiekt wykonany został ze skały jawnokrystalicznej, drobnokrystalicznej, o teksturze zbitej i słabo zaznaczonym kierunkowym ułożeniu niektórych

minerałów. Pojedyncze ciemne składniki tej skały są lekko wydłużone. Powierzchnia skały jest jednak zwietrzała, a widoczna barwa nie w pełni odpowiada barwie składników budujących skałę. Przypuszczać jednak można, że jest to skała magmowa głębinowa. Pod binokulem widoczne są liczne izometryczne kryształy kwarcu o szarym zabarwieniu, skalenie o zróżnicowanej wielkości o lekko różowym zabarwieniu (przypuszczalnie skalenie alkaliczne) oraz nieliczne minerały ciemne. Przypuszczalnie skała ta to granitoid (najprawdopodobniej granit lub granit alkaliczno-skaleniotowy).

19. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/18

Waga 108,60 g, tabl. 38: 2

Przedmiot kamienny nie nosi wyraźnych cech obróbki intencjonalnej. Jedynie jedna ze ścian nosi ślady niewielkiego ścierania, jednak może być to także efekt przebiegu naturalnych procesów (np. tarcia w trakcie transportu w stopie lądolodu).

Przedmiot wykonany jest ze skały silnie zlitowanej o barwie ciemnoszarej (z odcieniem różu). Pod binokulem zauważalny jest skład szkieletu ziarnowego skały, które w zdecydowanej przewadze składa się z bardzo drobnoziarnistego kwarcu oraz niewielkiego procentu innych składników mineralnych. Spoiwo skały jest mieszane. Zidentyfikowano spoiwo krzemionkowe, najprawdopodobniej żelaziste, a także węglanowe, które lokalnie silnie reaguje z HCl. Ostatnie z cementów występuje jednak tylko lokalnie, więc pojawia się pytanie, czy jego obecność nie jest spowodowana kontaktem z inną skałą lub innymi składnikami bogatymi w CaCO_3 . Porowatość skały jest niewielka. Zauważalne jest niewielkie warstwowanie w skale, gdzie w obrębie poszczególnych warstw różni się także skład cementu. W oparciu o powyższe cechy skałę można zaklasyfikować do skał osadowych okruchowych – piaskowców drobnoziarnistych, kwarcowych o mieszanym spoiwie.

20. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/19

Waga 108,49 g, tabl. 38: 4

Analizowany obiekt kamienny posiada kształt, który mógłby być wykonany intencjonalnie, ale jednocześnie może być efektem działania naturalnych

procesów wietrzeniowych. Brak jest bowiem bardzo wyraźnych śladów np. ścierania jednego, czy większej ilości ścian.

Przedmiot wykonany został ze skały osadowej okruchowej, bardzo drobnoziarnistej o barwie szarej z odcieniem różu/czerwieni. Szkielet ziarnowy zbudowany jest przede wszystkim z kwarcu. Pod binokulem zauważalne są jedynie pojedyncze ciemne ziarna, dzięki czemu można powiedzieć, że skała jest monomineralna. Makroskopowo brak jest wyraźnego ułożenia kierunkowego osadu. Porowatość skały jest dobrze zauważalna. Spoiwo skały jest z pewnością mieszane. Dominuje spoiwo krzemionkowe. W skale obecne jest jednak także spoiwo żelaziste i przypuszczalnie niewielkie ilości spoiwa ilastego. Podsumowując, skałę można określić jako: bardzo drobnoziarnisty piaskowiec kwarcowy o spoiwie krzemionkowo-żelazistym.

21. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/20

Waga 93,70 g, tabl. 38: 3

Przedmiot kamienny posiada kształt, który może być zarówno efektem działalności intencjonalnej człowieka, jak i wynikiem zachodzących w przyrodzie naturalnych procesów, takich jak transport czy inne formy erozji. Należy jednak zauważyć, że kształt jest bardzo regularny.

Obiekt ten wykonany został ze skały osadowej, bardzo drobno okruchowej o barwie jasnoszarej. Średnica ziaren jest na granicy frakcji psamitowej i aleurytowej. Są one bardzo dobrze wysortowane. W skale brak jest widocznego warstwowania osadu. Szkielet ziarnowy skały zbudowany jest prawie wyłącznie z ziaren kwarcu. Poza nim pod binokulem dostrzegalne są jedynie pojedyncze ciemne ziarna, skałę więc można określić mianem monomineralnej. Spoiwo skały składa się z krzemionki i jest ono dobrze wykształcone, choć porowatość skały jest zauważalna. Podsumowując, skałę można określić mianem piaskowca kwarcowego o spoiwie krzemionkowym, najprawdopodobniej jest to arenit kwarcowy.

22. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/21

Waga 72,16 g, tabl. 39: 1

Kształt przedmiotu kamiennego może wynikać zarówno z obróbki intencjonalnej, jak i może być

wynikiem naturalnych procesów. Obiekt jest silnie spłaszczony.

Wykonany został ze skały osadowej okruchowej, bardzo drobnoziarnistej o barwie szaro-brunatnej. Porowatość skały jest bardzo niewielka. Nie zauważalne są także jakiegokolwiek ślady warstwowania osadu budującego skałę. Szkielet ziarnowy zbudowany jest z bardzo drobnoziarnistego kwarcu. Poza nim rzadko dostrzegalne są także ziarna minerałów ciemnych. Spoiwo skały jest krzemionkowe, dobrze wykształcone, które wpływa z pewnością na twardość skały. Ze względu na powyższe cechy można zakładać, że skała doskonale nadawałaby się na element typu rozcieracz. Uwzględniając powyższe cechy skałę można nazwać piaskowcem kwarcowym, silnie zlitfikowanym o spoiwie krzemionkowym.

23. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/22

Waga 66,17 g, tabl. 39: 2

Kształt obiektu wskazuje na jego bardzo wyraźną intencjonalną obróbkę. Przedmiot wykonany został z bardzo twardej skały o kolorze pomarańczowo-szarym. Makroskopowo można stwierdzić, że skała cechuje się brakiem porowatości. Brak w niej także widocznych jakichkolwiek struktur czy tekstur sedimentacyjnych. Skała nie reaguje z HCl, co wskazuje na brak węglanu wapnia, np. kalcytu. Pod binokulem zauważalne są jednak ślady organizmów żywych trudnych do identyfikacji, co wskazuje na skałę osadową. Uwzględniając powyższe cechy, skałę zaklasyfikowano do skał krzemionkowych, być może jest to krzemień o mniej typowym zabarwieniu.

24. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/23

Waga 62,72 g, tabl. 39: 3

Przedmiot kamienny posiada kształt, który zarówno mógł zostać wykonany intencjonalnie, jak i może być efektem działania naturalnych procesów wietrzeniowych, w tym transportu. Na jego powierzchni widoczne są dwie przeciwległe płaskie powierzchnie, które mogłyby być efektem działalności człowieka.

Przedmiot ten wykonany został z bardzo twardej skały osadowej, gdzie brak jest pod binokula-

rem widocznych ziaren, brak jest też reakcji z HCl, co wskazuje na brak obecności minerałów węglanowych. Porowatość skały jest praktycznie zerowa. Brak jest też widocznych makroskopowo struktur i tekstur sedimentacyjnych. Skałę tą określić można jako skałę osadową krzemionkową.

25. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/24

Waga 58,53 g, tabl. 39: 4

Obiekt przypuszczalnie wykonany został intencjonalnie. Wykonany został on ze skały osadowej okruchowej, drobnoziarnistej. Skała jest porowata i dość dobrze zlitfikowana. Szkielet ziarnowy zbudowany jest przede wszystkim z ziaren kwarcu, ok. 1-2 % udziału mają w szkielecie także minerały ciemne makroskopowo trudne do zidentyfikowania. W spoiwie skały pojawia się krzemionka oraz niewielkie ilości związków żelaza, co wpływać może na barwę skały - szaro-beżową. Brak jest widocznego warstwowania materiału okruchowego. Uwzględniając powyższe cechy, skałę można określić jako piaskowiec drobnoziarnisty kwarcowy o spoiwie krzemionkowo-żelazistym.

26. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/25

Waga 52,42 g, tabl. 39:5

Kształt przedmiotu kamiennego może być zarówno efektem działalności intencjonalnej człowieka, jak i wynikiem naturalnych procesów zachodzących w przyrodzie. Można jednak zauważyć, że jego kształt jest bardzo regularny, podobnie, jak w obiekcie o nr kat. 1975:299/27.

Obiekt wykonany został ze skały drobnokrystalicznej o czarnej barwie i masywnej teksturze. Makroskopowo składniki skały są niedostrzegalne. Pod binokulem poszczególne kryształki ze względu na znaczny stopień obróbki przedmiotu są także trudne do identyfikacji. Można wyróżnić jedynie składniki mineralne o czarnym zabarwieniu bez wyraźnie identyfikowalnej łupliwości oraz najprawdopodobniej zwietrzałe granaty.

Skała ta makroskopowo została określona jako drobnokrystaliczny amfibolit. Należy jednak podkreślić, że ze względu na brak możliwości dokonania opisu mikroskopowego, opis ten może być błędny.

27. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/26

Waga 36,46 g, tabl. 39: 6

Przedmiot kamienny posiada kształt, który może być zarówno efektem obróbki intencjonalnej, jak i działania procesów naturalnych takich, jak transport, wietrzenie.

Obiekt wykonany został z bardzo twardej skały osadowej o barwie szaro-czerwonej. Makroskopowo trudno dostrzegalne są poszczególne składniki. Pod binokulem zaobserwowano natomiast bardzo drobne, dobrze wysortowane ziarna kwarcu o barwie szaro-różowej. Spoiwo skały jest krzemionkowe, bardzo dobrze wykształcone, dzięki czemu porowatość skały jest bardzo niewielka. W skale brak jest widocznego warstwowania. Skałę określić można jako piaskowiec kwarcowy o spoiwie krzemionkowym. Najprawdopodobniej jest to piaskowiec jotnicki.

28. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/27

Waga 32,52 g, tabl. 39: 7

Kształt przedmiotu kamiennego może być zarówno efektem działalności intencjonalnej człowieka, jak i wynikiem naturalnych procesów zachodzących w przyrodzie, np. transport czy inne formy erozji. Należy jednak zauważyć, że kształt jest bardzo regularny, jak na naturalny otoczek.

Obiekt ten wykonany został ze skały osadowej, drobno okruchowej o barwie jasnoszarej. Są one bardzo dobrze wysortowane. W skale widoczne jest warstwowanie osadu (objawia się ono jaśniejszymi i ciemniejszymi warstwami w obrębie obiektu). Szkielet ziarnowy skały zbudowany jest prawie wyłącznie z ziaren kwarcu. Pod binokulem dostrzegalne są jedynie pojedyncze ciemne ziarna, skałę więc można określić mianem monomineralnej. Spoiwo skały składa się najprawdopodobniej wyłącznie z krzemionki i jest ono dobrze wykształcone. Porowatość skały jest zauważalna. Podsumowując, skałę można określić mianem piaskowca kwarcowego o spoiwie krzemionkowym, najprawdopodobniej jest to arenit.

29. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/28

Waga 31,98 g, tabl. 39: 8

Przedmiot kamienny nosi cechy obróbki intencjonalnej, jest owalny z lekko „startą” jedną po-

wierzchnią. Wykonany został on ze skały osadowej okruchowej, o bardzo drobnym ziarnie, dobrze wysortowanym i szaro-czerwonej barwie. Brak jest w skale zauważalnego warstwowania. Szkielet ziarnowy skały zbudowany jest z kwarcu oraz minerałów ciemnych. Obecne są także ziarna o ciemnoczerwonym/bordowym zabarwieniu. Spoiwo skały najprawdopodobniej zbudowane jest ze związków żelaza, na co wskazuje jej barwa. Porowatość skały jest wyraźna. Podsumowując powyższe informacje, makroskopowo skałę można określić mianem piaskowca oligomiktycznego o spoiwie żelazistym.

30. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/29

Waga 28,72 g, tabl. 40: 2

Przedmiot kamienny nie nosi żadnych wyraźnych śladów obróbki intencjonalnej, jego kształt może być efektem zachodzących naturalnych procesów na powierzchni skały.

Powierzchnia samej skały jest silnie starta, pod binokulem zauważalne są dziwne struktury, które prawdopodobnie są wynikiem pokrycia okazu klejem lub inną substancją. Naturalna powierzchnia skały jest prawie niezauważalna. Makroskopowy opis skały obarczony może być więc sporym błędem. Skład mineralny to najprawdopodobniej ziarna lub kryształy kwarcu silnie zlitfikowane. W zależności od wewnętrznej budowy skały, może być to albo piaskowiec kwarcowy (skała osadowa okruchowa), albo też kwarcyt (skała metamorficzna). Obie jednak o tym samym składzie.

31. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/30

Waga 24,89 g, tabl. 40: 1

Przedmiot kamienny nie nosi wyraźnych śladów obróbki intencjonalnej. Dodatkowo obiekt jest uszkodzony. Jego kształt jest mało regularny, także uwzględniając powierzchnię zewnętrzną.

Wykonany jest on z bardzo twardej skały krzemionkowej, przypominającej kształt konkrecji. Wewnątrz wypełniony jest on makroskopowo dostrzegalnym kwarcem, który wykrył się wewnątrz wolnej przestrzeni. Barwa skały z zewnątrz jest ciemnoszara. Barwę tę posiada bardzo cienka warstwa zewnętrzna skały. Wewnątrz skała jest jasnoszara, sam środek natomiast jest ponownie

ciemniejszy i wypełniony kwarcem. Najprawdopodobniej przedmiot wykonany został z krzemienia.

32. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/31

Waga 24,05 g, tabl. 40: 3

Przedmiot kamienny nie nosi bardzo wyraźnych cech obróbki intencjonalnej. Jego kształt może być wynikiem naturalnych procesów wietrzeniowych czy transportu otoczaka, jednak kształt zbliżony do kulistego może sugerować także obróbkę przedmiotu.

Obiekt wykonany został ze skały o czarnej barwie, silnie porowatej. Pory skały podzielić można na dwie grupy: widoczne makroskopowo, o średnicy ok. 1mm, oraz drugie, znacznie mniejsze dostrzegalne dopiero w obrazie pod binokulem lub lupą. Porowatość skały najprawdopodobniej jest porowatością zamkniętą, gdyż woda w skałę wsiąka, jednak tylko do określonego momentu. Zarówno makroskopowo, jak i pod binokulem nie są zauważalne składniki mineralne. Ze względu na powyższe cechy skałę przypuszczalnie można zaklasyfikować do skał magmowych wylewnych, być może na pograniczu piroklastycznych. Makroskopowo można przypuszczać, że jest to skała o składzie bazaltu, jednak o teksturze pęcherzykowej.

33. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/32

Waga 23,77 g, tabl. 40: 4

Przedmiot kamienny posiada kształt, który może być zarówno efektem działania procesów naturalnych takich, jak transport, jak i może być wykonany przez człowieka. Nie nosi jednak śladów widocznej obróbki intencjonalnej. Należy zauważyć, że jedna ze stron przedmiotu jest znacznie ciemniejsza, prawie czarna, przez co sprawia wrażenie „przepalonego”. Druga strona przedmiotu jest jaśniejsza o barwie szaro-pomarańczowej.

Makroskopowo, jak i pod binokulem ciemniejsza strona przedmiotu jest zupełnie nieczytelna jeśli chodzi o skład skały, czy też jej struktury. Druga, jaśniejsza strona makroskopowo także jest mało czytelna. Pod binokulem struktura skały zbliżona jest do porfirowej z prakrysztalami o barwie szaro-pomarańczowej. Ze względu jednak na zeszlifowaną powierzchnię przedmiotu trudno do-

konać dokładnej identyfikacji składu mineralnego skały. Najprawdopodobniej skała ta to skała magmowa wylewna, którą określić można jako porfir (przypuszczalnie o składzie bogatszym w skalenie alkaliczne). Niestety przy braku analiz mikroskopowych nie mam możliwości podania bardziej dokładnej klasyfikacji skały.

34. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/33

Waga 23,34 g, tabl. 40: 5

Analizowany przedmiot kamienny posiada kształt, który jak najbardziej może być efektem intencjonalnej działalności ludzkiej, przede wszystkim ze względu na silnie, nienaturalnie zgładzoną jedną ze ścian.

Obiekt wykonany został ze skały osadowej okruchowej o barwie ciemnoszarej wpadającej nieznacznie w różowy odcień. W skale tej makroskopowo słabo zauważalne jest warstwowanie. Szkielet ziarnowy zbudowany jest z ziaren kwarcu oraz bardzo nielicznych innych ziaren mineralnych m.in. o czarnym zabarwieniu. Jest to skała drobno i równoziarnista. Spoiwo skały jest krzemionkowe, bardzo dobrze wykształcone, dzięki czemu porowatość jest bardzo niewielka. Poza spoiwem krzemionkowym, być może w skale wykształcone jest także spoiwo żelaziste, co sugeruje jej zabarwienie. Uwzględniając powyższe cechy, skałę tą zaklasyfikowano do piaskowców, najprawdopodobniej piaskowców kwarcowych o spoiwie krzemionkowo-żelazistym.

35. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/34

Waga 23,98 g, tabl. 40: 6

Przedmiot kamienny nie nosi wyraźnych śladów intencjonalnej obróbki. Jego kształt może być także efektem działania naturalnych procesów geologicznych, takich jak transport i wietrzenie.

Obiekt ten wykonany jest ze skały, którego powierzchnia jest silnie starta. Niestety stan jej zachowania nie pozwala na dokonanie makroskopowej identyfikacji (także pod binokulem) jakiegokolwiek składnika budującego skałę. Barwa skały jest szaroceglasta. Skała cechuje się jednak brakiem widocznej porowatości. Zarówno to, jak i charakter powierzchni sugerować może skałę krystalicz-

ną. Przypuszczalnie może być to skrytokrystaliczna skała magmowa wylewna zbudowana z tzw. ciasta skalnego.

36. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/35

Waga 21,05 g, tabl. 40: 7

W przypadku kształtu przedmiotu o nr katalogowym 1975:299/35 trudno mieć pewność, czy jest on wykonany intencjonalnie. Nie widać bowiem żadnych silnie zgładzonych i wyszlifowanych powierzchni.

Obiekt ten wykonany został ze skały osadowej okruczowej, silnie zlitfikowanej, o szarej barwie, w której to ze względu na wielkość obiektu, trudno dopatrzyć się jakiegokolwiek ułożenia kierunkowego osadu budującego tą skałę. Podstawowym budulcem skały są ziarna kwarcu (widoczne pod binokulem) scementowane dobrze wykształconym spoiwem krzemionkowym, dzięki czemu skała cechuje się bardzo niewielką porowatością i jest bardzo twarda. Uwzględniając powyższe cechy, skałę tą zaklasyfikowano do piaskowców kwarcowych, silnie zlitfikowanych, które określić można także mianem piaskowców kwarcytowych.

37. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/36

Waga 20,13 g, tabl. 40: 8

Przedmiot kamienny posiada kształt, który nie nosi śladów widocznej obróbki intencjonalnej. Może być on efektem działania także procesów naturalnych. Powierzchnia skały jest silnie zabrudzona klejem prawie na całej powierzchni, przez co trudno jest zidentyfikować jakikolwiek składnik skały. Przypuszczalnie jest to skała magmowa o czarnej barwie. Być może jest to skała typu gabroиду lub diorytu.

38. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/37

Waga 18,21 g, tabl. 40: 9

Przedmiot kamienny nie nosi widocznych i charakterystycznych cech świadczących o jego intencjonalnej obróbce.

Wykonany został on ze skały najprawdopodobniej osadowej o szarym zabarwieniu. Powierzchnia obiektu pokryta jest niestety częściowo pozosta-

łościami przypuszczalnie kleju, co może utrudnić jego identyfikację. Skała ta pod binokulem posiada widoczną budowę ziarnistą, gdzie poszczególne ziarna szkieletu pod postacią kwarcu są silnie zlitfikowane krzemionką. Ziarna te są słabo wysortowane i najczęściej o grubszej frakcji bez widocznego warstwowania. Dzięki bardzo dobrze wykształconemu spoiwu porowatość skały jest prawie niezauważalna. Skała ta to najprawdopodobniej piaskowiec kwarcytowy.

39. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/38

Waga 17,41 g, tabl. 40: 10

Przedmiot nie nosi bardzo wyraźnych cech obróbki intencjonalnej. Dwie ścianki są jednak nieznacznie wyraźniej zgładzone, co może sugerować niewielką obróbkę. Obiekt wykonany jest ze skały silnie zgładzonej, gdzie brak jakiegokolwiek „świeżej” powierzchni, na której można identyfikować składniki. Pod binokulem skała ta zbliżona jest makroskopowo najbardziej do skały magmowej, jawnokrystalicznej i drobnokrystalicznej o braku tekstur kierunkowych. Barwa skały jest szaro-bordowa. Nie można jednak makroskopowo zidentyfikować poszczególnych składników mineralnych (także pod binokulem), co utrudnia klasyfikację skały. Podsumowując, można więc jedynie określić ją mianem skały magmowej głębinowej, być może granitoidem.

40. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/39

Waga 12,73 g, tabl. 40: 12

Przedmiot kamienny nie nosi bardzo widocznych cech świadczących o jego intencjonalnej obróbce. Jego kształt jest jednak bardzo regularny, co nie może wykluczyć działalności człowieka.

Wykonany został on ze skały osadowej okruczowej o jasnoszarym zabarwieniu. Skała ta pod binokulem posiada widoczną budowę ziarnistą, gdzie poszczególne składniki szkieletu ziarnowego będące kwarcem są silnie zlitfikowane krzemionką. Ziarna szkieletu są słabo wysortowane, o grubszej frakcji, bez widocznego makroskopowo warstwowania. Dzięki bardzo dobrze wykształconemu spoiwu porowatość skały jest prawie niezauważalna.

Skała ta makroskopowo została zaklasyfikowana jako piaskowiec kwarcytowy. Wg typowej klasyfikacji dla piaskowców byłby to najprawdopodobniej arenit kwarcowy (Pettijohn, Potter, Siever 1972).

41. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny
Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/40
Waga 12,33 g, tabl. 40: 11

Przedmiot kamienny nie nosi wyraźnych śladów obróbki intencjonalnej. Dodatkowo obiekt jest uszkodzony. Jego kształt jest jednak regularny.

Wykonany jest on z bardzo twardej skały krzemionkowej, przypominającej obecnie kształt konkrecji krzemionkowej. Barwa skały z zewnątrz jest ciemnoszara. W miejscu uszkodzenia, wewnątrz, skała jest jasnoszara i nosi bardzo charakterystyczne ostre, a za razem gładkie powierzchnie. W skale brak widocznej porowatości oraz jakiegokolwiek widocznego ułożenia składników budujących skałę, których nie widać także pod binokulem. Makroskopowo stwierdzono, że „przedmiot” ten wykonany został z krzemienia.

42. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny
Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/41
Waga 115,82 g, tabl. 41: 1

Kształt obiektu jest silnie nieregularny. Brak jest na jego powierzchniach śladów intencjonalnej obróbki. Skała, z której został wykonany jest bardzo twarda i na świeżej powierzchni nie da się zarysować stalowym rylcem. Zarówno zwietrzała jak i szara świeża powierzchnia skał nie reaguje z HCl. Brak jest widocznych jakichkolwiek śladów kierunkowego ułożenia składników budujących skałę. Porowatość skały makroskopowo można określić na zerową. Obserwowane cechy świadczą o tym, iż jest to skała osadowa krzemionkowa - krzemień, a kształt przedmiotu może być związany jak najbardziej z naturalnym kształtem wytrącających się z roztworów wodnych w obrębie innych (głównie węglanowych) skał krzemionkowych. Są to skały bardzo odporne na wietrzenie, a obserwowany tutaj kształt może być jak najbardziej pochodzenia naturalnego.

43. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny
Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/42
Waga 153,89 g, tabl. 41: 3

Przedmiot kamienny cechuje się bardzo nieregul-

arnym kształtem, który zarówno nie nosi bardzo wyraźnych cech obróbki intencjonalnej, jak i trudno zarazem stwierdzić, aby jego kształt mógł być efektem naturalnych procesów. Zwraca uwagę jednak fakt, że przedmiot ten bardzo dobrze „układa się” w dłoni, a jedna z jego ścian jest lekko starta, co mogłoby sugerować, iż był to przedmiot wykorzystywany do określonych celów.

Przedmiot ten wykonany został ze skały osadowej okrucowej o bardzo drobnym ziarnie i ciemnoszarej barwie z odcieniem ceglasy. Ziarna budujące szkielet ziarnowy są bardzo dobrze wysortowane oraz silnie zlitfikowane. Szkielet ten zbudowany jest w przeważającej większości z ziaren kwarcu, rzadko dostrzegalne są ziarna ciemnych minerałów oraz bardzo nieliczne ziarna o barwie pomarańczowo-czerwonej. Na powierzchni skały dodatkowo pod binokulem widoczne są bardzo liczne wolne przestrzenie po ziarnach, które „wypadły” ze szkieletu ziarnowego, co sugerować może, że były to ziarna bardziej miękkie od kwarcu czy też cechujące się dobrą łupliwością, przez co były mniej odporne na zewnętrzne czynniki fizyczne (np. wietrzenie). W skale brak jest widocznych makroskopowo warstwowania opisywanego osadu. Spoiwo skały jest krzemionkowe, bardzo dobrze wykształcone, dzięki czemu porowatość jej jest bardzo niewielka. Podsumowując, skałę tę można określić mianem skały osadowej okrucowej: bardzo drobnodziarnisty piaskowiec kwarcowy o spoiwie krzemionkowym (przypuszczalnie arenitem kwarcowym).

44. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny
Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/43
Waga 32,28 g, tabl. 41: 2

Kształt przedmiotu kamiennego mógł zostać nadany intencjonalnie. Dwie ściany są bowiem silnie spłaszczone i wręcz wypolerowane. Powierzchnia skały ze względu jednak na stopień obróbki utrudnia identyfikację surowca skalnego, z jakiego przedmiot został wykonany. Pod binokulem widoczne są jednak prakryształy w obrębie afanitowej masy skalnej o barwie ceglastej. Ze względu na wielkość prakryształów brak jest możliwości dokładnej identyfikacji kryształów budujących skałę. Brak jest porowatości. Tekstura skały jest zbita, brak jest jednak widocznych tekstur kierunkowych.

W oparciu o cechy skały zaklasyfikowano ją do skał magmowych wylewnych - porfirów. W przypadku makroskopowego opisu, przy braku możliwości prześledzenia świeżego przełamu skały trudno dokonać dokładniejszej klasyfikacji skały w oparciu o trójkąt klasyfikacyjny QAPF (Majerowicz, Wierchołowicz 1990).

45. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/44

Waga 23,29 g, tabl. 41: 4

Podobnie, jak np. obiekt o numerze katalogowym 1975:299/40 przedmiot ten nie nosi wyraźnych śladów obróbki intencjonalnej. Dodatkowo obiekt jest nieznacznie uszkodzony. Dzięki temu widoczna jest choć niewielka świeża powierzchnia, gdzie dopatrzyć można się cech skały. Jego kształt jest mało regularny. Wykonany jest on z bardzo twardej skały osadowej krzemionkowej. Barwa skały zmienia się od jasnoszaro-kremowej w miejscu uszkodzenia, do ciemnoszarej po bokach. W miejscu uszkodzenia widoczna jest pod binokulem powierzchnia charakterystyczna dla skał krzemionkowych o nierównym, nieco muszlowym przełomie (zbliżonym do kwarcu). Makroskopowo przedmiot ten zaklasyfikowany został do krzemieni.

46. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/45

Waga 22,71 g, tabl. 41: 5

Przedmiot nie posiada jakichkolwiek cech intencjonalnej obróbki. Jego kształt jest bardzo nieregularny. Wykonany jest on z bardzo twardej skały osadowej. Brak jest widocznych jakichkolwiek struktur i tekstur. W skale brak jest porowatości. Jest to skała krzemionkowa, najprawdopodobniej krzemień.

47. Wartosław/Biezdrowo, przedmiot kamienny (?)

Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1291

Waga 43,43 g (przedmiot uwzględniony w celach porządkowo-katalogowych, nie brany pod uwagę w analizie archeologicznej z uwagi na prawdopodobnie przypadkową obecność w zbiorach)

Przedmiot o kształcie zbliżonym do kwadratu, wykonany z pewnością intencjonalnie. Materiał, z którego został on wykonany jest porowaty, czarny i stosunkowo miękkie, co wskazuje na fakt, iż naj-

prawdopodobniej nie jest to ceramika, jak przypuszczano.

Analiza makroskopowo obarczona może być znacznym błędem, stąd w szczególności w odniesieniu do tego materiału należy być ostrożnym w opisie, nie mogąc bazować chociażby na analizie mikroskopowej. Makroskopowo, jak i pod binokulem brak jest widocznych składników. Skała/materia jest matowa w wyglądzie i stosunkowo miękka. Bardzo brudzi ona palce na czarno. Niestety brak jest widocznej świeżej powierzchni skały, gdzie można by obserwować więcej cech. Przypuszcza się, że najprawdopodobniej może być to rodzaj skały mułowcowej bogatej w węgiel lub też skała metamorficzna bogata w drobnokrystaliczny grafit.

10.2.2. Materiały z badań w 2009 roku

Materiał z badań wykopaliskowych w 2009 roku, podobnie jak ten z XIX wieku, był w zróżnicowanym stanie zachowania. Niestety nie każde z narzędzi czy innych przedmiotów posiadało tzw. „świeżą” powierzchnię, która umożliwiałaby łatwy makroskopowy czy też pod binokulem opis. W tym przypadku znaczna część obiektów nosiła bardzo wyraźne ślady przepalenia, co znacznie utrudniało makroskopową identyfikację materiału przekazanego do badań.

1. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (spąg jamy grobowej), żarno kamienne (fragment)

Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/72

Waga 8,65 kg, tabl. 91: 1

Przedmiot wykonany został ze skały magmowej głębinowej. Struktura skały jest jawnokrystaliczna, równokrystaliczna i drobnokrystaliczna. Wielkość kryształów w większości przypadków nie przekracza 3-4 mm. Tekstura skały jest zbita i bezładna. W skale widoczne są także bardzo cienkie jasne żyły o składzie zbliżonym do samej skały, pozbawione jednak minerałów ciemnych.

Wśród głównych składników mineralnych dominujący jest szary kwarc oraz skalenie o kremowym zabarwieniu (najprawdopodobniej skalenie alkaliczne). Ze względu na zawartość kwarcu powyżej 30%, skałę można zaliczyć do granitoidów. Poza wspomnianymi minerałami, makroskopowo dostrzegalne są także w dużych ilościach łuszczyki, w tym przypadku zabarwiony na czarno bio-

tyt. Uwzględniając klasyfikację skał magmowych QAPF, skałę tą, bazując na opisie makroskopowym, można nazwać najprawdopodobniej granitem lub też granitem alkaliczno-skaleniovym.

2. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (spąg jamy grobowej), żarno kamienne (fragment)
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/73
Waga 11,3 kg, tabl. 91: 2

Przedmiot kamienny wykonany został ze skały magmowej głębinowej. Struktura skały jest jawnokrystaliczna, równokrystaliczna i średniokrystaliczna. Wielkość kryształów w większości przypadków mieści się w przedziale 5-6 mm, miejscami kryształy są większe. Tekstura skały jest zbita i bezładna.

Głównym składnikiem skały jest szary kwarc, którego zawartość przekracza 30 % w stosunku do pozostałych minerałów, co wskazuje na granitoid. Poza kwarcem występuje także znaczna ilość skaleń, najprawdopodobniej alkalicznych (opis makroskopowy), o czym świadczyć może ich zabarwienie od kremowego po pomarańczowy (zabarwienie sugeruje obecność dwóch rodzajów skaleń). Skalenie o pomarańczowym zabarwieniu tworzą wyraźne skupiska. W skale obserwowane są także kryształy minerałów zabarwionych na czarno o bardzo dobrze widocznej łupliwości. Są wśród nich kryształy w większości przypadków o pokroju krótkosłupkowym, pojawiają się pojedyncze kryształy długosłupkowe. Są to najprawdopodobniej pirokseny lub amfibole. W skale stwierdzono także obecność biotyty. Ze względu na różnice w składzie mineralnym skały w stosunku do surowca, z którego wykonany został obiekt o nr kat. 2009:83/94/72, z pewnością można stwierdzić, że są to różne typy granitoidów. Uwzględniając zróżnicowanie składu mineralnego skały, w szczególności obecność dwóch rodzajów skaleń, makroskopowo skałę można opisać jako granit.

3. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), forma odlewnicza nr 1 (przedmiot kamienny nr 2)
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/4
Waga 141,4 g, tabl. 92; fot. 61, 62

W przypadku form odlewniczych nr 1 i 2, poza makroskopową analizą surowca skalnego, z którego zostały one wykonane, wykorzystano także mikroskopię skaningową (SEM), pozwalającą na wykonanie chemicznych analiz pozostałości stopów obec-

nych na obu formach. Wszystkie badania wykonane zostały w Naukowo-Dydaktycznej Pracowni Mikroskopii Skaningowej i Mikroanalizy na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu dzięki dr Danucie Michalskiej. Próbkę analizowaną były przy zastosowaniu elektronowego mikroskopu skaningowego Hitachi S-3700N, wyposażonego w system EDS Noran SIX. Do przeprowadzenia analiz formy nie były napyłane. Wszystkie analizy wykonano w niskiej próżni (30-40 Pa). Wykonywano je przy napięciu od 10 do 20 kV. Należy zaznaczyć, że metoda ta jest metodą nieinwazyjną i nie niszczy prób. Analizy prowadzone były bezwzorcowo.

Formy odlewnicze nr 1 i 2 wykonane zostały z tego samego materiału skalnego. Jest to skała o barwie szaro-zielonej, bardzo dobrze wypolerowana, z pozostałościami stopu wewnątrz formy. Skała stosunkowo miękka, zawierająca bardzo dużą ilość muskowitu, niewielkie ilości kwarcu, o ziarnie nie większym jak 1 mm, a także inne minerały z grupy glinokrzemianów, na co wskazują badania SEM-EDS. Makroskopowo przy obecnym stanie zużycia formy, znacznych śladach przepalenia próbek oraz braku możliwości jej dokładniejszych badań, inne minerały nie zostały zidentyfikowane. Ze względu na znaczne ilości muskowitu, skała z pewnością dobrze poddawała się obróbce (w celu wykonania reliefów niezbędnych do wykonania formy), a odporność na wietrzenie chemiczne, jaką cechuje ten minerał, pozwalała z pewnością dłuższy czas użytkować formę. Skała ma strukturę jawnokrystaliczną drobnokrystaliczną oraz teksturę zbity i bezładną. Skałę tę można makroskopowo zaliczyć do skał magmowych głębinowych na pograniczu granitoidów z niewielką ilością kwarcu.

Dla obu form odlewniczych nr 1 i 2 (ryc. 40a i 40b) wykonano analizy SEM-EDS. W przypadku formy odlewniczej nr 1 wykonano analizy chemiczne metalicznej materii (przy zastosowaniu SEM-EDS), której ślady widoczne są na wewnętrznej ornamentacji przedmiotu. Ze względu na fakt, iż obiekty pochodziły z cmentarzyska ludności łużyckich pól popielnicowych, w badaniach spodziewano się obecności stopów brązu.

Wyniki prezentuje poniższa tabela 9. Na poniższej fotografii widoczne są także punkty pomiarowe wykonanej analizy chemicznej (ryc. 41).

Tabela 9. Wyniki analiz SEM-EDS wykonane dla formy odlewniczej nr 1 (tabl. 92; fot. 61, 62). Zawartość procentowa poszczególnych składników wyrażona w pierwiastkach. Oprac. Małgorzata Szczepaniak

Table 9. Results of SEM-EDS analyses for casting mould no. 1 (plate 92; photo 61, 62). Percentage of individual components expressed as fractions. Prepared by Małgorzata Szczepaniak

Miejsce wykonania analizy	Zawartość procentowa poszczególnych pierwiastków											
	C	O	Na	Mg	Al	Si	P	K	Ca	Sc	Fe	Sn
1		43.92		1.21	7.46	8.08			1.43	0.50	3.54	33.86
2		51.25			22.55	26.20						
3	9.27	22.76		0.95	4.60	6.00					9.44	46.98
4	3.25	35.16		2.63	5.87	5.97	0.53				5.88	40.71
5	0.00	39.68		3.24	8.65	7.89			1.14		6.33	33.07
6	0.72	49.90	0.89	2.92	16.80	21.66			3.09		4.02	
7	0.00	52.43	0.92	8.77	12.77	16.95		1.44			6.72	
8		62.54		6.83	13.24	17.39						
9		70.02				29.98						

Analizy chemiczne jednak zaprzeczyły pierwszemu podejrzeniu. W trakcie badań ujawniono przede wszystkim obecność żelaza oraz bardzo dużych ilości cyny. Ze względu na fakt, iż analiza SEM-EDS wykorzystana w tym przypadku jest analizą półilościową, odnotowana tutaj obecność skandiu czy potasu nie jest brana pod uwagę w interpretacji wyników, ze względu na bardzo niewielkie ilości procentowe.

4. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko B), forma odlewnicza nr 2 (przedmiot kamienny nr 2)
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/108
Waga 142,47 g, tabl. 93; fot. 63, 64

Forma wykonana została z tego samego surowca skalnego, co forma odlewnicza nr 1. Podobnie, jak w formie nr 1, tak i tutaj przeprowadzono badania SEM-EDS. We wszystkich analizach stwierdzono występowanie niewielkich ilości procentowych żelaza oraz znaczny udział cyny, która dochodziła do 50% zawartości procentowej (w danym analizowanym punkcie). Warto podkreślić, że w trakcie analiz spodziewano się obecności stopów brązu, stąd też otrzymane wyniki badań były zaskakujące.

We wszystkich punktach pomiarowych (ryc. 41) stwierdzono obecność cyny, w większości także obecność żelaza, glinu, azotu, węgla oraz krzemu. Wyniki dla formy odlewniczej nr 2 prezentuje tabela 10.

W formie odlewniczej nr 1 cyna obecna jest tylko w jaśniejszych punktach widocznych na ryc. 40b,

gdzie makroskopowo bardzo słabo widoczna jest pozostałość stopu. Natomiast w formie nr 2 cyna, a właściwie jej mieszanka z żelazem, na fotografiach SEM jest widoczna bardzo dobrze w postaci bardzo jasnego obrazu.

5. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), topór (przedmiot kamienny nr 3)
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/74
Waga 216,46 g, tabl. 94: 1; fot. 57

Przedmiot kamienny wykonany został zdecydowanie intencjonalnie. Wykonany jest on z bardzo twardej, jawnokrystalicznej skały magmowej o ciemnoszarym zabarwieniu. Skała ta cechuje się strukturą drobnokrystaliczną, teksturą zbitą i bezładną. Makroskopowo skład mineralny tej skały określono na: minerały z grupy piroksenów lub amfiboli, plagioklasy, niewielka ilość kwarcu. Skała jest twarda z widoczną żyłą, przypuszczalnie kwarcową. Uwzględniając powyższe cechy, skałę zaklasyfikowano jako magmową głębinową. Makroskopowo, bez dokładniejszych badań, skałę zaliczono do gabroidów kwarcowych lub do tonalitów z niewielką ilością kwarcu.

6. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 4
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/1
Waga 38,82 g, tabl. 94: 3; fot. 58

Analizowany przedmiot został z pewnością zgładzony intencjonalnie. Wykonany jest on ze skały

Tabela 10. Wyniki analiz SEM-EDS wykonane dla formy odlewniczej nr 2 (tabl. 93; fot. 63, 64). Zawartość procentowa poszczególnych składników wyrażona w pierwiastkach. Oprac. Małgorzata Szczepaniak

Table 10. Results of SEM-EDS analyses for casting mould no. 2 (plate 93; photo 63, 64). Percentage of individual components expressed as fractions. Prepared by Małgorzata Szczepaniak

Miejsce wykonania analizy	Zawartość procentowa poszczególnych pierwiastków													
	C	N	O	Mg	Al	Si	P	Cl	Ca	Fe	Br	Mo	Sn	Pb
1		8.09	38.81		1.87	1.63				2.03			47.57	
2	4.47		42.12	1.09	2.94	6.90				2.88		3.28	36.32	
3	3.99	10.05	23.89										50.06	12.01
4	5.13	12.12	35.53		1.45	1.85	0.65			2.04			36.09	5.15
5	23.71		38.08	2.72	8.13	11.78	0.86	0.41	1.06	4.74			8.51	
6	3.27	10.65	27.21		0.61						1.45		48.29	8.51

osadowej o bardzo drobnym ziarnie dostrzegalnym makroskopowo, jednak prawie niewyczuwalnym, barwy szarej (barwa na zwietrzałej powierzchni). Szkielet ziarnowy tej skały zbudowany jest przede wszystkim z ziaren kwarcu, widoczne są także niewielkie ilości łuszczyków, a przy dużym powiększeniu także inne minerały ciemne, nie identyfikowalne makroskopowo. Skała jest dobrze zlitfikowana o spoiwie krzemionkowym, bardzo dobrze wysortowana, a ziarno jest dobrze obtoczone. Brak jest makroskopowo zauważalnego warstwowania. Jest to skała osadowa, okruchowa, zaliczana do piaskowców kwarcowych. Na jej powierzchni w trakcie analiz przy zastosowaniu mikroskopu skaningowego z przystawką EDS stwierdzono dodatkowo bardzo niewielkie ilości związków żelaza (ryc. 40c).

7. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko B), przedmiot kamienny nr 5
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/76
Waga 122,49, tabl. 95: 2; fot. 59

Przedmiot nosi wyraźne ślady intencjonalnej obróbki. Dodatkowo bardzo wyraźnie zauważalne są ślady przepalenia obiektu – czarny nalot, który na zgładzonym przedmiocie utrudnia identyfikację. Na podstawie makroskopowych obserwacji dokonano następującego opisu: przedmiot wykonany został ze skały osadowej o barwie szaro-różowej, o wyraźnie widocznym ziarnie – frakcja gruboziarnista. Skała jest średnio do słabo wysortowana, ziarno jest słabo obtoczone, spoiwo tej skały jest bardzo dobrze wykształcone – krzemionkowe, porowatość skały jest bardzo niewielka. Na podstawie powyższych cech skałę tą zaklasyfikowano do pia-

skowców kwarcowych. Tego typu piaskowce o zabarwieniu różowym bardzo często spotykane są w materiale eratycznym Wielkopolski, a określane są mianem piaskowców jotnickich.

8. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 6
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/85
Waga 96,77 g, tabl. 96: 3

Przedmiot kamienny – jego kształt, wg autorki opracowania, mógł być wynikiem zarówno działalności rąk ludzkich, jak i zjawisk przyrodniczych, choć jego silne spłaszczenie sugerować może wpływ człowieka. Stopień przepalenia obiektu prawie z każdej strony oraz silne zwietrzenie skały uniemożliwia makroskopową charakterystykę obiektu – przy braku możliwości odbicia jej fragmentu.

9. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 7
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/78
Waga 120,16 g, tabl. 95: 4

Przedmiot ten nosi wyraźne ślady działalności ludzkiej, o czym świadczy jego „ornament” na jednej ze stron. Obiekt wykonany został ze skały o barwie beżowej. Jest to skała osadowa, bardzo drobnoziarnista, bardzo dobrze wysortowana, o bardzo dobrze wykształconym spoiwie krzemionkowym, niewielkiej porowatości. Szkielet ziarnowy skały zbudowany jest w zdecydowanej przewadze z kwarcu, widoczne są jedynie pojedyncze ziarna minerałów ciemnych, których makroskopowo nie zidentyfikowano. Uwzględniając fakt, iż spoiwo posiada delikatny odcień czerwieni, przypuszczać

można, iż w jego skład wchodzi także bardzo niewielka ilość żelaza. Uwzględniając powyższy opis skałę można zaklasyfikować do piaskowców kwarcowych – arenitów.

10. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 8
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/86
Waga 91,87 g, tabl. 96: 4; fot. 60

Analizowany przedmiot kamienny nie nosi bardzo wyraźnych śladów obróbki intencjonalnej. Mógł być wykonany zarówno przez człowieka, ale także, na co wskazuje jego kształt, może być wynikiem zachodzących zjawisk przyrodniczych – np. wietrzenia.

Obiekt ten nie nosi śladów przepalenia i mimo braku świeżych powierzchni (przełamu) w skałę, widoczne są cechy, dzięki którym możliwa jest identyfikacja. Jest to skała barwy jasno szarej na zwietrzałej i zmatowiałej powierzchni. Widoczne są charakterystyczne struktury: jawnokrystaliczna, drobnokrystaliczna, ofitowa (słupkowe plagioklasy rozmieszczone są bezładnie między piroksenami), tekstura jest bezładna i masywna. Uwzględniając twardość poszczególnych minerałów, skała ta jest bardzo twarda. Cechy te charakterystyczne są dla skały magmowej żyłowej odpowiadającej składem gabroidom, a potocznie nazywana jest diabazem.

11. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 9
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/90
Waga 58,53 g, tabl. 96: 5

Niniejsza charakterystyka surowcowa dotyczy trzech przedmiotów kamiennych z terenu wykopalisk: przedmiotu nr 9, 10, 11 i 17. Wykonane są one wszystkie z tego samego surowca i nie noszą żadnych śladów obróbki intencjonalnej, a także śladów przepalenia. Wyjątkiem jest obiekt nr 11, w którym bardzo wyraźne są ślady intencjonalnej obróbki przedmiotu.

Przedmioty te wykonane zostały ze skały krystalicznej o barwie prawie białej, przechodzącej miejscami w szarą. Jest to skała bardzo twarda, silnie zlitfikowana, o tekturze bezładnej i zbitej, a strukturze jawnokrystalicznej, granoblastycznej. Jest to skała monomineralna, zbudowana z kwarcu, z pojedynczymi minerałami ciemnymi nie zidentyfiko-

wanymi na obtoczonych powierzchniach. Na podstawie powyższych cech skałę zaklasyfikowano do skał metamorficznych – kwarcytów. Skały tego typu bardzo często spotykane są wśród eratyków.

12. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 10
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/87
Waga 65,76 g, tabl. 96: 6

Opis jak wyżej. Kwarcyt.

13. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 11
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/81
Waga 40,24 g, tabl. 95: 7

Opis jak wyżej. Kwarcyt. Obiekt noszący bardzo wyraźne ślady obróbki intencjonalnej.

14. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 12
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/91
Waga 42,97 g, tabl. 97: 1

Poniższy, bardzo ogólny makroskopowy opis petrograficzny dotyczy przedmiotów kamiennych nr 12, 13, 15, 16 oraz 19. Z wyjątkiem obiektu nr 15 i 19, wszystkie posiadają bardzo widoczne ślady przepalenia.

Wszystkie te obiekty, wg autorki niniejszego opracowania, nie noszą żadnych wyraźnych śladów obróbki intencjonalnej, a ich kształt może być wynikiem działania zarówno człowieka jak i przyrody nieożywionej.

Wszystkie wspomniane przedmioty to bardzo twarde skały krzemionkowe, zaliczane do skał osadowych, posiadające mniejsze lub większe stosunkowo świeże powierzchnie. Ich kształt może sugerować między innymi ich powstawanie jako konkretów krzemionkowych wewnątrz innych skał osadowych. Podobne skały często spotykane są w materiale narzutowym.

15. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 13
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/82
Waga 25,22 g, tabl. 95: 8

Opis jak wyżej, w przedmiocie kamiennym nr 12.

16. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 14
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/94
Waga 20,3 g, tabl. 97: 4

Podobnie, jak w przypadku obiektu nr 6, autorka niniejszego opracowania nie podejmuje się makroskopowej charakterystyki skały. Uniemożliwia to stopień przepalenia przedmiotu oraz jego poziom zwiertzenia, a także brak świeżych powierzchni skały.

Obiekt ten nie nosi wyraźnych śladów obróbki intencjonalnej.

17. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 15
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/93
Waga 16,69 g, tabl. 97: 3

Opis jak wyżej, w przedmiocie kamiennym nr 12 i 13.

18. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 16
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/101
Waga 6,41 g, tabl. 97: 11

Opis jak wyżej, w przedmiocie kamiennym nr 12, 13 oraz 15.

19. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 17
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/95
Waga 11,99 g, tabl. 97: 5

Opis jak w obiekcie nr 9. Kwarcyt. Brak śladów intencjonalnej obróbki.

20. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 18
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/97
Waga 9,62 g, tabl. 97: 7

Przedmiot kamienny nosi wyraźne ślady przepalenia z jednej ze stron. Druga nieprzepalona część pozwala na dokonanie makroskopowej charakterystyki skały.

Obiekt ten wykonany został ze skały osadowej o barwie szaro-różowej, o wyraźnie widocznym ziarnie zaliczanym do frakcji gruboziarnistej. Skała jest średnio do słabo wysortowana, ziarno jest słabo obtoczone, spoiwo tej skały jest bardzo dobrze wykształcone – krzemionkowe, porowatość skały jest bardzo niewielka. Na podstawie powyż-

szych cech skałę tę zaklasyfikowano do piaskowców kwarcowych. Przedmiot ten wykonany został z tego samego surowca skalnego co obiekt nr 5.

21. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko A), przedmiot kamienny nr 19
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/102
Waga 6,84 g, tabl. 97: 12

Opis jak wyżej, w przedmiocie kamiennym nr 12, 13, 15 oraz 16.

22. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 20
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/2
Waga 57,4 g, tabl. 94: 2

Przedmiot kamienny wykonany został zdecydowanie intencjonalnie. Brak jest na nim śladów przepalenia. Obiekt wykonany został ze skały osadowej o barwie szarej. Skała ta jest porowata, bardzo drobnoziarnista, frakcja materiału jest na pograniczu psamitowej i aleurytowej. Brak jest widocznych tekstur kierunkowych wśród składników. Skała ta na zwiertzałej powierzchni wydaje się być pokryta bardzo drobnym materiałem na pograniczu mułu i iłu. Szkielet ziarnowy skały jest dość twardy i trudny do zarysowania co pozwala przypuszczać, że jednym z jego głównych składników jest kwarc.

Skałę tę makroskopowo zaliczyć można do skał osadowych okrucowych na pograniczu piaskowca i mułowca. Uwzględniając jej twardość można stwierdzić, iż materiał ten dobrze nadaje się na narzędzie typu ośelka. Na powierzchniach samego narzędzia widoczne są także makroskopowo połyskujące starte ściany - prawdopodobnie może to być efekt tarcia przedmiotu o powierzchnię ośelki lub też pozostałość ostrzonego metalowego ostrza.

23. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 21
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/83
Waga 109,21 g, tabl. 96: 1

Przedmiot nosi wyraźne ślady obróbki intencjonalnej, należy wykluczyć naturalny kształt. Przedmiot wykonany został ze skały osadowej okrucowej o jasno-szarym zabarwieniu. Szkielet ziarnowy składa się przede wszystkim z ziaren kwarcu, które

są dobrze wysortowane, o frakcji średnio do gruboziarnistej. Poza kwarcem w szkielecie ziarnowym dostrzegalne są także ziarna najprawdopodobniej granatów oraz innych czarnych minerałów. Spoiwo skały jest krzemionkowe, średnio wykształcone, przez co porowatość jest w niej bardzo dobrze widoczna. Poza spoiwem krzemionkowym w skale najprawdopodobniej występuje niewielka ilość spoiwa ilastego, o czym świadczy jasny osad nie reagujący z kwasem solnym (HCl) na świeżym przełamie skały. Makroskopowo brak jest dostrzegalnego warstwowania osadu.

W oparciu o powyższe cechy skały można stwierdzić, że przedmiot kamienny wykonany został ze skały osadowej okrucowej - piaskowca kwarcowego o spoiwie krzemionkowo-ilastym. Piaskowiec ten nie należy jednak do piaskowców monomineralnych.

24. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 22

Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/84

Waga 109,95 g, tabl. 96: 2

Przedmiot kamienny wg autorki opracowania mógł powstać zarówno jako efekt działalności człowieka, jak i w warunkach naturalnych.

Obiekt ten wykonany został ze skały osadowej o różowo-szarym zabarwieniu. Jest to skała drobnoziarnista, średniowysortowana, o ziarnie średnioobtoczonym, bez widocznego warstwowania, dobrze wykształconym spoiwie – o niskiej porowatości. Wśród składników mineralnych w szkielecie ziarnowym makroskopowo rozpoznano: zdecydowanie dominujący kwarc, skalenie oraz łuszczyki, spoiwo jest kwarcowo-żelaziste na co wskazuje duża twardość skały i jej delikatnie różowe zabarwienie. Na podstawie powyższego opisu skałę można makroskopowo zaklasyfikować do skał osadowych, okrucowych – jest to piaskowiec kwarcowy.

25. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 23

Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/80

Waga 54,33 g, tabl. 95: 6

Obiekt ten nosi ślady bardzo wyraźnej obróbki intencjonalnej, brak jest na nim śladów przepalenia.

Barwa skały jest jasno beżowa (kremowa).

Przedmiot ten jest jednak trudny do identyfikacji pod względem petrograficznym, podobnie jak przedmiot nr 21 – piaskowiec monomineralny. Na powierzchni przedmiotu widoczny jest wtórny nalot, który uniemożliwia identyfikację. Nalot nie reaguje z HCl.

26. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 24

Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/77

Waga 36,86 g, tabl. 95: 3

Obiekt nosi ślady ewidentnej obróbki intencjonalnej. Brak jest na nim śladów przepalenia.

Przedmiot wykonany został ze skały osadowej o szaroróżowym zabarwieniu, bardzo drobnoziarnistej, bardzo dobrze wysortowanej o ziarnie dobrze obtoczonym. Szkielet ziarnowy skały zbudowany jest przede wszystkim z ziaren kwarcu, obok którego pojawiają się bardzo nieliczne ciemne ziarna. Spoiwo skały jest krzemionkowe, dobrze wykształcone, zwarte. Dzięki temu porowatość skały jest niewielka. Z pewnością przedmiot wykonany z tego surowca, który służyłby jako osełka, bardzo dobrze spełniałby swoją rolę. Skałę tę zaklasyfikowano do skał osadowych okrucowych – piaskowców o spoiwie krzemionkowym.

27. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 25

Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/88

Waga 28,47 g, tabl. 96: 7

Opis jak w przypadku przedmiotu kamiennego nr 9 – kwarcyt. Brak jest śladów obróbki intencjonalnej, brak śladów przepalenia.

28. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 26

Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/92

Waga 29,73 g, tabl. 96: 8

Opis jak w przypadku przedmiotu kamiennego nr 9 – kwarcyt. Brak śladów obróbki intencjonalnej, brak śladów przepalenia.

29. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 27
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/96
Waga 15,22 g, tabl. 97: 6
Opis jak w przypadku przedmiotu kamiennego nr 9 – kwarcyt. Brak śladów obróbki intencjonalnej, brak śladów przepalenia.
30. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 28
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/99
Waga 10,42 g, tabl. 97: 9
Opis jak w przypadku przedmiotu kamiennego nr 9 – kwarcyt. Brak śladów obróbki intencjonalnej, brak śladów przepalenia.
31. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 29
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/98
Waga 6,8 g, tabl. 97: 8
Opis jak w przypadku przedmiotu kamiennego nr 9 – kwarcyt. Brak śladów obróbki intencjonalnej, brak śladów przepalenia.
32. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 30
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/100
Waga 4,93 g, tabl. 97: 10
Opis jak w przypadku przedmiotu kamiennego nr 9 – kwarcyt. Brak śladów obróbki intencjonalnej, brak śladów przepalenia.
33. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 31
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/103
Waga 3,28 g, tabl. 97: 14
Opis jak w obiekcie nr 12 – skała krzemionkowa. Brak śladów obróbki intencjonalnej, obecne są ślady przepalenia obiektu.
34. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 32
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/104
Waga 3,01 g, tabl. 97: 13
Opis jak w obiekcie nr 12 – skała krzemionkowa. Brak śladów obróbki intencjonalnej
35. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko C, wewnątrz naczynia nr 20), przedmiot kamienny nr 33
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/75
Waga 119,39 g, tabl. 95:1
Przedmiot kamienny wykonany został zdecydowanie intencjonalnie, posiada wyraźnie formowany, nienaturalny kształt. Brak jest w nim widocznych śladów przepalenia.
Skała ta jest bardzo mocno zgładzona, przez co opis makroskopowy jest znacznie utrudniony. Przedmiot wykonany został ze skały krystalicznej o barwie ciemnoszarej. Dostrzegalne są makroskopowo trzy rodzaje minerałów: przypuszczalnie dominujące skalenie, kwarc oraz minerały ciemne (pirokseny lub amfibole?); wszystkie z nich cechują się dużą twardością powyżej 5,5). Skała cechuje się strukturą jawnokrystaliczną, drobnokrystaliczną. Tekstura tej skały jest zbita ze słabo dostrzegalnym ułożeniem kierunkowym składników, co wskazywać może bądź na skałę metamorficzną, bądź na skałę magmową ze strukturą fluidalą. Przy tak słabo widocznych składnikach skałę tą makroskopowo trudno dokładnie zaklasyfikować. Wstępnie można powiedzieć, że jest to skała magmowa – granitoid lub też (bardziej prawdopodobne) metamorficzna – przypuszczalnie słabo wykształcony gnejs.
36. Wartosław, stan. 1, obiekt 198 (skupisko D, wewnątrz naczynia nr 21), przedmiot kamienny nr 34
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/89
Waga 24,81 g, tabl. 97: 2
Opis jak w przedmiocie nr 12 – skała krzemionkowa. Brak śladów obróbki intencjonalnej. Obiekt silnie przepalony, spękany.
37. Wartosław, stan. 1, obiekt 200 (poza naczyniami), przedmiot kamienny
Nr inw. 2009:83, nr kat. 2009:83/94/79
Waga 55,6 g, tabl. 95: 5
Przedmiot został wykonany zdecydowanie intencjonalnie. Nosi on ślady przepalenia na każdej ze

stron – barwa czarna. Identyfikacja makroskopowa jest bardzo utrudniona, jednak w niewielkim stopniu możliwa. Obiekt wykonany został ze skały osadowej okrucowej, średnioziarnistej. Skład mineralny szkieletu ziarnowego to przypuszczalnie przede wszystkim ziarna kwarcu. Skała jest dobrze zlityfikowana, najprawdopodobniej spoiwem krzemionkowym. Zauważalna jest niewielka porowatość. Skałę można określić mianem piaskowca kwarcowego.

10.3. Podsumowanie i wnioski

Na stanowisku w Wartosławiu przedmioty kamienne są pod względem petrograficznym mocno zróżnicowane. W analizowanym zbiorze wyróżniono zarówno narzędzia wykonane ze skał osadowych, magmowych, jak i metamorficznych. Zidentyfikowano wśród nich m.in. piaskowce, krzemienie, granitoidy, gabroidy czy kwarcyty. Podkreślić jednak należy, że dużym utrudnieniem w dokładnym określeniu typu litologicznego danej skały, z której wykonano dane narzędzie był fakt, iż w trakcie badań bazowano jedynie na analizie makroskopowej obiektów oraz na obserwacjach pod binokulem. Przez brak możliwości poboru prób do dokładnej identyfikacji mikroskopowej skał, niejednokrotnie określenie dokładnej nazwy klasyfikacyjnej jest wręcz niemożliwe (Ratajczak *et al.* 1998). Stan zachowania części z obiektów także jest zróżnicowany, co dodatkowo jest w wybranych przypadkach utrudnieniem (ryc. 39). Z tego typu problemem badawczym niestety mamy do czynienia każdorazowo w przypadku analiz obiektów m.in. archeologicznych, gdzie jedynymi dozwolonymi metodami badań są te nieinwazyjne.

Makroskopowa analiza artefaktów pozwoliła w większości przypadków na określenie typów litologicznych skał wykorzystanych do ich produkcji, jednak ze względu na liczbę przedmiotów trudno odnieść się do typowego zbioru litologicznego wśród lokalnych eratyków, gdyż statystycznie takie analizy mogłyby być obciążone bardzo dużym błędem. Niemniej jednak wśród najpowszechniej spotykanych skał o większych średnicach w osadach polodowcowych na terenie Wielkopolski pojawiają się przeważnie różnego rodzaju granitoidy, gnejsy, skały maficzne, piaskowce oraz kwarcyty. Wśród okazów o mniejszej średnicy pospolicie pojawiają się także krzemienie.

PRZEDMIOTY ZE ZBIORÓW XIX-WIECZNYCH

W przypadku obiektu o nr inw. 1969:10 oraz 45 obiektów o nr inw. 1975:63 – przeanalizowano zarówno przedmioty wykonane ze skał magmowych, osadowych, jak i metamorficznych. Wśród nich najliczniejsze były artefakty wykonane z piaskowców. Łącznie były to 24 okazy. W zbiorze tym znalazły się jednak zróżnicowane typy tej skały. W większości były to piaskowce monomineralne zbudowane z kwarcu o spoiwie krzemionkowym. Pojawiały się jednak także skały oligomiktyczne oraz piaskowce jotnickie. Drugą najliczniejszą grupą były skały krzemionkowe (łącznie 8 przedmiotów), w większości przypadków były to krzemienie. Na trzecim miejscu znalazły się granitoidy, z których wykonane zostały cztery analizowane obiekty. W pozostałych typach litologicznych pojawiały się pojedyncze egzemplarze takich skał, jak: amfibolity, bazalty, gabroidy, czy porfiry. Obecne były w badanym zespole także takie przedmioty kamienne, w przypadku których skały nie udało się zidentyfikować (tab. 3). Do skał opisanych tutaj jako diabazy, zaliczono skały ciemne o charakterystycznej dla skał magmowych strukturze ofitowej. Wśród granitoidów znalazły się natomiast zarówno granity czy tonality, gdzie, ze względu na brak możliwości wykonania analiz mikroskopowych (w tym identyfikacji poszczególnych rodzajów skaleni z grupy plagioklazów i skaleni alkalicznych), trudno dokonać dokładnej klasyfikacji.

Należy zauważyć, że podane zróżnicowanie litologiczne poszczególnych przedmiotów kamiennych (ryc. 42) nie odpowiada średniej składu litologicznego eratyków z tego obszaru. Na terenie Polski środkowej, czy północnej piaskowce różnego rodzaju stanowią faktycznie sporą grupę procentową narzutniaków, jednak granitoidy czy skały gnejsowe są także bardzo pospolicie spotykane, co nie ma swojego odzwierciedlenia w składzie petrograficznym opisywanych przedmiotów.

PRZEDMIOTY Z BADAŃ W 2009 ROKU

Wśród obiektów pozyskanych na stanowisku w 2009 r. łącznie opisano 36 artefaktów. Przedmioty te noszą wyraźne ślady obróbki intencjonalnej, ale i znajdują się wśród nich takie, których kształt może być efektem działania procesów naturalnych. Należy wymienić tutaj obecność zróżnicowanych

granitoidów, gabroidów (w tym o strukturze ofitowej, które można zaliczyć do skał żyłowych), piaskowce (głównie szare piaskowce kwarcowe, drobnoziarniste, ale także piaskowce jotnickie) oraz skały krzemionkowe. Ze względu na znaczne przepalenie części obiektów, nie wszystkie można było zidentyfikować.

Należy zauważyć, że podane zróżnicowanie litologiczne poszczególnych przedmiotów kamiennych (ryc. 43), podobnie jak w zespole przedmiotów z XIX wieku, nie odpowiada średniej składu litologicznego eratyków z tego obszaru (Górska 2000). Wśród narzutniaków znaczny udział mają bowiem skały magmowe, których tutaj jest niewiele.

Uwzględniając litologię narzutniaków z osadów polodowcowych z terenu Wielkopolski oraz litologię przedmiotów kamiennych zebranych na stanowisku zarówno w XIX wieku, jak i w roku 2009 można zakładać, że selekcja materiału skalnego mogła być jak najbardziej intencjonalna. Ówczesny człowiek potrafił doskonale dobierać odpowiednią litologię skały (w zależności od potrzeb) do wykonania odpowiednich narzędzi. Przykładem może być chociażby toporek wykonany z drobnokrystalicznej skały, czy przedmioty zbliżone kształtem do rozcieraczy wykonane z piaskowców bogatych w kwarc o spoiwie krzemionkowym.

Wyniki analiz metaloznawczych

Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

11.1. Analizowany materiał

Zbiór sześćdziesięciu trzech XIX-wiecznych przedmiotów stopów miedzi⁴⁷, łączonych z cmentarzyskiem ludności łużyckich pól popielnicowych w Wartosławiu, gm. Wronki oraz dwunastu przedmiotów metalowych i pięciu zabytków kamiennych, pozyskanych w 2009 roku w trakcie badań archeologicznych tego cmentarzyska (tabela 11 i por. tabela 12), przeanalizowano pod kątem składu pierwiastkowego i technologii wykonania. Część z analizowanych zabytków metalowych oraz wszystkie wytwory kamienne, w tym dwie połówki formy odlewniczej, pochodzą z tzw. grobu odlewnika (obiekt nr 198).

Z uwagi na kontekst i okoliczności pozyskania materiałów XIX-wiecznych, analiza ich wyników miała ograniczony charakter i polegała na przedstawieniu opisu surowcowego i grupowaniu przedmiotów metalowych o podobnej charakterystyce chemicznej. Pozwoliła ona również ustalić, które z uszkodzonych fragmentów ozdób mogły pierwotnie stanowić całość.

11.2. Metody analityczne

W badaniach wykorzystano metody mikroskopii optycznej (OM) i elektronowej (SEM), które umożliwiły obserwację powierzchni i struktury zabytków oraz metody spektroskopowe, pozwalające na określenie składu pierwiastkowego zabytków w makroobszarach (ED XRF) i mikroobszarach (EDS). Wykonano również obrazowanie radiograficzne (RTG) kamiennej formy odlewniczej. Bada-

nia analityczne przeprowadzono w laboratoriach Centrum Badań Nawarstwien Historycznych na Wydziale Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, na Wydziale Metali Nieżelaznych Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie oraz Instytucie Odlewnictwa w Krakowie.

11.2.1. Analiza składu pierwiastkowego

Analizę składu pierwiastkowego wykonano z zastosowaniem spektrometru fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii (ED XRF), model Spectro Midex z półprzewodnikowym detektorem Si Drift (SDD), zaopatrzonym w lampę rentgenowską z anodą molibdenową. Warunki pomiarowe były następujące: energia wzbudzenia: 44,6 kV, czas wzbudzania: 180 s. Do oznaczeń ilościowych składu pierwiastkowego wykorzystano program FP+ (Fundamental Parameters). Błąd analityczny w pomiarach zawartości pierwiastków śladowych w stopach miedzi nie przekracza zazwyczaj 10% (Lutz, Pernicka 1996). Granice wykrywalności oznaczanych pierwiastków były następujące: 0.1 ppm: miedź (Cu); 5 ppm: arsen (As); 10 ppm: bizmut (Bi); 100 ppm: cynk (Zn); 150 ppm: nikiel (Ni); 200 ppm: cyna (Sn), kobalt (Co), srebro (Ag) i ołów (Pb); 250 ppm: żelazo (Fe); 510 ppm: antymon (Sb). Zabytki metalowe przygotowano do badań poprzez mechaniczne usunięcie nawarstwień produktów korozji w wytypowanych obszarach analitycznych. Profile pierwiastkowe zabytków określano na podstawie 3 pomiarów. Dla wybranych zabytków kamiennych wykonano analizę składu chemicznego nawarstwień metalicznych obecnych na ich powierzchni oraz mapowanie rozkładu pierwiastków metalicznych.

⁴⁷ Analizom poddano również wybrane zabytki kamienne i gliniane. Wyniki badań nie dostarczyły jednak żadnych dowodów na ich wykorzystanie do produkcji i obróbki przedmiotów metalowych.

Tabela 11. Zestawienie analizowanych zabytków z Wartosławia (stan. 1), gm. Wronki, pozyskanych w 2009 roku.
Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Table 11. Summary of the analysed artefacts from Wartosław (site 1), Wronki commune, from the research carried out in 2009.
Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Sygnatura	Zabytek	Nr kat. MAP	Obiekt	Surowiec	Tablica
War_1	Sierp	2009:83/18/22	135	Stop miedzi	79: 2
War_2	Igła / szydło	2009:83/18/21	135	Stop miedzi	79: 1
War_3	Fr. taśmy	2009:83/58/22	179	Stop miedzi	79: 10
War_4	Spiralka	2009:83/58/20	179	Stop miedzi	79: 8
War_5	Kółko	2009:83/58/21	179	Stop miedzi	79: 9
War_6	Brzytwa	2009:83/94/105	198	Stop miedzi	90: 4
War_7	Kółko	2009:83/94/106	198	Stop miedzi	90: 5
War_8	Pręcik	2009:83/94/107	198	Stop miedzi	90: 6
War_9	Brzytwa	2009:83/76/26	199	Stop miedzi	79: 4
War_10	Fr. brązu	2009:83/76/27	199	Stop miedzi	79: 7
War_11	2 fr. brązu	2009:83/76/28	199	Stop miedzi	79: 5-6
War_12	Brzytwa	- *	Luźne	Stop miedzi	79: 3
War_13	Forma odlewnicza 1	2009:83/4	198	Kamień	92
War_14	Forma odlewnicza 2	2009:83/94/108	198	Kamień	93
War_15	Kowadełko	2009:83/94/80	198	Kamień	95: 6
War_16	Gładzik	2009:83/1	198	Kamień	94: 3
War_17	Gładzik	2009:83/2	198	Kamień	94: 2

* Zabytek użyzony do opracowania znajduje się w zbiorach Muzeum we Wronkach.

11.2.2. Analiza mikrostruktury

Analizę mikrostruktury wybranych zabytków metalowych wykonano z zastosowaniem skaningowego mikroskopu elektronowego (SEM) Hitachi S 3400N, który był sprzężony z energodyspersyjnym spektrometrem rentgenowskim (EDS) Thermo Noran. Warunki pomiarowe były następujące: tryb zmiennej próżni; napięcie przyspieszające: 20 kV, głębokość analizy: 2-5 μm , obrazowanie: detektory SE i BSE. Zabytki przygotowano do badań poprzez mechaniczne usunięcie nawarstwień produktów korozji w wytypowanych obszarach analitycznych.

11.2.3. Analiza radiograficzna

Analizę radiograficzną (RTG) kamiennej formy odlewniczej wykonano z zastosowaniem systemu badania radioskopowego MU 2000 produkcji YXLON International. Warunki pomiarowe były następujące: zakres radiograficzny: 130-160 kV; ilość klatek (częstotliwość próbkowania): 15 kla-

tek/s przy pełnej rozdzielczości; maksymalny rozmiar pojedynczego piksela: 0,2 $\times$ 0,2 mm.

11.2.4. Analiza topografii powierzchni

Analizę topografii powierzchni zabytków wykonano z zastosowaniem optycznego mikroskopu (OM) stereoskopowego NIKON SMZ 745T, który był sprzężony z kamerą DsFi1 i systemem do cyfrowej analizy obrazu NIS-Elements BR. Obserwacjom mikroskopowym poddano naturalne (nieoczyszczane mechanicznie) powierzchnie zabytków metalowych i kamiennych.

11.3. Analiza wyników i dyskusja

11.3.1. Materiały XIX-wieczne

Zbiór XIX-wiecznych zabytków metalowych z Wartosławia wykazuje wyraźne zróżnicowanie w zakresie surowca bazowego i stopów skomponowanych do produkcji analizowanych przedmiotów (tabela 12). Ocena ilościowa głównych pierwiastków zanieczyszczających surowiec bazowy (tj. Ni,

Tabela 12. Wyniki analiz składu pierwiastkowego (ED XRF) dla XIX-wiecznych zabytków z Wartosławia/Biezdrowa, gm. Wronki. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka
Table 12. Results of elemental composition analysis (ED XRF) for the artefacts from Wartosław (site 1), Wronki commune, from the research carried out in 2009.
 Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Sygnatura	Zabytek	Nr katalog.	Tablica	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi	Imp.*
War_1	Brzytwa	1975:273/1	Tabl. 27: 2	< 0,025	0,10	0,72	91	...	0,62	0,57	3,8	2,7	0,21	0,03	4,6
War_2	Brzytwa	1975:273/2	Tabl. 27: 3	0,23	0,08	0,90	93	...	1,0	1,4	1,4	1,5	0,09	0,01	4,8
War_3	Brzytwa	1975:273/3	Tabl. 27: 1	0,06	0,11	1,0	93	...	0,67	0,25	4,6	0,81	0,03	0,01	2,7
War_4	Brzytwa	1975:273/4	Tabl. 28: 5	0,24	0,09	0,19	90	...	0,04	< 0,020	9,0	0,44	< 0,020	0,00	0,66
War_5	Brzytwa	1975:273/5	Tabl. 28: 3	0,03	0,08	0,33	93	...	0,50	0,42	4,8	1,3	0,03	0,01	2,5
War_6	Brzytwa	1975:273/6	Tabl. 28: 4	0,17	0,09	0,19	88	...	0,13	0,01	11	0,54	< 0,020	0,03	0,86
War_7	Sierp	1975:273/7	Tabl. 29: 2	< 0,025	0,08	0,77	91	...	0,75	0,56	5,3	1,8	0,15	0,08	3,9
War_8	Sierp	1975:273/8	Tabl. 29: 1	0,52	1,0	3,6	70	...	4,6	1,1	2,2	8,4	8,3	0,11	18
War_9	Sierp (?)	1975:273/9	Tabl. 29: 4	0,08	0,75	2,7	52	...	3,4	1,5	1,1	8,2	30	0,16	16
War_10	Sierp (?)	1975:273/10	Tabl. 29: 3	0,12	2,1	5,4	51	...	6,4	0,89	4,6	6,4	23	0,17	19
War_11	Brzytwa	1975:269	Tabl. 27: 4	< 0,025	0,12	0,66	89	...	0,46	0,33	7,6	1,1	0,28	0,05	2,6
War_12	Brzytwa	1975:270	Tabl. 28: 2	0,06	0,11	0,57	95	...	0,40	0,32	2,1	0,70	0,29	0,08	2,0
War_13	Groch	1975:266	Tabl. 29: 6	< 0,025	0,09	1,5	92	...	1,0	0,59	2,2	2,2	0,03	0,02	5,3
War_14	Groch	1965:331	Tabl. 29: 7	2,9	0,04	0,47	72	...	0,47	0,04	23	0,18	0,20	0,03	1,2
War_15	Szpila	1965:330	Tabl. 31: 1	< 0,025	0,12	0,55	88	...	0,12	0,07	11	0,24	0,33	0,06	1,0
War_16	Szpila	1965:332	Tabl. 32: 2	0,05	0,07	0,27	88	...	0,66	0,30	9,5	1,3	0,06	0,01	2,5
War_17	Szpila	1965:331	Tabl. 31: 3	< 0,025	0,08	0,88	90	...	1,4	0,77	2,4	2,7	1,4	0,03	5,7
War_18A	Szpila	1965:329	Tabl. 31: 4	0,12	0,09	0,24	76	...	0,82	0,27	19	0,55	3,2	0,09	1,9
War_18B	Szpila	1965:329	Tabl. 31: 4	0,05	0,09	0,24	74	...	0,93	0,26	20	0,67	4,0	0,09	2,1
War_19A	Szpila	1965:328	Tabl. 31: 6	0,04	0,07	0,09	92	...	0,09	0,01	8,1	< 0,051	< 0,020	< 0,001	0,19
War_19B	Szpila	1965:273/11	Tabl. 31: 7	0,12	0,07	0,53	94	...	0,37	0,21	4,4	0,59	< 0,020	0,00	1,7
War_20	Szpila	1965:333	Tabl. 31: 5	< 0,025	0,07	0,18	90	...	0,15	0,19	8,5	0,50	0,09	0,02	1,0
War_21	Bransoleta	1975:262	- **	0,09	0,06	0,09	83	15	0,02	0,03	2,1	< 0,051	0,05	< 0,001	0,14
War_22	Bransoleta	1975:264	Tabl. 29: 8	0,07	0,10	0,41	79	...	1,0	0,50	15	0,57	3,6	0,06	2,5
War_23	Bransoleta	1975:273	Tabl. 29: 9	0,55	0,08	0,10	86	7,4	< 0,0005	0,02	5,3	< 0,051	0,11	0,02	0,12
War_24	Bransoleta	1975:439/3	- **	0,05	0,05	0,16	72	27	0,04	0,08	0,00	< 0,051	0,82	< 0,001	0,27

Tabela 12. Wyniki analiz składu pierwiastkowego (ED XRF) dla XIX-wiecznych zabytków z Wąroslawia/Biezdrowa, gm. Wronki. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka (ciąg dalszy)

Table 12. Results of elemental composition analysis (ED XRF) for the artefacts from Wąroslaw (site 1), Wronki commune, from the research carried out in 2009.

Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka (continued)

Signatura	Zabytek	Nr katalog.	Tablica	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi	Imp.*
War_25	Bransoleta	1975:273	- **	0,22	0,07	0,26	77	19	0,16	0,07	0,94	< 0,051	2,6	< 0,001	0,49
War_26	Bransoleta	1975:273	- **	0,33	0,07	0,29	70	23	0,26	0,09	1,3	< 0,051	4,4	< 0,001	0,64
War_27	Bransoleta	1975:439/4	Tabl. 30: 1	0,32	0,08	0,58	92	...	1,0	1,2	2,3	1,7	0,58	0,06	4,5
War_28	Bransoleta	1975:273/12	Tabl. 30: 2	0,22	0,09	0,62	95	...	0,60	0,60	1,7	0,99	0,14	0,02	2,8
War_29	Bransoleta	1975:260	Tabl. 30: 3	0,10	0,11	0,53	92	...	0,62	0,35	4,1	1,5	0,49	0,04	3,0
War_30	Bransoleta	1975:273/13	Tabl. 30: 5	< 0,025	0,05	0,27	98	...	0,12	0,35	0,42	1,1	< 0,020	0,04	1,9
War_31	Bransoleta	1975:273/14	Tabl. 30: 4	< 0,025	0,09	0,57	92	...	0,67	0,31	5,5	1,1	< 0,020	0,01	2,6
War_32	Bransoleta	1975:273/15	Tabl. 30: 6	< 0,025	0,06	0,39	93	...	0,46	0,55	3,6	1,7	0,72	0,03	3,1
War_33	Bransoleta	1975:273/16	Tabl. 30: 7	< 0,025	0,06	0,09	94	...	0,12	0,01	5,4	< 0,051	< 0,020	< 0,001	0,22
War_34	Naszyjnik	1975:273/17	Tabl. 30: 8	0,12	0,10	0,29	74	...	0,27	0,08	25	< 0,051	0,11	0,02	0,63
War_35	Naszyjnik	1975:273/18	Tabl. 30: 9	0,22	0,08	0,12	88	...	0,22	0,03	9,1	< 0,051	1,9	0,07	0,36
War_36	Naszyjnik	1975:273/19	Tabl. 30: 10	0,07	0,51	2,5	66	...	3,2	1,3	1,9	6,4	18	0,12	13
War_37	Naszyjnik (?)	1975:273/20	Tabl. 30: 11	3,3	0,10	0,12	87	...	0,42	0,10	6,3	0,14	2,1	0,23	0,77
War_38	Kółko	1975:259	Tabl. 32: 1	< 0,025	0,06	0,46	94	...	0,48	0,41	2,7	1,2	0,61	0,01	2,6
War_39	Kółko	1975:439/5	Tabl. 32: 2	< 0,025	0,06	0,23	95	...	1,2	0,57	1,5	1,7	< 0,020	0,05	3,7
War_40	Kółko	1975:439/6	Tabl. 32: 3	0,17	0,08	0,55	92	...	0,47	0,32	4,9	1,3	< 0,020	0,02	2,6
War_41	Kółko	1975:439/2	Tabl. 32: 4	0,10	0,07	0,10	96	...	0,03	0,02	3,4	< 0,051	< 0,020	< 0,001	0,15
War_42	Kółko	1975:439/1	Tabl. 32: 5	0,04	0,09	0,66	91	...	0,57	0,49	4,8	1,7	0,76	0,06	3,4
War_43	Kółko	1975:439/7	Tabl. 32: 6	< 0,025	0,08	0,47	90	...	0,57	0,33	7,6	1,2	0,09	0,05	2,6
War_44	Kółko	1975:265	Tabl. 32: 7	< 0,025	0,06	0,50	94	...	0,49	0,39	3,1	1,3	0,18	0,02	2,7
War_45	Ozdoba spiralna	1975:273/21	Tabl. 32: 8	0,15	0,07	0,20	89	...	0,17	0,09	10	0,10	0,03	0,01	0,56
War_46	Ozdoba spiralna	1975:273/22	Tabl. 32: 9	< 0,025	0,07	0,65	92	...	0,35	0,02	6,6	0,08	0,11	0,07	1,1
War_47	Fragment drutu	1975:273/10	Tabl. 32: 10	0,70	0,09	0,21	88	...	0,32	0,06	10	0,18	< 0,020	< 0,001	0,78

Tabela 12. Wyniki analiz składu pierwiastkowego (ED XRF) dla XIX-wiecznych zabytków z Wartosławia/Biedzrowa, gm. Wronki. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka (ciąg dalszy)**Table 12.** Results of elemental composition analysis (ED XRF) for the artefacts from Wartosław (site 1), Wronki commune, from the research carried out in 2009.

Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka (continued)

Sygnatura	Zabytek	Nr katalog.	Tablica	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi	Imp.*
War_48	<i>Salta leone</i>	1975:267	Tabl. 32: 11	0,10	0,07	0,12	89	...	0,12	0,21	9,2	0,71	0,07	0,02	1,1
War_49	<i>Salta leone</i>	1975:273/24	Tabl. 32: 12	0,17	0,11	0,65	71	...	0,96	0,64	20	1,0	5,1	0,06	3,3
War_50	Fragment drutu	1975:273/25	Tabl. 33: 1	0,05	0,11	0,42	87	...	0,23	0,07	12	0,32	0,45	0,05	1,0
War_51	Bransoleta (?)	1975:273/26	Tabl. 33: 2	0,50	0,07	0,13	85	8,6	0,02	0,02	5,4	0,11	0,05	< 0,001	0,29
War_52	Bransoleta (?)	1975:273/27	Tabl. 33: 3	0,40	0,10	0,16	65	13	0,15	0,09	4,2	0,05	16	0,08	0,46
War_53	Kółko (?)	1975:273/28	Tabl. 33: 4	0,25	0,06	0,20	75	14	< 0,0005	0,05	2,4	< 0,051	7,1	0,03	0,25
War_54	Fragment drutu	1975:273/29	Tabl. 33: 5	0,05	0,07	0,09	88	...	0,17	0,03	12	< 0,051	< 0,020	< 0,001	0,30
War_55	Fragment drutu	1975:273/30	Tabl. 33: 6	< 0,025	0,07	0,24	95	...	0,37	0,19	3,7	0,46	< 0,020	0,00	1,3
War_56	Fragment drutu	1975:273/31	Tabl. 33: 7	< 0,025	0,08	0,26	95	...	0,16	0,14	3,2	0,48	0,15	0,06	1,0
War_57	Fragment drutu	1975:273/32	Tabl. 33: 8	< 0,025	0,06	0,09	89	...	0,16	0,01	10	< 0,051	< 0,020	0,00	0,26
War_58	Fragment drutu	1975:273/33	Tabl. 33: 9	< 0,025	0,06	0,61	93	...	0,47	0,35	4,4	1,4	0,10	0,02	2,8
War_59	Fragment taśmy	1975:273/34	Tabl. 33: 10	< 0,025	0,07	0,26	89	...	0,08	0,02	11	< 0,051	0,02	0,00	0,36
War_60	Przedmiot brązowy	1975:273/35	Tabl. 33: 11	0,09	0,10	0,42	79	...	1,0	0,50	14	0,66	3,5	0,05	2,6
War_61	Fragment blachy	1975:273/36	Tabl. 29: 5	< 0,025	0,06	0,65	96	...	0,14	0,12	2,4	0,39	< 0,020	0,01	1,3

* Sumaryczna zawartość głównych pierwiastków zanieczyszczających miedź (tj. Ni, As, Sb, Ag)

** Bransolety o typologii (3 okazy ze zmijowatymi zakończeniami) i „technologii” z okresu rzymskiego (wycofane z opracowania)

As, Sb i Ag) wskazuje na wykorzystanie czystej miedzi (np. War_33, 41) oraz miedzi typu *Fahlerz* (np. War_8, 9, 10). W nielicznych przypadkach, zanotowano obecność przedmiotów odlanych na bazie miedzi arsenowej (np. War_18, 22, 60).

Wyraźna jest dominacja brązów cynowych z niską (1-5 wt%) i średnią zawartością cyny (5-10 wt%), w niektórych przypadkach jej dodatek przekraczał nawet 20 wt% (np. szpila War_18 oraz fragment naszyjnika War_34). Odnotowano również zabytki odlane z brązów ołowiowo-cynowych z bardzo wysoką zawartością ołowiu (>15 wt%), co jest szczególnie dobrze udokumentowane dla fragmentów sierpów War_9 i 10.

W XIX-wiecznym zbiorze wyróżniają się zabytki odlane z mosiądzu. Cztery z nich, tj. bransoleta z oczkowanym zdobieniem War_21 i naszyjnik ze żmijowatymi zakończeniami War_24-26 można z łatwością powiązać z wytwórczością metalurgiczną wspólnoty cyklu wielbarsko-okszywskiego. Interesująca jest obecność w tej grupie fragmentu bransolety War_23, która jest typowym wytworem warsztatów „łużyckich”. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na analogiczną bransoletę War_22, pozyskaną z tego samego cmentarzyska, która została odlana z brązu cynowego z dodatkiem ołowiu. Zabytki wykonane z mosiądzu są bardzo rzadko odnotowywane w zespołach łączonych z łużyckimi polami popielnicowymi na ziemiach polskich. Można tutaj m.in. wskazać trzy ozdoby guzikowate z Wiciny, pow. Żary (Kaźmierczak, Grupa, Rybka 2011: 308, Tab. 1: 620, 643, 644; Michalak 2011: 31-32) oraz cylindryczną sztabkę pozyskaną z Kałdusa, pow. Chełmno (Amtlicher Bericht 1895: 39; Łęga 1960: 249; Gackowski, Kowalski, Garbacz-Klempka 2018). Problematiczne jest ustalenie atrybucji kulturowo-chronologicznej mosiężnych fragmentów drutu War_51-53, które pozyskano również z cmentarzyska w Wartosławiu, bowiem ich morfologia i profil chemiczny nie dostarczają obiektywnych przesłanek do formułowania tego typu ocen.

Ocena krzyżowa wyników analiz składu pierwiastkowego pozwala zauważyć, że część z analizowanych zabytków uwspólnia profile chemiczne (tabela 13). Należą do nich m.in. fragment sierpa War_7 i kółko War_43, bransoleta War_22 i bliżej nieokreślony przedmiot z taśmy brązowej War_60

oraz para kółek brązowych War_42 i 44. Można to potraktować jako przesłankę, że przynajmniej ta część przedmiotów mogła być wykonana w jednym warsztacie metalurgicznym i być może zdeponowana w podobnym czasie.

Zestawienie składów chemicznych XIX-wiecznych zabytków z Wartosławia pozwoliło również na przyporządkowanie niektórych uszkodzonych ich fragmentów do tych okazów, z którymi mogły one pierwotnie stanowić całość (tabela 13). Dotyczy to zwłaszcza fragmentów War_18A i 18B, które zostały odłamane od szpili z łabędzią szyjką. Niewykluczone, że analogiczne obserwacje można odnieść do fragmentów drutów brązowych War_54 i 57.

11.3.2. Materiały z 2009 roku

11.3.2.1. Profil chemiczny zabytków metalowych
Zbiór zabytków metalowych pozyskanych w 2009 roku z cmentarzyska w Wartosławiu wykazuje pewne zróżnicowanie w zakresie surowca bazowego i stopów skomponowanych do produkcji analizowanych przedmiotów (tabela 14). Ocena ilościowa głównych pierwiastków zanieczyszczających surowiec bazowy (tj. Ni, As, Sb i Ag) wskazuje na powszechne wykorzystanie miedzi typu *Fahlerz*. Wyjątek stanowi brzytwa typu Biernatki War_9, która została odlana z niskocynowego brązu, skomponowanego na bazie miedzi arsenowej (ryc. 55).

Wyraźna jest dominacja brązów cynowych z niską (1-5 wt%) zawartością cyny, w niektórych przypadkach jej dodatek oscylował wokół 10 wt% (War_5, 6 i 12). Odnotowano również zabytki odlane z miedzi bez dodatków stopowych (być może z rafinowanego brązu; Sn, Pb < 1 wt%), co jest udokumentowane dla fragmentu sierpa War_1 (ryc. 51), oraz półproduktów War_7 i 8 (oba zdeponowane w tzw. grobie odlewnika). W analizowanym zbiorze wyróżnia się fragment blaszki War_3, który został odlany z brązu ołowiowo-cynowego z wysoką zawartością ołowiu (Pb=14 wt%); podwyższony dodatek ołowiu stwierdzono również w przypadku brzytwy War_9 (Pb=2,4 wt%).

Tabela 13. Zestawienie korelujących chemicznie XIX-wiecznych zabytków z Wartosławia/Biezdrowa, gm. Wronki. Grupowanie przedmiotów wykonano z zastosowaniem analizy skupień (metoda aglomeracji: pełne wiązanie; miara odległości: odległość euklidesowa). Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Table 13. Zestawienie Results of elemental composition analysis (SEM-EDS) for selected artefacts from Wartosław (site 1), Wronki commune, from the research carried out in 2009.

Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Sygnatura	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi		Ni/Ag	Ni/Sb	Sb/As	Sb/Ag	Ag/As
War_7	<0,025	0,08	0,77	91	...	0,75	0,56	5,3	1,8	0,15	0,08		1,4	0,4	2,4	3,3	0,7
War_43	<0,025	0,08	0,47	90	...	0,57	0,33	7,6	1,2	0,09	0,05		1,4	0,4	2,1	3,6	0,6
War_18A	0,12	0,09	0,24	76	...	0,82	0,27	19	0,55	3,2	0,09		0,9	0,4	0,7	2,1	0,3
War_18B	0,05	0,09	0,24	74	...	0,93	0,26	20	0,67	4,0	0,09		0,9	0,4	0,7	2,5	0,3
War_22	0,07	0,10	0,41	79	...	1,0	0,50	15	0,57	3,6	0,06		0,8	0,7	0,6	1,1	0,5
War_60	0,09	0,10	0,42	79	...	1,05	0,50	14	0,66	3,5	0,05		0,8	0,6	0,6	1,3	0,5
War_40	0,17	0,08	0,55	92	...	0,47	0,32	4,9	1,3	<0,020	0,02		1,7	0,4	2,7	3,9	0,7
War_58	<0,025	0,06	0,61	93	...	0,47	0,35	4,4	1,4	0,10	0,02		1,8	0,4	3,0	4,1	0,7
War_42	0,04	0,09	0,66	91	...	0,57	0,49	4,8	1,7	0,76	0,06		1,3	0,4	2,9	3,4	0,9
War_44	<0,025	0,06	0,50	94	...	0,49	0,39	3,1	1,3	0,18	0,02		1,3	0,4	2,7	3,4	0,8
War_54	0,05	0,07	0,09	88	...	0,17	0,03	12	<0,051	<0,020	<0,001		2,9	...	...	...	0,2
War_57	<0,025	0,06	0,09	89	...	0,16	0,01	10	<0,051	<0,020	0,00		7,4	...	...	...	0,1

Tabela 14. Wyniki analiz składu pierwiastkowego (ED XRF) dla zabytków z Wartosławia (stan. 1), gm. Wronki, pozyskanych w 2009 roku. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Table 14. Results of elemental composition analyses (ED XRF) for the artefacts obtained in the 19th century at Wartosław/Biezdrowo (site 1), Wronki commune. Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Sygnatura	Zabytek	Fe	Co	Ni	Cu	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi	Imp.*
War_1	Sierp	< 0,025	0,05	0,70	97	0,28	0,23	0,49	0,81	0,03	0,01	2,0
War_2	Igła / szydło	0,06	0,11	0,68	92	0,41	0,37	4,4	1,6	0,13	0,04	3,1
War_3	Fr. taśmy	0,02	0,08	0,26	80	0,25	0,18	4,7	0,71	14	0,11	1,4
War_4	Spiralka	0,03	0,06	0,35	91	0,65	0,54	4,2	2,0	0,45	0,12	3,5
War_5	Kółko	0,04	0,09	0,38	88	0,47	0,31	9,1	0,73	0,41	0,09	1,9
War_6	Brzytwa	< 0,025	0,07	0,32	91	0,14	0,15	7,3	0,92	0,13	0,01	1,5
War_7	Kółko	0,16	0,07	0,77	97	0,09	0,47	0,53	0,94	0,04	0,02	2,3
War_8	Pręcik	0,09	0,05	1,0	88	3,1	1,9	0,05	4,8	0,49	0,08	11
War_9	Brzytwa	< 0,025	0,17	0,37	91	1,9	0,09	3,4	0,14	2,4	0,18	2,5
War_10	Fr. brązu	0,05	0,07	0,59	91	0,90	0,96	4,2	2,0	0,25	0,04	4,5
War_11	2 fr. brązu	< 0,025	0,07	0,42	94	0,96	0,51	2,1	1,7	0,12	0,05	3,6
War_12	Brzytwa	0,14	0,09	0,27	86	0,15	0,01	12	0,58	0,03	0,01	1,0
War_14	Forma odlewnicza 2	0,73	0,08	< 0,015	0,06	0,00	0,02	96	< 0,051	2,7	0,00	0,0
War_15	Kowadełko	43	< 0,020	1,5	46	0,24	2,5	3,9	3,3	< 0,020	< 0,0010	7,5
War_16	Gładzik	91	< 0,020	< 0,015	3,0	0,16	1,3	2,3	1,5	0,95	< 0,0010	2,9

* Sumaryczna zawartość głównych pierwiastków zanieczyszczających miedź (Ni, As, Sb, Ag).

Analiza spektrometryczna (ED XRF) nawarstwień metalicznych⁴⁸ zdeponowanych na powierzchniach kowadełka War_15 i gładzika War_16 (ryc. 44) wykazała, że przedmioty te były wykorzystane do pracy związanej z obróbką przedmiotów wykonanych ze stopów miedzi (tabela 14). Podobne uwagi można odnieść do jednej z połówek formy kamiennej War_14, która była zaczopowana stopem cyny i ołowiu (ryc. 45). Obserwacje te potwierdzają wyniki obrazowania powierzchni gładzika War_16 (widoczne ślady arsenu, antymonu i ołowiu) oraz połówki formy odlewniczej War_13, gdzie uczytelniają się liczne pozostałości cyny aglomerujące w negatywach, belce rozprowadzającej i kanale wlewowym formy (ryc. 45).

Obrazowanie SEM-EDS sierpa War_1 (ryc. 46), kółka War_7 (ryc. 48) i pręcika War_8 (ryc. 49) ujawniło obecność struktur dendrytycznych, które świadczą o zastosowaniu techniki odlewniczej i swobodnym krzepnięciu stopu. Na obrazach BSE brzytwy War_6 i 9 (ryc. 47 i ryc. 50) można zauważyć produkty korozji międzykrystalicznej wydzielające się na granicach ziaren (ryc. 47d i ryc. 50d), co może wskazywać na zabiegi przeróbki plastycznej, którym poddano w pradziejach te odlewy.

Wyniki analizy SEM-EDS wskazują, że największą objętość zajmują dendryty roztworu stałego miedzi o szarej barwie, obok których zaobserwować można wydzielania antymonu, arsenu, niklu i srebra. Udziały masowe tych pierwiastków są zmienne, co wynika ze zjawiska mikrosegregacji dendrytycznej (tabela 15). Maksymalna zawartość miedzi w tych obszarach wynosi około 95 wt%. Wydzielania siarczków miedzi (ryc. 50c i por. tabela 15), które są pozostałościami po przetapianiu siarczkowych rud miedzi, zanotowano w przypadku brzytwy War_9. W przestrzeniach międzydendrytycznych analizowanych zabytków zarejestrowano jaśniejsze przestrzenie fazy międzymetalicznej Cu-Sn oraz liczne, drobne i jasne (białe) wydzie-

⁴⁸ Analizie poddano również gładzik kamienny War_17 oraz ceramiczny „tygiel” (MAP 2009:83/3, tabl. 90:3), które zdeponowano w obiekcie nr 198 (tzw. grobie odlewnika). Wyniki badań ED XRF nie dostarczyły jednak żadnych dowodów na ich wykorzystanie w pracy z metalem. W przypadku „tygla” jest to dodatkowo uzasadnione przez obserwacje makroskopowe, które wskazują na brak śladów zmęczenia termicznego tego przedmiotu. Co więcej, biorąc pod uwagę fakt, że grób w którym zdeponowano „tygiel” ma charakter pochówku zbiorowego (być może rodzinnego), gdzie odkryto m.in. szczątki co najmniej pięciorga dzieci (por. rozdział 7, w tymże tomie), to należy przyjąć możliwość, że omawiany przedmiot mógł służyć jako rodzaj poidelka dla małych dzieci, tzw. Sauggefäße (zob. Eibner 1973; Malinowski 1982).

Tabela 15. Wyniki analiz składu pierwiastkowego w mikroobszarach (SEM-EDS) dla wybranych zabytków z Wartosławia (stan. 1), gm. Wronki, pozyskanych w 2009 roku. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Table 15. Comparison of chemically correlating 19th century artefacts from Wartosław/Biezdrowo, Wronki commune. The objects were grouped using the cluster analysis. Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Mikroobszar	Zabytek	O	S	Ni	Cu	Ag	As	Sn	Sb	Pb
War_1 (1)	Sierp	...	...	...	27	...	...	73	...	...
War_1 (2)		...	...	...	85	...	3,6	...	5,9	6,0
War_1 (3)		...	...	0,92	81	...	...	...	4,0	14
War_1 (4)		...	...	1,2	98	...	...	...	0,68	...
War_1 (5)		...	...	2,5	63	1,4	...	...	33	...
War_1 (6)		...	...	...	28	...	...	72	...	...
War_1 (7)		...	...	1,2	99	...	...	...	...	...
War_1 (8)		...	...	...	46	...	...	...	12	41
War_1 (9)		...	...	3,2	63	...	...	...	34	...
War_1 (10)		...	...	...	100	...	...	...	...	...
War_1 (11)		...	...	...	57	2,3	...	...	2,8	38
War_1 (12)		...	...	3,0	56	3,1	...	...	32	5,8
War_1 (13)		...	...	1,0	22	23	...	...	9,6	45
War_1 (14)		...	...	...	20	...	...	...	0	80
War_1 (15)		...	...	11	54	...	...	...	34	...
War_1 (16)		...	...	12	45	...	...	...	40	4,0
War_1 (17)		...	...	...	21	...	...	...	0	79
War_1 (18)		...	...	...	26	48	...	...	2,8	23
War_1 (19)		...	...	3,0	62	...	...	...	35	...
War_1 (20)		...	...	1,0	20	13	...	...	9,8	56
War_6 (1)	Brzytwa	...	...	...	12	...	...	87	...	...
War_6 (2)		...	...	...	95	...	...	5,5	...	...
War_6 (3)		...	...	...	75	...	...	26	...	...
War_6 (4)		...	...	...	95	...	...	4,9	...	...
War_6 (5)		...	...	...	23	...	...	77	...	...
War_6 (6)		...	...	...	76	...	...	4,7	...	19
War_6 (7)		...	...	...	26	...	...	74	...	...
War_6 (8)		...	...	...	93	...	...	7,3	...	...
War_6 (9)		...	...	...	52	...	...	5,1	...	43
War_6 (10)		...	...	...	23	...	...	2,5	...	75
War_6 (11)		...	...	...	93	...	...	7,0	...	...
War_6 (12)		...	...	...	10	...	...	90	...	...
War_6 (13)		...	...	...	88	...	...	12	...	...
War_6 (14)		...	...	...	94	...	...	6,1	...	...
War_6 (15)		...	...	...	84	...	...	16	...	...
War_6 (16)		...	...	...	93	...	...	6,6	...	...

Tabela 15. Wyniki analiz składu pierwiastkowego w mikroobszarach (SEM-EDS) dla wybranych zabytków z Wartosławia (stan. 1), gm. Wronki, pozyskanych w 2009 roku. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka (ciąg dalszy)

Table 15. Comparison of chemically correlating 19th century artefacts from Wartosław/Biezdrowo, Wronki commune. The objects were grouped using the cluster analysis. Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka (continued)

Mikroobszar	Zabytek	O	S	Ni	Cu	Ag	As	Sn	Sb	Pb
War_7 (1)	Kółko	...	...	...	91	1,2	...	2,1	6,1	...
War_7 (2)		...	...	...	89	1,7	...	...	6,0	2,9
War_7 (3)		...	...	...	100	...	...	...	...	...
War_7 (4)		...	...	...	72	4,3	...	...	23	...
War_7 (5)		...	...	...	36	42	...	...	10	11
War_7 (6)		...	...	...	65	...	...	...	14	21
War_7 (7)		...	...	...	48	36	...	...	16	...
War_7 (8)		...	...	...	100	...	...	...	...	...
War_7 (9)		...	...	...	100	...	...	...	...	...
War_7 (10)		...	...	...	94	...	...	...	5,6	...
War_7 (11)		...	...	...	100	...	...	...	...	...
War_7 (12)		...	...	...	52	9,3	...	...	7,7	31
War_7 (13)		...	...	...	59	...	...	41	...	...
War_7 (14)		...	...	...	96	...	...	...	4,3	...
War_7 (15)		...	...	...	100	...	...	...	...	...
War_7 (16)		14	...	...	86	...	...	...	...	...
War_7 (17)		13	...	...	86	...	...	...	...	...
War_8 (1)	Pręcik	...	...	...	33	...	7,0	...	22	37
War_8 (2)		...	...	1,0	89	1,5	3,9	...	4,2	...
War_8 (3)		...	...	...	8	3,4	...	...	89	...
War_8 (4)		...	...	...	62	4,1	...	...	34	...
War_8 (5)		...	...	...	10	67	...	...	18	4,5
War_8 (6)		32	...	...	22	3,6	4,9	...	30	8,2
War_8 (7)		...	...	1,2	87	1,6	5,5	...	4,5	...
War_8 (8)		22	...	...	5	...	12	...	14	47
War_8 (9)		22	...	...	56	...	1,5	...	17	3,8
War_8 (10)		...	...	2,7	71	...	6,7	...	19	...
War_8 (11)		...	...	0,9	98	...	1,3	...	...	...
War_8 (12)		...	...	...	29	54	4,8	...	8,5	3,2
War_8 (13)		...	...	...	72	...	5,5	...	17	5,4
War_8 (14)		...	...	...	88	...	6,9	...	4,7	...
War_8 (15)		...	...	...	72	...	4,6	...	20	3,6
War_8 (16)		...	...	...	94	...	3,4	...	2,8	...
War_8 (17)		...	...	...	34	52	4,2	...	9,0	...
War_8 (18)		...	...	...	10	65	0	...	19	5,8
War_8 (19)		...	...	...	90	...	5,2	...	4,4	...

Tabela 15. Wyniki analiz składu pierwiastkowego w mikroobszarach (SEM-EDS) dla wybranych zabytków z Wartosławia (stan. 1), gm. Wronki, pozyskanych w 2009 roku. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka (ciąg dalszy)

Table 15. Comparison of chemically correlating 19th century artefacts from Wartosław/Biezdrowo, Wronki commune. The objects were grouped using the cluster analysis. Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka (continued)

Mikroobszar	Zabytek	O	S	Ni	Cu	Ag	As	Sn	Sb	Pb
War_8 (20)	Pręcik (ciąg dalszy)	...	...	...	97	...	3,5	...	...	...
War_8 (21)		...	...	...	15	42	2,4	30	12	...
War_8 (22)		...	...	...	9	86	...	...	5,9	...
War_8 (23)		...	...	1,4	90	...	4,2	...	4,4	...
War_8 (24)		...	...	...	47	39	4,3	...	9,2	...
War_8 (25)		...	...	...	61	27	4,0	...	6,3	1,3
War_8 (26)		...	...	...	54	32	4,6	...	9,0	...
War_8 (27)		...	...	...	12	78	...	...	9,8	...
War_8 (28)		...	...	...	59	29	3,7	...	7,9	...
War_8 (29)		...	...	...	94	...	3,7	...	2,0	...
War_8 (30)		...	...	...	26	2,7	5,7	...	50	15
War_8 (31)		...	...	...	51	34	5,1	...	10	...
War_9 (1)	Brzytwa	...	...	...	10	...	...	82	...	7,5
War_9 (2)		...	...	...	7	...	...	...	...	93
War_9 (3)		...	...	...	15	...	...	74	...	11
War_9 (4)		...	20	...	80	...	...	...	...	...
War_9 (5)		...	...	...	94	...	2,6	3,9	...	...
War_9 (6)		...	...	...	21	...	1,0	...	...	78
War_9 (7)		...	...	...	15	...	...	...	...	85
War_9 (8)		...	...	...	10	...	...	...	...	90
War_9 (9)		...	21	...	79	...	...	...	...	...
War_9 (10)		...	...	...	92	...	3,5	4,0	...	...
War_9 (11)		...	...	...	8	...	...	4,8	...	87
War_9 (12)		23	...	...	71	...	0,72	5,3	...	...
War_9 (13)		...	...	...	94	...	2,4	4,0	...	...

lenia ołowiu. Te ostatnie, są niejednorodnie ułożone nieregularnie pomiędzy dendrytami roztworu stałego, co wynika z ograniczonej rozpuszczalności ołowiu w miedzi.

11.3.2.2. Profil technologiczny zabytków

Obserwacje topografii zabytków metalowych z Wartosławia pozyskanych w 2009 roku potwierdzają, że przedmioty te wykonano techniką odlewania i przeróbki plastycznej. Na powierzchni kółka War_7 zidentyfikowano liczne wady odlewnicze. Uczytelniają się one w postaci zalewki na płaszczyźnie podziału (ryc. 53a). Potwierdza to również obecność nieodciętego układu wlewowego (ryc. 53b i ryc. 53c). Makrostruktury ujawnione na powierzchni pręcika

War_8 świadczą o zastosowaniu techniki odlewniczej i przeróbki plastycznej, nadającej mu 4-graniasty przekrój (ryc. 54). Potwierdza to wcześniejsze obserwacje sugerujące, że pręcik War_8 ma charakter półproduktu. Charakterystyczne pęknięcia na powierzchni brzytwy War_9 (ryc. 55d) są wynikiem przeróbki plastycznej i następującej w warunkach depozycji ziemnej korozji międzykrystalicznej, która osłabiła strukturę metalu.

Z technologicznego punktu widzenia, najciekawszy zabytek to dwie połówki formy do odlewania ozdób War_13 i 14. Stanowią one komplet, który został wykonany z poprawnością techniczną i znajomością technologii odlewniczej. Forma odlewnicza z Wartosławia charakteryzuje się do-

Tabela 16. Zestawienie wyników składu pierwiastkowego dla wybranych XIX-wiecznych zabytków z Wartosławia/Biezdrowa, gm. Wronki oraz zabytków ze Stupów, gm. Bądkowo i Radojewic, gm. Dąbrowa Biskupia (Hensel 1996, s. 157–159, tab. 1). Grupowanie przedmiotów wykonano z zastosowaniem analizy skupień (metoda aglomeracji: pełne wiązanie; miara odległości: odległość euklidesowa). Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Table 16. Summary of the results of elemental composition analysis for selected 19th century artefacts from Wartosław/Biezdrowo, Wronki commune, and for artefacts from Stupy, Bądkowo commune, and Radojewice, Dąbrowa Biskupia commune (Hensel 1996, pp. 157–159, table 1). The objects were grouped using the cluster analysis. Prepared by Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka

Sygnatura	Zabytek	Stanowisko	Ni	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Ni/Ag	Ni/Sb	Sb/As	Sb/Ag	Ag/As
War_2	Brzytwa	Wartosław	0,90	1,0	1,4	1,4	1,5	0,09	0,6	0,6	1,5	1,1	1,4
CL: 6070	Siekiera	Stupy	0,38	0,40	0,54	2,3	0,60	0,70	0,7	0,6	1,5	1,1	1,4
War_5	Brzytwa	Wartosław	0,33	0,50	0,42	4,8	1,3	0,03	0,8	0,3	2,6	3,1	0,8
CL: 7382	Kółko	Radojewice	0,25	0,52	0,40	3,5	1,4	0,06	0,6	0,2	2,7	3,5	0,8
War_11	Brzytwa	Wartosław	0,66	0,46	0,33	7,6	1,1	0,28	2,0	0,6	2,5	3,4	0,7
CL: 7369	Kółko	Radojewice	0,55	0,40	0,32	4,7	1,1	0,62	1,7	0,5	2,8	3,4	0,8
War_13	Grociłk	Wartosław	1,5	1,0	0,59	2,2	2,2	0,03	2,6	0,7	2,1	3,7	0,6
CL: 7392	Naszyjnik	Radojewice	1,3	0,90	0,50	3,6	2,0	0,18	2,6	0,7	2,2	4,0	0,6
War_28	Bransoleta	Wartosław	0,62	0,60	0,60	1,7	0,99	0,14	1,0	0,6	1,7	1,7	1,0
CL: 6069	Siekiera	Stupy	0,24	0,30	0,28	3,0	0,50	1,2	0,9	0,5	1,7	1,8	0,9
War_32	Bransoleta	Wartosław	0,39	0,46	0,55	3,6	1,7	0,72	0,7	0,2	3,6	3,0	1,2
CL: 7370	Kółko	Radojewice	0,28	0,40	0,45	3,6	1,3	0,48	0,6	0,2	3,2	2,9	1,1
War_58	Drut	Wartosław	0,61	0,47	0,35	4,4	1,4	0,10	1,8	0,4	3,0	4,1	0,7
CL: 7369	Kółko	Radojewice	0,55	0,40	0,32	4,7	1,1	0,62	1,7	0,5	2,8	3,4	0,8

brze zachowanym negatywowym odwzorowaniem kształtu oraz zdobień. Obie połówki zostały do siebie dopasowane poprzez dwa otwory na kołki centrujące (ryc. 56f i ryc. 56g oraz ryc. 57a i ryc. 57c; fot. 65, 66). Na obu przedmiotach widoczny jest kanał wlewowy (ryc. 56a oraz ryc. 57ab) i miejsce mocowania rdzenia, odtwarzającego otwory do zawieszania ozdób (ryc. 56ce oraz ryc. 57f). Na użycie formy w pradziejach wskazują pozostałości metaliczne w negatywach formy (ryc. 56d i por. ryc. 45) i otworze centrującym (ryc. 56g), a także ślady okopcenia powierzchni wewnętrznych przedmiotu (por. ryc. 56 i ryc. 57). Najbardziej przekonującym dowodem na użytkowanie formy w pradziejach jest stożkowaty czop metaliczny blokujący jeden z kanałów (ryc. 57fg), co jest szczególnie dobrze widoczne na obrazach RTG (ryc. 58df). Ślady pozostawione w negatywach i otworach na kołki centrujące wskazują, że podczas ostatniego użycia formy z Wartosławia odlewano ozdobę ze stopu cynowo-ołowiowego.

11.4. Wnioski końcowe

Analizowane zbiory przedmiotów metalowych z Wartosławia wpisują się swoją charakterystyką surowcowo-technologiczną w ogólne trendy wytwórczości brązowniczej rejestrowane w IV EB i na przełomie IV/V EB w północnym zasięgu społeczności łużyckich pól popielnicowych w Polsce (por. np. Baron, Miazga, Nowak 2014: 335; Hensel 1996; Kowalski *et al.* 2019: 51; Nowak *et al.* 2019). Warto w tym miejscu ponownie odnotować obecność bransolety odlanej z mosiądzu (i być może kilku innych drobnych przedmiotów), które poszerzają naszą wiedzę na temat zakresu komponowania i wykorzystywania stopów miedzi i cynku przez metalurgów łużyckich pól popielnicowych na ziemiach polskich.

Niektóre z XIX-wiecznych zabytków można chemicznie powiązać z zabytkami ze strefy kujawskiej, np. z tymi pochodzącymi ze Słupów, gm. Bąd-

kowo i Radojewic, gm. Dąbrowa Biskupia (Hensel 1996: 157-159, tab. 1; tabela 16). Uwaga ta odnosi się do przedmiotów komponowanych na bazie miedzi typu *Fahlerz*, której obecność jest czytelna w obrębie śląsko-wielkopolsko-lubuskiej pan-prowincji metalurgicznej i niektórych północnych enklawach łużyckich pól popielnicowych. Z uwagi na kontekst i okoliczności pozyskania materiałów XIX-wiecznych, ich naukowa przydatność w dyskusji na temat cyrkulacji i konsumpcji przedmiotów wykonywanych ze stopów miedzi w strefie osadniczej skupionej wokół cmentarzyska w Wartosławiu jest ograniczona i nie pozwala na wyciąganie bardziej pogłębionych wniosków.

Wydaje się, że przedmioty kamienne zdeponowane w obiekcie nr 198, takie jak gładziki i kowadełka, zwłaszcza te, na których zidentyfikowano ślady pracy z metalem, mogły być własnością pradziejowego odlewnika. Podobnie można rozczynać obecność złożonej tam kamiennej formy odlewniczej. Interesujący jest fakt, że jeden z kanałów formy był zaczopowany stopem cynowo-ołowiowym, który z łatwością mógł być usunięty w pradziejach, poprzez wygrzanie formy w temperaturze $<230^{\circ}\text{C}$. Taka dysfunkcja mogła powstać w trakcie pracy z ciekłym metalem a sam odlewnik nie zdążył już jej usunąć. Nie można, zatem wykluczyć, że zablokowanie kanału było równoznaczne z symbolicznym uśmierceniem formy wraz ze śmiercią jej właściciela. Hipotezę taką mogłaby wspierać obecność w obiekcie nr 198 nieukończonych i nieprzetworzonych przedmiotów brązowych i być może 'tygla' ceramicznego. Ten ostatni, z pewnością, nie spełniał wymogów funkcjonalnych i technologicznych, które pozwalałyby na jego wykorzystanie do prac odlewniczych, i jeśli obecność tego przedmiotu, pośród innych darów grobowych, miała akcentować związek jednej ze złożonych tam osób z metalurgią (por. uwagi w przyp. 48), to tylko w wymiarze czysto symbolicznym.

Rozdział 12

Datowanie radiowęglowe

Tomasz Goslar

Z późno-brązowej nekropoli w Wartosławiu, do datowania ^{14}C w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym przekazano 7 próbek, w tym 4 próbki węgla drzewnych (jedna próbka w 2015r., a pozostałe w roku bieżącym), oraz 3 próbki kości (wszystkie w roku bieżącym). Zestawienie próbek przedstawia tabela 17.

Z próbek węgla drzewnego usunięto ewentualne zanieczyszczenie węglanowe (traktując próbki roztworem HCl) oraz zanieczyszczenie kwasami huminowymi (traktując próbki roztworem NaOH). Zawartość węgla w tak oczyszczonym materiale (zmierzona jako stosunek masy węgla otrzymanego po spalaniu próbki do masy próbki poddanej spalaniu) w każdym przypadku przekraczała 65%.

Wszystkie próbki kości wykazywały ślady przepalenia w raczej wysokiej temperaturze (ryc. 59). Próbki kości, po usunięciu zanieczyszczeń powierzchniowych, poddano analizie na zawartość azotu i węgla (analizatorem ThermoFisher NC, FlashEA Series 1112). Wyniki analizy pró-

bek „ob. 138” oraz „ob. 198 n 7” były negatywne, tj. w próbkach nie stwierdzono śladów azotu (co świadczy o całkowitym braku kolagenu w tych materiałach) oraz jedynie stwierdzono 0-0,2% węgla, co wykluczyło możliwość jakiegokolwiek pomiaru ^{14}C w tych próbkach. W trzeciej próbce (Wartosław 1951_1251) zmierzono natomiast 1,2% azotu i 4,4% węgla, co mogłoby wskazywać na niezły stan zachowania kolagenu mimo przepalenia. Próba ekstrakcji kolagenu nie dała jednak żadnego rezultatu. W tej sytuacji, z drugiej porcji materiału z tej próbki pozyskano węgiel z frakcji węglanowej (apatytowej), stosując procedurę wykorzystywaną w datowaniu kości poddanych kremacji w wysokiej temperaturze (Lanting, van der Plicht 2001). W tej preparatyce, resztki frakcji organicznej usunięto przez traktowanie w NaClO_2 , a ewentualny wtórny kalcytu - przez traktowanie w CH_3COOH , i dopiero po tych etapach przeprowadzono rozkład apatytu (w roztworze H_3PO_4), uwalniając z niego węgiel przeznaczony do pomiaru ^{14}C .

Tabela 17. Próbki z późnobrązowej nekropoli w Wartosławiu, przeznaczone do datowania radiowęglowego. Oprac. Tomasz Goslar

Table 17. Samples collected from the Late Bronze Age necropolis at Wartosław for radiocarbon dating. Prepared by Tomasz Goslar

Nazwa próbki	Materiał	Masa do spalania (rozkładu)	Masa węgla po spalaniu (rozkładzie)	Nr lab Poz-	Wiek ^{14}C	Data kalibrowana (95.4%)
Wartosław ob. 198, nacz. 8-9	Węgle	2,9 mg	1,9 mg	70481	2890±35 BP	1207 - 976 BC
Wartosław ob. 198, nacz. 7	Kość	---	---	---	---	
Wartosław ob. 138	Kość	---	---	---	---	
Wartosław ob. 197	Węgle	1,3 mg	0,9 mg	114364	2875±30 BP	1189 - 936 BP
Wartosław ob. 201	Węgle	4 mg	2,7 mg	114365	2845±30 BP	1110 - 921 BC
Wartosław nr kat. 1951:1251	Kość	517,8 mg	0,7 mg	114427	2775±30 BP	1001 - 841 BC
Wartosław ob. 179	Węgle	2,5 mg	1,7 mg	114224	2780±30 BP	1004 - 844 BC

Pomiary ^{14}C w porcjach węgla otrzymanych z badanych próbek prowadzono spektrometrem „Compact Carbon AMS” (Goslar, Czernik, Goslar 2004). Otrzymane w wyniku pomiaru wieki radiowęglowe poddano następnie kalibracji względem krzywej INTCAL13 (Reimer *et al.* 2013) stosując program OxCal ver. 4.2.3 (Bronk Ramsey, Lee 2013). Wyniki kalibracji przedstawiono na ryc. 60 oraz w tabeli 17.

Datowanie ^{14}C wskazuje, że przedziały możliwych dat kalendarzowych próbek zawierają się między początkiem XII, a połową IX wieku p.n.e. Porównując 95% przedziały dat kalibrowanych poszczególnych próbek nie można wykluczyć, że wszystkie one są dokładnie równowiekowe (i jeże-

li tak, pochodzą z przełomu XI i X wieku p.n.e.), choć prawdopodobieństwo takiej sytuacji jest niewielkie. Trzeba natomiast mieć na uwadze, że fragmenty węgla drzewnych poddane datowaniu, mogły pochodzić z wewnętrznych części pni drzew, czyli mogły reprezentować drewno utworzone kilkadziesiąt lat przed ścięciem (obumarciem) drzewa. Tak więc próbki „ob. 1/198 nacz 8-9” oraz „ob. 197” (a być może też „ob. 201”) mogą faktycznie reprezentować drewno starsze od próbek „1951_1251” i „ob. 179”, nie wykluczając, iż wszystkie zdarzenia (ścięcie drzew, z których pochodzą datowane węgle, oraz pochówek osobnika, którego kość datowano) zaszły w tym samym czasie, najprawdopodobniej w dziesiątym stuleciu p.n.e.

Opracowanie katalogowe materiałów archeologicznych

Jagoda Mizerka, Andrzej Krzyszowski

13.1. Materiały XIX-wieczne

Prezentowany katalog zawiera wszystkie materiały pozyskane w XIX wieku z cmentarzyska w Wartosławiu/Biezdrowie/Zakrzewie. Główną jego część stanowią naczynia ceramiczne, które przyporządkowane są do odpowiedniego typu, a także posiadają opis zdobienia wraz z podaną w nawiasie grupą ornamentacyjną (wg typologii Macieja Kaczmaraka 2002). Kolejno znajduje się opis cech metrycznych, a także numer inwentarza i katalogu muzealnego Muzeum Archeologicznego w Poznaniu. Podobne kryteria opisu zastosowano w odniesieniu do pozostałych przedmiotów glinianych, metalowych i kamiennych. Na końcu katalogu umieszczono opis przepalonych kości ludzkich. Prezentowane materiały uporządkowano według numerów katalogowych.

NACZYNIA CERAMICZNE

1. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w strefie *pb* (I C). Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica brzuśca: 5 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 5,3 cm, nr kat. HG 182.
2. Waza typu W 24c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 17,5 cm; średnica brzuśca: 23,5 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 17,5 cm. Nr inw. 1940:51, nr kat. 1940:1027.
3. Garnek typu G 12 (zachowany w połowie) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 23,5 cm; wysokość: 23,5 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1208.
4. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: brzuśce: 2. Nr inw. 1940:89 (89:40)⁴⁹, nr kat. 1940:1209.
5. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w strefie *pb* (I C). Średnica wylewu: 13 cm; wysokość: 19 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1210.
6. Amfora typu A 63a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w strefie *pb* oraz grupami dołków (I D). Średnica wylewu: 14,3 cm; wysokość: 23,5 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1211.
7. Dzbany typu D 62 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 14,5 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1212.
8. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Pod uchem trzy dołki (I B). Średnica wylewu: 14,5 cm; wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1213.
9. Czerpak typu C 12 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 11,5 cm; wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1214.
10. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: bez ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Wysokość: 3 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1215.
11. Dzbany typu D 41a (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Zdobiony w strefie *bn* horyzontalnymi liniami rytymi oraz grupami pionowych żłobków (II B). Średnica wylewu: 10 cm; wysokość: 10,5 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1216.
12. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Pod uchem trzy dołki (I B). Wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1217.
13. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1218.
14. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Wysokość: 3 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1219.

⁴⁹ Muzeum Archeologiczne w Poznaniu łączy w swoich zbiorach kolekcje kilku instytucji archeologicznych działających na terenie Wielkopolski w końcu XIX i pierwszej połowie XX wieku. Stąd w sygnaturach materiałów archiwalnych używane są również skróty ich nazw. I tak np. zapis

kat. MAP/LfV oznacza (jak w powyższym przypadku dotyczącym zabytków z lat 1939-1944) zbiory Muzeum Archeologicznego w Poznaniu i numer katalogu w Landesamt für Vorgeschichte (w nawiasie).

15. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 8,3 cm; wysokość: 2,6 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1220a.
16. Dzbany typu D 41a (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, czarnej. Zdobiony w strefie *bn* horyzontalną linią rytą oraz grupami pionowych żłobków i dołków (II B). Średnica wylewu: 11,5 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1220b.
17. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Zdobiony w strefie *bn* horyzontalną linią rytą oraz grupami pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 12,5 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1221.
18. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Zdobiony w strefie *bn* horyzontalną linią rytą oraz grupami pionowych żłobków (II B). Średnica wylewu: 10,2 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1222.
19. Waza typu W 24 (zachowana w połowie: brak części brzośca i wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona w strefie *pb* horyzontalnymi liniami rytymi oraz grupami dołków (I D). Średnica wylewu: 10,5 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1940:89 (89:40), nr kat. 1940:1223.
20. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pasma ukośnych żłobków przedzielonych pasmem pionowych żłobków, przylegających wierzchołkami do trzech horyzontalnych linii rytych; w partii *bd* trzy horyzontalne linie ryte (V A). Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 9,8 cm. Nr inw. 1945:104, nr kat. 1945:433.
21. Garnek typu G 31 (fragmenty wylewu, brzośca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Wylew od strony wewnętrznej zdobiony dwoma szerokimi, poziomymi bruzdami; w partii *pz* ślady po guzie (XIII B; XI A). Średnica wylewu: 28 cm; średnica dna: 11,5 cm; wysokość: 24 cm. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:702.
22. Nóżka pucharu typu P 1 – P 3 o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci dziesięciu poziomych dookólnych kanelur, pod którymi znajdują się pionowe żłobki (XIV B, VII A). Wysokość: 12,2 cm. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:703.
23. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ucho taśmowate wystające ponad krawędź. Średnica wylewu: 14 cm; wysokość: 4,2 cm. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:704.
24. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (waza?; wylew, brzośce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci czterech poziomych linii rytych przedzielonych dołkiem w strefie *pb*; w strefie *bn* pionowe żłobki, pomiędzy którymi znajdują się półkoliste kanelury (XI F). Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:705.
25. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (waza?; wylew, brzośce) o powierzchni wyświeconej, czarnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytym w strefie *pb*; pod nią w strefie *bn* pionowe żłobki pomiędzy którymi znajdują się małe guzy i dołki (VII C). Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:706.
26. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (waza?; wylew, brzośce) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Ornament w postaci poziomych dookólnych żłobków (I C). Naczynie dużych rozmiarów. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:707.
27. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (waza?; brzośce, dna) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Naczynie zdobione w partii *bz-bp* grupami składającymi się z grup pionowych żłobków; poniżej przecinające się linie ryte, umieszczone chaotycznie (II A; XVI A). Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:708.
28. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Grób nr 1. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:709.
29. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Małe uszko kolanowate doklejone u nasady szyjki. Grób nr 1. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:709.
30. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzośce, dna) o powierzchni szorstkiej. Zdobione ornamentem paznokciowym (XV). Grób nr 1. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:709.
31. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (garnek?; wylew) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:710.
32. Dzbany typu D 41a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane szerokie taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Naczynie zdobione w strefie *bn-bz* grupami pionowych żłobków oraz dwoma szeregiem dołków oddzielonych horyzontalnymi liniami rytymi (VII B). Średnica wylewu: 13,2 cm; średnica brzośca: 19 cm; średnica dna: 8,6 cm; wysokość: 15 cm. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:712.
33. Kubek typu K 41 (fragmenty wylewu, brzośca, dna i ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica brzośca: 12 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 8,7 cm. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:713.
34. Waza typu W 26a (fragmenty wylewu, brzośca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Naczynie zdobione w strefie *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy ukośnych naprzemianległych linii rytych (IV C). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 17,1 cm; średnica brzośca: 24 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 21,2 cm. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:714.
35. Nóżka pucharu typu P 1 – P 3 o powierzchni gładkiej. Pusta nóżka zdobiona dookólnymi poziomymi kanelurami (XIV B). Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:715.
36. Fragmenty czerpaka nieokreślonego typu (brzośce, dna) o powierzchni gładkiej, szarej. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:715.
37. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (wylewy, brzośce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:715.
38. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy). Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:717.
39. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: brzośce: 2. Nr inw.: 1948:267, nr kat. 1948:715.
40. Waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Ornament w partii *bn-bz* w postaci horyzontalnej linii rytym, pod którą znajdują się grupy pionowych linii rytym oddzielonych od siebie pasmami dołków (II E). Średnica

- wylewu: 19,3 cm; średnica brzuśca: 28 cm; średnica dna: 10,5 cm; wysokość: 25 cm. Popielnica. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1252.
41. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. W partii *pz* dwie pary asymetrycznie umieszczonych guzów (XI A). Cała powierzchnia na zewnątrz obmazywana (XVI A). Średnica wylewu: 15,2 cm; średnica brzuśca: 16,4 cm; średnica dna: 8,4 cm; wysokość: 13,4 cm. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1253.
42. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,7 cm; wysokość: 2,6 cm. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1254.
43. Amfora typu A 63a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa niewielkie ucha (strefa *pzs-bn*). Zdobiona strefie *pb* horyzontalną linią rytą, pod którą znajdują się dołki palcowe (I G). Średnica wylewu: 11,6 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 14,5 cm. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1255.
44. Puchar typu P 91 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowany w strefie *bn-bz* horyzontalnymi liniami rytymi pomiędzy którymi znajdują się zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica brzuśca: 12 cm; średnica dna: 5,7 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1256.
45. Dżban typu D 53 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W strefie *bn-bz* ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytych, pod którymi znajdują się grupy pionowych linii, oddzielonych od siebie dołkami (II E). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica brzuśca: 17,2 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1257.
46. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytych oraz grup trzech skośnych linii rytych odchodzących od uszek, pod którymi znajdują się trzy niewielkie dołki (IV C); w partii *bd* cztery horyzontalne linie ryte (I C). Średnica wylewu: 11,1 cm; średnica brzuśca: 12,1 cm; średnica dna: 11,3 cm; wysokość: 14,6 cm (tabl. 15: 3). Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1258.
47. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytych oraz trzech skośnych linii rytych odchodzących od uszek, pod którymi znajdują się trzy niewielkie dołki; w partii *bd* trzy horyzontalne linie ryte (V B). Średnica wylewu: 11,4 cm; średnica brzuśca: 12,8 cm; średnica dna: 12,2 cm; wysokość: 14,7 cm. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1259.
48. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1260.
49. Amfora nieokreślonego typu (fragment wylewu z uchem) o powierzchni gładkiej. Zdobiona w strefie *pb* żłobkiem (I C). Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1260.
50. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewu: 2. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1260.
51. Waza typu W 32b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 14 cm (tabl. 1: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:1.
52. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:2.
53. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,3 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:3.
54. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:4.
55. Dżban typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 11,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:5.
56. Miniaturkowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 10,8 cm; średnica dna: 1,6 cm; wysokość: 3,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:6.
57. Naczynie w kształcie rogu typu 6 (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowane w strefach *bn-bd* poziomymi żłobkami (I C). Zachowane ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica brzuśca: 7 cm; wysokość: 8,6 cm (tabl. 21: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:7.
58. Amfora typu A 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowana w strefie *pb* trzema horyzontalnymi liniami rytymi; w partii *bz* cztery guzy otoczone trzema półkolistymi kanelurami (XI B). Zachowane dwa ucha z pionowymi żeberkami. Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 21 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 15,8 cm (tabl. 5: 3; fot. 6). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:8.
59. Waza typu W 32b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona w partii *bn* grupami małych dołków, pod którymi znajduje się niestarannie wykonane 10 horyzontalnych linii rytych (I D). Średnica wylewu: 13,7 cm; średnica brzuśca: 17,4 cm; średnica dna: 6,1 cm; wysokość: 15,3 cm (tabl. 1: 3; fot. 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:9.
60. Kubek typu K 43 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 10,7 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:10.
61. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 9,1 cm; średnica brzuśca: 9,4 cm; średnica dna: 5,3 cm; wysokość: 7,1 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:11.
62. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica brzuśca: 10 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:12.
63. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,8 cm; średnica brzuśca: 8,6 cm; średnica dna: 4,6 cm; wysokość: 7,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:13.
64. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi ka-

- nelurami (XXI A). Średnica wylewu: 15 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 5,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:14.
65. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci trzech dołków pod taśmowatym uchem, doklejonym do krawędzi wylewu (I B). Średnica wylewu: 13 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 3,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:15.
66. Waza typu W 24c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna obmazywana, brunatnej (XVI A). W strefie *pb* grupy pionowych nakłuć, pod którymi znajdują się cztery horyzontalne linie ryte. W strefie *bn-bz* grupy ukośnych linii rytých, pomiędzy którymi występują skośne linie dołków (II D). Średnica wylewu: 17,3 cm; średnica brzuśca: 24,3 cm; średnica dna: 7,7 cm; wysokość: 19,7 cm (tabl. 4: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:16.
67. Dzbany typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci horyzontalnej linii rytej oraz umieszczonych pod nią czterech pionowych żeber (IX B). Zachowane ucho zdobione również żeberkiem. Średnica wylewu: 10,1 cm; średnica brzuśca: 13 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 11,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:17.
68. Kubek typu K 43 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica brzuśca: 10 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:18.
69. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,6 cm; średnica brzuśca: 6,6 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:19.
70. Kubek typu K 43 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, szaro-czarnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 7,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 3,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:20.
71. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w partii *pb*; pod nią w strefie *bz* cztery guzy oddzielone od siebie pionowymi żłobkami (XI F). Brzusiec dwustożkowaty. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,8 cm; średnica brzuśca: 15,2 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 8,6 cm (tabl. 11: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:21.
72. Waza typu W 25b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pzs-pb* cztery horyzontalne linie ryte; pod nimi w strefie *bz* zaplatane trójkąty, ujęte od dołu horyzontalną linią rytą (VIII B). Średnica brzuśca: 14 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 12,4 cm (tabl. 2: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:22.
73. Amfora typu A 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa małe uszka umieszczone w strefie *pb*. Ornament w partii *pb* w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých, pod którymi znajdują się niestarannie wykonane krótkie pionowe linie ryte (I E). W strefie *bz* cztery symetrycznie umieszczone guzy (XI A). Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 14,8 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 13,8 cm (tabl. 6: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:23.
74. Dzbany typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,3 cm; średnica brzuśca: 15,7 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 11,6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:24.
75. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, zielono-brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,2 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 7,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:25.
76. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 8,3 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:26.
77. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 6,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:27.
78. Miniaturowa waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci trzech horyzontalnych linii rytých; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII B). W strefie *bd* trzy horyzontalne linie ryte (I C). Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 9,6 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:28.
79. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 6,2 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 4,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:29.
80. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Ornament w części *bd* w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých pomiędzy którymi znajdują się krótkie pionowe linie (I E). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,7 cm; średnica brzuśca: 5,8 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 6,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:30.
81. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnoszarej. Zachowane dwa uszka w strefie *pzs*. Średnica wylewu: 10,2 cm; średnica brzuśca: 15 cm; średnica dna: 9,6 cm; wysokość: 18,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:31.
82. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w partii *pb* w postaci horyzontalnej linii rytej; pod nią w strefie *bz* pionowe żłobki (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 16 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:32.
83. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobienie w postaci horyzontalnej linii rytej w partii *pb*; pod nią w strefie *bz* grupy pionowych żłobków, pomiędzy którymi znajdują się rzędy dołków (II B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,8 cm; średnica brzuśca: 8,5 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 9,5 cm (tabl. 11: 2; fot. 13). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:33.
84. Amfora typu A 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. W strefie *pb* trzy horyzontalne linie ryte; pod nimi w partii *bz* cztery dołki (I G). Zachowane dwa

- uszka w strefie *bp*. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 15,8 cm; średnica dna: 6,4 cm; wysokość: 16,6 cm (tabl. 6: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:34.
85. Miniaturowa amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej/ciemnoszarej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w części *pb*; pod nią grupy dołków i nakłuc (I D). Zachowane dwa uszka w strefie *bp*. Średnica wylewu: 7,4 cm; średnica brzuśca: 9,4 cm; średnica dna: 4,8 cm; wysokość: 9,6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:35.
86. Puchar typu P 21b (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany horyzontalnymi liniami rytymi oraz motywem jodełki w partii *bz* (VI C). Nóżka zdobiona horyzontalnymi kanelurami (XIV B). Średnica wylewu: 17 cm; średnica brzuśca: 18 cm; średnica dna: 12 cm; wysokość: 28 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:36.
87. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak uch) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 19,1 cm; średnica brzuśca: 22 cm; średnica dna: 12 cm; wysokość: 21,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:37.
88. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). W partii *pz* cztery podłużne guzy (XI A). Średnica wylewu: 18 cm; średnica brzuśca: 22 cm; średnica dna: 10,4 cm; wysokość: 21 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:38.
89. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w partii *pb*; pod nią w części *bz* pionowe żłobki (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:39.
90. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 6,6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:40.
91. Kubek typu K 43 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:41.
92. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:42.
93. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w strefie *pb*; poniżej grupy dołków (I G). Zachowane dwa uszka w strefie *pb*. Średnica wylewu: 11,6 cm; średnica brzuśca: 15,6 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 15,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:43.
94. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,6 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:44.
95. Dzbany typu D 52b (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią guzy otoczone półkolistym żeberkiem, oddzielone od siebie grupami pionowych żłobków (XI F). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 15 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 12,5 cm (tabl. 8: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:45.
96. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,3 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 8,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:46.
97. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnoszaro-zielonkawej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,6 cm; średnica dna: 7,2 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:47.
98. Miniaturowy dzban typu D 51b (zachowany prawie w całości: brak dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *bn-bz* zdobienie w postaci pionowych żłobków (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica brzuśca: 9,6 cm; średnica dna: 4 cm; zachowana wysokość: 8,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:48.
99. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 5,7 cm; średnica brzuśca: 6,5 cm; średnica dna: 2,8 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:49.
100. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,3 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:50.
101. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 3,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:51.
102. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,1 cm; średnica dna: 3,6 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:52.
103. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak jednego uszka) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 9,8 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 9,9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:53.
104. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Trzy guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 18,7 cm; średnica dna: 11,2 cm; wysokość: 21 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:54.
105. Dzbany typu D 53 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *bn-bz* ornament pionowych żłobków (VII A). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,4 cm; średnica brzuśca: 14,9 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:55.
106. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w partii *bn-bd* w postaci zaplatanych trójkątów ujętych od góry i od dołu trzema horyzontalnymi liniami rytymi (VIII B). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,6 cm; średnica brzuśca: 7,4 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 7,8 cm (tabl. 20: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:56.

107. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią siedem pionowych żłobków (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 3,8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 4,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:57.
108. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Naczynie na całej powierzchni zdobione ornamentem paznokciowym (XV). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,2 cm; średnica brzuśca: 10,6 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 8,8 cm (tabl. 12: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:58.
109. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,7 cm; średnica brzuśca: 7,3 cm; średnica dna: 4,7 cm; wysokość: 5,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:59.
110. Kubek typu K 43 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, od dna wygładzonej, jasnobrunatnej (XVI C). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 16,8 cm; średnica brzuśca: 17,6 cm; średnica dna: 10,2 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:60.
111. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:61.
112. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,2 cm; średnica brzuśca: 8,7 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:62.
113. Miniaturowa waza typu W 81 (zachowana prawie w całości: brak dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 4,6 cm; średnica brzuśca: 6,1 cm; wysokość: 6,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:63.
114. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6,5 cm (tabl. 19: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:64.
115. Miniaturowa waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn* ornamentowana trzema horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:65.
116. Miniaturowa waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:66.
117. Puchar typu P 1 – P 3 (nóżka) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci dziewięciu horyzontalnych kanelur (XIV B). Średnica dna: 4,7 cm; zachowana wysokość: 7,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:67.
118. Puchar typu P 2 (zachowany prawie w całości: brak nóżki) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Ornamentowany w partii *bn-bz* motywem jodełki, trzema horyzontalnymi liniami rytymi oraz grupami pionowych nacięć (VI D). Średnica wylewu: 11 cm; średnica brzuśca: 13 cm; średnica dna: 5 cm; zachowana wysokość: 9 cm (tabl. 16: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:68.
119. Miniaturowa waza typu W 61b (zachowana prawie w całości: brak uszek) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślady po oderwanych małych uszkach a partii *pb*. Średnica wylewu: 4 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:69.
120. Waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ciemnobrunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 18,5 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 13 cm; wysokość: 19,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:70.
121. Miniaturowa waza typu W 26a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica dna: 2,7 cm; wysokość: 19,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:71.
122. Miniaturowa waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:72.
123. Kubek typu K 72 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany w partii *bd* dwoma rzędami dołków (I B). Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:73.
124. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w strefie *pb* (I C). Ślad po oderwanym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,4 cm; średnica brzuśca: 7,8 cm; średnica dna: 3,7 cm; wysokość: 4,9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:74.
125. Miniaturowa waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowana w partii *bn* zaplatanymi trójkątami, ujętymi od góry dwoma, a od dołu jedną horyzontalną linią rytą (VIII B). Średnica wylewu: 7,9 cm; średnica brzuśca: 11,5 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:75.
126. Miniaturowa amfora typu A 31a (zachowana prawie w całości: brak jednego uszka) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane jedno z dwóch uszek w partii *pb-bn*. Średnica wylewu: 4 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 7,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:76.
127. Kubek typu K 71a (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 5,9 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 5,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:77.
128. Miniaturowa waza typu W 71 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 8,7 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:78.
129. Naczynie w kształcie rogu typu 6 (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowane w partiach *bn* i *bd* grupami horyzontalnych linii rytych (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; wysokość: 8,7 cm (tabl. 21: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:79.
130. Miniaturowa waza typu W 52 (zachowana prawie w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. W strefie *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Średnica dna: 4 cm; zachowana wysokość: 4,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:80.

131. Forma specjalna typu S 11 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ucho w dolnej części jest przekłute na wylot i tworzy pustą rurkę z dwoma otworami w ścianie naczynia. Dno zaokrąglone. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica brzuśca: 6,7 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6,3 cm (tabl. 21: 5; fot. 18). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:81.
132. Miniaturowa misa typu M 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Elipsowata w zarysie. Na krawędzi wylewu umieszczone cztery guzy. Średnica wylewu: 6,6 – 7,3 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 2,8 cm (tabl. 19: 8). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:82.
133. Dzbany typu D 53 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W strefie *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią grupy pionowych żłobków, oddzielonych od siebie pojedynczymi dołkami (VII C). Ślad po oderwanym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,7 – 9,4 cm; średnica brzuśca: 11,3 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:83.
134. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:84.
135. Kubek typu K 42 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 3,3 cm; wysokość: 4,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:85.
136. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,6 cm; średnica dna: 3,3 cm; wysokość: 4,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:86.
137. Naczynie w kształcie nogi (zachowana dolna część) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Długość: 3,8 cm; szerokość: 2,5 cm; zachowana wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:87.
138. Miniaturowa amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni jasnobrunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Zachowane dwa uszka. Średnica wylewu: 5,7 cm; średnica brzuśca: 8,7 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 9,1 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:88.
139. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,2 cm; średnica brzuśca: 7,7 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:89.
140. Miniaturowy dzban typu D 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w partii *pb* w postaci horyzontalnej linii rytej (I C). Zachowane małe ucho. Średnica wylewu: 4,7 cm; średnica brzuśca: 6,5 cm; średnica dna: 2,6 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:90.
141. Miniaturowe kuliste naczynie (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 3,1 cm; średnica brzuśca: 6,3 cm; wysokość: 3,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:91.
142. Miniaturowa amfora typu A 14a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Dwa małe uszka w strefie *pb-bn*. Średnica wylewu: 5,7 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:92.
143. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,7 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 5-5,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:93.
144. Miniaturowy garnek typu G 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 3,7 cm; średnica brzuśca: 6,4 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 6 cm (tabl. 19: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:94.
145. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i uszka) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Ornament w postaci czterech horyzontalnych linii rytych (I C). Zachowane jedno z dwóch uszek. Średnica wylewu: 4 cm; średnica brzuśca: 4,5 cm; średnica dna: 3,3 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:95.
146. Miniaturowa amfora typu A 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej; w strefie *bz* cztery symetrycznie rozmieszczone guzy (XI A). Zachowane dwa uszka. Średnica wylewu: 4,7 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 3,9 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:96.
147. Puchar typu P 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8,5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 7,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:97.
148. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 4,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:98.
149. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Niestarannie wykonane. Dno zaokrąglone. Średnica wylewu: 4 cm; średnica brzuśca: 6,3 cm; wysokość: 4,1 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:99.
150. Waza typu W 24c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w partii *pb*; pod nią w strefie *bn-bz* dołki od których odchodzą grupy ukośnych żeberk (IX A). Średnica wylewu: 19,5 cm; średnica brzuśca: 25 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 18,5 cm (tabl. 4: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:100.
151. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,2 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 5,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:101.
152. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica brzuśca: 6 cm; średnica dna: 1,9 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:102.
153. Miniaturowy dzban typu D 23 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Ornament w partii *pb* w postaci horyzontalnej linii rytej; pod nią cztery pionowe żeberka otoczone nakłuciami

- mi (IX C). Ślad po taśmowatym uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica brzuśca: 5,6 cm; średnica dna: 1 cm; wysokość: 4,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:103.
154. Miniaturowa waza typu W 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w części *bn-bz* w postaci pasma zaplatanych trójkątów (VIII B). Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica brzuśca: 10,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:104.
155. Miniaturowy dzban typu D 51a (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w partii *pb* w postaci horyzontalnej linii rytej; pod nią grupy naprzemiennie skośnych żłobków (IV A). Ślad po taśmowatym uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 10,8 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:105.
156. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,3 cm; średnica brzuśca: 7,6 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 6,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:106.
157. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,3 cm; średnica brzuśca: 6,4 cm; średnica dna: 2,8 cm; wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:107.
158. Czerpak typu C 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w części *pb*; pod nią grupy naprzemiennie skośnych żłobków (IV A). Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu, zdobione żłobkami. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica brzuśca: 10,3 cm; średnica dna: 2,3 cm; wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:108.
159. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,3 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:109.
160. Szpula gliniana (zachowana prawie w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Podstawy szpuli wklęsłe. Wysokość: 8,5 cm; wymiary podstawy: 5 x 8 cm; średnica trzonka: 2,7 cm (tabl. 22: 4). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1965:110.
161. Miniaturowy dzban typu D 51b (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Ślad po taśmowatym uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8,3 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:111.
162. Miniaturowa waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w partii *bn*; pod nią grupy żłobków naprzemiennie skośnych i poziomych (VIII J). Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 3,7 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:112.
163. Forma specjalna typu S 21 (zachowana dolna część naczynia) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 2,9 cm; średnica brzuśca: 8,1 cm; średnica dna: 4 cm; zachowana wysokość: 7,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:113.
164. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn* horyzontalna linia ryta; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Ślad po taśmowatym uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5 cm; średnica brzuśca: 6,8 cm; średnica dna: 3,5 cm; zachowana wysokość: 4,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:114.
165. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:115.
166. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i uszka) o powierzchni gładkiej, szarej. Trzy horyzontalne linie ryte w partii *bd* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie umieszczonych uszek. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 4,3 cm; zachowana wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:116.
167. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 4,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:117.
168. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Ślad po taśmowatym uchu doklejany do krawędzi wylewu. Naczynie silnie przepalone. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:118.
169. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). W partii *pb* cztery horyzontalne linie ryte; pod nimi pionowe żłobki (VII A). Średnica wylewu: 21 cm; średnica brzuśca: 31 cm; średnica dna: 12,5 cm; wysokość: 26 cm (tabl. 3: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:119.
170. Miniaturowa waza typu W 26a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy skośnych żłobków (IV A). Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:120.
171. Miniaturowa amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 6,2 cm; średnica brzuśca: 7,6 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 6,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:121.
172. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 3,3 cm; wysokość: 4,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:122.
173. Naczynie w kształcie rogu typu 1 (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Dolna część naczynia zdobiona żłobkami pionowymi, poziomymi oraz rzędami nakłuc (II B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu, pod którym znajdują się dołki. Wymiary wylewu: 5,5 x 5,8 cm (tabl. 24: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:123.

174. Waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 29 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 27 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:124.
175. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane rożkowate ucho. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 7,5 cm (tabl. 14: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:125.
176. Waza typu W 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona czterema poziomymi liniami rytymi i zaplatanymi trójkątami w partii *bn* (VIII B). Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 12,2 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:126.
177. Puchar typu P 61a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w części *bn* i *bd* trzema poziomymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 5,3 cm; średnica brzuśca: 7 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 7,3 cm (tabl. 18: 6). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:127.
178. Dzbany typu D 53 (zachowany prawie w całości: brak wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w partii *pb* poziomą linią rytą; pod nią pionowe żłobki (VII A). Średnica brzuśca: 12,8 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:128.
179. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 4,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:129.
180. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane rożkowate ucho. Średnica wylewu: 5,7 cm; średnica dna: 4,3 cm; wysokość: 5,5 cm (tabl. 14: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:130.
181. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 7,4 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:131.
182. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 7,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 5,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:132.
183. Kubek typu K 42 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica brzuśca: 5,9 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 3,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:133.
184. Kubek typu K 43 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica brzuśca: 9,6 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:134.
185. Miniaturyowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 7,8 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:135.
186. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:136.
187. Czerpak typu C 12 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4,8 cm; średnica dna: 1,3 cm; wysokość: 2,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:137.
188. Miniaturowa waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 7,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 5,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:138.
189. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak jednego uszka) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci trzech poziomych linii rytych w strefach *bz* i *bd*; pomiędzy nimi znajdują się grupy ukośnych linii (IV E). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 8,7 cm; średnica brzuśca: 10,5 cm; średnica dna: 8,8 cm; wysokość: 9,5-10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:139.
190. Kubek typu K 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w partii *bz* w postaci pionowych żłobków (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 10,4 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:140.
191. Kubek typu K 71a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica dna: 6,7 cm; wysokość: 6,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:141.
192. Miniaturowa amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W strefie *bn* pozioma linia ryta (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 9,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:142.
193. Miniaturowa waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W strefie *bz* trzy poziome linie ryte (I C). Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica brzuśca: 8,8 cm; średnica dna: 3,9 cm; wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:143.
194. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu, pod którym znajdują się trzy dołki (I B). Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:144.
195. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 5,7 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:145.
196. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 5,7 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:146.
197. Miniaturowa waza typu W 82 (zachowana prawie w całości: brak wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica brzuśca: 10,3 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:147.
198. Miniaturowa waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wyle-

- wu: 5,5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:148.
199. Naczynie w kształcie buta typu II (zachowane prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W dolnej części naczynia zdobienie nacięciami. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4,5 cm; wymiary dna: 5,5 × 13,5 cm; wysokość: 4,4 cm (tabl. 24: 4; fot. 22). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:149.
200. Miniaturowy garnek typu G 42a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w partii *bd* w postaci 10 horyzontalnych linii rytych (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone guzy w miejscu uszek. Średnica wylewu: 7,8 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:150.
201. Czerpak typu C 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w części *bn-bz* w postaci ukośnych żłobków (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 1,6 cm; wysokość: 4,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:151.
202. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Ornament w partii *bz* w postaci dwóch horyzontalnych linii rytych, pomiędzy którymi znajdują się zaplatane trójkąty (VIII B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 7,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:152.
203. Puchar typu P 81 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowany w części *bn-bz* grupami pionowych i przeciwstawnie ułożonych linii rytych, dwoma półkolistymi żłobkami, pomiędzy którymi znajdują się krótkie nacięcia, ujętymi od góry i od dołu horyzontalną linią rytą (I C; VI A; VI C). Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 4,3 cm; wysokość: 9,2 cm (tabl. 18: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:153.
204. Kubek typu K 72 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 4,9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:154.
205. Kubek typu K 43 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14,5 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:155.
206. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany w części *bd* horyzontalnymi liniami rytymi pomiędzy którymi znajduje się rząd poziomych dołków (I D). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:156.
207. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej i czarnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,8 cm; średnica dna: 5,7 cm; wysokość: 8,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:157.
208. Kubek typu K 42 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 5,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:158.
209. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14 cm; średnica dna: 7,8 cm; wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:159.
210. Garnek typu G 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Średnica wylewu: 4 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:160.
211. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naprzeciw niego na krawędzi wylewu znajduje się trójkątny wyrostek. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 7,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:161.
212. Grzechotka gruszkowata (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowany otwór do zawieszania. Średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 4,2 cm (tabl. 25: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:162.
213. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, szarej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 11,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:163.
214. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:164.
215. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:165.
216. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,3 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 4,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:166.
217. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:167.
218. Miniaturowa waza typu W 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 4,3 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 4,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:168.
219. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:169.
220. Kubek typu K 42 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu, pod którym znajduje się sześć dołków, tworzących układ w kształcie litery „T” (I B). Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica dna: 1,8 cm; wysokość: 5 cm (tabl. 20: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:170.

221. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14,5 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 11,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:171.
222. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 5,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:172.
223. Miniaturowa waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w części *bn* zaplatanymi trójkątami (VIII B). Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 8,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:173.
224. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane rożkowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 6,3 cm (tabl. 14: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:174.
225. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,8 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:175.
226. Miniaturowa waza typu W 31c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Ornamentowana czterema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bz* (I C). Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:176.
227. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. W partii *bd* cztery horyzontalne linie ryte (I C). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Naprzeciwko niego na krawędzi wylewu znajduje się trójkątny guz. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 9,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1977: 177.
228. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:178.
229. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowana horyzontalną linią rytą w części *bn* (I C). Zachowane dwa symetrycznie umieszczone uszka. Średnica wylewu: 13 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 20,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:179.
230. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 3,3 cm; wysokość: 5,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:180.
231. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowana horyzontalną linią rytą w części *bn* (I C). Zachowane dwa symetrycznie umieszczone uszka. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:181.
232. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5-7 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 4,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:182.
233. Dzban typu D 41a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 13,4 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 11,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:183.
234. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *bd* zdobiony dwoma horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 4 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:184.
235. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:185.
236. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Zachowane poziomo przekłute uszko. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:186.
237. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:187.
238. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,5-10,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:188.
239. Kubek typu K 43 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 3,9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:189.
240. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:190.
241. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:191.
242. Miniaturowy puchar typu P 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 3 cm; średnica dna: 1,7 cm; wysokość: 3,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:192.
243. Kubek typu K 42 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:193.
244. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 3,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:194.

245. Dzban typu D 62 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 17 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 17 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:195.
246. Miniaturowa waza typu W 62 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalną linią w partii *pb* (I C). Naczynie posiada wyodrębnioną szyjkę. Średnica wylewu: 2 cm; średnica dna: 2,3 cm; wysokość: 5,7 cm (tabl. 19: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:196.
247. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14-16 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:197.
248. Miniaturowa waza typu W 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn* ornamentowana trzema horyzontalnymi liniami rytymi, nad którymi znajdują się grupy poziomych nakłuc (I D). Średnica wylewu: 4,2 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:198.
249. Grzechotka dwustożkowa (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica brzuśca: 5,8 cm; średnica dna: 5,2 cm; wysokość: 5,2 cm (tabl. 26: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:199.
250. Miniaturowa waza typu W 32b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 3,3 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:200.
251. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 2,7 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:201.
252. Miniaturowy garnek typu G 51 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone guzy w miejscu uszek. Średnica wylewu: 5,3 cm; średnica dna: 3,3 cm; wysokość: 4,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:202.
253. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:203.
254. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:204.
255. Kubek typu K 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem, pod którym znajduje się dółek (I B). Średnica wylewu: 13 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:205.
256. Miniaturowa waza typu W 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej i czarnej. W partii *bn* horyzontalna linia ryta; pod nią cztery symetrycznie rozmieszczone guzy otoczone dwoma kolistymi żłobkami, pomiędzy którymi znajdują się pionowe żłobki (XII A). W części *pb* dwa podłużne, nieprzekłute uszka. Średnica wylewu: 4,7 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6 cm (tabl. 18: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:206.
257. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *bn* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 10,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:207.
258. Miniaturowa waza typu W 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:208.
259. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytych w strefach *bz* i *bd*; pomiędzy nimi znajdują się grupy ukośnych linii (IV E). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:209.
260. Miniaturowa waza typu W 81 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:210.
261. Forma specjalna typu S 21 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 3,9 cm; średnica brzuśca: 6,4 cm; średnica dna: 2 cm; zachowana wysokość: 8,5 cm (tabl. 19: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:211.
262. Miniaturowy dzban typu D 51b (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią w strefie *pb* (I C). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica brzuśca: 9,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:212.
263. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W strefie *bn* grupy naprzemiennie skośnych linii rytych, ujęte od góry i od dołu horyzontalną linią rytą (IV E). Średnica wylewu: 5,2 cm; średnica brzuśca: 6,2 cm; średnica dna: 3,3 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:213.
264. Kubek typu K 42 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,7-6,5 cm; średnica brzuśca: 6,2 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 4,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:214.
265. Miniaturowa waza typu W 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 5 cm; średnica brzuśca: 7,2 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:215.
266. Miniaturowa amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 4 cm; średnica brzuśca: 6,4 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 6,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:216.
267. Miniaturowa waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 4 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 6,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:217.
268. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,2 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:218.

269. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn* horyzontalna linia ryta (I C). Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:219.
270. Miniaturowa waza typu W 26b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowana w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią skośne i pionowe linie ryte (V C). Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 9,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:220.
271. Dzbany typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:221.
272. Kubek typu K 42 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 3,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:222.
273. Miniaturowy dzban typu D 51a (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią grupy poziomych dołków (I D). Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:223.
274. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu, pod którym znajdują się trzy dołki (I B). Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:224.
275. Miniaturowy dzban typu D 52b (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią grupy ukośnych linii rytých (IV A). Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,7 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:225.
276. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). W partii *bn* trzy horyzontalne linie ryte (I C). Średnica wylewu: 16,5 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 21,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:226.
277. Kubek typu K 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. W partii *bn* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:227.
278. Miniaturowa waza typu W 52 (zachowana prawie w całości: brak dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowana w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Średnica wylewu: 5 cm; średnica brzuśca: 7,6 cm; średnica dna: 3,2 cm; zachowana wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:228.
279. Dzbany typu D 51b (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowany w partii *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 10,4 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 14,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:229.
280. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 7 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:230.
281. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:231.
282. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni wyświeconej, czarnej. Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica dna: 1 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:232.
283. Amfory typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 20,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:233.
284. Miniaturowy dzban typu D 23 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:234.
285. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:235.
286. Kubek typu K 62 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytých w strefach *bz* i *bd*; pomiędzy nimi znajdują się grupy ukośnych linii (IV A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:236.
287. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,2 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:237.
288. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak dna i uszka) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytých w strefie *bz* i co najmniej jednej w strefie (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 6,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:238.
289. Miniaturowa amfory typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci horyzontalnej linii rytých; pod nią grupy skośnych linii (IV C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:239.
290. Forma specjalna typu S 21 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna

- linia ryta (I C). Zachowane taśmowate uszko. Średnica wylewu: 3,2 cm; średnica brzuśca: 6 cm; średnica dna: 1,7 cm; wysokość: 9,5 cm (tabl. 20: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:240.
291. Miniaturowa waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowana w partii *bn-bz* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 5 cm; średnica brzuśca: 6,4 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 4,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:241.
292. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 1,8 cm; wysokość: 2,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:242.
293. Czerpak typu C 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,2 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 4 cm (tabl. 20: 6). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:243.
294. Kubek typu K 32 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowany w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:244.
295. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naprzeciw niego na krawędzi wylewu znajdują się dwa poziome guzki (XI A). Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:245.
296. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). W partii *bz* trzy małe guzy (XI A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:246.
297. Dzbany typu D 41a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *bn*; pod nią pięć guzów, otoczonych półkolistą kanelurą (XI B). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 11 cm (tabl. 8: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:247.
298. Dzbany typu D 41a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *bn* (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 10 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:248.
299. Czerpak typu C 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglarnobrunatnej. W partii *bz* ornamentowany pionowymi żłobkami (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 4,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:249.
300. Dzbany typu D 52b (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* ornamentowany horyzontalną linią rytą; pod nią grupa pionowych żłobków (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:250.
301. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:251.
302. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą; pod nią grupy nakłuc (I D). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 15,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:252.
303. Miniaturowa waza typu W 71 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:253.
304. Amfora typu A 63a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 15,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:254.
305. Miniaturowa waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn* ornamentowana dwoma horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy żłobków (II A). Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 8,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:255.
306. Waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). W partii *bn-bz* ornamentowana grupami okrągłych nakłuc i pionowych nacięć, oddzielonych od siebie trzema horyzontalnymi liniami rytymi (I F). Średnica wylewu: 20 cm; średnica brzuśca: 28,4 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 22,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:256.
307. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak uszek) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci horyzontalnych linii rytych w strefie *bn* i *bd* oraz dwoma rzędami okrągłych nakłuc (I D). Ślady po dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszkach. Średnica wylewu: 6,2 cm; średnica brzuśca: 6,4 cm; średnica dna: 5,7 cm; wysokość: 5,8 cm (tabl. 19: 6). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:257.
308. Kubek typu K 73 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany horyzontalną linią rytą w części *pb* (I C). Średnica wylewu: 15 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:258.
309. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 6,5-7,5 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 2-2,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:259.
310. Waza typu W 24c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią trzy grupy ukośnych żeberk (IX A). Średnica wylewu: 18 cm; średnica brzuśca: 24 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 20,5 cm (tabl. 3: 6). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:260.
311. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane

- jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 8,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:261.
312. Waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytch w strefie *bz* (I C). Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 12,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:262.
313. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany horyzontalną linią rytą w części *pb* (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:263.
314. Dzban typu D 53 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowany horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią grupa pionowych żłobków (VII A). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9-10 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:264.
315. Miniaturowa waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 3,5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:265.
316. Dzban typu D 41a (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 10,5 cm; wysokość: 10,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:266.
317. Waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bz* trzy horyzontalne linie ryte (I C); w partii *bd* linie ryte rozchodzące się promieniście od dna (XVI A). Średnica wylewu: 26,7 cm; średnica brzuśca: 32 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 21 cm (tabl. 1: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:267.
318. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:268.
319. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 5,2-6,3 cm; średnica dna: 0,9-1,1 cm; wysokość: 1,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:269.
320. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 8,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:270.
321. Kubek typu K 71a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany sześcioma horyzontalnymi liniami rytymi w części *bd* (I C). Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:271.
322. Waza typu W 25a (zachowana prawie w całości: brak wylewu) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią pionowe żłobki (VII A). Średnica wylewu: 11,5 cm; wysokość: 25 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:272.
323. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bz* ornamentowany zaplatanymi trójkątami, ujętych i od góry i od dołu horyzontalną linią rytą (VIII B). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 1 cm; wysokość: 5,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:273.
324. Waza typu W 32b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 15,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:274.
325. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, szaro-brunatnej. Średnica wylewu: 5 cm; średnica brzuśca: 5,8 cm; wysokość: 5 cm (tabl. 19: 7). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:275.
326. Dzban typu D 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żeberk (IX C). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca 15 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:276.
327. Grzechotka dwustożkowa (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Wysokość: 4 cm; szerokość: 4,3 cm (tabl. 26: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:277.
328. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bz* ornamentowany zaplatanymi trójkątami, ujętych i od góry i od dołu horyzontalną linią rytą (VIII B). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica brzuśca: 10 cm; średnica dna: 2,8 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:278.
329. Czerpak typu C 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (II A). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:279.
330. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *bz* ornamentowany zaplatanymi trójkątami, ujętych i od góry i od dołu horyzontalnymi liniami rytymi (VIII B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5-6 cm; średnica dna: 3,7 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:280.
331. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,2 cm; średnica dna: 1,2 cm; wysokość: 2,3 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:281.
332. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości: brak uszka) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Zdobiony na całej swojej powierzchni ornamentem paznokciowym (XV). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:282.
333. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się skośne linie (IV E). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:283.

334. Waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona w partii *bn* horyzontalnymi liniami rytymi i dołkami; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII C). Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 13 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 11,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:284.
335. Naczynie w kształcie rogu typu 6 (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5 cm; wysokość: 8 cm (tabl. 21: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:285.
336. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:286.
337. Kubek typu K 42 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11-12 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 6,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:287.
338. Miniaturowa waza typu W 81 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona w partii *bn* horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 4,5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:288.
339. Miniaturowa waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:289.
340. Miniaturowa waza typu W 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona w partii *bn* horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się zaplatane trójkąty (VIII J). Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:290.
341. Naczynie w kształcie nogi/buta typu I (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Dolna część naczynia zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi oraz grupami żłobków (II A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4,5 cm; wysokość: 13 cm (tabl. 23: 1; fot. 21). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:291.
342. Naczynie w kształcie buta typu II (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Górna część naczynia zdobiona ukośnymi liniami rytymi (IV A). Wysokość: 6,5 cm (tabl. 23: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:292.
343. Miniaturowy dzban typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *bn* horyzontalnymi liniami rytymi i rzędami nakłuc, pomiędzy którymi znajdują się wiszące trójkąty zakończone okrągłymi nakłuciami (VIII E). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 3,2 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 4,5 cm (tabl. 21: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:293.
344. Grzechotka dwustożkowa (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowany otwór do zawieszania. Średnica brzuśca: 4,5 cm; wysokość: 4,5 cm (tabl. 25: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:294.
345. Miniaturowa waza typu W 23 (zachowana prawie w całości: brak wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona w partii *bn-bd* czterema guzami (XI A); pod nimi znajdują się poziome i ukośne linie ryte (VIII J). Średnica dna: 3 cm; zachowana wysokość: 4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:295.
346. Grzechotka beczułkowata (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica: 2,3 cm; wysokość: 5,2 cm (tabl. 26: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:296.
347. Miniaturowa waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w części *pb* w postaci horyzontalnej linii rytęj; pod nią grupy linii rytých: pionowych i ukośnych (VIII J). Średnica wylewu: 5,7 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:297.
348. Waza typu W 24b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią sześć ukośnych żeber (IX A). Średnica wylewu: 17,5 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 21 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:298.
349. Kubek typu K 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,2 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:299.
350. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, szarej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5-6 cm; średnica dna: 3-3,4 cm; wysokość: 4,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:300.
351. Miniaturowa waza typu W 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:301.
352. Miniaturowy garnek typu G 31 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, szarej (XVI C). Średnica wylewu: 3,5 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 4,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:302.
353. Miniaturowa waza typu W 33 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 4,2 cm; średnica dna: 2,7 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:303.
354. Grzechotka (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowany otwór do zawieszania. Wysokość: 7,5 cm; grubość: 4,5 cm (tabl. 25: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:304.
355. Grzechotka beczułkowata (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalnymi liniami pomiędzy którymi znajdują się grupy pionowych żłobków (II A). Obydwie podstawy posiadają okrągłe przekłute otwory. Wysokość: 7 cm; szerokość: 4 cm; grubość: 4,4 cm (tabl. 26: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:305.
356. Naczynie w kształcie nogi typu I (zachowane prawie w całości: brak górnej części) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Dolna część zdobiona chaotycznymi żłobkami poziomymi i pionowymi (XVI A). Średnica brzuśca: 6,2 cm; średnica wylewu: 4,8 cm; wymiary dna: 3 × 6 cm; zachowana wysokość: 8 cm (tabl. 23: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:306.
357. Grzechotka gruszkowata (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pzs*; pod nią horyzontalne linie ryte i zaplatane trójkąty w części *bz* (VIII A).

- Dno zdobione motywem naprzemiennie zakreskowanego koła (XVIII A). Średnica wylewu: 3 cm; średnica brzuśca: 5,2 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 7,7 cm (tabl. 26: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:307.
358. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 6 cm; wysokość: 2,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:308.
359. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:309.
360. Kubek typu K 62 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 3,2 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:310.
361. Miniaturowa waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:311.
362. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,2 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:312.
363. Waza typu W 24b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią trzy grupy pionowych żłobków (VII A). Średnica wylewu: 19,5 cm; średnica dna: 10 cm; średnica brzuśca: 31,2 cm; wysokość: 23,5 cm (tabl. 3: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:313.
364. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:314.
365. Dzban typu D 52b (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w części *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 13,5 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 11,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:315.
366. Miniaturowa waza typu W 81 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi grupy ukośnych linii; horyzontalna linia ryta w części *bd* (IV C). Średnica wylewu: 4,2 cm; średnica brzuśca: 6,4 cm; średnica dna: 2,1 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:316.
367. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11 cm; średnica brzuśca: 12,6 cm; średnica dna: 7,3 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:317.
368. Miniaturowa waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bn* oraz grupami pionowych krótkich linii pomiędzy nimi (I E). Średnica wylewu: 4 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5 cm (tabl. 19: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:318.
369. Miniaturowy dzban typu D 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią trzy guzy otoczone półkolistymi kanelurami (XI C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4,5 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 5,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:319.
370. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony czterema horyzontalnymi liniami rytymi, od których odchodzą cztery grupy żłobków (II A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:320.
371. Amfora typu A 63a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:321.
372. Amfora typu A 63a (zachowana prawie w całości: brak uszek) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą (I C). Ślady po dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszkach. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 11,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:322.
373. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:323.
374. Amfora typu A 63b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 16,5 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 15,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:324.
375. Dzban typu D 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w części *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 12,5 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:325.
376. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu i uszka) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 16,5 cm; średnica brzuśca: 21,7 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 21,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:326.
377. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w części *pb* horyzontalną linią rytą; w partii *bz* cztery guzy (XI A). Ślad po doklejającym do krawędzi wylewu uchu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:327.
378. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn-bz* horyzontalne linie ryte i pasmo poziomych nakłuć; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 17,8 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 12,5 cm (tabl. 2: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:334.

379. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 12,3 cm; średnica brzośca: 12,3 cm; średnica dna: 7,8 cm; wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:335.
380. Waza typu 26a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 8,3 cm; średnica brzośca: 10,7 cm; średnica dna: 4,7 cm; wysokość: 9,9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:336.
381. Waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bn-bz* horyzontalne linie ryte pomiędzy, którymi znajdują się zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzośca: 12 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:337.
382. Dzbany typu D 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w części *pb* horyzontalną linią rytą oraz grupami dołków (I G). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzośca: 12 cm; średnica dna: 2,7 cm; wysokość: 11,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:338.
383. Miniaturowa waza typu W 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona w partii *bz* zaplatanymi trójkątami (VIII B). Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:339.
384. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią pionowe żłobki (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,9 cm; średnica brzośca: 13,3 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 9,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:340.
385. Garnek typu G 42a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy ukośnych linii rytych (IV E). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 14,1 cm; średnica brzośca: 16 cm; średnica dna: 13,4 cm; wysokość: 16,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:341.
386. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak uch) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą (I C). Ślady po symetrycznie rozmieszczonych uchach. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzośca: 9 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:342.
387. Dzbany typu D 23 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,4 cm; średnica brzośca: 14,7 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 12,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:343.
388. Waza typu W 42 z uchami (zachowana prawie w całości: brak uch) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* ornamentowana horyzontalną linią rytą (I C). Ślady po symetrycznie rozmieszczonych uchach. Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica brzośca: 16,8 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:344.
389. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak uszek) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony grupami dołków i dwoma horyzontalnymi liniami rytymi, od których odchodzą grupy pionowych i ukośnych żłobków; w partii *bd* również cztery horyzontalne linie ryte (V B). Ślady po dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszkach. Średnica wylewu: 7,7 cm; średnica brzośca: 6,5 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 8 cm (tabl. 15: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:345.
390. Dzbany typu D 72 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, ciemnobrunatnej. Naczynie poniżej *pzs* zdobione ornamentem paznokciowym (XV). Zachowane ucho doklejane w części *bz* naczynia. Wylew wychyłony. Średnica wylewu: 9,4 cm; średnica brzośca: 13,2 cm; średnica dna: 7,4 cm; wysokość: 12,6 cm (tabl. 12: 2; fot. 8). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:346.
391. Dzbany typu D 22 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. W partii *bz* zdobiony pojedynczymi dołkami (I B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,8 cm; średnica brzośca: 15,2 cm; średnica dna: 7,3 cm; wysokość: 14 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:347.
392. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy pionowych i ukośnych linii rytych (V A). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 11 cm; średnica brzośca: 11,5 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 12,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:348.
393. Miniaturowa waza typu W 24c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią dołki otoczone półkolistą kanelurą (XI B). Średnica wylewu: 7,3 cm; średnica brzośca: 10,4 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:349.
394. Amfora typu A 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią w części *bz* guzy otoczone trzema półkolistymi kanelurami (XI B). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 5,3 cm; średnica brzośca: 11,6 cm; średnica dna: 4,3 cm; wysokość: 10,4 cm (tabl. 5: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:350.
395. Dzbany typu D 23 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. W partii *bz* zdobiony pojedynczymi guzami (XI A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzośca: 10,7 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:351.
396. Garnek typu G 22 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Cała powierzchnia pokryta ornamentem paznokciowym (XV). W partii *pz* doklejone ucho. Średnica wylewu: 11,3 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:352.
397. Amfora typu A 14a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią w części *bz* cztery dołki (I G). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 8,3 cm; średnica brzośca: 12,4 cm; średnica dna: 3,7 cm; wysokość: 11,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:353.
398. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytych w części *pb*; pod nimi pionowe

- żłobki i podłużne guzy (VII E). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,9 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 5,1 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:354.
399. Miniaturowa waza typu W 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 9,7 cm; średnica brzuśca: 12,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:355.
400. Miniaturowy dzban typu D 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých w części *pb* (I C). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8,2 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 6,9 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:356.
401. Miniaturowa waza typu W 33 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bz* zdobiona szeregiem nakłuć; pod nimi horyzontalne linie ryte wraz z grupami nakłuć (I F). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 12,6 cm; średnica dna: 6,3 cm; wysokość: 8,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:357.
402. Dzban typu D 23 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 11,5 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 10,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:358.
403. Amfora typu A 31a (zachowana prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; pod nią guzy otoczone półkolistymi kanelurami (XI B). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 8,8 cm; średnica brzuśca: 19 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 18 cm (tabl. 5: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:359.
404. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii w części *pb* (I C). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 6,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:360.
405. Miniaturowa waza typu W 71 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *bz* zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy dwóch krótkich nacięć (I E); pod nimi zygzakowata linia ryta (IV A). Średnica wylewu: 7,2 cm; średnica brzuśca: 9,3 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 6,4 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:361.
406. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. W partii *bz* zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 14 cm; średnica dna: 7,2 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:362.
407. Miniaturowy dzban typu D 52b (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią guzy (XI A). Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,4 cm; średnica dna: 4,6 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:363.
408. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 12,5 cm; średnica dna: 6,2 cm; wysokość: 12,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:364.
409. Kubek typu K 53 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony grupami horyzontalnych linii rytých (I C). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 7,2 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 12,9 cm (tabl. 13: 4; fot. 14). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:365.
410. Miniaturowy dzban typu D 23 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *bz* zdobiony grupami pionowych żłobków (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 9,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:366.
411. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; w części *bz* zdobiony dołkami oraz pionowymi żłobkami (XI F). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu zdobione żłobkami. Średnica wylewu: 8,6 cm; średnica brzuśca: 10,8 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:367.
412. Waza typu W 61a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). W partii *pb* zdobiona horyzontalną karbowaną listwą (XIII A). Średnica wylewu: 7,7 cm; średnica brzuśca: 10,4 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 11,2 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:368.
413. Puchar typu P 52 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta; w części *bz* zdobiony pionowymi żłobkami (II A). Nóżka ornamentowana horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 11,8 cm; średnica brzuśca: 16,7 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 14,5 cm (tabl. 16: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:369.
414. Waza typu W 41b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą; pod nią zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 17,5 cm; średnica dna: 6,7 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:370.
415. Miniaturowa waza typu W 26b (zachowana prawie w całości: brak wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą; pod nią zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 9,2 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:371.
416. Kubek typu K 73 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bd* zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi i pasmami dołków (I D). Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi facetowanego wylewu. Średnica wylewu: 14,2 cm; średnica brzuśca: 10,3 cm; średnica dna: 10,3 cm; wysokość: 7 cm (tabl. 12: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:372.
417. Puchar typu P 6 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* pasmo dołków, trzy horyzontalne linie ryte oraz krótkie pionowe linie;

- w części *bz* zdobiony pionowymi żłobkami (II B). Nóżka ornamentowana grupami pionowych i poziomych linii rytych (VIII J). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12,8 cm; średnica brzuśca: 17,4 cm; średnica dna: 7,3 cm; wysokość: 13 cm (tabl. 16: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:373.
418. Dżban typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony grupami dołków oraz trzema horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy ukośnych żłobków oraz guz (VII G). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14 cm; średnica brzuśca: 18 cm; średnica dna: 7,6 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:374.
419. Waza typu W 51 z uchami (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 13,2 cm; średnica brzuśca: 17 cm; średnica dna: 6,2 cm; wysokość: 12,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:375.
420. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi zaplatane trójkąty, zakończone dołkami (VIII B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,4 cm; średnica brzuśca: 12,8 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 7,7 cm (tabl. 11: 3). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:376.
421. Dżban typu D 23 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią grupy ukośnych żłobków (IV A). Zachowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 15 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10,7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:377.
422. Dżban typu D 52b (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, szarej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki i guzy (VII G). Ślad po taśmowatym uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14,4 cm; średnica brzuśca: 18,4 cm; średnica dna: 6,2 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:378.
423. Dżban typu D 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. W partii *pb* zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi oraz nakłuciami (I D). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 18,4 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 16 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:379.
424. Dżban typu D 23 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią dołki otoczone kanelurami (XI B). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,3 cm; średnica brzuśca: 17,6 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 14,4 cm (tabl. 8: 3; fot. 7). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:380.
425. Dżban typu D 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków i guzków (II F). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 19,2 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 12,8 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:381.
426. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,9 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:382.
427. Dżban typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią ukośne żeberka i guzy otoczone półkolistym żeberkiem (XI C). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 17 cm; średnica dna: 6,3 cm; wysokość: 13 cm (tabl. 8: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:383.
428. Miniaturowa amfora typu A 23 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *bz* zdobiona pięcioma ukośnymi żeberkami (IX A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 10,1 cm; średnica dna: 4,1 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:1.
429. Miniaturowa waza typu W 25b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy ukośnych linii (IV C). Średnica wylewu: 6,2 cm; średnica brzuśca: 9,1 cm; średnica dna: 4,1 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:2.
430. Miniaturowy dżban typu D 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,6 cm; średnica brzuśca: 11,7 cm; średnica dna: 4,7 cm; wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:3.
431. Waza typu W 26a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Średnica wylewu: 8,2 cm; średnica brzuśca: 11,6 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10,2 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:4.
432. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 10,5 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 11,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:5.
433. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,7 cm; średnica brzuśca: 9,5 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 8,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:6.
434. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (II A). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 10,4 cm; średnica dna: 3,7 cm; wysokość: 8,6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:7.
435. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 2,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:8.
436. Kubek typu K 53 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdo-

- biony na całej powierzchni horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica brzuśca: 5 cm; średnica dna: 4,9 cm; wysokość: 12,5 cm (tabl. 13: 5). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:9.
437. Amfora typu A 62 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 16,4 cm; średnica brzuśca: 24,8 cm; średnica dna: 11,5 cm; wysokość: 28,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:10.
438. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). W partii *pb* zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy pionowych naciąg (I E). Średnica wylewu: 18,6 cm; średnica brzuśca: 27 cm; średnica dna: 10,2 cm; wysokość: 22,2 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:11.
439. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości; brak jednego z uszek) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajduje się motyw jodełki (VI C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 12,5 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:12.
440. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 16,1 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 16 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:13.
441. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). W partii *pz* zdobiony guzami. Średnica wylewu: 15 cm; średnica brzuśca: 17 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 16,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:14.
442. Waza typu W 24c (zachowana prawie w całości; brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 19,5 cm; średnica brzuśca: 29,2 cm; średnica dna: 11,4 cm; wysokość: 22,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:15.
443. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 9,3 cm; średnica dna: 6,2 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:16.
444. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 13,8 cm; średnica brzuśca: 16,6 cm; średnica dna: 9,4 cm; wysokość: 18,2 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:17.
445. Garnek typu G 42b (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony pionowymi żłobkami (II A). Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 10,6 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 10,3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:18.
446. Amfora typu A 62 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 14,6 cm; średnica brzuśca: 19,2 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 19,3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:19.
447. Waza typu W 26b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy pionowych żłobków (VII A). Posiada wyodrębnione dno. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica brzuśca: 11,3 cm; średnica dna: 5,1 cm; wysokość: 11,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:20.
448. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 6 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:21.
449. Amfora typu A 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą; pod nią guzy otoczone półkolistym żeberkiem (XI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 12 cm; średnica dna: 4,8 cm; wysokość: 10,5 cm (tabl. 5: 6). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:22.
450. Waza typu W 25a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 14,9 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:23.
451. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). W partii *pz* guzy (XI A). Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 19,3 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:24.
452. Amfora typu A 31 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą; pod nią guzy (XI A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 9,1 cm; średnica brzuśca: 16,4 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 15,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:25.
453. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica brzuśca: 11,8 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 5,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:26.
454. Miniaturowa waza typu W 71 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, czarnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (II A). Średnica wylewu: 11 cm; średnica brzuśca: 12,3 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:27.
455. Dzbany typu D 54 (zachowany prawie w całości; brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy ukośnych żłobków (IV C). Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 12,2 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:28.
456. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany prawie w całości; brak dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica brzuśca: 7 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:29.
457. Amfora typu A 63b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie

- rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 13 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:30.
458. Miniaturowy garnek typu G 51 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:31.
459. Miniaturowy garnek typu G 51 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 11,5 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:32.
460. Miniaturowa waza typu W 32b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 6,4 cm; średnica brzuśca: 8,5 cm; średnica dna: 3,3 cm; wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:33.
461. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,4 cm; średnica brzuśca: 6,6 cm; średnica dna: 3,9 cm; wysokość: 6,7 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:34.
462. Miniaturowa amfora typu A 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi guzki otoczone półkolistymi kanelurami (XI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 5 cm; średnica brzuśca: 9,9 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:35.
463. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak dna) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:36.
464. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. W partii *pb* zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 13 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 14 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:37.
465. Puchar typu P 52 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W partii *pb* zdobiony horyzontalną linią rytą; pod nią grupy ukośnych żłobków (IV C). Nóżka zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica brzuśca: 8,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:38.
466. Miniaturowy dzban typu D 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *bn* (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,4 cm; średnica brzuśca: 9,1 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6,7 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:39.
467. Dzban typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią pionowe żłobki (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,3 cm; średnica brzuśca: 17,1 cm; średnica dna: 6,9 cm; wysokość: 14,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:40.
468. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,7 cm; średnica brzuśca: 10,9 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 7,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:41.
469. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica brzuśca: 8,4 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:42.
470. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,6 cm; średnica brzuśca: 6 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 4,7 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:43.
471. Dzban typu D 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią ukośne żeberka (IX A). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 18,2 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 15,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:44.
472. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w części *bn-bz*; pomiędzy którymi znajdują się zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 14 cm; średnica brzuśca: 18,6 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 14 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:45.
473. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowany w partii *pb* trzema horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajduje się pasmo ukośnych nacięć (I E); w części *bz* grupy ukośnych żłobków (IV A). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 4,7 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:46.
474. Czerpak typu C 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bn-bz*, pomiędzy którymi znajdują się poziome i ukośne chaotyczne linie ryte (VIII J). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 4,5 cm (tabl. 11: 6). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:47.
475. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 16 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 17 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:48.
476. Garnek typu G 42a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy ukośnych żłobków (IV E). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 14 cm; średnica dna: 13,3 cm; wysokość: 15 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:49.
477. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane różkowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 7,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:50.
478. Garnek typu G 22 z uchami (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślady

- po dwóch symetrycznie rozmieszczonych uchach. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 14,7 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:51.
479. Puchar typu P 23a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bz* (I C). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 12 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 14 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:52.
480. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14 cm; średnica brzuśca: 14,5 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:53.
481. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 13,5 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 13,2 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:54.
482. Waza typu W 24c (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, szaro-brunatnej. Zdobiona pionowymi żłobkami w części *bn* (VII A). Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 16,2 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 11,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:55.
483. Miniaturowy dzban typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się okrągłe nakłucia w części *pb*; pod nimi pionowe żłobki (VII B). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8,6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:56.
484. Miniaturowa waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w części *pb* (I C). Średnica wylewu: 8,3 cm; średnica brzuśca: 11,7 cm; średnica dna: 3,7 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:57.
485. Naczynie w kształcie rogu typu 6 (zachowane prawie w całości: brak części dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane uszko doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4 cm; średnica brzuśca: 3,4 cm; wysokość: 3,7 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:58.
486. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią pionowe żeberka (IX B). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,3 cm; średnica brzuśca: 8,6 cm; wysokość: 7,2 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:59.
487. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 10 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:60.
488. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,2 cm; średnica brzuśca: 6,9 cm; wysokość: 4,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:61.
489. Amfora typu A 63b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona pięcioma horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi dołki otoczone półkolistymi kanelurami (XI B). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 12,8 cm; średnica brzuśca: 21,8 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 20,8 cm (tabl. 5: 4). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:62.
490. Czerpak typu C 22 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bn-bz*, pomiędzy którymi znajdują się pionowe żłobki (II A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 7 cm; wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:63.
491. Waza typu W 24c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków oraz grupy dołków (II B). Średnica wylewu: 14 cm; średnica brzuśca: 22 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 16 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:64.
492. Waza typu W 41b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 16,6 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 20 cm (tabl. 3: 5). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:65.
493. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 22 cm; średnica dna: 13,5 cm; wysokość: 25 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:66.
494. Waza typu W 24b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglastej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 17,5 cm; średnica brzuśca: 27,5 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 21 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:67.
495. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,2 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:68.
496. Waza typu W 24b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglato-brunatnej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią grupy ukośnych żłobków (V A). Średnica wylewu: 19,5 cm; średnica brzuśca: 28 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 21 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:69.
497. Misa typu M 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 19 cm; średnica brzuśca: 21 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 5 cm (tabl. 10: 2). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:70.
498. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków, dołków oraz dołków otoczonych półkolistym żłobkiem (XI F). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica brzuśca: 9,8 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:71.

499. Misa typu M 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zachowane małe ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 22 cm; średnica dna: 8,4 cm (tabl. 10: 3). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:72.
500. Waza typu W 26b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnożółtej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią pionowe żłobki (II A). Średnica wylewu: 17 cm; średnica brzuśca: 24 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 20 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:73.
501. Kubek typu K 22 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią sześć dołków (I B). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,4 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 8,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:74.
502. Miniaturowa amfora typu A 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią guzy otoczone półkolistymi kanelurami (XI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 3,5 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 2,8 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:75.
503. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 7,8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:76.
504. Misa typu M 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Dno od strony wewnętrznej zdobione kołem, złożonym z przeciwstawnie zakreskowanych grup żłobków (XVIII A). Średnica wylewu: 32 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 9 cm (tabl. 10: 1; fot. 11, 12). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:77.
505. Miniaturowy dzban typu D 23 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią w partii *pb*; pod nią guzy otoczone półkolistymi kanelurami (XI C). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 12 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:78.
506. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi grupy dołków (I G). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 12,3 cm; średnica brzuśca: 15,7 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 15,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:79.
507. Miniaturowa waza typu W 51 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona pionowymi żłobkami w partii *pb* (VII A). Średnica wylewu: 6,6 cm; średnica brzuśca: 8,2 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 5,3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:80.
508. Waza typu W 25a (zachowana prawie w całości: brak wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi zaplatające trójkąty, pod którymi znajduje się horyzontalna linia (VIII B). Średnica wylewu: 19,5 cm; średnica brzuśca: 26,5 cm; średnica dna: 11 cm; zachowana wysokość: 22 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:81.
509. Waza typu W 25b (zachowana w całości) o powierzchni od dna chropowatej, brunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią grupy żeberek (IX A). Średnica wylewu: 19,8 cm; średnica brzuśca: 28 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 23 cm (tabl. 3: 4). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:82.
510. Miniaturowy dzban typu D 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha i części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią sięgające dna pionowe żłobki (VII A). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,1 cm; średnica brzuśca: 8,6 cm; wysokość: 7,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:83.
511. Waza typu W 26b (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 25 cm; średnica brzuśca: 33,3 cm; średnica dna: 12 cm; wysokość: 29 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:84.
512. Szpula gliniana (zachowana prawie w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowana jedna z okrągłych podstaw. Wysokość: 11 cm; szerokość podstawy: 7 cm; średnica trzonka: 2,4 cm (tabl. 22: 3). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:85.
513. Waza typu W 41b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 22,5 cm; średnica brzuśca: 34,5 cm; średnica dna: 12 cm; wysokość: 27 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:86.
514. Amfora typu A 63b (zachowana prawie w całości: brak uch i części dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Ślady po dwóch symetrycznie rozmieszczonych uchach. Średnica wylewu: 15 cm; średnica brzuśca: 24,5 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 26 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:87.
515. Dzban typu D 53 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni wyswieconej, czarnej. Zdobiony pionowymi żłobkami i czterema guzami w partii *bz* (II F). Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 16,5 cm; średnica brzuśca: 23 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:88.
516. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona grupami nakłuc i horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nimi guzki z koncentrycznie zaznaczonym środkiem, obwiedzione łukowato nakłuciami, pomiędzy którymi znajdują się grupy pionowych żłobków (XII B). Średnica wylewu: 20 cm; średnica brzuśca: 30 cm; średnica dna: 11,8 cm; wysokość: 24,5 cm (tabl. 2: 6; fot. 4). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:89.
517. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:90.
518. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 7,2 cm; średnica brzuśca: 7,1 cm; średnica dna: 5,2 cm; wysokość: 8,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:91.

519. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,4 cm; średnica brzuśca: 10,6 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 9,6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:92.
520. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 12 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:93.
521. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 9 cm; wysokość: 2,9 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:94.
522. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7-8,2 cm; średnica dna: 1,3 cm; wysokość: 4,3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:95.
523. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 2,3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:96.
524. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 1,4 cm; wysokość: 2,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:97.
525. Miniaturowa misa M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Średnica wylewu: 8,3 cm; średnica brzuśca: 8,9 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 4,2 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:98.
526. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 3,1 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:99.
527. Kubek typu K 71b (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bd* (I C). Zachowane ucho. Średnica wylewu: 12,2 cm; średnica brzuśca: 10,8 cm; średnica dna: 7,2 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:100.
528. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 1,4 cm; wysokość: 3,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:101.
529. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:102.
530. Garnek typu G 22 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 17 cm; średnica brzuśca: 19 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 21 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:103.
531. Dzbany typu D 41b (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w części *bz* trzema horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 17,7 cm; średnica dna: 7,4 cm; wysokość: 13,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:104.
532. Dzbany typu D 22 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony czterema guzami w partii *bz* (XI A). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14,5 cm; średnica brzuśca: 18,5 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 16 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:105.
533. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi oraz pasmami okrągłych dołków w partii *pb*; pod nimi zaplatane trójkąty oraz pasmo dołków (VIII C). Średnica wylewu: 14,6 cm; średnica brzuśca: 18,8 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 15,4 cm (tabl. 2: 2). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:106.
534. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Średnica wylewu: 7,4 cm; wysokość: 2,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:107.
535. Czerpak typu C 22 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony na prawie całej powierzchni horyzontalnymi liniami rytymi (I C); przy dnie promieniście rozchodzące się linie ryte. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Brzusiec dwustożkowaty. Średnica wylewu: 7,6 cm; średnica brzuśca: 8,2 cm; średnica dna: 2,4 cm; wysokość: 4,6 cm (tabl. 11: 7). Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:108.
536. Waza typu W 41b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi oraz pasmami okrągłych dołków w partii *pb*; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII C). Średnica wylewu: 10,4 cm; średnica brzuśca: 15,6 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 10,6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:109.
537. Czerpak typu C 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią ukośne żeberka (IX A). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica brzuśca: 12 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:110.
538. Dzbany typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w części *pb*; pod nimi pionowe żłobki i guzy (VII E). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,2 cm; średnica brzuśca: 18,4 cm; średnica dna: 7,2 cm; wysokość: 13,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:111.
539. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 14,2 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 10,4 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:112.
540. Dzbany typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony trzema horyzontalnymi liniami rytymi w części *pb*; pod nimi grupy pionowych żeberk (IX B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:113.
541. Kubek typu K 32 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią pionowe żłobki (VII A). Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica brzuśca: 7,2 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 5,6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:114.

542. Kubek typu K 32 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią pionowe żłobki (II A). Ślad po taśmowatym uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,4 cm; średnica brzuśca: 12,8 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 9,2 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:115.
543. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w części *pb*; pod nią pionowe żłobki i guzy (VII E). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,4 cm; średnica brzuśca: 14,8 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 10,6 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:116.
544. Czerpak typu C 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony pionowymi żłobkami w partii *bz-bd* (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,7 cm; średnica brzuśca: 7,4 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 3,2 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:117.
545. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 9,8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 2,5 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:118.
546. Miniaturowa waza typu W 32a (zachowana prawie w całości: brak dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bz*; pod nimi pionowe nacięcia (I E). Średnica wylewu: 10,4 cm; średnica brzuśca: 12,4 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:119.
547. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,3 cm; wysokość: 3,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:120.
548. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 10,6 cm; wysokość: 3,8 cm. Nr inw. 1966:1, nr kat. 1966:121.
549. Ucho (fragment) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Płaskie ucho, mocowane najprawdopodobniej poziomo do naczynia. Długość: 5,5 cm; szerokość: 3,5 cm; średnica otworu: 0,9 cm (tabl. 22: 1). Nr kat. 1967:6.
550. Forma specjalna typu S 31 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Składa się z dwóch naczyń, z których każde posiada parę symetrycznie rozmieszczonych uszek. Zdobione układem dołków, ukośnych nacięć i ukośnych żłobków (IV A; I B). Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica brzuśca: 12,6 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 13 cm (tabl. 24: 1; fot. 19). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:272.
551. Waza typu W 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona grupami okrągłych dołków oraz trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bz* (I D). Średnica wylewu: 20,4 cm; średnica brzuśca: 28,6 cm; średnica dna: 11,4 cm; wysokość: 21,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:274.
552. Waza typu W 24b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastero-brunatnej. Zdobiona grupami dołków oraz horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi grupy ukośnych żłobków (II B). Średnica wylewu: 20 cm; średnica brzuśca: 27,8 cm; średnica dna: 9,8 cm; wysokość: 20,6 cm (tabl. 3: 3; fot. 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:275.
553. Amfora typu A 64b (zachowana prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatno-ceglastej. Zdobiona horyzontalną linią rytą partii *pb* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 14,8 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 16,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:276.
554. Amfora typu A 63a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobiona horyzontalną linią rytą partii *pb* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,4 cm; średnica brzuśca: 13,8 cm; średnica dna: 7,2 cm; wysokość: 13,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:277.
555. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, szarej. Ślad po uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,6 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 7,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:278.
556. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:279.
557. Waza typu W 41a (zachowana prawie w całości: brak wylewu) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona grupami trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi grupy pionowych żłobków, oddzielonych grupami dołków (II B). Średnica wylewu: 16,5 cm; średnica brzuśca: 27,9 cm; średnica dna: 10,5 cm; wysokość: 23 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:280.
558. Waza typu W 22b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 17,5 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 20,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:281.
559. Amfora typu A 64b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 11,6 cm; średnica dna: 8,8 cm; wysokość: 20,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:282.
560. Amfora typu A 64a (zachowana prawie w całości: brak uch) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą partii *pb* (I C). Ślady po dwóch uchach. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 17,2 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 18,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:283.
561. Waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb* oraz grupami dołków i nacięć (I F). Średnica wylewu: 21 cm; średnica brzuśca: 29 cm; średnica dna: 12,8 cm; wysokość: 22,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:284.
562. Miniaturowa waza typu W 25a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią pionowe żłobki (II A). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 11,8 cm; średnica dna: 5,2 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:285.
563. Amfora typu A 62 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12,2 cm; średnica brzuśca: 21 cm; średnica dna: 12,4 cm; wysokość: 23,4 cm (tabl. 6: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:286.

564. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią pionowe żłobki (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 12,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:287.
565. Waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bz*; nad nimi motyw jodełki oddzielany grupami dołków; pod nimi ukośne nacięcia (VI D; I A). Średnica wylewu: 11 cm; średnica brzuśca: 14 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 11 cm (tabl. 1: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:288.
566. Waza typu W 25a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 17,5 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 10,5 cm; wysokość: 23,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:289.
567. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 16,6 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 15,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:290.
568. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatno-szarej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 18 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 18,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:291.
569. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony partii *bz* pasmem zaplatanych trójkątów (VIII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 12,4 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 7,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:292.
570. Garnek typu G 22 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatno-ceglastej (XVI C). Średnica wylewu: 12,8 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 15,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:293.
571. Dzbany typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 17,6 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 14 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:294.
572. Amfora typu A 63b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona w partii *pb* trzema horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy dołków (I G). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 15,6 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 15,4 cm (tabl. 6: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:295.
573. Miniaturowy dzban typu D 52 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 9,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:296.
574. Figurka ornitomorficzna typu I (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Wąski, mocno wydłużony tułów, schematyczna główka, słabo widoczne skrzydło oraz okrągła podstawa. Długość: 19,7 cm; wysokość: 8,5 cm; średnica dna: 5 cm (tabl. 26: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:297.
575. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków, oddzielonych dołkami (II E). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,8 cm; średnica brzuśca: 15,4 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:298.
576. Dzbany typu D 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią ukośne żeberka (IX A). Zachowane profilowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 15,4 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 13,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:301.
577. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią ukośne żłobki (IV A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:302.
578. Kubek typu K 32 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków i dołki (VII C). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 13,4 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 9,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:303.
579. Waza typu W 32b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglastero-brunatnej (XVI C). Zdobiona ukośnymi nacięciami w partii *bz* (IV A). Średnica wylewu: 18 cm; średnica brzuśca: 22,6 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 20,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:304.
580. Waza typu W 32b (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatno-szarej. Zdobiona pięcioma horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bz* (I C). Średnica wylewu: 16 cm; średnica brzuśca: 21,8 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 19,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:305.
581. Garnek typu G 21 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 22 cm; średnica brzuśca: 24,8 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 24,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:306.
582. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 16 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 17,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:307.
583. Miniaturowy dzban typu D 23 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica brzuśca: 9,3 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 7,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:308.
584. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:309.
585. Garnek typu G 41 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni chropowatej, jasno-

- brunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 19,5 cm; średnica dna: 11,5 cm; wysokość: 19 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:310.
586. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 22 cm; średnica dna: 12,8 cm; wysokość: 24,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:311.
587. Amfora typu A 64b (zachowana prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 15,2 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 13,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:312.
588. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak uszek) o powierzchni chropowatej (XVI C). Ślady pod dwóch uszkach. Średnica wylewu: 7,6 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:313.
589. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy ukośnych żłobków (IV E). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13 cm; średnica dna: 11,6 cm; wysokość: 13,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:314.
590. Nóżka pucharu typu P 1 – P 3 o powierzchni gładkiej. Nóżka zdobiona horyzontalnymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 6,8 cm; zachowana wysokość: 10,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:315.
591. Nóżka pucharu typu P 1 – P 3 o powierzchni gładkiej. Nóżka zdobiona horyzontalnymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 5,2 cm; zachowana wysokość: 10,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:316.
592. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej. Cała powierzchnia pokryta ornamentem paznokciowym (XV). Średnica wylewu: 17,6 cm; średnica dna: 10,8 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:317.
593. Nóżka pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej. Zdobiona trzema horyzontalnymi żeberkami (IX A). Średnica dna: 5,4 cm; zachowana wysokość: 10,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:318.
594. Dzbany typu D 41a (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków i cztery dołki (VII C). Ślad po uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 15,4 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 12,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:319.
595. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Zachowane ucho doklejące do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,8 cm; średnica brzuśca: 14,7 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:320.
596. Waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona w partii *pb* trzema horyzontalnymi liniami rytymi i grupami dołków; pod nimi pasmo zaplatanych trójkątów (VIII C). Średnica wylewu: 13,4 cm; średnica brzuśca: 18,6 cm; średnica dna: 7,4 cm; wysokość: 14,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:321.
597. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *pb* czterema horyzontalnymi żeberkami (IX A). Zachowane ucho doklejące do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14,8 cm; średnica brzuśca: 14 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 13,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:322.
598. Kubek typu K 42 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zachowane ucho doklejące do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 17 cm; średnica dna: 7,6 cm; wysokość: 11,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:323.
599. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejące do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 16,8 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 10,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:324.
600. Kubek typu K 73 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejące do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 17 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:325.
601. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zachowane małe uszko. Średnica wylewu: 13 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:326.
602. Kubek typu K 51 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 11,3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:327.
603. Garnek typu G 22 (zachowany w połowie: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni chropowatej, cegląstobrunatnej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 14,2 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 15,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:328.
604. Miniaturowa misa typu M 42 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 14 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 3,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:329.
605. Czerpak typu C 11 (zachowany w połowie: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejące do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 4,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:330.
606. Garnek typu G 41 (zachowany w połowie: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni chropowatej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 15,2 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 15 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:331.
607. Miniaturowa misa typu M 51 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 14,4 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 5,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:332.
608. Miniaturowy dzban typu D 51b (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejące do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,6 cm; średnica brzuśca: 8,2 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 6,7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:333.
609. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 17,5 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 12,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:334.

610. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, szarej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 23,6 cm; średnica dna: 14 cm; wysokość: 25,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:335.
611. Garnek typu G 41 (zachowany prawie w całości: brak części brzuśca) o powierzchni chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 17,5 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 22,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:336.
612. Garnek typu G 31 (zachowany w całości) o powierzchni pionowo obmazywanej (XVI D). W partii *pzs* listwa pokryta dołkami (XIII A). Średnica wylewu: 19,5 cm; średnica brzuśca: 22 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 25,6 cm (tabl. 9: 3; fot. 9). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:337.
613. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 11,4 cm; średnica dna: 10,7 cm; wysokość: 10,7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:338.
614. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,2 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 9,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:339.
615. Kubek typu K 32 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy żłobków, oddzielone dołkami (VII C). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14,4 cm; średnica brzuśca: 16,2 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:340.
616. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 12,6 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:341.
617. Kubek typu K 72 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:342.
618. Miniaturowy garnek typu G 32 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, szarej (XVI C). Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:343.
619. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Średnica wylewu: 17 cm; średnica brzuśca: 20,2 cm; średnica dna: 8,4 cm; wysokość: 17,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:344.
620. Amfora typu A 63a (zachowana prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą oraz dwoma pasmami okrągłych dołków (I D). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 14,8 cm; średnica dna: 7,4 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:345.
621. Waza typu W 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zdobiona w partii *bz* dwoma horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy dołków (I D). Średnica wylewu: 18 cm; średnica brzuśca: 22,4 cm; średnica dna: 8,2 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:346.
622. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,5 cm; wysokość: 3,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:347.
623. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu, pod którym znajdują się trzy dołki. Wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:348.
624. Dzbany typu D 22 (zachowany w połowie: brak części wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane profilowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 17,5 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 15,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:349.
625. Puchar typu P 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 9 cm (tabl. 17: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:350.
626. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *bz* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 13,8 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 11,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:351.
627. Miniaturowy dzban typu D 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *bz* pasmem nacięć (IV A). Zachowane ucho doklejane w części *pzs-bz*. Średnica wylewu: 7,8 cm; średnica brzuśca: 9,2 cm; średnica dna: 4,6 cm; wysokość: 5,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:352.
628. Fragment pucharu nieokreślonego typu (wylew, brzusiec) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 11,4 cm; zachowana wysokość: 7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:353.
629. Nóżka pucharu P 1 – P 3 o powierzchni gładkiej. Nóżka zdobiona dookołnymi poziomymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 13 cm; zachowana wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:354.
630. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *bz* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy ukośnych żłobków (VII A). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 3,7 cm; wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:355.
631. Waza typu W 24b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (VII A). Średnica wylewu: 12,4 cm; średnica brzuśca: 17,6 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 13,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:356.
632. Waza typu W 41a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 16,4 cm; średnica brzuśca: 21,2 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 16,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:357.
633. Waza typu W 26 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 14,4 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:358.

634. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy żłobków, rozchodzące się promieniście (V A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 14,4 cm; średnica dna: 14,4 cm; wysokość: 19 cm (tabl. 15: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:359.
635. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy żłobków i dołków (VII C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 15,8 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 11,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:360.
636. Nóżka pucharu typu P 1 – P 3 o powierzchni gładkiej. Zdobiona na całej powierzchni horyzontalnymi kanelurami (XIV B). Nóżka rekonstruowana. Średnica wylewu: 15,2 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 13 cm (tabl. 16: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:361.
637. Amfora typu A 64b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 22 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 19 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:362.
638. Waza typu W 42 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona w partii *pb* dwoma horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 11 cm; średnica brzuśca: 16,4 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 14,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:363.
639. Miniaturowa waza typu W 24c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona w partii *bz* zaplatanymi trójkątami (VIII A). Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 10,6 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:364.
640. Miniaturowa waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy żłobków (IV A). Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica brzuśca: 9,4 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:365.
641. Dzbany typu D 54 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków i dołki (VII C). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 16,6 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 12,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:366.
642. Amfora typu A 23 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią guzy otoczone półkolistymi żeberkami (XI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 4,4 cm; średnica brzuśca: 14-18 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 14 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:367.
643. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, ceglasiobrunatnej (XVI C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14,4 cm; średnica dna: 8,4 cm; wysokość: 15 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:368.
644. Dzbany typu D 22 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,6 cm; średnica brzuśca: 16 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 15,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:369.
645. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą i grupą dołków; pod nimi grupy pionowych żłobków i cztery guzy (VII C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 15,8 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 11,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:370.
646. Waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 20,4 cm; średnica brzuśca: 33,2 cm; średnica dna: 14,4 cm; wysokość: 28,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:371.
647. Waza typu W 26b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 16,6 cm; średnica brzuśca: 26,2 cm; średnica dna: 12,2 cm; wysokość: 15 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:372.
648. Waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglasiobrunatnej (XVI C). Zdobiona w części *bn* trzema horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 29,7 cm; średnica brzuśca: 36,8 cm; średnica dna: 16,6 cm; wysokość: 26,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:373.
649. Dzbany typu D 41a (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą i grupą dołków; pod nimi grupy pionowych żłobków i guzami otoczonymi półkolistymi żeberkami (XI G). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 23,6 cm; średnica brzuśca: 33,2 cm; średnica dna: 10,8 cm; wysokość: 25,7 cm (tabl. 7: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:374.
650. Waza typu W 41b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona w części *pb* trzema horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 17,8 cm; średnica brzuśca: 29,5 cm; średnica dna: 9,6 cm; wysokość: 22,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:375.
651. Waza typu W 24b (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona w części *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Średnica brzuśca: 25,8 cm; średnica dna: 9,8 cm; wysokość: 20,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:376.
652. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,4 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 9,7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:377.
653. Kubek typu K 63 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica brzuśca: 7,7 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 8,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:378.
654. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,8 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 10,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:379.

655. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w części *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica brzuśca: 11,2 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:380.
656. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w części *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica brzuśca: 9,4 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 6,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:381.
657. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; wysokość: 3,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:382.
658. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 9,4 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 2,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:383.
659. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w części *pb* grupami dołków (I D); pod nimi grupy naprzemienne zakreskowane pół (VIII J). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 4,8 cm; wysokość: 7,2 cm (tabl. 11: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:384.
660. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane różkowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,6 cm; średnica dna: 2,4 cm; wysokość: 3,2 cm (tabl. 14: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:385.
661. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,2 cm; średnica dna: 1,8 cm; wysokość: 2,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:386.
662. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; wysokość: 2,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:387.
663. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,3 cm; wysokość: 3,1 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:388.
664. Kubek typu K 32 (zachowany prawie w całości: brak wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w części *pb* horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki (VII A). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica brzuśca: 13,2 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 8,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:389.
665. Kubek typu K 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *bz* guzami otoczonymi żłobkami (X A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 1,7 cm; wysokość: 7,6 cm (tabl. 11: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:390.
666. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 7,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:391.
667. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica brzuśca: 8,2 cm; średnica dna: 3,6 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:392.
668. Garnek typu G 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane uszko w partii *pzs*. Średnica wylewu: 20,8 cm; średnica dna: 7,8 cm; wysokość: 14,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:393.
669. Garnek typu G 42a (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane uszko w partii *pzs*. Średnica wylewu: 21,4 cm; średnica dna: 8,2 cm; wysokość: 14,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:394.
670. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Posiada pogrubioną krawędź wylewu. Zdobiona horyzontalnym pasmem nacięć (I A). Zachowane jedno nieprzekłute uszko. Średnica wylewu: 15,8 cm; średnica dna: 4,8 cm; wysokość: 5,9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:395.
671. Miniaturowa amfora typu A 14b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią ukośne żeberka (IX A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 12 cm; średnica dna: 4,6 cm; wysokość: 9,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:396.
672. Waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod zaplatane trójkąty (VIII A). Średnica wylewu: 10,2 cm; średnica brzuśca: 14,4 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 11,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:397.
673. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 16,8 cm; średnica dna: 7,4 cm; wysokość: 13,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:398.
674. Kubek typu K 32 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *bz* pionowymi żłobkami, pomiędzy którymi znajdują się guzy otoczone półkolistymi żeberkami (XI F). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,4 cm; średnica brzuśca: 16,8 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 12,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:399.
675. Amfora typu A 22a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona guzami otoczonymi półkolistymi żeberkami (XI B). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13,4 cm; średnica brzuśca: 29,8 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 24 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:400.
676. Amfora typu A 22a (zachowana w całości) o powierzchni wyświeconej, ceglasterbrunatnej. Zdobiona guzami otoczonymi półkolistymi kanelurami (XI B). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 8,2 cm; średnica brzuśca: 22,8 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 19,4 cm (tabl. 5: 1; fot. 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:401.
677. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). Zdobiony

- guzami w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 21 cm; średnica dna: 14 cm; wysokość: 25 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:402.
678. Garnek typu G 41 (zachowany w połowie: brak wylewu i części brzuśca) o powierzchni gładkiej, od dna szorstkiej. Zdobiony w partii przydennej ornamentem paznokciowym (XV). Średnica wylewu: 25,6 cm; średnica dna: 12,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:403.
679. Waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). W partii *bd* pionowe obmazywanie powierzchni (XVI A). Średnica wylewu: 24,4 cm; średnica brzuśca: 30,4 cm; średnica dna: 11,6 cm; wysokość: 24,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:404.
680. Waza nieokreślonego typu (zachowana część brzuśca z dnem) o powierzchni wysłanej. W partii *bz* zdobiona trzema poziomymi liniami rytymi oraz grupami dołków (II B). Średnica brzuśca: 27,8 cm; średnica dna: 10,6 cm; wysokość: 19,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:405.
681. Waza typu W 41a (zachowana prawie w całości: brak wylewu) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). W partii *bz* zdobiona czterema poziomymi liniami rytymi oraz grupą dołków (II B). Średnica wylewu: 22,2 cm; średnica brzuśca: 32,8 cm; średnica dna: 13,6 cm; wysokość: 22,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:406.
682. Garnek typu G 21 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 15,4 cm; średnica brzuśca: 22 cm; średnica dna: 12,6 cm; wysokość: 21,6 cm (tabl. 9: 4; fot. 10). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:407.
683. Misa typu M 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 16,8 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:408.
684. Amfora typu A 63b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona poziomą linią rytą w części *pb* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 15,8 cm; średnica brzuśca: 23,2 cm; średnica dna: 9,8 cm; wysokość: 22,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:409.
685. Kubek typu K 62 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 10,4 cm; średnica brzuśca: 10,8 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:410.
686. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 6,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:411.
687. Waza typu W 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zdobiona poziomą linią rytą w części *pb*; pod nią ukośne żeberka (IX A). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 14 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:412.
688. Miniatura amfora typu A 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zdobiona poziomą linią rytą w części *pb*; pod nią pasmo dołków (I D). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 5,2 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 4,7 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:413.
689. Miniatura waza typu W 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona zaplatanymi trójkątami w partii *bz* (VIII B). Średnica wylewu: 5 cm; średnica brzuśca: 7,5 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:414.
690. Waza typu W 26b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona w partii *pb* pasmem dołków i poziomymi liniami rytymi; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII C). Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 14 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 13,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:415.
691. Amfora typu A 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zdobiona poziomą linią rytą w części *pb*; w partii *bz* guzy otoczone półkolistymi żeberkami (XI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 15,2 cm; średnica dna: 5,2 cm; wysokość: 14,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:416.
692. Waza typu W 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona w partii *pb* trzema poziomymi liniami rytymi; pod nimi grupy nacięć (I E). Średnica wylewu: 16,4 cm; średnica brzuśca: 22,4 cm; wysokość: 19 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:417.
693. Amfora typu A 63a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 18,4 cm; średnica dna: 8,8 cm; wysokość: 16,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:418.
694. Amfora typu A 13 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica brzuśca: 17 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 14,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:419.
695. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobiony w partii *pb* poziomą linią rytą i grupami dołków (I B); pod nimi ukośne żeberka (IV A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 16,4 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 12,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:420.
696. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobiony w partii *pb* poziomą linią rytą; pod nią pionowe żeberka (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 6,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:421.
697. Misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 1,8 cm; wysokość: 4,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:422.
698. Misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:423.
699. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,6 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:424.
700. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony po stronie wewnętrznej rytymi kołami.

- mi na dnie, od których rozchodzą się cztery grupy żłobków (XVIII B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,2 cm; średnica dna: 1,6 cm; wysokość: 3,2 cm (tabl. 14: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:425.
701. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy ukośnych żłobków (IV E). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13,4 cm; średnica dna: 13,2 cm; wysokość: 14 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:426.
702. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, ceglastej. Zdobiony nieregularnie pionowymi, poziomymi i ukośnymi żłobkami (XVI A). Posiada krótką, zwężającą się szyjkę. Średnica wylewu: 9,2 cm; średnica brzuśca: 12,6 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 11,6 cm (tabl. 9: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:427.
703. Amfora typu A 11 (zachowana prawie w całości: brak uszek) o powierzchni chropowatej, cegląstobrunatnej (XVI C). Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Ślady po dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszkach. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 18,4 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:428.
704. Waza typu W 81 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona w partii *pb* karbowaną listwą plastyczną (XIII A). Średnica wylewu: 16,4 cm; średnica brzuśca: 22,6 cm; średnica dna: 11,2 cm; wysokość: 24,5 cm (tabl. 9: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:429.
705. Amfora typu A 62 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 14,4 cm; średnica brzuśca: 20,2 cm; średnica dna: 10,6 cm; wysokość: 23 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:430.
706. Nóżka pucharu typu P 1- P 3 o powierzchni wyświeconej, ceglastej. Zdobiona czterema dookólnymi poziomymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 6,6 cm; zachowana wysokość: 14 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:431.
707. Amfora typu A 63a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 8,2 cm; średnica brzuśca: 12 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:432.
708. Puchar typu P 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w partii *bz* zaplatanymi trójkątami (VIII B). Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8,2 cm; średnica dna: 4,8 cm; wysokość: 9 cm (tabl. 18: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:433.
709. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, cegląstobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 10 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:434.
710. Kubek typu K 52 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony od połowy wysokości do dna, horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 10,7 cm (tabl. 13: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:434a.
711. Kubek typu K 62 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy ukośnych żłobków (IV E). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 8,6 cm; średnica dna: 4,6 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:434b.
712. Puchar typu P 2 (zachowany prawie w całości: brak nóżki) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *bz* horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi grupy ukośnych nacięć (I E). W partii *bd* horyzontalna linia rytą i motyw jodełki (VI B). Średnica wylewu: 10,2 cm; średnica brzuśca: 11,4 cm; zachowana wysokość: 10,2 cm (tabl. 16: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:434c.
713. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni wyświeconej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12,2 cm; średnica dna: 12,2 cm; wysokość: 9,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:435.
714. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka, od których promieniście odchodzą grupy żłobków. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:436.
715. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości: brak wylewu i uch) o powierzchni gładkiej. Zdobiony trzema dołkami, od których odchodzą promieniście grupy żłobków (V A). Ślady po dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszkach. Średnica wylewu: 12 cm; średnica dna: 8,2 cm; zachowana wysokość: 11,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:437.
716. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd*, pomiędzy którymi znajdują się grupy promieniście rozchodzących się żłobków (V A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica dna: 13,5 cm; wysokość: 15,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:438.
717. Waza typu W 25b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, cegląstobrunatnej (XVI C). Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą (I C). Średnica wylewu: 16,2 cm; średnica brzuśca: 25,3 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 22,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:439.
718. Amfora typu A 62 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12,4 cm; średnica brzuśca: 17,4 cm; średnica dna: 8,6 cm; wysokość: 18,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:440.
719. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobiony w partii *pb* horyzontalną linią rytą; pod nimi pionowe żłobki (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,2 cm; średnica brzuśca: 16,6 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:441.
720. Kubek typu K 32 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *bz* pionowymi żłobkami

- (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 14,2 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 10,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:442.
721. Amfora typu A 21 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona guzami otoczonymi półkolistymi żeberkami w partii *bn-bz* (XI B). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 5,8 cm; średnica brzuśca: 14,4 cm; średnica dna: 4,7 cm; wysokość: 12,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:443.
722. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalną linią w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków i guzy (VII C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,6 cm; średnica brzuśca: 11,6 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 8,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:444.
723. Garnek typu G 22 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i ucha) o powierzchni chropowatej (XVI C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 15,4 cm; średnica brzuśca: 17,6 cm; średnica dna: 9,8 cm; wysokość: 15 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:445.
724. Amfora typu A 23 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona guzami otoczonymi półkolistymi żeberkami w partii *bn-bz* (XI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 10,4 cm; średnica brzuśca: 19,8 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 19,4 cm (tabl. 6: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:446.
725. Amfora typu A 23 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 21,8 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 21,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:447.
726. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Zachowane ucho w partii *pz*. Średnica wylewu: 11,6 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 10,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:448.
727. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi pionowe żłobki (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,6 cm; średnica brzuśca: 10,4 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8,7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:449.
728. Kubek typu K 71a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho w partii *pz*. Średnica wylewu: 17,8 cm; średnica dna: 7,6 cm; wysokość: 10,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:450.
729. Kubek typu K 62 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,6 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 9,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:451.
730. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd*, pomiędzy którymi znajdują się grupy promieniście rozchodzących się żłobków (V A). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 7,7 cm; średnica dna: 6,2 cm; wysokość: 8,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:452.
731. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd*, pomiędzy którymi znajdują się grupy promieniście rozchodzących się żłobków (V A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 6,6 cm; średnica brzuśca: 7 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 7,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:453.
732. Miniaturowa amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 6,3 cm; średnica brzuśca: 8,1 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 8,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:454.
733. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni chropowatej (XVI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 5,8 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 5,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:455.
734. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości: brak uszka) o powierzchni chropowatej (XVI C). Zdobiony horyzontalną linią rytą i motywem jodełki (VI C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 8,3 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 9,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:456.
735. Garnek typu G 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony grupami dołków w partii *pz* (I B). Średnica wylewu: 18,4 cm; średnica brzuśca: 19,4 cm; średnica dna: 9,4 cm; wysokość: 16,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:457.
736. Amfora typu A 62 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12,8 cm; średnica brzuśca: 19,4 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 21 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:458.
737. Waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bn* (I C). Średnica wylewu: 23 cm; średnica brzuśca: 28 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 24 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:459.
738. Amfora typu A 63b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona grupami dołków w partii *bn* (I B). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13,8 cm; średnica brzuśca: 17,6 cm; średnica dna: 8,6 cm; wysokość: 17 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:460.
739. Nóżka pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej. Średnica dna: 13,8 cm; zachowana wysokość: 9,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:461.
740. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,6 cm; średnica dna: 4,8 cm; wysokość: 7,7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:462.
741. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony grupami horyzontalnych linii rytych na całej powierzchni naczynia (I C). Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 8,7 cm (tabl. 9: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:463.
742. Waza typu W 26b (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni szorstkiej. Średnica wylewu:

- 25 cm; średnica brzuśca: 33,7 cm; średnica dna: 12,4 cm; wysokość: 26 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:464.
743. Waza typu W 24a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona trzema poziomymi liniami rytymi w partii *pb* (I C); pod nimi pionowe żłobki; horyzontalne linie ryte w partii *bd* (VII A). Średnica wylewu: 13,2 cm; średnica brzuśca: 17,8 cm; średnica dna: 7,4 cm; wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:465.
744. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak ucha i części wylewu) o powierzchni gładkiej. Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica dna: 10,6 cm; wysokość: 19,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:466.
745. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 15 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:467.
746. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony poziomymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd*, pomiędzy którymi znajdują się grupy pionowych oraz ukośnych żłobków oraz rząd dołków (II A, V B). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 8,6 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 10 cm (tabl. 15: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:468.
747. Kubek typu K 61 (zachowany prawie w całości: brak wylewu) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 5,2 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 5,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:469.
748. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 2,1 cm; wysokość: 2,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:470.
749. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 13,6 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 7,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:471.
750. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony poziomą linią w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 17,2 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 12,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:472.
751. Waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona trzema poziomymi liniami rytymi w partii *pb* i *bz*; pomiędzy którymi znajdują się dwa rzędy ukośnie zakreślonych pól (VIII J). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 14,4 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 12,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:473.
752. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha i części brzuśca) o powierzchni gładkiej. Zdobiony poziomą linią w partii *pb*; pod nią grupy pionowych i ukośnych żłobków (VII A). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,4 cm; średnica brzuśca: 9,6 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 7,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:474.
753. Waza typu W 25b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona poziomą linią rytą w partii *pb*; pod nią grupy ukośnych żłobków (IV C). Średnica wylewu: 18,2 cm; średnica brzuśca: 26,2 cm; średnica dna: 9,6 cm; wysokość: 22,5 cm (tabl. 4: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:475.
754. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak jednego ucha) o powierzchni gładkiej. Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 14,2 cm; średnica brzuśca: 19,8 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 20 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:476.
755. Miniaturowa waza typu W 24b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona poziomymi liniami rytymi w partiach *pb-bz*, pomiędzy którymi znajdują się zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica brzuśca: 13,6 cm; średnica dna: 5,7 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:477.
756. Dzbany typu D 62 (zachowany w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 24,4 cm; średnica dna: 12,4 cm; wysokość: 22 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:478.
757. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 20 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 16,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:479.
758. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej. Zdobiony na całej powierzchni ornamentem paznokciowym (XV). Zachowane ucho w partii *pz*. Średnica wylewu: 10,2 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 11,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:481.
759. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 24 cm; średnica dna: 13 cm; wysokość: 24,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:482.
760. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony poziomymi liniami rytymi w partii *pb-bz* (I C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 12,2 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:483.
761. Dzbany typu D 41a (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiony poziomą linią rytą w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków i guzy otoczone półkolistymi żeberkami (XI F). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 15,4 cm; średnica brzuśca: 21,2 cm; średnica dna: 7,2 cm; wysokość: 15,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:484.
762. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14 cm; średnica dna: 2,8 cm; wysokość: 4,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:485.
763. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:486.
764. Amfora typu A 22a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona poziomą linią w partii *pb*; w części *bz* guzy otoczone półkolistymi żeberkami (XI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 25,6 cm; średnica dna: 8,4 cm; wysokość: 21 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:487.

765. Misa typu M 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 12,8 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 4,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:488.
766. Misa typu M 51 z zagiętym do wewnątrz wylewem (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 10,6 cm; średnica brzuśca: 12,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 5 cm (tabl. 10: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:489.
767. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 1,8 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:490.
768. Czerpak typu C 12 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 2,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:491.
769. Miniaturowa misa typu M 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 3,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:492.
770. Waza typu W 24 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią pionowe żłobki (VII A). Średnica wylewu: 19,9 cm; średnica brzuśca: 28,4 cm; średnica dna: 10,6 cm; wysokość: 18,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:493.
771. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha i części wylewu) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalną linią w partii *pb*; pod nią grupy pionowych i żłobków i guzy (VII E). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,6 cm; średnica brzuśca: 14,6 cm; średnica dna: 6,4 cm; wysokość: 9,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:494.
772. Amfora typu A 12a (zachowana prawie w całości: brak jednego ucha) o powierzchni gładkiej. Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica brzuśca: 13,2 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 12 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:495.
773. Waza typu W 25a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi pionowe żłobki i guzy otoczone półkolistym żeberkiem (XI F). Średnica wylewu: 15 cm; średnica brzuśca: 21,5 cm; średnica dna: 8,8 cm; wysokość: 18,4 cm (tabl. 4: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:496.
774. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 8,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:497.
775. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 7,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:498.
776. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 22 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 15,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:499.
777. Misa typu M 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 14,6 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 5,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:500.
778. Nóżka pucharu typu P 1 – P 3 o powierzchni gładkiej. Ornamentowana horyzontalnymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 7,3 cm; zachowana wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:501.
779. Nóżka pucharu typu P 1- P 3 o powierzchni gładkiej. Ornamentowana horyzontalnymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 7,5 cm; zachowana wysokość: 10,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:502.
780. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,8 cm; średnica brzuśca: 8 cm; średnica dna: 2,6 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:503.
781. Garnek typu G 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 18,4 cm; średnica brzuśca: 19,4 cm; średnica dna: 9,4 cm; wysokość: 15,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:504.
782. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka, od których rozchodzą się promienie grupy żłobków. Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 10,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:505.
783. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd*, pomiędzy którymi znajduje się grupa ukośnych żłobków (I C; IV A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,6 cm; średnica dna: 8,4 cm; wysokość: 9,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:506.
784. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bd* (I C). Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:507.
785. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 10,8 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:508.
786. Misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 9,8 cm; średnica dna: 1,7 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:509.
787. Misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 9,2 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:510.
788. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 25,5 cm; średnica brzuśca: 28,2 cm; średnica dna: 12 cm; wysokość: 28,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:511.
789. Dżban typu D 71 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane w partii *pz*. Średnica wylewu: 11,8 cm; średnica brzuśca: 15,2 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 12,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:512.
790. Dżban typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalną linią w części *pb*; pod

- nią pionowe żłobki i grupy trzech dołków otoczonych półkolistym żeberkiem (XI G). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 17,4 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 13,6 cm (tabl. 8: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:513.
791. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalną linią w części *pb*; pod nią pionowe żłobki (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,8 cm; średnica brzuśca: 9,6 cm; średnica dna: 4,6 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:514.
792. Waza typu W 32b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bn-bz* (I C). Średnica wylewu: 20 cm; średnica brzuśca: 29 cm; średnica dna: 10,4 cm; wysokość: 22,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:515.
793. Miniaturowa waza typu W 34 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bz*; pod nimi grupy pionowych nacięć (I E). Średnica wylewu: 15 cm; średnica brzuśca: 17,6 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:516.
794. Puchar nieokreślonego typu (zachowany prawie w całości: brak nóżki) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 10 cm; zachowana wysokość: 7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:517.
795. Amfora typu A 14a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona grupami okrągłych nakłuc w partii *pb*; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 12,4 cm; średnica brzuśca: 18 cm; średnica dna: 7,2 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:518.
796. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). W partii *pz* guzy (XI A). Średnica wylewu: 23,5 cm; średnica brzuśca: 25,5 cm; średnica dna: 9,4 cm; wysokość: 26 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:519.
797. Amfora typu A 13 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią dołki (I G). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 18,2 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 18,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:520.
798. Waza typu W 52 (zachowana w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 15,2 cm; średnica brzuśca: 20,4 cm; średnica dna: 11,4 cm; wysokość: 20,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:521.
799. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalną linią rytą partii *pb* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczone uch. Średnica wylewu: 14,4 cm; średnica brzuśca: 18,2 cm; średnica dna: 8,6 cm; wysokość: 20 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:522.
800. Waza typu W 26a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; pod nimi grupy pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica brzuśca: 11,2 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 11,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:523.
801. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,2 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 3,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:524.
802. Miniaturowa waza typu W 25a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica brzuśca: 11,6 cm; średnica dna: 5,7 cm; wysokość: 9,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:525.
803. Dżban typu D 53 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią pionowe żłobki (VII A). Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 16,6 cm; średnica brzuśca: 22,4 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:526.
804. Dżban typu D 41b (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią pionowe żłobki (VII A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,8 cm; średnica brzuśca: 18 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 13,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:527.
805. Garnek typu G 31 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 17 cm; średnica dna: 10,6 cm; wysokość: 22 cm (tabl. 9: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:528.
806. Garnek typu G 22 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 16,6 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 15,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:529.
807. Garnek typu G 41 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 12,2 cm; średnica dna: 7,2 cm; wysokość: 13,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:530.
808. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 21 cm; średnica brzuśca: 25,5 cm; średnica dna: 13 cm; wysokość: 22,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:531.
809. Dżban typu D 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb* i grupami dołków (I B) oraz ukośnymi żeberkami (IX A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,2 cm; średnica brzuśca: 14,8 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 13,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:532.
810. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 11,8 cm; średnica brzuśca: 16 cm; średnica dna: 8,8 cm; wysokość: 15 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:533.
811. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 14 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 9,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:534.
812. Amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona dwoma niestaranie wykonanymi horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 7,6 cm; średnica brzuśca: 12,6 cm; średnica dna: 8,6 cm; wysokość: 15,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:535.

813. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane ścięte ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 6,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:536.
814. Waza typu W 31b (zachowana prawie w całości: brak dna) o powierzchni gładkiej. Zdobiona dwoma pasmami zaplanych trójkątów *bz*, ujętych od góry i od dołu horyzontalną linią rytą (VIII B). Średnica wylewu: 14 cm; średnica brzuśca: 20,2 cm; średnica dna: 7,4 cm; wysokość: 12,4 cm (tabl. 1: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:537.
815. Waza typu W 26a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 19,4 cm; średnica dna: 11,8 cm; wysokość: 21,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:538.
816. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partiach *bz* i *bd*, pomiędzy którymi znajdują się grupy ukośnych żłobków (IV A). Średnica wylewu: 12,6 cm; średnica dna: 11,6 cm; wysokość: 13,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:539.
817. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni szorstkiej. Średnica wylewu: 13 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 5,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:540.
818. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 2,4 cm; wysokość: 3,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:541.
819. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,6 cm; średnica dna: 2,8 cm; wysokość: 3,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:542.
820. Grzechotka beczułkowata (zachowana w połowie) o powierzchni gładkiej. Zdobiona rzędami poziomych i pionowych okrągłych nakłuc (I A). Zachowana długość: 6,6 cm; szerokość: 6,5 cm (tabl. 25: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:543.
821. Kubek typu K 71a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 15,4 cm; średnica dna: 9,4 cm; wysokość: 11 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:544.
822. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony ukośnymi żłobkami w partii *bz* (IV A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,2 cm; średnica brzuśca: 13,6 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 11,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:545.
823. Misa typu M 51 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 22 cm; średnica dna: 9,8 cm; wysokość: 14,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:546.
824. Kubek typu K 71a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 17,6 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 11,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:547.
825. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,4 cm; średnica dna: 1,4 cm; wysokość: 3,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:548.
826. Kubek typu K 62 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,6 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 7,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:549.
827. Kubek typu K 62 (zachowany prawie w całości: brak uszka) o powierzchni gładkiej. Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 5,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:550.
828. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:551.
829. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy ukośnych żłobków (V A). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 13,4 cm; średnica dna: 14 cm; wysokość: 15,2 cm (tabl. 15: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:552.
830. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej (XVI C). Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 4,3 cm; wysokość: 6,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:553.
831. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane uszko. Średnica wylewu: 6,6 cm; średnica dna: 5,1 cm; wysokość: 7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:554.
832. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bd*; nad nimi grupy pionowych żłobków (II A) oraz motyw krzyża (XVII A). Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 4,4 cm; wysokość: 6,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:555.
833. Waza typu W 31b (zachowana prawie w całości: brak dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi w części *bz* (I C). Średnica wylewu: 18,6 cm; średnica brzuśca: 26,6 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 22,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:556.
834. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 11,6 cm; średnica dna: 8,6 cm; wysokość: 13,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:557.
835. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 8,8 cm; średnica dna: 7,6 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:558.
836. Kubek typu K 51 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 10,2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:559.
837. Nóżka pucharu typu P 1- P 3 o powierzchni gładkiej. Zdobiona horyzontalnymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 10 cm; zachowana wysokość: 11,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:560.
838. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,4 cm; wysokość: 3,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:561.
839. Czerpak typu C 12 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,7 cm; średnica dna: 2,4 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:562.

840. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica dna: 1,6 cm; wysokość: 2,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:563.
841. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 8,2 cm; średnica dna: 1,4 cm; wysokość: 2,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:564.
842. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Na dnie otwór. Średnica wylewu: 9,4 cm; wysokość: 3,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:565.
843. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 9,8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:566.
844. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona w części *bd* dołkami palcowymi (I B). Średnica wylewu: 14 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 2,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:567.
845. Czerpak typu C 11 (zachowany w połowie: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Wysokość: 3,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:568.
846. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 29 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 8,1 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:569.
847. Misa typu M 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Krawędź wylewu zagięta do środka. Średnica wylewu: 33 cm; średnica dna: 12,8 cm; wysokość: 7,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:570.
848. Garnek typu G 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. W partii *bn* grupy dołków (I B). Średnica wylewu: 20 cm; średnica brzuśca: 20,8 cm; średnica dna: 8,8 cm; wysokość: 16,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:571.
849. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13 cm; średnica dna: 4,9 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:572.
850. Czerpak nieokreślonego typu (zachowany w połowie: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:573.
851. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 1,4 cm; wysokość: 3,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:574.
852. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej. Ślad po uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica dna: 1,8 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:575.
853. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony trzema poziomymi liniami w partii *bz* i *bd* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 6,4 cm; średnica dna: 6,1 cm; wysokość: 6,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:576.
854. Miniaturowa amfora typu A 22a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona półkolistymi żeberkami w partii *bz* (IX). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 4,2 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 7,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:577.
855. Kubek typu K 72 (zachowany w całości) o powierzchni wyświeconej, jasnobrunatnej. Zdobiony od połowy wysokości do dna, poziomymi liniami rytymi, nad którymi znajdują się grupy dołków (I G). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8,6 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 8,6 cm (tabl. 13: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:578.
856. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni wyświeconej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu, zdobione pojedynczym żeberkiem (IX A). Średnica wylewu: 12,2 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3,6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:579.
857. Waza typu W 24b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona poziomą linią rytą w części *pb*; pod nią grupy pionowych żeberk (IX B). Średnica wylewu: 16,6 cm; średnica brzuśca: 28,2 cm; średnica dna: 9,6 cm; wysokość: 21,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:580.
858. Waza typu W 24a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona poziomą linią rytą w części *pb*; pod nią ukośne żeberka (IX A). Średnica wylewu: 16,6 cm; średnica brzuśca: 29 cm; średnica brzuśca: 37,8 cm; średnica dna: 13,4 cm; wysokość: 26,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:581.
859. Naczynie zoomorficzne (zachowane w połowie: brak części brzuśca i wylewu) o powierzchni gładkiej. Zdobione z partii *bz* dołkami (I A). Zachowana wymodelowana głowa barana oraz nóżka. Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 12 cm (tabl. 24: 2; fot. 20). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:581a.
860. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni wyświeconej, jasnobrunatnej. Zdobiony poziomymi liniami rytymi w partii *bd*, pomiędzy którymi znajdują się grupy ukośnych żłobków (II A). Wewnętrzna o powierzchni kubka ornamentowana żłobkami dookołnymi oraz grupami pionowych (XIX D). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,3 cm; średnica dna: 2,2 cm; wysokość: 3,6 cm (tabl. 20: 1). Nr inw. 1975:106, nr kat. 1975:915.
861. Forma specjalna typu S 11 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ustnik w postaci zwężającej się rurki dolepionej poniżej krawędzi wylewu. Długość ustnika: 4,5 cm; średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 5,3 cm (tabl. 21: 6; fot. 17). Nr inw. 1975:106, nr kat. 1975: 916.
862. Waza typu W 25b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiona poziomą linią rytą w strefie *pb* oraz pasem pionowych żłobków w strefie *bn* (II A). Średnica wylewu: 19 cm; średnica dna: 10,6 cm; wysokość: 20,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1279.
863. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Dwa dołki palcowe na powierzchni zewnętrznej pod brakującym uchem (I B). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 15,5 cm; średnica dna: 2,3 cm; wysokość: 2,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1280.

864. Czerpak typu C 22 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 10,3 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 3,7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1281.
865. Waza typu W 41a (fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: około 10 cm; średnica brzuśca: 14 cm; średnica dna: 6,2 cm; wysokość zachowana: 8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1282.
866. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Dwa dołki palcowe na powierzchni zewnętrznej pod brakującym uchem (I B). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1283.
867. Kubek typu K 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane rozkątowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica dna: 3,7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1284.
868. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) brzuśce: 3 fragmenty Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1285.
869. Dzbany typu D 52a (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiły w partii *bn* grupami pionowych żłobków, oddzielanych dołkami (VII C). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1286.
870. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 2 fragmenty, b) brzuśce: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1287.
871. Waza typu W 41a (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej. Zdobiły dwoma poziomymi liniami rytymi w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 28,5 cm; średnica brzuśca: 37 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 27 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1288.
872. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Zdobiły pasmem nakłuc; pod nim nieregularne pionowe linie a na nich nieregularna linia ryta (I D). Średnica wylewu: 4 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 3,5 cm Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1289.
873. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4 cm; wysokość: 1,3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1290.
874. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 237 fragmentów, b) brzuśce: 130 fragmentów, c) dna: 4 fragmenty, d) ucha: 7 fragmentów. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1291.
875. Garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1292.
876. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 3 fragmenty, b) brzuśce: 1 fragment, c) ucha: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1293.
877. Fragment pokrywki o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobiły na całej powierzchni nakłuciami (I A) (tabl. 22: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1294.
878. Waza typu W 24c (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej. Zdobiły poziomą linią rytą w partii *pb*, a pod nią pojedyncze ukośne żłobki (IV A). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1295.
879. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) brzuśce: 2 fragmenty, b) ucha: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1296.
880. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 8 fragmentów, b) brzuśce: 14 fragmentów, c) dna: 2 fragmenty, d) ucha: 3 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1297.
881. Garnek typu G 22 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni szorstkiej, ceglato-brunatnej. Szyjka wygładzona. Średnica wylewu: 16 cm; średnica brzuśca: 23 cm; średnica dna: 13 cm; wysokość: 23 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1298.
882. Puchar typu P 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nóżka ornamentowana sześcioma poziomymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 17,5 cm; średnica nóżki: 12,5 cm; wysokość: 16,2 cm (tabl. 17: 3; fot. 16). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1299.
883. Czerpak typu C 11 (fragment wylewu z brzuścem) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1300.
884. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1301.
885. Miniaturowa amfora typu A 22a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiły w partii *bn* guzami, otoczonymi półkolistymi kanalicjami (XI B). Średnica wylewu: 3,7 cm; średnica brzuśca: 10,2 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 7,7 cm (tabl. 18: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1302.
886. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiły trzema guzami w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 13,2 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1303.
887. Amfora typu A 61 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiły poziomą linią rytą w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 9,6 cm; średnica brzuśca: 12 cm; średnica dna: 7,8 cm; wysokość: 13 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1304.
888. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1305.
889. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1306.
890. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka, od których promieniście odchodzą grupy żłobków, ujęte od góry i od dołu poziomymi liniami rytymi (V A). Średnica wylewu: 8 cm; średnica dna: 8,3 cm; wysokość: 10 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1307.
891. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1308.

892. Czerpak typu C 41 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Zdobiony horyzontalną linią rytą i pionowymi żłobkami w partii *bn* (II A). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 12 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 4 cm (tabl. 12: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1309.
893. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane rozkowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,2 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 2,5 cm (tabl. 14: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1310.
894. Dzban typu D 23 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna, ucha) o powierzchni wyświeconej, czarnej. Zdobiony pasmami nakłuć, a pomiędzy nimi pionowe żłobki w partii *bn* (II B). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1311.
895. Miniaturowa waza typu W 51 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona grupami dołków; pod nimi trzy horyzontalne linie ryte oraz zaplatane trójkąty w strefie *bn* (VIII C). Średnica wylewu: 8,5 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1312.
896. Waza typu W 41a (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1313.
897. Garnek typu G 42b (fragmenty wylewu, brzuśca, dna, uch) o powierzchni chropowatej, ceglastej. Cztery guzy symetrycznie rozmieszczone (XI A). Zachowane dwa ucha. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 27 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 12,5 cm; wysokość: 15 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1314.
898. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylew: 2 fragmenty, b) brzuśce: 5 fragmentów. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1315.
899. Kubek typu K 63 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 4,8 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1316.
900. Waza typu W 25a (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 17,7 cm; średnica brzuśca: 25 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 20 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1317.
901. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment, b) brzuśce: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1318.
902. Dzban typu D 53 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Zdobiony pionowymi żłobkami w partii *bn* (VII A). Średnica wylewu: 11,7 cm; średnica brzuśca: 16 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 11,6 cm (tabl. 7: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1319.
903. Amfora typu A 23 (zachowana prawie w całości: brak wylewu, ucha) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 25 cm; średnica dna: 10,5 cm; wysokość: 21,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1320.
904. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) brzuśce: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1321.
905. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 3 fragmenty, b) brzuśce: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1322.
906. Kubek typu K 63 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 8,3 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 9 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1323.
907. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1324.
908. Waza typu W 25a (zachowana w połowie: brak wylewu i części brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona grupami dołków i horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków (VII B). Naczynie zdobione w partii *bd* umieszczonymi chaotycznie, przecinającymi się liniami rytymi (XVI A). Średnica brzuśca: 20 cm; średnica dna: 8 cm; zachowana wysokość: 15,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1325.
909. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: dna: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1326.
910. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, ceglastrobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1327.
911. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 3 fragmenty, b) brzuśce: 11 fragmentów, c) ucha: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1328.
912. Waza typu W 32a (zachowana prawie w całości: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 17 cm; średnica brzuśca: 24 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 20,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1329.
913. Amfora typu A 61 (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). W miejscu uch występują dwa symetrycznie rozmieszczone guzy. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 19,5 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 20,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1330.
914. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: brzuśce: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1331.
915. Fragment nóżki pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica dna: 9,2 cm; zachowana wysokość: 5,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1332.
916. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment; b) brzuśce: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1333.
917. Amfora typu A 62 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. W partii *pb* horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka, od których promieniście odchodzą grupy żłobków (V A). Średnica wylewu: 11 cm; średnica brzuśca: 15,5 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1334.
918. Waza nieokreślonego typu (zachowane dno z brzuścem) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Zdobiona w partii

- bn* pionowymi żłobkami (II A). Średnica brzuśca: 24 cm; średnica dna: 8,5 cm; zachowana wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1335.
919. Kubek typu K 21 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie posiada płaskie dno. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1336.
920. Fragment naczynia nieokreślonego typu (kubek cylindryczny?; dno) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w partii *bd* trzema poziomymi liniami rytymi. Średnica dna: 4,5 cm; zachowana wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1337.
921. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewu: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1338.
922. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: brzuśca: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1339.
923. Kubek typu K 21 (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony poziomą linią rytą w partii *pb* (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 8,5 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 6,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1341.
924. Garnek typu G 42b (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha doklejone do krawędzi wylewu. W partii *pz* znajduje się guz (XI A). Średnica wylewu: 14 cm; średnica brzuśca: 16 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 16 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1342.
925. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Zachowane ucho doklejane w partii *pz-bn*. Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1343.
926. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewu: 4 fragmenty b) brzuśca: 8 fragmentów c) dna: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1344.
927. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, ceglato-brunatnej (XVI C). Pięć guzów w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 25,5 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 12 cm; wysokość: 29 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1345.
928. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewu: 4 fragmenty b) brzuśca: 5 fragmentów c) dna: 3 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1346.
929. Garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna, ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1347.
930. Forma specjalna typu S 31 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona trzema poziomymi liniami rytymi (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 6,7 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 7,5 cm (tabl. 20: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1348.
931. Puchar typu P 62a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiona w partii *bn* pięcioma poziomymi liniami rytymi, nad nimi pasmo dołków (I D). Stopka zdobiona siedmioma poziomymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 17,5 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 16 cm (tabl. 16: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1349.
932. Miniatura amfory typu A 61 (zachowana w połowie: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona poziomą linią rytą w strefie *pb* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica brzuśca: 10,5 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 9,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1350.
933. Waza typu W 31b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona w partii *bn* grupami dołków i trzema poziomymi liniami rytymi; pod nimi grupy ukośnych nacięć (I F). Stopka zdobiona siedmioma poziomymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 19,5 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 11,5 cm; wysokość: 20 cm (tabl. 1: 4; fot. 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1351.
934. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: dna: 3 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1352.
935. Nóżka pucharu typu P 1- P 3 o powierzchni gładkiej, ceglato-brunatnej. Zdobiona dookołnymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 14,5 cm; zachowana wysokość: 12,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1353.
936. Nóżka pucharu typu P 1- P 3 o powierzchni gładkiej, ceglato-brunatnej. Zdobiona dookołnymi kanelurami (XIV B). Średnica dna: 16 cm; zachowana wysokość: 11 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1354.
937. Czerpak typu C 11 (fragment wylewu z brzuścem) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony przy dnie na powierzchni zewnętrznej, dwoma dołkami (I B). Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1355.
938. Kubek typu K 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. W partii *bd* zdobiony dookołnymi kanelurami (XIV B). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 5,3 cm; zachowana wysokość: 13,8 cm (tabl. 13: 1; fot. 14). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1356.
939. Puchar typu P 23a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony trzema poziomymi liniami rytymi w partii *bn* (I C). Nóżka ornamentowana dookołnymi kanelurami; nad nimi układające się półkółka nakłucia (XIV B; I A). Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 15,8 cm; średnica dna: 11,7 cm; wysokość: 19,3 cm (tabl. 17: 2; fot. 15). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1357.
940. Waza typu W 31a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglato-brunatnej. Średnica wylewu: 21 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 24,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1358.
941. Nóżka pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej, ceglato-brunatnej. Średnica dna: 8 cm; zachowana wysokość: 8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1359.
942. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) brzusiec: 1 fragment, b) dna: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1360.
943. Nóżka pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica dna: 9,5 cm; zachowana wysokość: 12 cm (tabl. 17: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1361.
944. Nóżka pucharu typu P 1- P 3 o powierzchni gładkiej, ceglato-brunatnej. Zdobiona dookołnymi kanelurami

- mi (XIV B). Średnica dna: 11,5 cm; zachowana wysokość: 13 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1362.
945. Fragment nóżki pucharu typu P 1- P 3 o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony dookołnymi kanelurami (XIV B). Zachowana wysokość: 11,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1363.
946. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: dna: 3 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1364.
947. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: brzuśce: 2 fragmenty Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1365.
948. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 3,3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1366.
949. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 2,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1367.
950. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1368.
951. Dzbany typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni wyswieconej, brunatnej. Zdobiony trzema poziomymi liniami rytymi; pod nimi guzy otoczone półkolistymi kanelurami oraz pionowe żłobki w strefie *bn* (XI F). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu, zdobione pionowymi żłobkami. Średnica wylewu: 15 cm; średnica brzuśca: 21,5 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 15 cm (tabl. 7: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1369.
952. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica dna: 1,5 cm; wysokość: 1,8 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1370.
953. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, szarej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica dna: 2 cm; wysokość: 1,7 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1371.
954. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości: brak ucha) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,8 cm; średnica dna: 1,8 cm; wysokość: 2 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1372.
955. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: ucha: 3 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1373.
956. Amfora typu A 63a (zachowana prawie w całości: brak części wylewu) o powierzchni chropowatej (XVI C). Zdobiona ukośnymi żłobkami w partii *pb* (IV A). Zachowane cztery symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 21 cm; średnica brzuśca: 31 cm; średnica dna: 15 cm; wysokość: 26,5 cm (tabl. 6: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1374.
957. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 23,5 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1375.
958. Miniatury dzban typu D 53 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony poziomą linią rytą; pod nią pionowe żłobki w partii *bn* (II A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu, zdobione pionowymi żłobkami. Średnica wylewu: 10,3 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 8,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1376.
959. Fragment nóżki pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony dookołnymi liniami (I C). Średnica dna: 8 cm; zachowana wysokość: 10 cm. Nr kat. 1967: 15?
960. Miniatury dzban typu D 53 (fragmenty wylewu brzuśca i dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony trzema liniami rytymi przedzielanymi pasmami nakłuć; pod nimi w partii *bn* pionowe żłobki (VII B). Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 8 cm; średnica brzuśca: 10 cm; średnica dna: 3,8 cm; wysokość: 7,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1377.
961. Waza typu W 26a (zachowana w całości) o powierzchni szorstkiej, ceglastrobrunatnej. Zdobiona poziomą linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Średnica wylewu: 14,5 cm; średnica brzuśca: 21 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 18 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1378.
962. Czerpak typu C 22 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony pionowymi żłobkami w partii *bn* (VII A). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,7 cm; średnica brzuśca: 15,5 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5,5 cm (tabl. 12: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1379.
963. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 3,3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1380.
964. Waza typu W 25a (zachowany prawie w całości: brak części wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona pozioma linia rytą; pod nią w partii *bn* ukośne żłobki (IV A). Średnica wylewu: 19 cm; średnica brzuśca: 28 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 23 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1381.
965. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 3 fragmenty b) brzuśce: 5 fragmentów. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1382.
966. Waza typu W 41a (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona pozioma linia rytą; pod nią w partii *bn* zaplatane trójkąty (VIII B). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 16 cm; zachowana wysokość: 10,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1383.
967. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Zachowane facetowane ucho z charakterystycznym daszkiem doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1384.
968. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewy: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1385.
969. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: brzuśce: 3 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1386.
970. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewy: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1387.

971. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 7 fragmentów, b) brzuśce: 8 fragmentów, c) dno: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1388.
972. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 6 fragmentów b) brzuśce: 10 fragmentów. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1389.
973. Waza typu W 26b (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 13,5 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 10,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1390.
974. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 2 fragmenty b) dno: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1391.
975. Miniaturowa waza typu W 61a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona pasmem nakłuc; pod nim horyzontalna linia ryta i pasmo rytch trójkątów (IV F). Średnica wylewu: 3,5 cm; średnica brzuśca: 6 cm; średnica dna: 2,5 cm; wysokość: 6 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1392.
976. Garnek typu G 41 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). W *pz* jeden guz (XI A). Średnica wylewu: 27 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 29 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1393.
977. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewy: 5 fragmentów. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1394.
978. Misa typu M 52 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 17 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 4,5 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1395.
979. Misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 11,7 cm; średnica dna: 1,6 cm; wysokość: 3,4 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1396.
980. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12 cm; średnica dna: 1,7 cm; wysokość: 3 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1397.
981. Waza typu W 41a (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobiona dwoma pasmami ukośne kreskowanych pól (VIII J). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1398.
982. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 10 fragmentów b) brzuśce: 12 fragmentów. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1399.
983. Waza typu W 26b (zachowana prawie w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona horyzontalną linią rytą; nad nią grupy odcisków wykonanych przedmiotem metalowym; pod nimi w partii *bn* guzy występujące w parach wraz z liniami rytymi układającymi się w odwróconą literę V. Średnica wylewu: 14 cm; średnica brzuśca: 21,7 cm; średnica dna: 7,6 cm; wysokość: 16,3 cm (tabl. 2: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1400.
984. Garnek typu G 41 (fragment wylewu z brzuścem) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej. Guzy w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 29,5 cm; zachowana wysokość: 21 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1401.
985. Waza typu W 24 b (zachowana prawie w całości: brak części wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona ukośnymi żeberkami w partii *bn* (IX A). Średnica wylewu: 21 cm; średnica brzuśca: 29,5 cm; średnica dna: 11,5 cm; wysokość: 24 cm. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1402.
986. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment b) brzuśce: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1403.
987. Waza typu W 41 a (zachowana prawie w całości: brak części wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Zdobiona trzema horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi w partii *bn* guzy otoczoną półkolista kanelurą (XI B). Średnica wylewu: 20 cm; średnica brzuśca: 31 cm; średnica dna: 12 cm; wysokość: 27 cm (tabl. 2: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1404.
988. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewy: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1405.
989. Fragment wazy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiona najprawdopodobniej ukośnymi żłobkami. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1406.
990. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewy: 2 fragmenty. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1407.
991. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) brzuśce: 10 fragmentów b) ucha: 1 fragment. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1408.
992. Naczynie w kształcie rogu typu 1 (zachowane prawie w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobione na prawie całej powierzchni motywem trójkątów szrafowanych, linii rytch oraz rzędami nakłuc (VIII C). Ślad po uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6 cm; wysokość ok. 14 cm (tabl. 24: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1413. Naczynie zaginęło.
993. Grzechotka gruszkowata (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica brzuśca: 5,7 cm; średnica dna: 1,9 cm; wysokość: 7 cm (tabl. 25: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1410.
994. Puchar typu P 21a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *bn* czterema horyzontalnymi liniami rytymi (I C); nóżka ornamentowana dookołnymi kanelurami (XIV B). Średnica wylewu: 10,5 cm; średnica brzuśca: 13 cm; średnica dna: 11,3 cm; wysokość: 16,5 cm (tabl. 17: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1411.
995. Puchar typu P 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej. Zdobiony w partii *bn* motywem trójkątów szrafowanych (VIII B). Średnica wylewu: 5,8 cm; średnica brzuśca: 9 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 9,5 cm (tabl. 18: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1412.

PRZEDMIOTY METALOWE

1. Fragment szpili brązowej. Główka w kształcie ściętego stożka z wgłębieniem na wierzchołku, krawędź nacinana. Wysokość główki: 0,8 cm; średnica główki: 0,3 cm; długość: 1,6 cm; waga: 2,56 g (tabl. 31: 6). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:328.
2. Szpila brązowa z łabędzią szyjką (prawie w całości). Główka zakończona małą tarczką. Zachowana w dwóch fragmentach. Długość: 11,5 cm; średnica trzpienia: 0,3 cm; średnica główki: 0,4 cm; waga: 3,92 g (tabl. 31: 4). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:329.
3. Szpila brązowa z cylindryczną główką (zachowana w całości). Główka zakończona kolistą tarczką. Długość: 14,5 cm; średnica trzpienia: 0,2 cm; waga: 5,26 g (tabl. 31: 1). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:330.

4. Szpila brązowa z wazowatą główką (zachowana w całości). Mała główka, zdobiona ukośnymi nacięciami. Pod nią horyzontalne linie ryte, oddzielane liniami rytymi układającymi się w literę „x”. Długość: 12,5 cm; średnica trzpienia: 0,3 cm; średnica główki: 0,7 cm; waga: 7,25 g (tabl. 31: 3). Nr inw. 1965:1; 1975:63, nr kat. 1965:331; 1975:261.
5. Grot strzały typu F II A (zachowany prawie w całości). Posiada pustą tulejkę oraz ślady po dwóch zadziórach. Długość: 2,2 cm; szerokość zadziorów: 0,9 cm; długość tulei: 1,0 cm; średnica tulei: 0,5 cm; waga: 1,33 g (tabl. 29: 7). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:331.
6. Szpila brązowa typu Choryń (zachowana w całości). Główka poprzecznie żeberkowana zakończona kolistą tarczką. Długość: 12,8 cm; średnica trzpienia: 0,3 cm; średnica główki: 0,5 cm; waga: 5,20 g (tabl. 31: 2). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:332.
7. Fragment szpili brązowej. Główka poprzecznie żeberkowana zakończona kolistą tarczką. Długość: 2,2 cm; średnica trzpienia: 0,2 cm; średnica główki: 0,65 cm; waga: 1,66 g (tabl. 31: 5). Nr inw. 1965:1, nr kat. 1965:333.
8. Kółko brązowe (zachowane w całości). Przekrój kolisty. Średnica kółka: 4,3 cm; średnica: 0,7 cm; waga: 31,25 g (tabl. 32: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:259.
9. Bransoleta z taśmy brązowej (zachowana prawie w całości). Przekrój półkolisty. Ornamentowana krótkimi nacięciami i pionowymi liniami. Średnica bransolety: 4,1 cm; szerokość: 1 cm; grubość: 0,3 cm; waga: 16,99 g (tabl. 30: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:260.
10. Bransoleta z drutu brązowego (zachowana prawie w całości). Przekrój kolisty. Ornamentowana krótkimi nacięciami pionowymi. Wymiary bransolety: 7,5 cm × 5,2 cm; grubość: 0,5 cm; waga: 19,47 g (tabl. 29: 8). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:264.
11. Kółko brązowe (zachowane w całości). Przekrój prostokątny. Średnica kółka: 1,2 cm; wymiary drutu: 0,2 × 0,1 cm; waga: 0,42 g (tabl. 32: 7). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:265.
12. Grot strzały typu F II A (zachowany prawie w całości: uszkodzony jeden zadziór). Posiada pustą tulejkę. Pierwotnie istniały dwa zadziory. Długość: 2,6 cm; długość zadziorów: 1,6 cm; szerokość zadziorów: 1,3 cm; długość tulei: 1,3 cm; średnica tulei: 0,5 cm; waga: 1,77 g (tabl. 29: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:266.
13. Fragmenty ozdoby spiralnej typu salta Leone. Przepalane i zdeformowane. Średnica kółeczek: 0,6 cm; długość: 2,8 cm; średnica drutu: 0,1 cm; waga: 3,57 g (tabl. 32: 11). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:267.
14. Brzytwa brązowa typu Gliniany (zachowana w całości). Posiada trapezowate ostrze. Długość: 8 cm; szerokość: 4 cm (tabl. 28: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:268.
15. Brzytwa brązowa typu Biernatki (zachowana prawie w całości). Posiada trapezowate ostrze. Długość: 10,5 cm; szerokość: 3,4-4 cm; grubość: 1,5 mm; waga: 17,98 g (tabl. 27: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:269.
16. Brzytwa typu Wartosław (zachowana prawie w całości). Posiada półkoliste ostrze, bez rękojeści. Długość: 8,2 cm; maksymalna szerokość: 2,5 cm; grubość: 0,2 cm; waga: 13,81 g (tabl. 28: 2; fot. 23). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:270.
17. Tutulus brązowy (zachowany w całości). Trzpień żeberkowany, jedna z tarczek zdobiona. Wysokość: 3 cm (tabl. 31: 8). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:271.
18. Fragment bransolety z drutu brązowego. Przekrój kolisty. Ornamentowana krótkimi nacięciami pionowymi. Zachowana długość: 4,6 cm; grubość: 0,45 cm; waga: 5,49 g (tabl. 29: 9). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273.
19. Fragmenty brzytwy brązowej typu Będargowo. Dwa fragmenty z krawędzią pogrubioną przez dwie horyzontalne kryzy. Zachowana długość: 9,5 cm; maksymalna szerokość: 3,8 cm; grubość blachy: 1 mm; waga: 42,34 g (tabl. 27: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/1.
20. Fragmenty brzytwy brązowej typu Biernatki. Zachowana długość: 8,8 cm; szerokość: 4,8 cm; grubość: 0,8 cm; waga: 18,26 g (tabl. 27: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/2.
21. Brzytwa brązowa typu Szymocin. Posiada trapezowate ostrze. Zachowana długość: 10,6 cm; szerokość: 3,4 cm; grubość: 0,8 cm; waga: 7,04 g (tabl. 27: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/3.
22. Fragment brzytwy brązowej nieokreślonego typu. Wtórnie przepalony, powyginany i nadtopiony. Zachowana długość: 4,2 cm; szerokość: 3,7 cm; grubość: 0,2 cm; waga: 9,44 g (tabl. 28: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/4.
23. Fragment brzytwy brązowej nieokreślonego typu. Wtórnie przepalony, powyginany i nadtopiony. Zachowana długość: 4,8 cm; szerokość: 2,5 cm; grubość: 0,2 cm; waga: 12,60 g (tabl. 28: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/5.
24. Fragment brzytwy brązowej nieokreślonego typu. Wtórnie przepalony, powyginany i nadtopiony. Zachowana długość: 3,6 cm; szerokość: 2,9 cm; grubość: 0,2 cm; waga: 12,99 g (tabl. 28: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/6.
25. Fragment sierpa brązowego. Krawędź lekko pogrubiona, z niewielką krezą od strony zewnętrznej. Zachowana długość: 3,6 cm; szerokość: 1,8 cm; grubość: 0,1-0,5 cm; waga: 7,21 g (tabl. 29: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/7.
26. Fragment sierpa brązowego. Krawędź z dwoma krezami od strony zewnętrznej, jedna z nich dodatkowo zdobiona nacięciami. Zachowana długość: 2,9 cm; szerokość: 2 cm; grubość: 0,1-0,4 cm; waga: 6,36 g (tabl. 29: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/8.
27. Fragment blachy brązowej (sierp?). Krawędź posiada trzy krezki od strony zewnętrznej. Zachowana długość: 2 cm; szerokość: 1,2 cm; grubość: 0,1-0,3 cm; waga: 2,63 g (tabl. 29: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/9.
28. Fragment blachy brązowej (sierp/naczynie brązowe?). Nieokreślony przedmiot o półkolistym kształcie. Na stronie zewnętrznej jedna kresa. Zachowana długość: 4 cm; szerokość: 2,2 cm; grubość: 0,2 cm; waga: 7,07 g (tabl. 29: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/10.
29. Fragment szpili brązowej. Trzpień o przekroju okrągłym. Długość: 5 cm; średnica: 0,3 cm; waga: 2,44 g (tabl. 31: 7). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/11.
30. Bransoleta z taśmy brązowej (zachowana w połowie). Przekrój półkolisty. Ornamentowana krótkimi nacięciami, tworzącymi zygzak. Średnica bransolety: 5 cm; szerokość: 0,5 cm; grubość: 0,15 cm; waga: 4,58 g (tabl. 30: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/12.
31. Fragment bransolety z taśmy brązowej. Przekrój półkolisty. Szerokość: 1 cm; grubość: 0,2 cm; zachowana długość: 4,9 cm; waga: 5,78 g (tabl. 30: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/13.

32. Fragment bransolety z taśmy brązowej. Przekrój półkolisty. Ornamentowana krótkimi, ukośnymi nacięciami. Szerokość: 0,7 cm; grubość: 0,3 cm; zachowana długość: 3,5 cm; waga: 4,36 g (tabl. 30: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/14.
33. Fragment bransolety z drutu brązowego. Przekrój kolisty. Średnica drutu: 0,5-0,7 cm; zachowana długość: 3,8 cm; waga: 9,80 g (tabl. 30: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/15.
34. Fragment bransolety z drutu brązowego. Przekrój kwadratowy. Średnica drutu: 0,3-0,4 cm; zachowana długość: 5 cm; waga: 4,75 g (tabl. 30: 7). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/16.
35. Fragment naszyjnika tordowanego. Posiada lekko rozklepany, płaski koniec. Zachowana długość: 5,8 cm; grubość: 0,3 cm; szerokość końca: 0,3 cm; grubość końca: 0,15 cm; waga: 1,20 g (tabl. 30: 8). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/17.
36. Fragment naszyjnika. Przekrój czterograniasty. Ornamentowany krótkimi nacięciami. Zachowana długość: 3,4 cm; przekrój: 0,6 × 0,4 cm; waga: 5,69 g (tabl. 30: 9). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/18.
37. Fragment naszyjnika pseudotordowanego. Przekrój kolisty. Zachowana długość: 4,1 cm; średnica: 0,3 cm; waga: 3,92 g (tabl. 30: 10). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/19.
38. Fragment przedmiotu brązowego (naszyjnik?). Przekrój czterograniasty. Zachowana długość: 3,4 cm; przekrój: 0,7 × 0,5 cm; waga: 5,52 g (tabl. 30: 11). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/20.
39. Ozdoba spiralna (fragment). Przekrój kolisty. Posiada co najmniej dwa zwoje. Średnica: 2,3 cm; średnica drutu: 0,1 cm; waga: 0,69 g (tabl. 32: 8). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/21.
40. Fragment ozdoby spiralnej. Przekrój owalny. Posiada dwa i pół zwoja. Średnica: 1,1 cm; średnica drutu: 0,1 cm; waga: 0,30 g (tabl. 32: 9). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/22.
41. Fragment przedmiotu brązowego (ozdoba spiralna?). Przekrój kolisty. Zachowana długość: 1 cm; średnica drutu: 0,1 cm; waga: 0,04 g (tabl. 32: 10). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/23.
42. Ozdoba spiralna typu salta Leone (zachowana w całości). Posiada 18 zwojów. Długość: 2,9 cm; średnica: 0,5 cm; średnica drutu: 0,1 cm; waga: 1,20 g (tabl. 32: 12). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/24.
43. Fragment przedmiotu brązowego. Przekrój czterograniasty. Zachowana długość: 7,7 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 6,0 g (tabl. 33: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/25.
44. Fragment przedmiotu brązowego (bransoleta?). Przekrój kolisty. Zachowana długość: 5,1 cm; średnica drutu: 0,4 cm; waga: 7,03 g (tabl. 33: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/26.
45. Fragment przedmiotu brązowego (bransoleta/kółko?). Przekrój kolisty. Średnica: 5,1 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 6,88 g (tabl. 33: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/27.
46. Fragment przedmiotu brązowego (kółko?). Przekrój owalny. Zachowana długość: 3,8 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 2,59 g (tabl. 33: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/28.
47. Fragment przedmiotu brązowego. Przekrój okrągły. Zachowana długość: 2 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 1,09 g (tabl. 33: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/29.
48. Fragment przedmiotu brązowego. Przekrój okrągły. Zachowana długość: 2,1 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 0,81 g (tabl. 33: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/30.
49. Fragment przedmiotu brązowego. Przekrój okrągły. Zachowana długość: 2,4 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 1,13 g (tabl. 33: 7). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/31.
50. Fragment przedmiotu brązowego. Przekrój okrągły. Zachowana długość: 0,8 cm; średnica drutu: 0,25 cm; waga: 0,27 g (tabl. 33: 8). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/32.
51. Fragment przedmiotu brązowego. Przekrój okrągły. Zachowana długość: 0,7 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 0,34 g (tabl. 33: 9). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/33.
52. Fragment przedmiotu brązowego. Przekrój prostokątny. Zachowana długość: 2,2 cm; wymiary taśmy: 0,3 × 0,1 cm; waga: 0,22 g (tabl. 33: 10). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/34.
53. Przedmiot brązowy (zapięcie od naszyjnika?). Zachowana długość: 4,5 cm; średnica drutu: 0,1-0,3 cm; waga: 1,75 g (tabl. 33: 11). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/35.
54. Fragment blachy brązowej. Jedna z krawędzi zwinięta. Ornamentowana dwoma rzędami wybitych punktów. Zachowana długość: 3 cm; szerokość: 1,9 cm; grubość: 0,2 cm; waga: 1,80 g (tabl. 29: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/36.
55. Fragment blachy brązowej. Wymiary: 0,8 × 0,6 cm; grubość: 0,1 cm; waga: 0,14 g. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/37.
56. Fragment blachy brązowej. Wymiary: 0,8 × 0,5 cm; grubość: 0,4 cm; waga: 0,55 g. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:273/38.
57. Kółko brązowe (zachowane w całości). Przekrój kolisty. Średnica kółka: 2,7 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 3,54 g (tabl. 32: 5). Nr inw. 1975:439, nr kat. 1975:439/1.
58. Kółko brązowe (zachowane w całości). Przekrój kolisty. Zwężające się końce. Średnica kółka: 2,8 cm; średnica drutu: 0,3-0,6 cm; waga: 9,39 g (tabl. 32: 4). Nr inw. 1975:439, nr kat. 1975:439/2.
59. Kółko brązowe (zachowane w całości). Przekrój kolisty. Wymiary: 4,2 × 5 cm; średnica drutu: 0,2 cm. Nr inw. 1975:439, nr kat. 1975:439/3.
60. Bransoleta z taśmy brązowej (zachowana w całości). Przekrój półkolisty, z końcami zachodzącymi na siebie. Ornamentowana krótkimi nacięciami, tworzącymi zygzak. Średnica bransolety: 3,8-4,3 cm; szerokość: 0,4 cm; grubość: 0,1 cm; waga: 5,92 g (tabl. 30: 1). Nr inw. 1975:439, nr kat. 1975:439/4.
61. Kółko brązowe (zachowane w całości). Ornamentowane trzema wgłębieniami i po przeciwnej stronie jednym uwypukleniem. Średnica kółka: 3,6-3,8 cm; szerokość taśmy: 0,6 cm; grubość taśmy: 0,15 cm; waga: 6,20 g (tabl. 32: 2; fot. 24). Nr inw. 1975:439, nr kat. 1975:439/5.
62. Kółko brązowe (zachowane w całości). Przekrój czterograniasty. Średnica kółka: 3-3,1 cm; średnica drutu: 0,3 cm; waga: 6,05 g (tabl. 32: 3). Nr inw. 1975:439, nr kat. 1975:439/6.
63. Kółko brązowe (zachowane w całości). Przekrój półkolisty. Średnica kółka: 2,6-2,7 cm; wymiary drutu: 0,2 × 0,5 cm; waga: 2,63 g (tabl. 32: 6). Nr inw. 1975:439, nr kat. 1975:439/7.

PRZEDMIOTY KAMIENNE

1. Topór kamienny (zachowany w całości). Zarys pięcioboczny. Długość: 9,5 cm; szerokość: 4,1 cm; średnica otworu: 1,6 cm; grubość: 3,6 cm; waga: 212,95 g (tabl. 34: 1; fot. 25). Nr inw. 1969: 10, nr kat. 1969: 17.
2. Przedmiot kamienny o kształcie prostokątnym (zachowany w całości). Przekrój owalny. Długość: 7,5 cm; szerokość: 3,7 cm; grubość: 2,2 cm; waga: 111,10 g (tabl. 34: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/1.
3. Przedmiot kamienny o kształcie beczułkowatym (zachowany w całości). Przekrój okrągły. Długość: 8,7 cm; szerokość: 3,2 cm; grubość: 3,1 cm; waga: 109,07 g (tabl. 34: 2; fot. 26). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/2.
4. Przedmiot kamienny o kształcie trapezowatym (zachowany w całości). Przekrój prostokątny. Długość: 6,6 cm; szerokość: 3,3 cm; grubość: 2,3 cm; waga: 112,20 g (tabl. 34: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/3.
5. Przedmiot kamienny o kształcie prostokątnym (zachowany w całości). Przekrój kwadratowy. Długość: 6,2 cm; szerokość: 3,3 cm; grubość: 3,1 cm; waga: 109,10 g (tabl. 35: 1; fot. 27). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/4.
6. Przedmiot kamienny o kształcie prostokątnym (zachowany w całości). Przekrój kwadratowy. Długość: 5,5 cm; szerokość: 3,5 cm; grubość: 3,1 cm; waga: 106,91 g (tabl. 35: 2; fot. 28). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/5.
7. Przedmiot kamienny o kształcie prostokątnym (zachowany w całości). Przekrój okrągły. Długość: 5,3 cm; szerokość: 3,4 cm; grubość: 3,4 cm; waga: 109,19 g (tabl. 35: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/6.
8. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój płasko-wypukły. Długość: 5,5 cm; szerokość: 2,3 cm; grubość: 2,1 cm; waga: 47,57 g (tabl. 35: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/7.
9. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do prostokątnego z lekko wklęsłymi dwiema ściankami. Długość: 5,4 cm; szerokość: 5,3 cm; grubość: 2,3 cm; waga: 120,07 g (tabl. 36: 1; fot. 29). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/8.
10. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój prostokątny z czterema wklęsłymi ściankami. Długość: 4,8 cm; szerokość: 4,8 cm; grubość: 3 cm; waga: 110,50 g (tabl. 36: 2; fot. 30). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/9.
11. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój prostokątny z dwiema wklęsłymi ściankami. Długość: 5,5 cm; szerokość: 5,4 cm; grubość: 2,4 cm; waga: 106,92 g (tabl. 36: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/10.
12. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój prostokątny z dwiema ściankami lekko wypukłymi i dwiema lekko wklęsłymi. Długość: 4,6 cm; szerokość: 4,6 cm; grubość: 3 cm; waga: 100,09 g (tabl. 36: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/11.
13. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do prostokątnego z dwiema ściankami lekko wypukłymi, jedną płaską i jedną lekko wklęsłą. Długość: 4,4 cm; szerokość: 4,4 cm; grubość: 2,3 cm; waga: 72,49 g (tabl. 36: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/12.
14. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do kwadratowego. Długość: 4,5 cm; szerokość: 4,3 cm; grubość: 3,4 cm; waga: 112,08 g (tabl. 37: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/13.
15. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do okrągłego. Długość: 4,5 cm; szerokość: 4,4 cm; grubość: 4,2 cm; waga: 118,72 g (tabl. 37: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/14.
16. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 11,9 cm; szerokość: 10,1 cm; grubość: 4,5 cm; waga: 761 g (tabl. 38: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/15.
17. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój nieregularny owalny. Długość: 6,6 cm; szerokość: 4,0 cm; grubość: 4,3 cm; waga: 161,70 g (tabl. 37: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/16.
18. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 5,8 cm; szerokość: 4,9 cm; grubość: 3 cm; waga: 109,02 g (tabl. 37: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/17.
19. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój owalny. Długość: 5,2 cm; szerokość: 3,7 cm; grubość: 4 cm; waga: 108,60 g (tabl. 38: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/18.
20. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany prawie w całości). Przekrój owalny. Długość: 6 cm; szerokość: 4 cm; grubość: 3,4 cm; waga: 108,49 g (tabl. 38: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/19.
21. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do okrągłego. Długość: 5,3 cm; szerokość: 3,7 cm; grubość: 3,3 cm; waga: 93,70 g (tabl. 38: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/20.
22. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do elipsowatego. Długość: 5,9 cm; szerokość: 4,4 cm; grubość: 1,8 cm; waga: 72,16 g (tabl. 39: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/21.
23. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do elipsowatego. Długość: 5,8 cm; szerokość: 3,9 cm; grubość: 1,8 cm; waga: 66,17 g (tabl. 39: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/22.
24. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój owalny. Długość: 4,8 cm; szerokość: 3,6 cm; grubość: 2,5 cm; waga: 62,72 g (tabl. 39: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/23.
25. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 4,3 cm; szerokość: 4,1 cm; grubość: 2,3 cm; waga: 58,53 g (tabl. 39: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/24.
26. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do okrągłego. Długość: 3,9 cm; szerokość: 3,3 cm; grubość: 3 cm; waga: 52,42 g (tabl. 39: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/25.
27. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 4,6 cm; szerokość: 3,2 cm; grubość: 1,6 cm; waga: 36,46 g (tabl. 39: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/26.
28. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój okrągły. Długość: 3,3 cm; szerokość: 2,8 cm; grubość: 2,7 cm; waga: 32,52 g (tabl. 39: 7). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/27.
29. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do okrągłego. Długość: 3,2 cm; szerokość: 2,8 cm; grubość: 2,7 cm; waga: 31,98 g (tabl. 39: 8). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/28.
30. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do okrągłego. Długość:

- 2,5 cm; szerokość: 3 cm; grubość: 2,5 cm; waga: 28,72 g (tabl. 40: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/29.
31. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w połowie). Przekrój owalny. Długość: 3,5 cm; szerokość: 3,7 cm; grubość: 2,5 cm; waga: 24,89 g (tabl. 40: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/30.
 32. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój okrągły. Długość: 3,0 cm; szerokość: 3 cm; grubość: 2,8 cm; waga: 24,05 g (tabl. 40: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/31.
 33. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój owalny. Długość: 2,7 cm; szerokość: 3 cm; grubość: 2,1 cm; waga: 23,77 g (tabl. 40: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/32.
 34. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój płasko-wypukły. Długość: 3,3 cm; szerokość: 3,4 cm; grubość: 1,5 cm; waga: 23,34 g (tabl. 40: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/33.
 35. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 3,5 cm; szerokość: 2,8 cm; grubość: 1,6 cm; waga: 23,98 g (tabl. 40: 6). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/34.
 36. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 2,9 cm; szerokość: 3,1 cm; grubość: 1,5 cm; waga: 21,05 g (tabl. 40: 7). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/35.
 37. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój owalny. Długość: 2,8 cm; szerokość: 2,6 cm; grubość: 2,2 cm; waga: 20,13 g (tabl. 40: 8). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/36.
 38. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój okrągły. Długość: 3,3 cm; szerokość: 2 cm; grubość: 1,9 cm; waga: 18,21 g (tabl. 40: 9). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/37.
 39. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 2,5 cm; szerokość: 3 cm; grubość: 1,5 cm; waga: 17,41 g (tabl. 40: 10). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/38.
 40. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój owalny. Długość: 2,8 cm; szerokość: 2 cm; grubość: 1,5 cm; waga: 12,73 g (tabl. 40: 12). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/39.
 41. Przedmiot kamienny o kształcie owalnym (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 2,5 cm; szerokość: 2,7 cm; grubość: 1,6 cm; waga: 12,33 g (tabl. 40: 11). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/40.
 42. Przedmiot kamienny o kształcie nieregularnym (zachowany w całości). Przekrój nieregularny. Długość: 9,1 cm; szerokość: 4,7 cm; grubość: 1,9 cm; waga: 115,82 g (tabl. 41: 1). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/41.
 43. Przedmiot kamienny o kształcie nieregularnym (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do owalnego. Długość: 6,2 cm; szerokość: 5 cm; grubość: 2,8 cm; waga: 153,89 g (tabl. 41: 3). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/42.
 44. Przedmiot kamienny o kształcie zbliżonym do owalnego (zachowany w całości). Przekrój elipsowaty. Długość: 4,5 cm; szerokość: 3 cm; grubość: 1,5 cm; waga: 32,28 g (tabl. 41: 2). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/43.
 45. Przedmiot kamienny o kształcie zbliżonym do owalnego (zachowany w całości). Przekrój zbliżony do elipsowatego. Długość: 4 cm; szerokość: 2,5 cm; grubość: 1,7 cm; waga: 23,29 g (tabl. 41: 4). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/44.
 46. Przedmiot kamienny o kształcie nieregularnym (zachowany w całości). Przekrój owalny. Długość: 3,6 cm; szerokość: 2,5 cm; grubość: 2 cm; waga: 22,71 g (tabl. 41: 5). Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:299/45.

FRAGMENTY PRZEPALONYCH KOŚCI LUDZKICH

1. Przepalone kości ludzkie⁵⁰. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:711.
2. Przepalone kości należące do osoby dorosłej o nieokreślonej płci oraz dziecka. Waga: 22 g. Grób nr 2. Nr inw. 1948:267, nr kat. 1948:716.
3. Przepalone kości należące do dwóch osób dorosłych o nieokreślonej płci oraz dziecka. Waga: 881 g. Nr inw. 1951:520, nr kat. 1951:1251.
4. Przepalone kości ludzkie⁵¹. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1340.
5. Przepalone kości należące do osoby dorosłej. Na kościach czaszki widoczne wtopione fragmenty brązu oraz szklanych paciorków. Waga: 50 g. Nr inw. 1975:63, nr kat. 1975:1409.

13.2. Katalog grobów i inwentarzy odkrytych w 2009 roku

Katalog prezentuje charakterystykę odkrytych obiektów, na którą składają się kształty, miąższość i rodzaj wypełniska jam grobowych, a także ustalenie naczyń w grobach oraz krótka informacja antropologiczna dotycząca znalezionych szczątków kostnych. Zawiera pełne inwentarze znalezionych w nich naczyń ceramicznych, przedmiotów metalowych i kości zwierzęcych. Opis naczyń (i ich zdobnictwa) bazuje na określeniu ich typów wraz z konkretną odmianą według typologii Macieja Kaczmarka (2002). Uwzględnia ona zdobienie wraz z podaną w nawiasie grupą ornamentacyjną, cechy metryczne oraz numery nadane naczyniom w trakcie badań wykopaliskowych. W opisie stref zdobienia naczyń posłużono się skrótami (za Czerniak 1980): *nh* – partia nakrawędna; *pz* – partia podkrawędna; *pzs* – szyjka naczynia; *pb* – partia naczynia na przejściu szyjki w brzusiec; *bp* – brzusiec nad największą swą wydętością; *bn* – brzusiec na największej swej wydętości; *bz* – brzusiec pod największą swą wydętością; *bd* – brzusiec w partii przydennej; *u* – ucho. Opis poszczególnych naczyń zamyka numer katalogowy Muzeum Archeologicznego w Poznaniu, w którym przechowywane są zabytki (wszystkie opisane zabytki odkryte w 2009 roku posiadają nr inw. MAP 2009:83). Kolejność prezentowanych naczyń opiera się również na wspomniana-

⁵⁰ Brak analizy antropologicznej.

⁵¹ Brak analizy antropologicznej.

nej typologii. Wyjątek stanowią popielnice i misy nakrywające, które znajdują się zawsze na pierwszych miejscach w inwentarzu. Na jego końcu znajduje się krótka informacja dotycząca chronologii grobu. Katalog zamyka spis kości ludzkich wraz z ich numerami inwentarzowymi i katalogowymi.

Grób nr 122 – Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 125 cm × 100 cm, zniszczona na stropie (fot. 31). Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek ze spalenizną. W części południowo-zachodniej widoczny był wkop rabunkowy. Znalezione fragmenty trzynastu naczyń, z których cztery częściowo zrekonstruowano⁵². Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 12/2009⁵³):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzusce) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Zdobione pojedynczą horyzontalną linią rytą w strefie *pb* oraz pasem pionowych żłobków w partii *bn* (II A). Średnica brzusca: 30 cm (tabl. 42: 1). Nr kat. 2009:83/5/1.
2. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzusce) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobione trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb* oraz grupami pionowych żłobków w partii *bn* (II A) (tabl. 42: 2). Nr kat. 2009:83/5/2.
3. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (fragmenty wylewu) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/5/3.
4. Fragmenty misy typu M 31a (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 33 cm (tabl. 42: 5). Nr kat. 2009:83/5/4.
5. Fragmenty misy typu M 31a (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 33 cm (tabl. 43: 3). Nr kat. 2009:83/5/5.
6. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Nr kat. 2009:83/5/6.
7. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, szarej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/5/7.
8. Miniaturowa misa typu M 41 (fragment wylewu z brzuścem i dnem) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/5/8.
9. Miniaturowa misa nieokreślonego typu (fragment wylewu z brzuścem) o powierzchni gładkiej, szarej. Nr kat. 2009:83/5/9.
10. Fragmenty miniaturowej misy typu M 41 (wylewy i brzusce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobione na całej powierzchni wewnętrznej grupami pionowych, poziomych i ukośnych żłobków (XVIII A). Średnica wylewu: 16 cm; wysokość: 3 cm (tabl. 43: 1). Nr kat. 2009:83/5/10.
11. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzusca i dna) o powierzchni wyświeconej, czarnej. Zdobiona

na powierzchni wewnętrznej trzema współśrodkowymi okręgami wokół dna, stykającymi się z grupami pionowych i poziomych żłobków (XIX). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 15 cm; wysokość: 3,9 cm (tabl. 43: 2). Nr kat. 2009:83/5/11.

12. Czerpak typu C 12 (fragmenty wylewu i ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 14 cm; wysokość: 2,5 cm (tabl. 42: 3). Nr kat. 2009:83/5/12.
13. Fragment stopki pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornamentowana czterema horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Średnica dna: 5,2 cm (tabl. 42: 4). Nr kat. 2009:83/5/13.
14. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany⁵⁴: a) wylewy: 18 fragmentów; b) brzusce: 85 fragmentów; c) dna: 27 fragmentów. Nr kat. 2009:83/5/14.

Chronologia: V EB

Grób nr 123 – Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu. Zachowana część jamy o wymiarach 65 cm × 50 cm. W części północnej zniszczona przez wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek z niewielką domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty siedmiu naczyń, z których trzy zrekonstruowano. Na dnie jamy znajdowały się przepalone kości ludzkie, należące do osoby dorosłej (*Adultus*) o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 13/2009):

1. Fragment wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci trzech horyzontalnych linii rytych; pod nimi grupa pionowych żłobków w strefie *pb-bn* (II A). Nr kat. 2009:83/6/1.
2. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylewy, brzusce i ucho) o powierzchni szorstkiej, ceglastej. Nr kat. 2009:83/6/2.
3. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylewy, brzusiec, dna i ucho) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/6/3.
4. Misa typu M 52 (zachowana prawie w całości) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 19 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 6 cm (tabl. 44: 1). Nr kat. 2009:83/6/4.
5. Fragment misy typu M 31 (wylew) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 32 cm (tabl. 43: 4). Nr kat. 2009:83/6/5.
6. Czerpak typu C 12 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po oderwanym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; wysokość: 3,1 cm (tabl. 44: 2). Nr kat. 2009:83/6/6.
7. Miniaturowa waza typu W 52 (fragmenty wylewu, brzusca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 8,3 cm; średnica brzusca: 12,4 cm; średnica dna: 5,6 cm; wysokość: 10,5 cm (tabl. 43: 5). Nr kat. 2009:83/6/7.
8. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 7 fragmentów; b) brzusce: 41 fragmentów; c) dna: 4 fragmenty; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/6/8.

Chronologia: IV-V EB

⁵² Naczynia częściowo lub w całości zrekonstruowane stanowią przystawki z grobów. Fragmenty naczyń, których formy określono mogły znaleźć się w jamach przypadkowo, ale również mogą pochodzić ze zniszczonych przystawek.

⁵³ Numer inwentarza polowego odnosi się do wszystkich naczyń z danego grobu.

⁵⁴ W grobach występował rozdrobniony materiał ceramiczny, którego nie przyporządkowano do wydzielonych naczyń.

Grob nr 124 – Grob częściowo zniszczony. Owalna jama o wymiarach 85 cm × 65 cm. Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek. Znalaziono fragmenty pochodzące z sześciu naczyń. W grobie wystąpiły trzy fragmenty kości zwierzęcych. Znalaziono pojedyncze kości ludzkie nieokreślone anatomicznie.

Inwentarz (nr inw. pol. 14/2009):

1. Fragmenty wazy typu W 2 (wylew, brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* oraz prawdopodobnie pasma dołków w strefie *bn* (I G). Średnica wylewu: 14,5 cm (tabl. 44: 4). Nr kat. 2009:83/7/1.
2. Fragment wazy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, czerwobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/7/2.
3. Fragment naczynia nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament pionowych żłobków w strefie *bz* (II A) (tabl. 44: 3). Nr kat. 2009:83/7/3.
4. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylew, ucho) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Średnica wylewu: 12,8 cm; średnica brzuśca: 20,2 cm (tabl. 44: 5). Nr kat. 2009:83/7/4.
5. Fragmenty dzbanki typu D 23 (wylewy, brzusiec, ucho) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Ornament plastyczny w strefie *bz* w postaci małych guzów na załomie brzuśca (XI A). Średnica wylewu: 20,2 cm; średnica brzuśca: 21,8 cm (tabl. 45: 2). Nr kat. 2009:83/7/5.
6. Fragmenty garnka typu G 22 (wylewy, brzuśce) o powierzchni chropowatej, ceglasterobrunatnej (XVI C). Ornament w postaci małych nalepianych guzów w strefie *nd* (XX A) (tabl. 45: 1). Nr kat. 2009:83/7/6.
7. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 8 fragmentów; b) brzuśce: 126 fragmentów; c) dna: 8 fragmentów d) ucha: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/7/7.
8. Kości zwierzęce. Trzy fragmenty o nieustalonej przynależności gatunkowej. Nr kat. 2009:83/7/9 (por. rozdział 8).

Chronologia: IV-V EB

Grob nr 125 – Grob popielnicowy czysty. Kolistą jamą o wymiarach 34 cm × 38 cm i głębokości 14 cm, zniszczona na stropie. Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek. Znalaziono zniszczoną popielnicę oraz fragmenty pochodzące z pięciu innych naczyń. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej (*Adultus-Maturus*) oraz dziecka (*Infans I*).

Inwentarz (nr inw. 15/2009):

1. *Popielnica*. Amfora typu A 6 (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, czarnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej; w strefie *bn* pasmo dołków (I G). Naczynie rekonstruowane. Zachowane jedno uszko w strefie *pb-bz*. Średnica brzuśca: 16,7 cm; średnica dna: 7,5 cm (tabl. 45: 3). Nr kat. 2009:83/8/2.
2. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylew, brzuśce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bz* w postaci pasma kanelur (XIII B). Nr kat. 2009:83/8/1.
3. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni chropowatej, ceglastej (XVI C). Nr kat. 2009:83/8/3.
4. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/8/4.

5. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylew, brzuśce) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/8/5.
6. Fragmenty misy typu M 31 (wylew, brzusiec) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 30 cm; średnica dna: 9,6 cm; wysokość: 8,5 cm (tabl. 45: 4). Nr kat. 2009:83/8/6.
7. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 2 fragmenty; b) brzuśce: 78 fragmentów. Nr kat. 2009:83/8/7.

Chronologia: V EB

Grob nr 126 – Grob bezpopielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 58 cm × 56 cm i głębokości 14 cm, zniszczona na stropie (ryc. 14: 1). Wypełnisko stanowił szary piasek z domieszką spalenizny. Znalaziono sześć naczyń, z których trzy częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 16/2009):

1. Amfora typu A 23 (fragmenty wylewu, brzuśca i dna) o powierzchni wyświeconej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* oraz grup pionowych żłobków w strefie *bz* (II A). Naczynie rekonstruowane. Średnica wylewu: 11 cm; średnica brzuśca: 24 cm; średnica dna: 6,3 cm; wysokość: 24,2 cm (tabl. 46: 2). Nr kat. 2009:83/9/1.
2. Waza typu W 2 (fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytch w strefie *pb*, pod którymi znajdują się dwa rzędy segmentowanych punktowych nakłuć, częściowo nakładających się na linie ryte; w strefie *bn-bz* grupy pionowych żłobków (I C; II A). Średnica wylewu: 22,6 cm; średnica brzuśca: 34 cm (tabl. 46: 1). Nr kat. 2009:83/9/2.
3. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni chropowatej, ceglasterobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/9/3.
4. Fragmenty garnka typu G 4 (wylew, brzuśce, dno) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/9/4.
5. Misa typu M 31 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 26 cm (tabl. 46: 3). Nr kat. 2009:83/9/5.
6. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/9/6.
7. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 8 fragmentów; b) brzuśce: 94 fragmenty; c) dna: 2 fragmenty; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/9/7.

Chronologia: IV-V EB

Grob nr 127 – Grob popielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 66 cm × 64 cm i głębokości 45 cm (ryc. 14: 2). Wypełnisko stanowił jasnobrunatny piasek ze spalenizną. Odkryto centralnie umieszczoną popielnicę, nakrytą misą, której towarzyszył czepak (fot. 32). Ponadto znaleziono dwa zachowane w całości naczynia oraz fragmenty pochodzą-

ce z 13, z których dwa częściowo zrekonstruowano. W obiekcie znalazł się fragment kości zwierzęcej oraz szczątki kostne należące do dorosłej kobiety (*Maturus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 17/2009):

1. *Popielnica*. Waza typu W 52 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna obmazywanej, ceglastobrunatnej (XVI D). Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej; w strefie *bn* grupy żeberk oddzielonych od siebie pasmami dołków (IX C). Średnica wylewu: 25 cm; średnica brzuśca: 35 cm (tabl. 47: 1). Nr kat. 2009:83/10/1.
2. *Pokrywa*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 22,5 cm (tabl. 47: 5). Nr kat. 2009:83/10/8.
3. Fragment wazy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w postaci żłobków w strefie *pz*; w strefie *pzs* pasma kanelur (II A; XIII B). Nr kat. 2009:83/10/2.
4. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bn* i *bz* w postaci pasma dookólnych dołków, trzech horyzontalnych linii rytých, pasma zaplatanych trójkątów, ujętych od dołu pojedynczą horyzontalną linią rytą (VIII C). Średnica brzuśca: 18 cm (tabl. 47: 2). Nr kat. 2009:83/10/3.
5. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Nr kat. 2009:83/10/4.
6. Fragment wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w postaci żłobków w strefie *bn* (II A). Nr kat. 2009:83/10/5.
7. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Nr kat. 2009:83/10/6.
8. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy, brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Zdobione ornamentem paznokciowym w strefie *bn* i *bz* (XV). Nr kat. 2009:83/10/7.
9. Fragment misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/10/9.
10. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/10/10.
11. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/10/11.
12. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/10/12.
13. Fragmenty formy specjalnej typu S 51 (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica: 33 cm (tabl. 47: 6). Nr kat. 2009:83/10/13.
14. Fragment miniaturowego garnka typu G 22 (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w strefie *pzs* w postaci pasma ukośnych żłobków, przedzielonych pasmem pionowych żłobków, przylegających do horyzontalnej linii rytej (V A). Średnica wylewu: 6 cm (tabl. 47: 4). Nr kat. 2009:83/10/14.

15. Fragment miniaturowej misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Nr kat. 2009:83/10/15.
16. Fragment miniaturowej misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/10/16.
17. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ślad po oderwanym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/10/17.
18. Miniaturowy garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca i dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 7,7 cm; średnica dna: 5,1 cm; wysokość: 6,1 cm (tabl. 47: 3). Nr kat. 2009:83/10/18.
19. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 25 fragmentów; b) brzusce: 195 fragmentów; c) dna: 8 fragmentów; d) ucha: 4 fragmenty. Nr kat. 2009:83/10/19.
20. Kości zwierzęce. Jeden fragment kości śródręcza owcy/kozy (*Adultus?*). Nr kat. 2009:83/10/22.
21. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grób nr 128 – Grób bez śladów pochówki, z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 88 cm × 40 cm i głębokości 14 cm, znajdująca się nad grobem 196. Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pochodzące z dwóch naczyń. Nie zarejestrowano szczątków kostnych.

Inwentarz (nr inw. pol. 18/2009):

1. Fragment nóżki pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w strefie *bd* w postaci poziomych dookólnych kanelur (XIV B). Średnica dna: 13,7 cm (tabl. 48: 1). Nr kat. 2009:83/11/1.
2. Fragmenty formy specjalnej typu S 51 (wylewy) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/11/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 12 fragmentów; b) brzusce: 51 fragmentów; c) dna: 2 fragmenty; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/11/3.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 129 – Grób bez śladów pochówki, z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 72 cm × 89 cm i głębokości 17 cm. Wypełnisko tworzył szary piasek ze spalenizną. Znalezione fragmenty pochodzące z jednego naczynia. Nie zarejestrowano szczątków kostnych.

Inwentarz (nr inw. pol. 19/2009):

1. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (waza?; wylewy, brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Nr kat. 2009:83/12/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 4 fragmenty; b) brzusce: 53 fragmenty; c) dna: 1 fragment; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/12/2.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 130 – Grób bez popielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jama o wymiarach 59 cm × 56 cm i głębokości 15 cm. Wypełnisko w postaci jasnobrunatnego piasku z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pochodzące z jednego naczynia. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 20/2009):

1. Fragmenty nieokreślonego typu naczynia (garnek?; brzusiec, dno) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica dna: 8 cm. Nr kat. 2009:83/13/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 5 fragmentów; b) brzusce: 31 fragmentów; c) dna: 4 fragmenty. Nr kat. 2009:83/13/2.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 131 – Grób popielnicowy czysty. Koliasta jama o wymiarach 34 cm × 33 cm i głębokości 28 cm (ryc. 14: 3). Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek. Odkryto centralnie umieszczoną popielnicę, nakrytą misą (fot. 33). Znalezione także trzy zachowane w całości naczynia oraz fragmenty pięciu naczyń, z których cztery zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do dwojga dzieci (*Infans I*).

Inwentarz (nr inw. pol. 21/2009):

1. *Popielnica*. Garnek typu G 41 (zachowany prawie w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Średnica wylewu: 21,5 cm; średnica dna 11,0 cm; wysokość 20,3 cm (tabl. 48: 3). Nr kat. 2009:83/14/3.
2. *Pokrywa*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu i brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/14/4.
3. Fragment wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament trzech horyzontalnych linii rytych w strefie *bn*; w strefie *bp* trzy horyzontalne linie ryte; pod nimi zaplatane trójkąty (VIII B). Nr kat. 2009:83/14/1.
4. Dzbany typu D 51b (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Ślad po oderwanym uchu w strefie *pzs*. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 17,3 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 14,7 cm (tabl. 48: 5). Nr kat. 2009:83/14/2.
5. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatna. Średnica dna: 6,1 cm. Nr kat. 2009:83/14/5.
6. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni zewnętrznej szorstkiej, wewnętrzna gładkiej, ceglasiobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/14/6.
7. Kubek typu K 31 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; skośne żłobki dookólne w strefach *bn-bz-bp* (IV A). Ślad po oderwanym uchu doklejany do krawędzi wylewu (tabl. 48: 6). Nr kat. 2009:83/14/7.
8. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/14/8.
9. Kubek typu K 41 (zachowany połowie) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bp* w postaci czterech segmentowanych linii wykonanych paznokciem (I C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica dna: 3 cm; wysokość: 4,1 cm; szerokość wylewu: 5,2 cm (tabl. 48: 2). Nr kat. 2009:83/14/9.
10. Kubek typu K 71b (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Zachowane przekłute poziomo ucho doklejane do krawędzi wyle-

wu. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 5 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 5 cm (tabl. 48: 4). Nr kat. 2009:83/14/10.

11. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 7 fragmentów; b) brzusce: 116 fragmentów; c) dna: 3 fragmenty; d) ucha: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/14/11.

Chronologia: V EB

Grób nr 132 – Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu. Koliasta jama o wymiarach 88 cm × 91 cm i głębokości 21 cm. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pochodzące z 11 naczyń, z których jedno zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci oraz dziecka (*Infans I*; kat. 8⁵⁵).

Inwentarz (nr inw. pol. 22/2009):

1. Fragmenty wazy typu W 2 (wylew, brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. W partii *pb* pojedyncza horyzontalna linia ryta (I C). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 12,1 cm (tabl. 48: 7). Nr kat. 2009:83/15/1.
2. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzusce) o powierzchni gładkiej, szarej. Ornament w partii *bn* w postaci segmentowanych grup dołków (najprawdopodobniej w grupach po cztery); pod nimi dwie grupy składające się z trzech horyzontalnych linii rytych w partii *bn* (I D). Nr kat. 2009:83/15/2.
3. Fragment wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Ornament w postaci ukośnych żłobków w partii *bn-bz* (IV A). Nr kat. 2009:83/15/3.
4. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/15/4.
5. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). W partii *pz* zdobione segmentowanym pasmem dołków z koncentrycznie zaznaczonym środkiem (I B). Nr kat. 2009:83/15/5.
6. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/15/6.
7. Fragment miniaturowej misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/15/7.
8. Miniatura amfory typu A 61 (fragmenty brzuśca, wylewu, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Ornamentowana pojedynczą horyzontalną linią rytą w strefie *pb* (I C). Średnica wylewu: 6,3 cm; średnica brzuśca: 8,3 cm; średnica dna: 4,6 cm; wysokość: 8,7 cm (tabl. 48: 8). Nr kat. 2009:83/15/8.
9. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (garnek?; brzusiec, dno) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Nr kat. 2009:83/15/9.
10. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzusiec, dno) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Średnica dna: 5,4 cm. Nr kat. 2009:83/15/10.
11. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzusiec, dno) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w partii *bd*

⁵⁵ Odwołanie odnosi się do naczynia opisanego danym numerem porządkowym w prezentowanym katalogu.

w postaci czterech horyzontalnych linii rytych (I C). Nr kat. 2009:83/15/11.

12. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 28 fragmentów, b) brzusce: 196 fragmentów, c) dna: 16 fragmentów, d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/15/12.

Chronologia: V EB

Grób nr 133 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Na stropie kolistą jamę o wymiarach 67 cm × 62 cm z popielnicą umieszczoną w zachodniej części (ryc. 14: 4; fot. 34). Wypełnisko obiektu o głębokości 50 cm stanowił szary piasek z domieszką spalenizny. W części południowej jama rozszerzała się o około 40 cm, a na jej dnie, około 30 cm poniżej popielnicy, znajdowało się pięć naczyń (kat. 9, 10, 11, 12, 14). Razem ze znajdującymi się tam pięcioma kamieniami tworzyły kolistą konstrukcję. Znalezione także fragmenty ośmiu naczyń, z których trzy częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci (*Adultus-Maturus*).
Inwentarz (nr inw. pol. 23/2009):

1. *Popielnica*. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty dna i brzusca) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Średnica dna: 9,8 cm. Nr kat. 2009:83/16/2.
2. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzusca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytych w partii *pb*; segmentowane grupy pionowych drobnych żłobków w partii *bn-bz* (II A). Średnica wylewu: 14,9 cm; średnica brzusca: 18 cm (tabl. 49: 2). Nr kat. 2009:83/16/1.
3. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (fragmenty brzusca, dna) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Średnica dna: 11,5 cm. Nr kat. 2009:83/16/4.
4. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzusca) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Ornamentowany dołkami z koncentrycznie zaznaczonym środkiem w partii *pz* (I B). Nr kat. 2009:83/16/5.
5. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzusce) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej ciemnoszarej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/16/6.
6. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzusce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/16/7.
7. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/16/8.
8. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej szarej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/16/9.
9. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości) o powierzchni szorstkiej, ceglastobrunatnej. Naczynie zdobione na całej powierzchni zewnętrznej ornamentem paznokciowym (XV); krawędź w strefie *nh* również zdobiona skośnymi odciskami paznokciowymi (XX D). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu oraz dwa doklejane guzy w strefie *pz*. Średnica wylewu: 12,3 cm; średnica brzusca: 13,5 cm; średnica dna: 7,6 cm; wysokość: 11,9 cm (tabl. 49: 3). Nr kat. 2009:83/16/3.
10. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w postaci pa-

sma segmentowanych grup dołków; grup ukośnych żłobków, ujętych od góry i od dołu liniami rytymi. W strefie *bd* trzy horyzontalne linie ryte (I B; IV E). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 6,3 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 8,2 cm (tabl. 49: 4). Nr kat. 2009:83/16/10.

11. Puchar typu P 41 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci jodełki oraz trzech horyzontalnych linii rytych (VI C). Zachowana pusta nóżka z ornamentem pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *bd* (I C). Średnica wylewu: 7,8 cm; średnica brzusca: 12,3 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 11,6 cm (tabl. 49: 1). Nr kat. 2009:83/16/11.
12. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzusca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/16/12.
13. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni zewnętrznej szorstkiej, wewnętrznej gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/16/13.
14. Naczynie nieokreślonego typu (garnek?; fragmenty brzusca, dna, ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci pasm ukośnych żłobków przylegających od góry do trzech horyzontalnych linii rytych; pomiędzy żłobkami segmentowane grupy dołków; w partii *bd* trzy horyzontalne linie ryte (IV B). Zachowane taśmowate ucho. Średnica dna: 9 cm. Nr kat. 2009:83/16/14.
15. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 25 fragmentów; b) brzusce: 203 fragmenty; c) dna: 6 fragmentów; d) ucha: 6 fragmentów. Nr kat. 2009:83/16/15.

Chronologia: V EB

Grób nr 134 – Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamę o wymiarach 72 cm × 80 cm i głębokości 20 cm. Wypełnisko stanowił jasnobrunatny piasek z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pochodzące z dwóch naczyń. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.
Inwentarz (nr inw. pol. 24/2009):

1. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (brzusce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci segmentowanych grup dołków oraz trzech horyzontalnych linii rytych w strefie *pb* (I D). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica brzusca: 31,5 cm (tabl. 50: 1). Nr kat. 2009:83/17/1.
2. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzusce) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej szarej. Nr kat. 2009:83/17/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment; b) brzusce: 75 fragmentów; c) dna: 6 fragmentów. Nr kat. 2009:83/17/3.

Chronologia: IV- V EB

Grób nr 135 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 94 × 62 cm (ryc. 14: 5; fot. 35, 36). Wypełnisko tworzył szary piasek ze spalenizną, której widoczne skupisko znajdowało się w północnej części obiektu. W części środkowej znajdowały się dwie popielnice nakryte misami i włożone jedna w drugą (popielnica 2 w popielnicy 1). W jednej z nich znalazł się fragment sierpa oraz szydła lub puncy. Przystawki znajdowały się w popielnicach, a także wokół nich.

Znaleziono pięć zachowanych w całości przystawek oraz fragmenty 10 naczyń, z których pięć częściowo zrekonstruowano. Z grobu pochodzi jeszcze jedno naczynie, na rysunku opisane jako naczynie nr 3, którego nie udało się zidentyfikować. Pod błędnym numer znajdowało się jednak inne naczynie (kat. 8). Szczątki kostne należały do dorosłej kobiety i dorosłego mężczyzny (*Adultus-Maturus*; popielnica 1) oraz dziecka (*Infans I*; popielnica 2).

Inwentarz (nr inw. pol. 25/2009):

1. *Popielnica 1*. Waza typu W 25a (fragmenty wylewu i brzuśca) powierzchnia gładka, obmazywana od strefy *bp*, cegląstobrunatna (XVI D). Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej. W strefie *bn-bz* pasmo ukośnych żeberk (IX A). Średnica wylewu: 22,8 cm; średnica brzuśca: 38,3 cm (tabl. 50: 2). Nr kat. 2009:83/18/1.
2. *Pokrywa popielnicy 1*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica: 28 cm. Nr kat. 2009:83/18/13.
3. *Popielnica 2*. Waza typu W 31a (zachowana prawie w całości) powierzchnia gładka, brunatna. Średnica wylewu: 21,2 cm; średnica brzuśca: 29,3 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 27,8 cm. Umieszczona wewnątrz popielnicy 1 (tabl. 51: 1). Nr kat. 2009:83/18/2.
4. *Pokrywa popielnicy 2*. Misa typu M 31a (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 27 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 8 cm (tabl. 51: 2). Nr kat. 2009:83/18/12.
5. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/18/3.
6. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane w strefach *pzs-bn*. Nr kat. 2009:83/18/4.
7. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *bn* (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane w strefach *pzs-bn*. Nr kat. 2009:83/18/5.
8. Amfora typu A 61 (fragmenty wylewu brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *bn* (I C). Zachowane trzy ucha. Średnica wylewu: 11,8 cm; średnica brzuśca: 18,2 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 19,5 cm. Naczynie umieszczone w popielnicy 1 (tabl. 50: 4). Nr kat. 2009:83/18/6.
9. Garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni szorstkiej, cegląstobrunatnej. Zdobiony na całej powierzchni ornamentem paznokciowym (XV). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone guzy plastyczne w partii *pz*. Naczynie ściśle przylegające do popielnicy 1. Nr kat. 2009:83/18/7.
10. Garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Ornament plastyczny w postaci trzech symetrycznie rozmieszczonych guzów plastycznych w partii *pz* (XI A). Średnica wylewu: 15 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 18 cm. Naczynie ściśle przylegające do popielnicy 1 (tabl. 50: 3). Nr kat. 2009:83/18/8.
11. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, wylewu, dna) o powierzchni chropowatej, cegląstobrunatnej (XVI C). Średnica dna: 10,9 cm. Nr kat. 2009:83/18/9.
12. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/18/10.
13. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/18/11.
14. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, czarnej. Ślad po oderwanym uchu doklejany do krawędzi wylewu. Średnica dna: 6,7 cm; wysokość: 7,5 cm. Naczynie umieszczone w popielnicy 2. Nr kat. 2009:83/18/14.
15. Kubek nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej cegląstobrunatnej. Średnica dna: 6,2 cm. Naczynie umieszczone w popielnicy 1. Nr kat. 2009:83/18/15.
16. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,4 cm; średnica brzuśca: 8,8 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6,9 cm (tabl. 51: 4). Nr kat. 2009:83/18/16.
17. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 4,4 cm; średnica dna: 3,1 cm; wysokość: 5,5 cm. Naczynie umieszczone w naczyniu nr 9 (tabl. 51: 3). Nr kat. 2009:83/18/17.
18. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,7 cm; wysokość: 3 cm. Naczynie umieszczone w popielnicy 2 (tabl. 51: 5). Nr kat. 2009:83/18/18.
19. Miniaturowa misa typu M 41 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Wysokość: 3,6 cm. Naczynie umieszczone w popielnicy 2. Nr kat. 2009:83/18/19.
20. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 8 fragmentów, b) brzuśce: 62 fragmenty, c) dna: 4 fragmenty, d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/18/20.
21. Fragment szydła lub puncy. Znaleziony w popielnicy 2. Długość: 2,4 cm (tabl. 79: 1). Nr kat. 2009:83/18/21.
22. Fragment sierpa brązowego nieokreślonego typu. Znaleziony w popielnicy 2. Długość: 5,9 cm (tabl. 79: 2). Nr kat. 2009:83/18/22.
23. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grób nr 136 – Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 64 cm × 50 cm. Wypełnisko stanowił szary piasek ze spalenizną. Znaleziono jedno zachowane w całości naczynie oraz fragmenty pochodzące z trzech, z których dwa częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby o nieokreślonej płci w nieokreślonym wieku.

Inwentarz (nr inw. pol. 26/2009):

1. Waza typu W 24c (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni wyświeconej, zewnętrznej czarnej, wewnętrznej szarej. Naczynie ornamentowane w strefie *pb* pojedynczą horyzontalną linią rytą; w strefie *bn-bz* grupami pionowych żłobków (II A). Średnica wylewu: 18,5 cm; średnica brzuśca: 23,3 cm (tabl. 52: 1). Nr kat. 2009:83/19/1.

2. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Garnek posiada plastyczny guz w strefie *pz* (XI A). Średnica dna: 9,8 cm. Nr kat. 2009:83/19/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (fragmenty wylewu) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/19/3.
4. Miniaturowa waza typu W 81 (zachowana prawie w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pasma dookólnych dołków w strefie *pzs*; pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; zaplatających trójkątów w strefie *bn*; pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *bz* oraz drobnych punktowych nakłuc w strefie *bp* (VIII C). Średnica wylewu: 7,6 cm; średnica brzuśca: 10,3 cm; średnica dna: 4,2 cm; wysokość: 8,6 cm (tabl. 53: 3). Nr kat. 2009:83/21/10⁵⁶.
5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 7 fragmentów, b) brzuśce: 57 fragmentów, c) dna: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/19/4.

Chronologia: V EB

Grób nr 137 – Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu Koliasta jama o wymiarach 91 cm × 85 cm i głębokości 41 cm. Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek z wyraźną spalenizną na dnie. Znalezione fragmenty pochodzące z pięciu naczyń. Na stopie zarejestrowano kości ludzkie osoby dorosłej o nieokreślonej płci (*Adultus-Maturus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 27/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, szarej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Nr kat. 2009:83/20/1.
2. Fragmenty wazy typu W 2 (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Średnica wylewu: 15,3 cm; średnica brzuśca: 23,3 cm (tabl. 52: 2). Nr inw. 27/2009. Nr kat. 2009:83/20/2.
3. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zachowany plastyczny guz w strefie *pz* (XI A). Nr kat. 2009:83/20/3.
4. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/20/4.
5. Fragmenty kubka typu K 7 (brzuśce, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bd* postaci dookólnych linii rytch, pomiędzy którymi znajdują się ukośne i pionowe nacięcia (I E). Średnica dna: 6 cm (tabl. 52: 3). Nr kat. 2009:83/20/5.
6. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 27 fragmentów; b) brzuśce: 145 fragmentów; c) dna: 2 fragmenty; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/20/6.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 138 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 69 cm × 49 cm. Wypełnisko stanowił jasnobrunatny piasek z domieszką spalenizny. Odkryto popiel-

nicę w zachodniej części grobu (fot. 37). We wschodniej części, przystawki ustawione były jedna na drugiej (kat. 7, 8, 9) i „zabezpieczone” fragmentami garnka (kat. 2). Znalezione także części czterech innych naczyń. Szczątki kostne należały do dorosłej kobiety (*Adultus*; popielnica) oraz osoby dorosłej o nieokreślonym wieku i płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 28/2009):

1. *Popielnica*. Waza typu W 26a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglastej (XVI C). Ornament w postaci dookólnych ukośnych żłobków w partii *bn* (VII A). Średnica wylewu: 16,8 cm; średnica brzuśca: 23,8 cm; średnica dna: 9,7 cm; wysokość: 21,9 cm (tabl. 53: 1). Nr kat. 2009:83/21/1.
2. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatna (XVI C). Zachowane dwa guzy w partii *pz* (XI A). Nr kat. 2009:83/21/2.
3. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce, dna) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Średnica dna: 11,4 cm. Nr kat. 2009:83/21/3.
4. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zachowany guz plastyczny w partii *pz* (XI A). Nr kat. 2009:83/21/4.
5. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/21/5.
6. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/21/6.
7. Puchar typu P 61a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 10,2; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 8,5 cm (tabl. 53: 2). Nr kat. 2009:83/21/7.
8. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 9,6 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 7,8 cm (tabl. 53: 4). Nr kat. 2009:83/21/8.
9. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; wysokość: 3,3 cm (tabl. 53: 5). Nr kat. 2009:83/21/9.
10. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 11 fragmentów; b) brzuśce: 73 fragmenty; c) dna: 3 fragmenty; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/21/11.
11. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grób nr 139 – Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 135 cm × 93 cm i głębokości 13 cm, zniszczona na stopie. Wypełnisko tworzył ciemnoszary piasek ze spalenizną. W części zachodniej widoczny był wkop rabunkowy. Znalezione fragmenty pochodzące z dziewięciu naczyń. Nie zarejestrowano kości.

Inwentarz (nr inw. pol. 29/2009):

1. Fragmenty amfory typu A 22a (wylew, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w partii *bn-bz* w postaci guzów otoczonych trzema półkolistymi kanelurami (XI B). Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 24,8 cm (tabl. 54: 1). Nr kat. 2009:83/22/1.

⁵⁶ Podczas prac terenowych naczynie błędnie opisano jako pochodzące z grobu 138. Pomyłkę zauważono po nadaniu numerów katalogowych.

2. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w partii *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/22/2.
3. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobione w strefie *bn-bz* guzami otoczonymi półkolistymi kanelurami (XI B). Nr kat. 2009:83/22/3.
4. Fragment wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobione w strefie *bn-bz-bp* guzami otoczonymi półkolistymi kanelurami (XI B). Nr kat. 2009:83/22/4.
5. Fragmenty amfory typu A 31a (wylew, brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobione w strefie *pb* pojedynczą horyzontalną linią rytą; w strefie *bn* guz otoczony półkolistą kanelurą (XI C). Zachowane dwa z czterech uch, dolepionych w strefach *pzs-bn*. Średnica wylewu: 9 cm; średnica brzuśca: 20,1 cm (tabl. 54: 2). Nr kat. 2009:83/22/5.
6. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/22/6.
7. Nóżka pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej (tabl. 54: 3). Nr kat. 2009:83/22/7.
8. Nóżka pucharu nieokreślonego typu o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej (tabl. 54: 5). Nr kat. 2009:83/22/8.
9. Nóżka pucharu typu P 1 – P 3 o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w postaci pięciu poziomych dookólnych kanelur w partii *bd* (XIV B). Średnica dna: 17 cm (tabl. 54: 4). Nr kat. 2009:83/22/9.
10. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 19 fragmentów, b) brzuśce: 164 fragmenty, c) dna: 5 fragmentów, d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/22/10.

Chronologia: IV EB

Grób nr 140 – Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu. Jama o wymiarach 98 cm x 54 cm oraz głębokości 22 cm. Wypełnisko stanowił brunatny piasek ze spalenizną, z widoczną koncentracją w partii stropowej obiektu. Nie znaleziono fragmentów naczyń ceramicznych. W północno-zachodniej części jamy zarejestrowano pojedyncze kości⁵⁷.

Chronologia: nieokreślona

Grób nr 141 – Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu. Zachowana część jamy o wymiarach 98 cm x 75 cm. W części południowo-zachodniej zniszczona przez wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył brunatny piasek ze spalenizną. Nie zarejestrowano kości ani fragmentów naczyń w obiekcie.

Chronologia: nieokreślona

Grób nr 142 – Grób popielnicowy czysty. Koliasta jama o wymiarach 56 cm x 53 cm i głębokości 22 cm (ryc. 14: 6). Wypełnisko stanowił szary piasek. W północnej części znajdowała się zniszczona popielnica, być może pierwotnie nakryta misą. Znaleziono jedno zachowane w całości naczynie oraz fragmenty czterech kolejnych, z których dwa częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do dwóch dorosłych osób (*Adultus-Maturus*) oraz dziecka (*Infans I*).

Inwentarz (nr inw. pol. 30/2009):

1. *Popielnica*. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/23/3.

2. Fragment wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w partii *bn-bz* w postaci grup pionowych żłobków oddzielonych od siebie pojedynczym niewielkim guzem (VII E). Nr kat. 2009:83/23/1.
3. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej ceglasterbrunatnej; wewnętrznej brunatnej. Nr kat. 2009:83/23/2.
4. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w partii *pz* w postaci nalepianych żeberk plastycznych (IX A). Nr kat. 2009:83/23/4.
5. Kubek typu K 31 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zdobiony trzema horyzontalnymi liniami rytymi w partii *pb*; w partii *bn-bz* wątkiem zaplatanych trójkątów; w partii *bz* trzema horyzontalnymi liniami rytymi (VIII B). Zachowana część taśmowatego ucha doklejanego do krawędzi wylewu. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 6,3 cm; średnica brzuśca: 7,5 cm; średnica dna: 3,4 cm; wysokość: 5,1 cm (tabl. 52: 6). Nr kat. 2009:83/23/5.
6. Miniaturowe kuliste naczynie (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Wysokość: 7,7 cm; średnica otworu 3,3 cm (tabl. 52: 4). Nr kat. 2009:83/23/6.
7. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 8 fragmentów, b) brzuśce: 153 fragmenty, c) dna: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/23/7.
8. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grób nr 143 – Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu. Koliasta jama o wymiarach 172 cm x 170 cm i głębokości 12 cm, zniszczona na stropie. Wypełnisko tworzył ciemnoszary piasek ze spalenizną. W części środkowej widoczny wkop rabunkowy. Znaleziono zachowany w całości kubek oraz fragmenty należące do pięciu naczyń. Na stropie, w zachodniej części jamy, zarejestrowano kości osoby dorosłej o nieokreślonej płci oraz dziecka.

Inwentarz (nr inw. pol. 31/2009):

1. Fragment amfory typu A 6 (wylew, brzusiec) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefie *bn* pod uchem trzy dołki (I B; I C). Średnica wylewu: 13 cm; średnica brzuśca: 20,4 cm (tabl. 55: 1). Nr kat. 2009:83/24/1.
2. Fragment garnka nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/24/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/24/3.
4. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/24/4.
5. Fragment misy typu M 3 lub M 6 (dno) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej ceglastej, wewnętrznej czarnej. Ornament, na całej powierzchni dna oraz zachowanej niewielkiej części brzuśca, w postaci koła złożonego z czterech przeciwstawnie zakreślonych części z guzem na środku (XVIII B). Średnica dna: 9,6 cm (tabl. 55: 2). Nr kat. 2009:83/24/5.

⁵⁷ Brak analizy antropologicznej.

6. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w postaci pasma ukośnych żłobków przedzielonych pasmem pionowych żłobków, przylegających wierzchołkiem w górę do trzech horyzontalnych linii rytych; w partii *bd* trzy horyzontalne linie ryte (IV E). Średnica wylewu: 6 cm; średnica dna: 7,3 cm; wysokość: 7,8 cm (tabl. 55: 3). Nr kat. 2009:83/24/6.
7. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 7 fragmentów, b) brzusce: 30 fragmentów, c) dna: 1 fragment, d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/24/7.
8. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).
Chronologia: V EB

Grób nr 144 – Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 121 cm × 74 cm. Wypełnisko tworzył ciemnoszary piasek ze spalenizną. W części wschodniej widoczny wkop rabunkowy o wymiarach 30 cm × 25 cm. Znalaziono fragmenty jednego naczynia. Nie zarejestrowano kości.
Inwentarz (nr inw. pol. 32/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w postaci trzech poziomych kanelur w partii *bn* (XIII B). Nr kat. 2009:83/25/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 6 fragmentów, b) brzusce: 15 fragmentów, c) dna: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/25/2.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 145 – Grób bez śladów pochówki, z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 42 cm × 42 cm. Wypełnisko stanowił szary piasek ze spalenizną. Nie zarejestrowano kości ani naczyń ceramicznych.

Chronologia: nieokreślona

Grób nr 146 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 113 cm × 107 cm. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Odkryto dwie popielnice ustawione obok siebie, z których jedna nakryta była misą (fot. 38). Ściśle do nich przylegały przystawki (kat. 4, 5, 6, 7, 8). Szczątki kostne należały do dorosłej kobiety (*Adultus*; popielnica 1) oraz dziecka (*Infans*; popielnica 2).

Inwentarz (nr inw. pol. 33/2009):

1. *Popielnica 1*. Garnek typu G 2 (zachowany prawie w całości) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Wysokość: 25,2 cm; średnica dna: 11,1 cm. Nr kat. 2009:83/26/2.
2. *Pokrywa popielnicy 1*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzusca) o powierzchni szorstkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej szarej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Guz w strefie *bn* (XI A). Nr kat. 2009:83/26/4.
3. *Popielnica 2*. Kubek typu K 32 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony pojedynczą horyzontalną linią rytą w partii *pb*; w partii *bn-bz-bp* pasmo pionowych kanelur (VII A). Ślad po oderwanym uchu doklejanym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 12,1 cm; średnica dna: 7,1 cm; wysokość: 11,2 cm. (tabl. 56: 1). Nr kat. 2009:83/26/1.
4. Garnek nieokreślonego typu (fragment brzusca, dna) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/26/3.

5. Misa typu M 42 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica dna: 13,6 cm. Nr kat. 2009:83/26/5.
6. Kubek typu K 32 (fragmenty wylewu, brzusca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefie *bn-bz* pionowe żłobki (VII A). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 11,5 cm; brzusca: 13,7 cm; dna: 6 cm; wysokość: 7,9 cm (tabl. 56: 2). Nr kat. 2009:83/26/6.
7. Miniaturowa waza nieokreślonego typu (fragmenty brzusca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Średnica dna: 2,9 cm. Nr kat. 2009:83/26/7.
8. Miniaturowy garnek typu G 51 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 4,2 cm; średnica dna: 1,8 cm; wysokość: 4,1 cm (tabl. 56: 3). Nr kat. 2009:83/26/8.
9. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 24 fragmenty; b) brzusce: 158 fragmentów; c) dna: 8 fragmentów. Nr kat. 2009:83/26/9.
10. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grób nr 147 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 53 cm × 62 cm, wypełnioną szarym piaskiem z domieszką spalenizny i pojedynczymi kośćmi (fot. 39). Obok jamy, od strony zachodniej stała popielnica, waza nakryta misą (kat. 2 i 7) oraz waza odwrócona do góry dnem (kat. 3). W jamie znajdowała się jedna przystawka (kat. 8). Znalaziono także fragmenty pochodzące z trzech naczyń. Szczątki kostne należały do dorosłego mężczyzny (*Adultus-Maturus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 34/2009):

1. *Popielnica*. Naczynie nieokreślonego typu (garnek?; fragmenty brzusca, dna) o powierzchni chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Ornament w postaci guza plastycznego na brzuscu (XI A). Średnica dna: 10,4 cm. Nr kat. 2009:83/27/8.
2. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzusca) o powierzchni gładkiej, szarej. Naczynie ornamentowane w strefie *bn* trzema horyzontalnymi liniami rytymi oraz grupami pionowych żłobków i oddzielającymi je półkolistymi żeberkami (XI F). Średnica brzusca: 24 cm (tabl. 56: 4). Nr kat. 2009:83/27/1.
3. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzusca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* i żłobków w strefie *bn-bz* (II A). Średnica dna: 5,9 cm. Nr kat. 2009:83/27/2.
4. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy, brzusce) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej szarej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; żłobki w strefie *bn* (II A). Nr kat. 2009:83/27/3.
5. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylew, brzusce) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej ceglastobrunatnej, wewnętrznej szarej. Zdobiona pojedynczą horyzontalną linią rytą w strefie *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/27/4.
6. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzusce) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej czarnej. Zdobiona w strefie *bn-bz-bp* pionowymi żłobkami (II A). Nr kat. 2009:83/27/5.
7. Misa nieokreślonego typu (fragmenty brzusca, dna) o powierzchni gładkiej, szarej. Nr kat. 2009:83/27/6.

8. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej ceglastej. Zachowane kolankowate ucho. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 12 cm; wysokość: 4,3 cm (tabl. 56: 5). Nr kat. 2009:83/27/7.
9. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 25 fragmentów; b) brzuśce: 225 fragmentów; c) dna: 4 fragmenty; d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/27/9.

Chronologia: IV – V EB

Grób nr 148 - Grób popielnicowy czysty, częściowo zniszczony. Kolistą jamą o wymiarach 85 cm × 90 cm (ryc. 15: 1; fot. 40). Na stropie widoczny wkop, który nieznacznie naruszył grób. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Zarejestrowano popielnicę, którą od strony zachodniej otaczały trzy duże naczynia ustawione do góry dnem (kat. 3, 4, 6.), jedno ustawione normalnie (kat. 10) oraz jedno spoczywające na boku (kat. 9). Reszta przystawek (kat. 2, 11, 12, 13) znajdowała się pod wyżej wymienionymi naczyniami (kat. 4 i 6). Znalezione także fragmenty pochodzące z czterech kolejnych naczyń. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej.

Inwentarz (nr inw. pol. 35/2009):

1. *Popielnica*. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/28/13.
2. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ciemnobrunatnej (XVI C). Znajdowało się pod naczyniem nr 4. Nr kat. 2009:83/28/1.
3. Amfora nieokreślonego typu (fragment wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Wysokość: 18,7 cm; średnica dna: 9 cm. Nr kat. 2009:83/28/2.
4. Amfora typu A 31b (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; pasma krótkich ukośnych nacięć w strefie *bn*; w strefie *bn-bz* guzów otoczonych trzema półkolistymi kanelurami (I E; XI B). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 14,8 cm; średnica brzuśca: 28 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 22,8 cm (tabl. 58: 1). Nr kat. 2009:83/28/3.
5. Amfora nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Nr kat. 2009:83/28/11.
6. Garnek typu G 2 (zachowany w całości) o powierzchni chropowatej, brunatnej (XVI C). Ornament w postaci trzech guzów z kolistym środkiem w strefie *pz* (XI A). Średnica wylewu: 11,7 cm; średnica dna: 7,3 cm; wysokość: 12,3 cm. Nr kat. 2009:83/28/4.
7. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/28/12.
8. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew, brzuśce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/28/5.
9. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10,7 cm; średnica dna: 6,3 cm; wysokość: 8,9 cm (tabl. 58: 2). Nr kat. 2009:83/28/6.

10. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 4,5 cm. Nr kat. 2009:83/28/14.
11. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Wymiary: 16 cm × 12 cm. Nr kat. 2009:83/28/7.
12. Czerpak typu C 11 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu zdobione owalnym dołkiem. Średnica: 16 cm × 11,7 cm; wysokość: 3,8 cm (tabl. 58: 3). Nr kat. 2009:83/28/8.
13. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica: 15,5 × 11,5 cm. Nr kat. 2009:83/28/9.
14. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Nr kat. 2009:83/28/10.
15. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 15 fragmentów, b) brzuśce: 268 fragmentów, c) dna: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/28/15.
16. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: IV EB

Grób nr 149 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 54 cm × 54 cm i głębokości 16 cm (ryc. 15: 2), zniszczona na stropie. Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek z domieszką spalenizny. Znalezione zniszczoną popielnicę z przystawką ustawioną do góry dnem (kat. 3) oraz fragmenty pochodzące z dwóch naczyń. Szczątki kostne należały do osoby o nieokreślonym wieku i płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 36/2009):

1. *Popielnica*. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu z brzuścem) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornamentowana pojedynczą horyzontalną linią rytą w strefie *pb*; w strefie *bn* pionowe żłobki (II A). Nr kat. 2009:83/29/1.
2. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/29/2.
3. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,6 cm; średnica dna: 7,5 cm; wysokość: 8,2 cm. Nr kat. 2009:83/29/3.
4. Puchar typu P 1-P 3 (zachowany w połowie) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament na nóżce w postaci trzech poziomych dookólnych kanelur (XIV B). Średnica wylewu: 12,7 cm (tabl. 52: 5). Nr kat. 2009:83/29/4.
5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 3 fragmenty; b) brzuśce: 36 fragmentów. Nr kat. 2009:83/29/5.

Chronologia: IV EB

Grób nr 150 – Grób w większości zniszczony, z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 132 cm × 92 cm i głębokości 78 cm. Większość jamy zniszczona przez wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył szary piasek ze spalenizną. Znalezione fragmenty 15 naczyń, z których trzy częściowo zrekonstruowano. Na dnie zarejestrowano pojedynczy kamień oraz przepalone kości ludzkie, należące do dorosłej kobiety (*Adultus*) i dorosłej osoby o nieokreślonej płci (*Maturus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 37/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/30/1.
2. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy, dno) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/30/2.
3. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglástico-brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefie *bn-bz* plastyczne żeberka i guzy (IX B; XI A). Średnica brzuśca: 22,1 cm (tabl. 57:1). Nr kat. 2009:83/30/3.
4. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylewy, dno) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zachowane dwa ucha w strefie *pzs-bn*. Średnica dna: 6,2 cm. Nr kat. 2009:83/30/4.
5. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylewy, brzusiec) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zachowane dwa taśmowate ucha doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/30/5.
6. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zachowane dwa taśmowate ucha w strefie *pzs* oraz plastyczny guz w strefie *nd/pzs* (XI A). Nr kat. 2009:83/30/6.
7. Fragmenty dzbanka nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/30/7.
8. Fragment dzbanka nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglástico-brunatnej. Zachowane ucho w strefie *pzs-bn*. Nr kat. 2009:83/30/8.
9. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglástico-brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/30/9.
10. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/30/10.
11. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglástico-brunatnej. Nr kat. 2009:83/30/11.
12. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglástico-brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Ornament plastyczny w postaci podłużnego guza w strefie *pz* (XI A) (tabl. 57: 2). Nr kat. 2009:83/30/12.
13. Kubek typu K 61 (zachowany w połowie) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uszek. Średnica wylewu: 10,7 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość: 11,1 cm (tabl. 57: 4). Nr kat. 2009:83/30/13.
14. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu; pod nim trzy dołki (I B). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Wysokość: 3,4 cm (tabl. 57: 3). Nr kat. 2009:83/30/14.
15. Miniaturowa misa M 41 (zachowana w połowie) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, jasnobrunatnej; wewnętrznej szorstkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/30/15.
16. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 25 fragmentów, b) brzuśce: 62 fragmenty, c) dna: 12 fragmentów, d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/30/16.

Chronologia: IV - V EB

Grób nr 151 – Grób w większości zniszczony, czysty. Kolista jama o wymiarach 92 cm × 106 cm i głębokości 24 cm (ryc. 15: 3). Widoczny wkop rabunkowy, niszczący prawie cały grób. Wypełnisko tworzył szary piasek. Znalezione fragmenty pochodzące z pięciu naczyń, z których dwa częściowo zrekonstruowano. Zarejestrowano pojedyncze kości⁵⁸.

Inwentarz (nr inw. pol. 38/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Nr kat. 2009:83/31/1.
2. Waza nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci ukośnych kanelur w strefie *bn* (XIV A). Średnica brzuśca: 25,2 cm (tabl. 57: 6). Nr kat. 2009:83/31/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane ucho doklejane w partii *pz*. Nr kat. 2009:83/31/3.
4. Fragmenty misy typu M 42 (brzuśce, dno) o powierzchni zewnętrznej szorstkiej, wewnętrznej gładkiej, ceglástico-brunatnej. Pokryta ornamentem paznokciowym (XV). Nr kat. 2009:83/31/4.
5. Miniaturowa misa typu M 41 (fragment wylewu, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica wylewu: 10,8 cm; wysokość: 3,4 cm (tabl. 57: 5). Nr kat. 2009:83/31/5.
6. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 15 fragmentów; b) brzuśce: 78 fragmentów; c) dna: 2 fragmenty; d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/31/6.

Chronologia: IV- V EB

Grób nr 152 – Grób w większości zniszczony, z resztkami stosu. Zachowana niewielka część jamy. W części środkowej i wschodniej zniszczona przez wkop rabunkowy, w którym zarejestrowano szczątki kostne dorosłego mężczyzny (*Adultus*) oraz dziecka. Znalezione fragmenty pochodzące z sześciu naczyń, z których trzy częściowo zrekonstruowano.

Inwentarz (nr inw. pol. 39/2009):

1. Waza typu W 23a (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii w strefach *pzs-pb*; grupy ukośnych żłobków, otoczonych okrągłymi dołkami w strefie *bn-bz* (II B); w strefie *bp* głębokie, chaotycznie przecinające się linie ryte (XVI A). Średnica wylewu: 28,7 cm; średnia brzuśca: 43,5 cm (tabl. 60: 1). Nr kat. 2009:83/32/1.
2. Fragment misy typu M 3 lub M 6 (dno) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej ceglástico-brunatnej, wewnętrznej czarnej. Na dnie motyw krzyża równoramiennego (XVII A). Średnica dna: 9 cm (tabl. 60: 2). Nr kat. 2009:83/32/2.
3. Fragment misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglástico-brunatnej. Nr kat. 2009:83/32/3.
4. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/32/4.
5. Miniaturowa misa typu M 41 (fragment wylewu z brzuścem, dnem) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, jasnobrunatnej; wewnętrznej wyświeconej czarnej. Cała powierzchnia bogato ornamentowana układem linii rytých oraz okrągłych nakłuc (XIX G). Większa część miseczki znaleziona na powierzchni ara 100 A (tabl. 77: 2). Nr kat. 2009:83/32/5.

⁵⁸ Brak analizy antropologicznej.

6. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (garnek?; brzuśce) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Średnica dna: 9,1 cm. Nr kat. 2009:83/32/6.
7. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 29 fragmentów, b) brzuśce: 134 fragmenty, c) dna: 9 fragmentów. Nr kat. 2009:83/32/7.

Chronologia: V EB

Grób nr 153 – Grób bez śladów pochówka, z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 46 cm × 47 cm i głębokości 9 cm, zniszczona na stropie. Wypełnisko stanowił szary piasek ze spalenizną. Znalezione fragmenty pochodzące z jednego naczynia. Nie zarejestrowano kości w obiekcie.

Inwentarz (nr inw. pol. 40/2009):

1. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (garnek?; brzuśce, dna) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/33/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment; b) brzuśce: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/33/2.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 154 – Grób popielnicowy z resztkami stosu, w większości zniszczony. Jama grobowa w większości zniszczona przez wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył ciemnoszary piasek ze spalenizną. Odkryto dwie popielnice nakryte misami (fot. 41). Od strony południowo-zachodniej, znajdowała się przystawka (kat. 6). Znalezione ponadto fragmenty jednego naczynia, częściowo zrekonstruowanego. Szczątki kostne należały do dorosłej kobiety (*Adultus*; popielnica 1) oraz dziecka (*Infans I*; popielnica 2).

Inwentarz (nr inw. pol. 41/2009):

1. *Popielnica 1*. Dżban typu D 41 (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci horyzontalnej pojedynczej linii rytej; w *bn-bz* grupy pionowych żłobków (VII A). Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica brzuśca: 28 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 22,7 cm (tabl. 59: 2). Nr kat. 2009:83/34/2.
2. *Pokrywa popielnicy 1*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica dna: 10,2 cm. Nr kat. 2009:83/34/5.
3. *Popielnica 2*. Garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia zewnętrzna gładka jasnobrunatnej, wewnętrzna szorstka szara. Nr kat. 2009:83/34/3.
4. *Pokrywa popielnicy 2*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/34/4.
5. Waza typu W 41a (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci horyzontalnej linii rytej; w strefie *bn-bz* grupy pionowych żłobków (VII A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 17,6 cm; średnica brzuśca: 26,7 cm (tabl. 59: 1). Nr kat. 2009:83/34/1.
6. Kubek typu K 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, wewnętrznej szorstkiej, ceglastej. Ślad po uchu doklejonym w strefie *pz*. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 5,5 cm; średnica dna: 3,1 cm; wysokość: 4,2 cm (tabl. 59: 3). Nr kat. 2009:83/34/6.

7. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 12 fragmentów; b) brzuśce: 142 fragmenty; c) dna: 11 fragmentów; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/34/7.

8. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grób nr 155 – Grób bez śladów pochówka z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 49 cm × 45 cm i głębokości 13 cm. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pochodzące z dwóch naczyń. Nie zarejestrowano kości.

Inwentarz:

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej ceglato-brunatnej, wewnętrznej brunatnej. Ornament w postaci horyzontalnych linii rytych i przecinających je pionowych linii rytych w strefie *pb-bn* (I C) (tabl. 61: 1). Nr inw. 42/2009. Nr kat. 2009:83/35/1.
2. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzuśce, dna) o powierzchni szorstkiej, brunatnej. Ornament w strefie brzuśca i partii przydennej w postaci głębokich, chaotycznie przecinających się linii rytych (XVI A) (tabl. 61: 2). Nr kat. 2009:83/35/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 6 fragmentów, b) brzuśce: 31 fragmentów, c) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/35/3.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 156 – Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 56 cm × 50 cm i głębokości 17 cm (ryc. 15: 4). Wypełnisko stanowił szary piasek z domieszką spalenizny. Znalezione także fragmenty jednego naczynia, częściowo zrekonstruowanego. Zarejestrowano pojedyncze kości na stropie obiektu⁵⁹.

Inwentarz (nr inw. pol. 43/2009):

1. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca) o powierzchni zewnętrznej wyświeconej, czarnej; wewnętrznej gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pięciu horyzontalnych linii rytych w strefie *pb*; w strefie *bn* pionowe żłobki (II A). Średnica brzuśca: 28,6 cm (tabl. 60: 3). Nr kat. 2009:83/36/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 5 fragmentów, b) brzuśce: 20 fragmentów, c) ucha: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/36/2.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 157 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 31 cm × 38 cm i głębokości 30 cm (ryc. 15: 5), zniszczona na stropie. Wypełnisko tworzył szary piasek, z wyraźną koncentracją spalenizny pod centralnie umieszczoną popielnicą. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci (*Adultus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 44/2009):

1. *Popielnica*. Naczynie nieokreślonego typu (waza?; fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci grup pionowych żłobków (II A). Nr kat. 2009:83/37/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 4 fragmenty; b) brzuśce: 37 fragmentów; c) dna: 2 fragmenty; d) ucha: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/37/2.
3. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: IV-V EB

⁵⁹ Brak analizy antropologicznej.

Grób nr 158 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 40 cm × 37 cm i głębokości 21 cm (ryc. 15: 6), zniszczoną na stropie. Zarejestrowano centralnie umieszczoną, zniszczoną popielnicę, być może nakrytą misą. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej (*Adultus*; kobieta?).
Inwentarz (nr inw. pol. 45/2009):

1. *Popielnica*. Dżban nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna, ucha) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/38/1.
2. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/38/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 8 fragmentów, b) brzuśce: 41 fragmentów, c) ucha: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/38/3.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 159 – Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 78 cm × 66 cm. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Nie znaleziono naczyń ceramicznych. Zarejestrowano pojedyncze kości na stropie obiektu⁶⁰.
Chronologia: nieokreślona

Grób nr 160 – Grób w większości zniszczony. Jama grobowa zniszczona przez widoczny wkop rabunkowy. Znaleziono fragmenty pochodzące z trzech naczyń. Zarejestrowano szczątki kostne należące do dorosłej osoby o nieokreślonej płci (*Adultus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 46/2009):

1. Fragment wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/39/1.
2. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Ornament w strefie *pz* w postaci czterech segmentowanych guzów z koncentrycznie zaznaczonym środkiem (XI A). Nr kat. 2009:83/39/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/39/3.
4. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 12 fragmentów; b) brzuśce: 100 fragmentów; c) dna: 3 fragmenty; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/39/4.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 161 – Grób bezpopielnicowy czysty. Kolistą jamą o wymiarach 38 cm × 40 cm i głębokości 12 cm. Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek. Zarejestrowano szczątki kostne osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 47/2009):

1. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 6 fragmentów; b) brzuśce: 14 fragmentów; c) dna: 3 fragmenty; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/40/1.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 162 – Grób w większości zniszczony. Jama grobowa zniszczona przez widoczny wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył szary piasek. Znaleziono fragmenty pochodzące

z trzech naczyń. Zarejestrowano szczątki kostne należące do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 48/2009):

1. Fragmenty dzbana nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglastobrunatnej (XVI C). Ornament w postaci poziomej kanelury w strefie *pb* (XIII B). Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/41/1.
2. Miniaturowa misa typu M 41 (fragment wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Nr kat. 2009:83/41/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/41/3.
4. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment, b) brzuśce: 56 fragmentów, c) dna: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/41/4.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 163 – Grób popielnicowy czysty. Kolistą jamą o wymiarach 39 cm × 45 cm i głębokości 21 cm (ryc. 15: 7). Wypełnisko tworzył szary piasek. Odkryto centralnie umieszczoną popielnicę wraz z nakrywającą ją misą oraz fragmenty jednego naczynia. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci (*Adultus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 49/2009):

1. *Popielnica*. Naczynie nieokreślonego typu (garnek?; fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Średnica dna: 9,3 cm. Nr kat. 2009:83/42/3.
2. *Pokrywa*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, ucha) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Brzeg załamany do środka. Zachowane ucho w partii *pz* (tabl. 61: 4). Nr kat. 2009:83/42/2.
3. Fragmenty wazy typu W 5 (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w partii *pb* (I C) (tabl. 61: 3). Nr kat. 2009:83/42/1.
4. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 19 fragmentów; b) brzuśce: 60 fragmentów; c) dna: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/42/4.

Chronologia: V EB

Grób nr 164 – Grób bez śladów pochówka, z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 58 cm × 44 cm i głębokości 15 cm. Wypełnisko stanowił ciemnoszary piasek ze spalenizną. Nie zarejestrowano kości.

Inwentarz (nr inw. pol. 50/2009):

1. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: brzuśce: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/43/1.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 165 – Grób popielnicowy czysty. Niewidoczna jama grobowa. Odkryto silnie zniszczoną popielnicę. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 51/2009):

1. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 2 fragmenty; b) brzuśce: 90 fragmentów (wśród nich zniszczona popielnica). Nr kat. 2009:83/44/1.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 166 – Grób popielnicowy czysty. Niewidoczna jama grobowa. Odkryto dwie popielnice (ryc. 15: 8). Popielnica 1

⁶⁰ Brak analizy antropologicznej.

nakryta była misą. Zarejestrowano także fragmenty dwóch naczyń, z których jedno zrekonstruowano. Szczątki należały do dorosłej kobiety oraz dorosłej osoby o nieokreślonej płci (*Adultus* - *wczesny maturus*; popielnica 1) oraz dziecka (*Infans I*; popielnica 2).

Inwentarz (nr inw. pol. 52/2009):

1. *Popielnica 1*. Amfora typu A 63 (fragmenty wylewu, brzuśca, uch) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 16,2 cm (tabl. 62: 3). Nr kat. 2009:83/45/1.
2. *Pokrywa popielnicy 1*. Misa typu M 31a (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 28,5 cm (tabl. 62: 4). Nr kat. 2009:83/45/2.
3. *Popielnica 2*. Naczynie nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Średnica dna: 12 cm (tabl. 62: 1). Nr kat. 2009:83/45/3.
4. Kubek typu K 61 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 12,2 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 12 cm. (tabl. 62: 2). Nr kat. 2009:83/45/4.
5. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (garnek?; brzuśce, dno) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Nr kat. 2009:83/45/5.
6. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 3 fragmenty, b) brzuśce: 29 fragmentów, c) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/45/6.
7. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grob nr 167 – Grób bezpopielnicowy czysty. Koliasta jama o wymiarach 62 cm × 59 cm i głębokości 12 cm. Wypełnisko stanowił jasnoszary piasek. Zarejestrowano pojedyncze kości na stropie⁶¹.

Inwentarz (nr inw. pol. 53/2009):

1. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 2 fragmenty, b) brzuśce: 4 fragmenty, c) dna: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/46/1.

Chronologia: IV-V EB

Grob nr 168 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Koliasta jama o wymiarach 54 cm × 58 cm i głębokości 21 cm (ryc. 15: 9). Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. W części południowej odkryto popielnicę, którą nakrywała misa. Tuż obok znajdował się odwrócony do góry dnem kubek (kat. 6). Znalezione fragmenty pochodzące z czterech naczyń, z których jedno zrekonstruowano. Na granicy jamy od strony południowej znajdował się kamień średniej wielkości. Szczątki kostne należały do dorosłej kobiety (*Adultus*).

Inwentarz:

1. *Popielnica*. Waza typu W 31a (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni od dna chropowatej, ceglatabrunatnej (XVI C). Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytych w strefie *bn* (I C). Średnica dna: 10 cm; zachowana wysokość: 20,5 cm (tabl. 63: 1). Nr inw. 54/2009. Nr kat. 2009:83/47/2.

2. *Pokrywa*. Misa typu M 31 (fragmenty wylewu z brzuścem) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica wylewu: 36 cm (tabl. 63: 3). Nr kat. 2009:83/47/5.
 3. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, jasnobrunatnej; wewnętrznej szorstkiej, szarej. Ornament w strefie *bn-bz* w postaci guzów otoczonych półkolistymi kanelurami; pomiędzy nimi grupy kanelur (XI F) (tabl. 63: 2). Nr kat. 2009:83/47/1.
 4. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/47/3.
 5. Fragmenty dzbanka nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni chropowatej, ceglatabrunatnej (XVI C). Średnica dna: 13,5 cm. Nr kat. 2009:83/47/4.
 6. Kubek typu K 51 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 11,6 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 12,4 cm (tabl. 63: 4). Nr kat. 2009:83/47/6.
 7. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 27 fragmentów; b) brzuśce: 181 fragmentów; c) dna: 3 fragmenty; d) ucha: 4 fragmenty. Nr kat. 2009:83/47/7.
 8. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).
- Chronologia*: IV EB

Grob nr 169 – Grób bez śladów pochówka, czysty. Koliasta jama grobowa o wymiarach 68 cm × 64 cm i głębokości 10 cm. Wypełnisko stanowił jasnoszary piasek. Nie zarejestrowano kości.

Inwentarz (nr inw. pol. 55/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pzs* (I C). Nr kat. 2009:83/48/1.
2. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/48/2.
3. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (waza?; fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *pb-bn* w postaci pięciu horyzontalnych linii rytych; pod nimi segmentowane pasma ukośnych naciąg (I E) (tabl. 63: 5). Nr kat. 2009:83/48/3.
4. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 19 fragmentów; b) brzuśce: 152 fragmenty; c) dna: 5 fragmentów; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/48/4.

Chronologia: IV-V EB

Grob nr 170 – Grób popielnicowy czysty, Niewidoczna jama grobowa. Odkryto zniszczoną popielnicę (ryc. 16: 1). Szczątki kostne należały najprawdopodobniej do dwóch osób dorosłych o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 56/2009):

1. *Popielnica*. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni zewnętrznej chropowatej, ceglatabrunatnej; wewnętrznej szorstkiej, szarej (XVI C). Średnica dna: 10,2 cm. Nr kat. 2009:83/49/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewy: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/49/2.

Chronologia: IV-V EB

⁶¹ Brak analizy antropologicznej.

Grób nr 171 - Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu. Koliasta jama grobowa o wymiarach 36 cm × 27 cm i o głębokości 11 cm. Wypełnisko tworzył szary piasek ze spalenizną. Znaleziono fragmenty pochodzące z czterech naczyń, z których jedno częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 57/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefie *bn* grupy siedmiu pionowych żłobków (II A) (tabl. 66: 1). Nr kat. 2009:83/50/1.
2. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/50/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ciemnobraunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/50/3.
4. Miniaturowa misa typu M 51 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Średnica dna: 4,7 cm. Nr kat. 2009:83/50/4.
5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 5 fragmentów, b) brzuśce: 36 fragmentów, c) dna: 2 fragmenty, d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/50/5.
6. Próbką węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 172 - Grób popielnicowy z resztkami stosu, częściowo zniszczony. Owalna jama o wymiarach 66 cm × 85 cm i głębokości 16 cm (ryc. 16: 2; fot. 42). Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek z domieszką spalenizny. Odkryto popielnicę, która być może była nakryta misą (kat. 2). Od strony północnej i zachodniej złożono cztery przystawki, z których trzy odwrócono do góry dnem (kat. 6, 9, 11), jedno zaś pozostawiło w pozycji normalnej (kat. 10). Pozostałe, mniejsze naczynia znajdowały się ściśle przy popielnicy, od strony północnej (kat. 7, 12, 13). Ponadto znaleziono fragmenty pochodzące z sześciu naczyń, z których dwa częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do dziecka.

Inwentarz (nr inw. pol. 58/2009):

1. *Popielnica*. Waza typu W 25a (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej szarej. Ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých w strefie *pb*; pod nimi grupy pionowych żłobków i punktowe drobne nakłucia w strefie *bz* (I C; II B). Średnica wylewu: 17,8 cm; średnica brzuśca: 25,7 cm (tabl. 64: 1). Nr kat. 2009:83/51/1.
2. *Pokrywa?* Naczynie nieokreślonego typu (misa?; fragment dna z brzuścem) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej jasnoszarej. Na wewnętrznej stronie dna dołek palcowy (I B). Średnica dna: 7,4 cm. Nr kat. 2009:83/51/15.
3. Fragment wazy nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefie *bn* pasmo ukośnych nacięć; pod nimi nacięcia układające się półkolistie (I E) (tabl. 64: 5). Nr kat. 2009:83/51/2.
4. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni chropowatej, cegląstobrunatnej (XVI C).

Ornament w postaci grup guzów z koncentrycznie zaznaczonym środkiem w partii *pz* (XI A). Nr kat. 2009:83/51/3.

5. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/51/4.
6. Kubek typu K 31 (zachowany w połowie) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefie *bn-bz* pionowe żłobki (II A). Zachowane ucho zdobione pionowymi żłobkami, doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 13,2 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 8,6 cm. Nr kat. 2009:83/51/5.
7. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni szorstkiej, cegląstobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 6,5 cm; wysokość: 3,2 cm (tabl. 65: 2). Nr kat. 2009:83/51/6.
8. Miniaturowa waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci trzech horyzontalnych linii rytých; w strefie *bn-bz* pionowe żłobki; w partii *bp* pojedyncza horyzontalna linia ryta (VII A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica brzuśca: 10,9 cm (tabl. 64: 4). Nr kat. 2009:83/51/7.
9. Miniaturowa amfora typu A 61 (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 12,2 cm; średnica dna: 7,6 cm; wysokość: 13,1 cm (tabl. 64: 3). Nr kat. 2009:83/51/8.
10. Miniaturowa amfora typu A 61 (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica dna: 6,3 cm (tabl. 64: 2). Nr kat. 2009:83/51/9.
11. Miniaturowy garnek typu G 4 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni zewnętrznej szorstkiej, jasnobrunatnej; wewnętrznej gładkiej, jasnoszarej. Naczynie pokryte ornamentem paznokciowym (XV). Średnica dna: 5,8 cm. Nr kat. 2009:83/51/10.
12. Miniaturowy garnek typu G 42a (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci czterech horyzontalnych linii rytých w strefie *bd* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch, od których odchodziły promieniście trzy linie ryte (IV A). Średnica wylewu: 5,2 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5,3 cm (tabl. 64: 6). Nr kat. 2009:83/51/11.
13. Miniaturowy garnek typu G 42a (zachowany w prawie całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *bd* (I C). Posiada dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 4,1 cm; średnica dna: 2,1 cm; wysokość: 4,2 cm (tabl. 64: 7). Nr kat. 2009:83/51/12.
14. Fragmenty miniaturowej misy typu M 41 (wylewy) o powierzchni gładkiej, czarnej. Ornament w postaci układu pionowych i poziomych linii rytých, układających się wokół dna, pokrywający najprawdopodobniej całą powierzchnię wewnętrzną naczynia (XVIII A?) (tabl. 65: 1). Nr kat. 2009:83/51/13.

15. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (garnek?; brzuśce, dno) o powierzchni szorstkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej czarnej. Średnica dna: 11,3 cm. Nr kat. 2009:83/51/14.
16. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 16 fragmentów, b) brzuśce: 153 fragmenty, c) dna: 4 fragmenty, d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/51/16.

Chronologia: V EB

Grób nr 173 – Grób bez śladów pochówki, z resztkami stosu. Kolista jama o wymiarach 34 cm × 36 cm i o głębokości 11 cm, zniszczona na stropie. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pochodzące z jednego naczynia. Nie zarejestrowano kości.

Inwentarz (nr inw. pol. 59/2009):

1. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Ornament w postaci plastycznego guza w strefie *pz* (XI A). Nr kat. 2009:83/52/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 4 fragmenty, b) brzuśce: 5 fragmentów, c) dna: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/52/2.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 174 – Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu, częściowo zniszczony. Kolista jama grobowa kolista o wymiarach 73 cm × 63 cm i głębokości 16 cm. Wypełnisko tworzył szary piasek ze spalenizną. W części wschodniej obiekt zniszczony przez wkop rabunkowy. Znalezione fragmenty pochodzące z czterech naczyń, z których jedno częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 60/2009):

1. Fragmenty dzbanka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po taśmowatym uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/53/1.
2. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/53/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzusiec) o powierzchni szorstkiej, ceglasiobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/53/3.
4. Miniaturowa misa typu M 41 (fragment wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni wyświeconej, czarnej. Ornament na prawie całej powierzchni wewnętrznej naczynia w postaci współśrodkowych rytch okręgów wokół stożkowatego guza oraz grup pionowych linii rytch (XIX D). Dwa z czterech fragmentów znajdowały się w obiekcie 175. Naczynie częściowo zrekonstruowane (tabl. 66: 2). Nr kat. 2009:83/53/4.
5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 21 fragmentów; b) brzuśce: 127 fragmentów; c) dna: 4 fragmenty; d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/53/5.

Chronologia: IV- V EB

Grób nr 175 – Grób bez śladów pochówki, z resztkami stosu, częściowo zniszczony. Owalna jama o wymiarach 56 cm × 34 cm i głębokości 14 cm. W części wschodniej widoczny wkop rabun-

kowy. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pochodzące z czterech naczyń, z których jedno częściowo zrekonstruowano. Nie zarejestrowano kości.

Inwentarz (nr inw. pol. 61/2009):

1. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Ornamentowana w strefie *bn- bz* guzami otoczonymi półkolistymi kanelurami (XI B) (tabl. 66: 3). Nr kat. 2009:83/54/1.
2. Fragmenty dzbanka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytch w strefie *pb* (I C). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/54/2.
3. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni chropowatej, ceglasiobrunatnej (XVI C). Średnica dna: 9,6 cm. Nr kat. 2009:83/54/3.
4. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/54/4.
5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 5 fragmentów; b) brzuśce: 60 fragmentów. Nr kat. 2009:83/54/5.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 176 – Grób bez śladów pochówki, czysty. Owalna jama o wymiarach 50 cm × 68 cm, zniszczona na stropie. Od strony północno-zachodniej widoczny wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył jasnoszary piasek. Znalezione fragmenty czterech naczyń, z których dwa częściowo zrekonstruowano. Nie zarejestrowano kości.

Inwentarz (nr inw. pol. 62/2009):

1. Waza typu W 52 (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatna. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii w strefie *pb*; pod nią pięć dołków (I G). Średnica wylewu: 16,1 cm; średnica brzuśca: 22,7 cm (tabl. 65: 3). Nr kat. 2009:83/55/1.
2. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylew, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytch w strefie *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/55/2.
3. Naczynie nieokreślonego typu (waza?; fragmenty brzuśca o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Ornament w postaci grup segmentowanych okrągłych dołków w strefie *pz-pb*; pojedynczej horyzontalnej linii rytch; pod nią zaplatane trójkąty w strefie *bn* oraz pojedyncza horyzontalna linia ryta (VIII C). Średnica brzuśca: 12 cm (tabl. 65: 4). Nr kat. 2009:83/55/3.
4. Fragment naczynia nieokreślonego typu (waza?; brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglasiobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytch oraz zaplatanych trójkątów w strefie *bz* (VIII B) (tabl. 65: 5). Nr kat. 2009:83/55/4.
5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 24 fragmenty; b) brzuśce: 50 fragmentów; c) dna: 12 fragmentów; d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/55/5.

Chronologia: V EB

Grób nr 177 – Grób popielnicowy czysty. Niewidoczna jama grobowa. Odkryto popielnicę i jedno naczynie, które nakryto misami (naczynia nr 3 i 4). Szczątki kostne należały do dwojga dzieci (*Infans I* oraz *Infans I/II*).

Inwentarz (nr inw. pol. 63/2009):

1. *Popielnica*. Waza nieokreślonego typu (zachowana w połowie) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Średnica dna: 9,8 cm; zachowana wysokość: 17 cm. Nr kat. 2009:83/56/1.
2. Dżban typu D 5 (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica brzuśca: 23,3 cm; średnica dna: 10 cm (tabl. 67: 5). Nr kat. 2009:83/56/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany (wśród niego dwie misy naczynia nr 3 i 4): a) wylewy: 13 fragmentów, b) brzuśce: 68 fragmentów, c) dna: 7 fragmentów, d) ucha: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/56/3.

Chronologia: V EB

Grob nr 178 – Grob w większości zniszczony. Jama grobowa zniszczona przez wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył szary piasek. Znalaziono fragmenty 17 naczyń, z których dwa częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 64/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, czarnej; wewnętrznej brunatnej. Ornament w strefie *bn* postaci trzech pasm płytkich poziomych kanelur na których znajdują się segmentowane grupy krótkich pionowych linii rytych; w strefie *bz* trzy horyzontalne linie ryte; pod nimi dołki oraz grupy krótkich pionowych linii rytych (I G; XIII B) (tabl. 67: 1). Nr kat. 2009:83/57/1.
2. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej; w strefie *bn* i *bz* pionowe żłobki (II A). Nr kat. 2009:83/57/2.
3. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobione w strefie *pb* pojedynczą horyzontalną linią rytą; w strefie *bn* grupami naprzemiennie ukośnych linii rytych oraz guzów otoczonych żeberkami (XI F) (tabl. 67: 2). Nr kat. 2009:83/57/3.
4. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Zdobione w strefie *pb* pojedynczą horyzontalną linią rytą (I C). Nr kat. 2009:83/57/4.
5. Fragmenty dzbanka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej ciemnoszarej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/57/5.
6. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni zewnętrznej szorstkiej, ciemnobrunatnej; wewnętrzna gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony ornamentem paznokciowym (XV). Średnica dna: 7,9 cm. Nr kat. 2009:83/57/6.
7. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/57/7.
8. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/57/8.

9. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/57/9.
10. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/57/10.
11. Kubek typu K 51 (zachowany w połowie) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci dwóch horyzontalnych pasm głębokich okrągłych dołków oddzielonych od siebie dwoma horyzontalnymi liniami rytymi; w strefie *bd* osiem horyzontalnych linii rytych (I D). Zachowane facetowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7,9 cm; średnica dna: 6 cm (tabl. 67: 4). Nr kat. 2009:83/57/11.
12. Fragmenty kubka typu K 3 (wylew, brzuśce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/57/12.
13. Fragmenty czerpaka typu C 11 (wylewy, dno) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po uchu doklejającym do krawędzi wylewu. Wysokość: 3,8 cm. Nr kat. 2009:83/57/13.
14. Fragmenty czerpaka typu C 11 (wylewy) o powierzchni jasnobrunatnej, zewnętrznej gładkiej, wewnętrznej szorstkiej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/57/14.
15. Fragmenty miniaturowej misy typu M 4 (wylew, dno) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/57/15.
16. Miniaturowa waza typu W 71 (zachowana w połowie) o powierzchni gładkiej, czarnej. Ornament w strefie *bn-bz* w postaci odchodzących na przemian ukośnie grup linii rytych od dwóch horyzontalnych linii rytych w strefie *pb* (IV C). Średnica wylewu: 10,5 cm; wysokość: 5,1 cm (tabl. 67: 3). Nr kat. 2009:83/57/16.
17. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzuśce, dna) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, wewnętrznej chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Ornament w strefie *bz* w postaci kanelur (XIII B). Średnica dna: 13,3 cm. Nr kat. 2009:83/57/17.
18. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 36 fragmentów; b) brzuśce: 221 fragmentów; c) dna: 11 fragmentów; ucha: 4 fragmenty. Nr kat. 2009:83/57/18.

Chronologia: V EB

Grob nr 179 – Grob popielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 57 cm × 79 cm (fot. 43). Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Odkryto cztery popielnice. W dwóch z nich znalazły się drobne przedmioty brązowe. Wokół popielnic ustawione były przystawki. Do jednej z mis, znajdującej się od strony południowej, włożono kamień. Reszta stała w pozycji normalnej, za wyjątkiem odwróconego do góry dnem kubka (kat. 10). Znalaziono także fragmenty pochodzące z 12 naczyń, z których cztery częściowo zrekonstruowano. Z grobu pochodzi jeszcze jedno naczynie, na rysunku opisane w dokumentacji polowej jako naczynie nr 12, którego nie udało się zidentyfikować. Szczątki kostne mogły należeć do pięciu osób: osoby dorosłej o nieokreślonej płci (popielnica 1), dziecka (*Infans I*; popielnica 2), dziecka (*Infans I*; popielnica 3) oraz osoby dorosłej o nieokreślonej płci i dziecka (*Infans I*; popielnica 4).

Inwentarz (nr inw. pol. 65/2009):

1. *Popielnica 1.* Waza nieokreślonego typu (fragmenty dna, brzuśca, wylewu) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/58/1.
2. *Popielnica 2.* Garnek nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Nr kat. 2009:83/58/2.
3. *Popielnica 3.* Misa typ M 51 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Średnica wylewu: 12,8 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 8,4 cm. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Nr kat. 2009:83/58/8.
4. *Popielnica 4.* Miniaturowa waza typu W 5 (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, czarnej. Ornament w strefie *bn* w postaci zaplatanych trójkątów, ujętych od góry i od dołu horyzontalną linią rytą (VIII B). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica dna: 5 cm (tabl. 68: 3). Nr kat. 2009:83/58/11.
5. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej jasnoszarej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/58/3.
6. Fragment misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/58/4.
7. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Nr kat. 2009:83/58/5.
8. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Naprzemiennie ukośne nacięcia na krawędzi wylewu (XXI A). Nr kat. 2009:83/58/6.
9. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/58/7.
10. Kubek typu K 31 (fragment wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; układu ukośnych nakłuć w strefie *bn/bz* i pasma ukośnych nakłuć w strefie *bp* (I E). Zachowany ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 4,9 cm; średnica brzuśca: 6,6 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 4,8 cm (tabl. 68: 5). Nr kat. 2009:83/58/9.
11. Fragment miniaturowej wazy typu W 8 (wylew) o powierzchni szorstkiej, szarej. Ornament w strefie *pb* w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých; w strefach *bn-bz* ukośne żłobki, oddzielone od siebie pionowymi żłobkami (IV C). Średnica wylewu: 5 cm; średnica brzuśca: 6,7 cm (tabl. 68: 4). Nr kat. 2009:83/58/10.
12. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, czarnej. Ornamentowana na większości powierzchni wewnętrznej układami ukośnych i poziomych linii rytých (XIX G). Naczynie częściowo rekonstruowane (tabl. 68: 2). Nr kat. 2009:83/58/12.
13. Fragmenty miniaturowej misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, czarnej. Nr kat. 2009:83/58/13.
14. Naczynie nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca) o powierzchni szorstkiej, zewnętrznej brunatnej, wewnętrznej ceglasterbrunatnej. Nr kat. 2009:83/58/14.
15. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni chropowatej, zewnętrznej ciemnobrunatnej, wewnętrznej szorstkiej (XVI C). Nr kat. 2009:83/58/15.
16. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/58/16.
17. Naczynie nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ciemnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/58/17.
18. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (waza?; wylewy, brzusiec, dno) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci czterech horyzontalnych linii rytých; dalej niezidentyfikowany układ ukośnych linii rytých (II A). Średnica dna: 6,8 cm. Nr kat. 2009:83/58/18.
19. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 27 fragmentów; b) brzuśce: 364 fragmentów; c) dna: 9 fragmentów; d) ucha: 4 fragmenty. Nr kat. 2009:83/58/19.
20. Spiralka i kółko brązowe. Znalezione w popielnicy 3. Średnica: poniżej 1 cm (tabl. 79: 8-9). Nr kat. 2009:83/58/20-21.
21. Fragment taśmy brązowej. Znalezione w popielnicy 2. Długość: 1,9 cm; szerokość: 0,8 cm (tabl. 79: 10). Nr kat. 2009:83/58/22.
22. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grob nr 180 - Grob popielnicowy z resztkami stosu, częściowo zniszczony. Kolistą jamą o wymiarach 54 cm × 60 cm, wkopaną w obiekt 181 (fot. 44, 45). W środkowej części widoczny wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył ciemnoszary piasek ze spalenizną. Odkryto centralnie umieszczoną popielnicę, nakrytą misą oraz fragmenty pochodzące z sześciu naczyń, z których cztery częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci (*Adultus-Maturus*). *Inwentarz* (nr inw. pol. 66/2009):

1. *Popielnica.* Waza typu W 41a (zachowana prawie w całości) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). Zdobiona pojedynczą horyzontalną linią rytą w strefie *pb*; w strefie *bn-bz* trzema grupami pionowych żłobków (VII A). Średnica wylewu: 15,8 cm; średnica brzuśca: 21,8 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 17,5 cm (tabl. 69: 1). Nr kat. 2009:83/59/1.
2. *Pokrywa.* Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni zewnętrznej szorstkiej, wewnętrznej gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/59/5.
3. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce, dno) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Powierzchnia zdobiona pojedynczą horyzontalną linią rytą w strefie *pb*; w strefie *bn* pionowe pasmo żłobków (II A). Nr kat. 2009:83/59/2.
4. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). W partii *pz* guzy z koncentrycznie zaznaczonym środkiem (XI A). Nr kat. 2009:83/59/3.
5. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/59/4.
6. Fragmenty kubka nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Naczynie orna-

mentowane w strefie *bd* czterema poziomymi liniami rytmami; nad nimi grupy pionowych linii rytmów (II A). Średnica dna: 6,5 cm (tabl. 69: 3). Nr kat. 2009:83/59/6.

7. Miniaturowy garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej ceglastej, wewnętrznej brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytmu; w strefie *bn* dolki (I G). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 5,2 cm; średnica dna: 3,4 cm; wysokość: 7 cm (tabl. 69: 2). Nr kat. 2009:83/59/7.
8. Czerpak nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni zewnętrznej szorstkiej, wewnętrznej gładkiej, ceglastej. Zachowane taśmowate ucho dołączane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/59/8.
9. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 4 fragmenty, b) brzuśce: 10 fragmentów, c) dna: 6 fragmentów. Nr kat. 2009:83/59/9.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 181 – Grób popielnicowy czysty. Owalna jama o wymiarach 55 cm × 75 cm z wkopanym grobem 180 (fot. 44, 46). Wypełnisko stanowił szary piasek. Odkryto centralnie umieszczoną popielnicę, nakrytą misą, obok której ustawiono kubek. Znalezione także fragmenty pochodzące z jednego naczynia. Szczątki kostne osoby o nieokreślonym wieku i płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 67/2009):

1. *Popielnica*. Garnek typu G 41 (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglato-brunatnej (XVI C). Średnica dna 11,5 cm (tabl. 68: 1). Nr kat. 2009:83/60/2.
2. *Pokrywa*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/60/3.
3. Fragmenty dzbanki nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni szorstkiej, ceglato-brunatnej. Zdobiony na całej powierzchni ornamentem paznokciowym (XV). Nr kat. 2009:83/60/1.
4. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglato-brunatnej. Zachowane taśmowate ucho dołączane do krawędzi wylewu. Średnica dna: 7,8 cm; wysokość: 10,2 cm. Nr kat. 2009:83/60/4.
5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 12 fragmentów; b) brzuśce: 33 fragmenty. Nr kat. 2009:83/60/5.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 182 – Grób bez śladów pochówki, z resztkami stosu, częściowo zniszczony. Owalna jama o wymiarach 83 cm × 63 cm i głębokości 10 cm. W części południowo-zachodniej zniszczona przez wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył szary piasek ze spalenizną. Znalezione fragmenty pochodzące z jednego naczynia. Nie zarejestrowano kości.

Inwentarz:

1. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr inw. 68/2009. Nr kat. 2009:83/61/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 16 fragmentów, b) brzuśce: 44 fragmenty, c) dna: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/61/2.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 183 – Grób bez śladów pochówki, z resztkami stosu, częściowo zniszczony. Owalna jama o wymiarach 88 cm × 66 cm i głębokości 12 cm. W północno-zachodniej części zniszczona przez wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył ciemnoszary piasek ze spalenizną. Nie zarejestrowano szczątków kostnych.

Inwentarz (nr inw. pol. 69/2009):

1. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment, b) brzuśce: 16 fragmentów, c) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/62/1.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 184 – Grób popielnicowy czysty. Kolistą jamą o wymiarach 26 cm × 21 cm, zniszczoną na stropie. Wypełnisko tworzył jasnobrunatny piasek. Odkryto centralnie umieszczoną popielnicę oraz fragmenty jednego naczynia. Znalezione trzy fragmenty kości zwierzęcych. Szczątki kostne należały do dwojga dzieci (*Infans I*).

Inwentarz (nr inw. pol. 70/2009):

1. *Popielnica*. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca) powierzchnia gładka, ceglato-brunatna. W strefie *pb* dwie horyzontalne linie rytmu; w strefach *bn-bz* grupy pionowych żłobków (II A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica brzuśca: 20,4 cm (tabl. 69: 4). Nr kat. 2009:83/63/1.
2. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglato-brunatnej. W strefie *pb* dwie horyzontalne linie rytmu; pod nią grupy pionowych żłobków (VII A). Nr kat. 2009:83/63/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 5 fragmentów; b) brzuśce: 46 fragmentów. Nr kat. 2009:83/63/3.
4. Kości zwierzęce: trzy fragmenty kości śródstopia owcy/kozy (*Adultus?*). Nr kat. 2009:83/63/5 (por. rozdział 8).

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 185 – Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu. Owalna jama grobowa o wymiarach 88 cm × 105 cm, zniszczona na stropie. Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pochodzące z 24 naczyń, z których pięć częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci oraz dziecka (*Infans I*).

Inwentarz (nr inw. pol. 71/2009):

1. Fragment wazy nieokreślonego typu (wylew, brzusiec) o powierzchni gładkiej, ceglato-brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytmu (I C). Nr kat. 2009:83/64/1.
2. Fragmenty wazy typu W 23 (brzuśce) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej ciemnobrunatnej, wewnętrznej jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytmu w strefie *pb*; pod nią pionowe żeberka (IX B) (tabl. 70: 2). Nr kat. 2009:83/64/2.
3. Fragmenty wazy typu W 2 (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglato-brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytmu w strefie *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków oraz dolków (VII C). Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 15,7 cm (tabl. 70: 4). Nr kat. 2009:83/64/3.
4. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni wyświeconej, brunatnej. Zdobione ornamentem w postaci pojedynczej horyzontalnej linii ry-

- tej w strefie *pb*; w strefach *bn-bz* segmentowane ukośne żłobki oddzielone żeberkami (II A; IX A). Średnica brzuśca: 20,1 cm. Nr kat. 2009:83/64/4.
5. Fragmenty wazy typu W 3 (brzuśce) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, wewnętrznej chropowatej, cegląstobrunatnej (XVI D). Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytých (I C). Szerokość brzuśca: 34 cm (tabl. 70: 1). Nr kat. 2009:83/64/5.
 6. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylew, brzuśce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. W strefie *pb* pojedyncza horyzontalna linia ryta (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Nr kat. 2009:83/64/6.
 7. Fragment dzbanka nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobiony ornamentem w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). W strefach *pzs* i *bn* ślad po uchu. Nr kat. 2009:83/64/7.
 8. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni szorstkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej brunatnej. Ornament paznokciowy na całej powierzchni naczynia (XV). Średnica dna: 11,5 cm. Nr kat. 2009:83/64/8.
 9. Fragment garnka nieokreślonego typu (dno) o powierzchni zewnętrznej chropowatej, cegląstobrunatnej, wewnętrznej gładkiej, brunatnej (XVI C). Średnica dna: 8,5 cm. Nr kat. 2009:83/64/9.
 10. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni szorstkiej, cegląstobrunatnej. Średnica dna: 12 cm. Nr kat. 2009:83/64/10.
 11. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni zewnętrznej chropowatej, cegląstobrunatnej, wewnętrznej szorstkiej, brunatnej (XVI C). Średnica dna: 13,5 cm. Nr kat. 2009:83/64/11.
 12. Fragment misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni szorstkiej, cegląstobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/64/12.
 13. Misa nieokreślonego typu (fragment wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/64/13.
 14. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/64/14.
 15. Fragmenty kubka typu K 7 (brzusiec, dno) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobione czterema horyzontalnymi liniami rytymi w strefie *bd*; nad nimi grupy dołków (I G). Średnica dna: 7 cm (tabl. 70: 5). Nr kat. 2009:83/64/15.
 16. Fragmenty kubka typu K 31 (wylewy) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobione ornamentem w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefach *bn-bz* zaplatane trójkąty; pod nimi pasmo dołków (VIII C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,2 cm (tabl. 70: 6). Nr kat. 2009:83/64/16.
 17. Miniaturowa waza typu W 81 (fragment brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých, pomiędzy którymi znajdują się nieregularnie szraflowane pola (VIII J). Średnica brzuśca: 13 cm (tabl. 70: 3). Nr kat. 2009:83/64/24.
 18. Fragmenty miniaturowej wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobione pojedynczą horyzontalną linią rytą; pod nią pionowe żłobki oraz guz (II A; XI A). Nr kat. 2009:83/64/17.
 19. Miniaturowy garnek typu G 4 (fragment brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zachowany guz (XI A). Średnica dna: 3,7 cm. Nr kat. 2009:83/64/18.
 20. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/64/19.
 21. Fragment miniaturowej misy typu M 41 (dno) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Nr kat. 2009:83/64/20.
 22. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzusiec) o powierzchni zewnętrznej wyswieconej, czarnej; wewnętrznej gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci dookólnych linii rytých z jednym dołkiem (I D). Zachowane kolankowate uszko zdobione na swojej całej powierzchni pionowymi żłobkami. Nr kat. 2009:83/64/21.
 23. Fragmenty nieokreślonego typu (waza?; brzuśce) o powierzchni gładkiej, szarej. Ornament w strefie *pzs* w postaci dołków; pod nimi w strefie *pb* trzy horyzontalne linie ryte (I D). Nr kat. 2009:83/64/22.
 24. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (garnek?; brzuśce, dno) o powierzchni szorstkiej, cegląstobrunatnej. Nr kat. 2009:83/64/23.
 25. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 55 fragmentów; b) brzuśce: 498 fragmentów; c) dna: 21 fragmentów; d) ucha: 10 fragmentów. Nr kat. 2009:83/64/25.
- Chronologia:* V EB
- Grób nr 186** – Grób popielnicowy czysty. Niewidoczna jama grobowa. Odkryto zniszczoną popielnicę, nakrytą misą (ryc. 16: 3). Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci (*Adultus-Maturus*).
- Inwentarz* (nr inw. pol. 72/2009):
1. *Popielnica*. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca; dna) o powierzchni gładkiej, ciemnoszarej. Zdobiona ornamentem w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Średnica dna: 10,2 cm. Nr kat. 2009:83/65/1.
 2. *Pokrywa*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu z brzuścem) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/65/2.
 3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 12 fragmentów; b) brzuśce: 91 fragmentów, c) dna: 1 fragment, d) ucha: 4 fragmenty. Nr kat. 2009:83/65/3.
 4. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).
- Chronologia:* IV-V EB
- Grób nr 187** – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Kola jama o wymiarach 42 cm × 43 cm i głębokości 22 cm (ryc. 16: 4). Wypełnisko tworzył szary piasek ze spalenizną. Znalezione centralnie umieszczoną popielnicę oraz fragmenty jednego naczynia. Szczątki kostne należały do dziecka (*Infans I*).
- Inwentarz* (nr inw. pol. 73/2009):
1. *Popielnica*. Waza typu W 5 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zdobiona ornamentem w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C); w strefie *bd* przecinające się chaotycznie linie ryte (XIV A). Średnica wylewu:

- 14,1 cm; średnica brzuśca: 19,5 cm; średnica dna: 8,4 cm; wysokość: 18,3 cm (tabl. 69: 5). Nr kat. 2009:83/66/1.
2. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. W strefie *bn* zdobiona dwoma horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajduje się pasmo ukośnych żłobków (II A). Nr kat. 2009:83/66/2.
3. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 188 - Grób bez śladów pochówki, z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 53 cm × 57 cm i głębokości 22 cm. Zarejestrowano centralnie umieszczone naczynie wraz z nakrywającą ją misą (fot. 47). Wypełnisko w postaci szarego piasku ze spalenizną. Nie zarejestrowano kości w obiekcie.

Inwentarz (nr inw. pol. 74/2009):

1. Waza typu W 32a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zdobiona w strefie *bn* sześcioma horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Średnica wylewu: 18 cm; średnica brzuśca: 25,3 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 21 cm (tabl. 71: 1). Nr kat. 2009:83/67/1.
2. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, szarej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica dna: 11,2 cm. Nr kat. 2009:83/67/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 3 fragmenty; b) brzuśce: 14 fragmentów. Nr kat. 2009:83/67/3.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 189 - Grób bez śladów pochówki, czysty, częściowo zniszczony. Kolistą jamą grobową o wymiarach 43 cm × 34 cm, zniszczoną na stropie. Od strony zachodniej widoczny wkop. Wypełnisko tworzył szary piasek. Znalezione fragmenty pochodzące z dwóch naczyń. Nie zarejestrowano kości w obiekcie.

Inwentarz (nr inw. pol. 75/2009):

1. Fragmenty dzbanka nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce, dno) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica dna: 7,7 cm. Nr kat. 2009:83/68/1.
2. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce, dno) o powierzchni chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Zachowany elipsowaty guz w strefie *pz* (XI A). Nr kat. 2009:83/68/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: brzuśce: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/68/3.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 190 - Grób popielnicowy czysty. Kolistą jamą o wymiarach 46 cm × 45 cm i głębokości 11 cm, zniszczoną na stropie. Wypełnisko tworzył szary piasek. Zarejestrowano centralnie umieszczoną, zniszczoną popielnicę, nakrytą prawdopodobnie misą oraz fragmenty pochodzące z dwóch naczyń, które zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 76/2009):

1. *Popielnica*. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dno) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Ornament w strefie *bz* w postaci grup ukośnych żłobków (IV A). Średnica dna: 12,4 cm. Nr kat. 2009:83/69/1.

2. *Pokrywa?* Misa nieokreślonego typu (fragment wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/69/2.
3. Kubek typu K 31 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, szarej. Zdobiony ornamentem w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefach *bn-bz* grupami ukośnych linii rytych i dołkami (IV D). Nr kat. 2009:83/69/3.
4. Kubek typu K 31 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zdobiona ornamentem w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefach *bn-bz* pasmami ukośnych żłobków, przedzielonych pasmem pionowych żłobków (IV C). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 6 cm; średnica brzuśca: 8,2 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 6,7 cm (tabl. 71: 2). Nr kat. 2009:83/69/4.
5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 3 fragmenty, b) brzuśce: 16 fragmentów, c) dna: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/69/5.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 191 - Grób popielnicowy czysty, częściowo zniszczony. Kolistą jamą o wymiarach 28 cm × 28 cm, zniszczoną na stropie. W części wschodniej naruszona przez nowożytny wkop. Wypełnisko tworzył szary piasek. Zarejestrowano centralnie umieszczoną, zniszczoną popielnicę. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 77/2009):

1. *Popielnica*. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/70/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewy: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/70/2.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 192 - Grób częściowo zniszczony, z resztkami stosu. Jama grobową zniszczoną przez widoczny wkop rabunkowy. Wypełnisko tworzył szary piasek z widoczną spalenizną na dnie. Znalezione fragmenty pochodzące z dwóch naczyń. Nie zarejestrowano kości w obiekcie.

Inwentarz (nr inw. pol. 78/2009):

1. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylew, brzusiec) o powierzchni chropowatej, ceglasterbrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/71/1.
2. Fragmenty miniaturowej misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Nr kat. 2009:83/71/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 1 fragment; b) dna: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/71/3.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 194 - Grób w większości zniszczony, z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 84 cm × 57 cm, w większości zniszczona przez wkop rabunkowy. Wypełnisko w postaci szarego piasku z domieszką spalenizny. Znalezione fragmenty pięciu naczyń, z których trzy zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej (*Adultus-Maturus*) oraz dziecka.

Inwentarz (nr inw. pol. 80/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zdobio-

ne ornamentem w postaci trzech horyzontalnych linii rytých w strefie *pb* oraz grupami dołków (I D). Nr kat. 2009:83/72/1.

2. Dżban typu D 5 (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej (XVI C). Zdobiona ornamentem w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefie *bn* segmentowane grupy pionowych żłobków (VII C). Ślad po oderwanym uchu, pod którym znajdują się dwa dołki. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica brzuśca: 27,3 cm; średnica dna: 10 cm (tabl. 71: 5). Nr kat. 2009:83/72/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/72/3.
4. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11,3 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 4,7 cm (tabl. 71: 6). Nr kat. 2009:83/72/4.
5. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Nr kat. 2009:83/72/5.
6. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 20 fragmentów, b) dna: 11 fragmentów, c) ucha: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/72/6.

Chronologia: V EB

Grób nr 195 – Grób zniszczony. Jama grobowa zniszczona przez widoczny wkop rabunkowy. Znalezione fragmenty jednego naczynia, które częściowo zrekonstruowano. Zarejestrowano szczątki kostne dorosłej kobiety (*Adultus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 81/2009):

1. Waza typu W 32b (wylew, brzuśce) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ceglastrobrunatnej (XVI C). Zdobiona w strefach *pzs-bn* dziesięcioma horyzontalnymi liniami rytymi (I C). Średnica brzuśca: 28,2 cm (tabl. 71: 3). Nr kat. 2009:83/73/1.
2. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 12 fragmentów, b) brzuśce: 52 fragmenty, c) dna: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/73/2.

Chronologia: IV EB

Grób nr 196 - Grób bezpopielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 82 cm × 55 cm i głębokości 41 cm (fot. 48). Wypełnisko tworzył ciemnoszary piasek ze spaliną. Na stropie, w północnej części ułożono osiem, przylegających do siebie kamieni. Na dnie grobu znaleziono zachowane w całości naczynie. Szczątki kostne należały do osoby o nieokreślonym wieku i płci.

Inwentarz (nr inw. pol. 82/2009):

1. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Nr kat. 2009:83/74/1.
2. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce, dna) o powierzchni chropowatej, ceglastrobrunatnej (XVI C). Średnica dna: 10,5 cm. Nr kat. 2009:83/74/2.
3. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane jedno ucho. Nr kat. 2009:83/74/3.
4. Miniaturowe kuliste naczynie (zachowane w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Średnica wylewu: 3,2 cm; wysokość: 3,4 cm (tabl. 71: 4). Nr kat. 2009:83/74/4.

5. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 17 fragmentów; b) brzuśce: 91 fragmentów; c) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/74/5.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 197 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Kolistą jamą o wymiarach 45 cm × 43 cm. Wypełnisko stanowił brunatny piasek z domieszką spalin. W części centralnej odkryto ustawioną na kamieniu popielnicę, nakrytą misą (fot. 49). Ściśle przy popielnicy znajdowały się cztery przystawki (kat. 4, 6, 9, 11, 12). Od strony zachodniej „zabezpieczenie” stanowiła ustawiona na sztorc misa (naczynie nr 8), a od północnej fragmenty garnka (kat. 5). Ponadto znaleziono jedną zachowaną w całości przystawkę (kat. 12) oraz fragmenty pochodzące z dwóch naczyń. W obiekcie znajdowały się fragmenty pochodzące z trzech naczyń. Szczątki kostne należały do dorosłej kobiety (*Adultus*) oraz dorosłej osoby o nieokreślonej płci (*Adultus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 83/2009):

1. *Popielnica*. Waza typu W 31a (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, jasnobrunatnej (XVI C). Ornamentowana trzema horyzontalnymi liniami rytymi w strefach *bn/bz*, na których znajdują się segmentowane dołki (I C). Średnica wylewu: 21 cm; średnica brzuśca: 30,4 cm; średnica dna: 11 cm; wysokość: 21,7 cm (tabl. 72: 1). Nr kat. 2009:83/75/1.
2. *Pokrywa*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna). Zachowane uszko w partii *pz*. Średnica dna płaskiego: 10,2 cm. Nr kat. 2009:83/75/7.
3. Fragmenty dzbanka nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/75/2.
4. Garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni chropowatej, ceglastrobrunatnej (XVI C). Ornament w postaci guzów plastycznych w partii *pz* (XI A). Średnica dna: 11,5 cm. Nr kat. 2009:83/75/3.
5. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca) o powierzchni chropowatej, ceglastrobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/75/4.
6. Garnek typu G 51 (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 24,5 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 19,3 cm (tabl. 72: 2). Nr kat. 2009:83/75/5.
7. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/75/6.
8. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica dna: 9,6 cm. Misa ustawiona w grobie na sztorc. Nr kat. 2009:83/75/8.
9. Kubek typu K 41 (zachowany prawie w całości) o powierzchni szorstkiej, ceglastrobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 13,8 cm; średnica dna płaskiego: 7,3 cm. Nr kat. 2009:83/75/9.
10. Miniaturowa waza typu W 41a (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, szarej; wewnętrznej szorstkiej, ceglastrobrunatnej. Zdobiona w partii *bn* dwoma horyzontalnymi liniami rytymi; pod nimi

linie ryte w kształcie litery V; w partii *bz* trzy horyzontalne linie ryte (IV E). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 5,3 cm; średnica brzuśca: 7 cm (tabl. 72: 4). Nr kat. 2009:83/75/10

11. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni szorstkiej, ceglastej. Nr kat. 2009:83/75/11.
12. Misa z baniastym brzuścem (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatna. Ornament w postaci pionowych żeberk w strefach *bn-bd* (IX B). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 10 cm; średnica brzuśca: 15,5 cm; wysokość: 8,2 cm (tabl. 72: 3). Nr kat. 2009:83/75/12.
13. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: wylewy: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/75/13.
14. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 198 – por. rozdział 13.3.

Grób nr 199 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 110 cm × 90 cm z wypełniskiem w postaci szarego piasku (ryc. 16: 5; fot. 50). Kolistą jamą w części północnej o średnicy 50 cm i głębokości 10 cm, wypełnioną spalenizną to starszy obiekt niezwiązany z grobem. W części północnej ułożone były kamienie, tworzące półkolistą obstawę, wewnątrz której znajdowała się popielnica nakryta misą oraz przystawki. Znalezione fragmenty pochodzące z 23 naczyń, z których trzy zachowały się w całości, a 11 udało się częściowo zrekonstruować. W grobie natrafiono na brązową brzytwę oraz drobne fragmenty nieokreślonych przedmiotów brązowych. Szczątki kostne należały do dwóch osób dorosłych o nieokreślonej płci (*Adultus*, *Maturus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 85/2009):

1. *Popielnica*. Waza typu W 41a (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, cegląstobrunatnej (XVI C). Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Średnica wylewu: 24,5 cm; średnica brzuśca: 37 cm; średnica dna: 12,3 cm; wysokość: 27,6 cm. Naczynie zrekonstruowane (tabl. 73: 1). Nr kat. 2009:83/76/1.
2. *Pokrywa*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Średnica dna: 8,5 cm. Nr kat. 2009:83/76/15.
3. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni szorstkiej, cegląstobrunatnej. Ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytych w strefie *pb*; pod nimi ukośne żłobki w strefie *bn* (II A). Naczynie ustawione obok naczyń nr 4 i 12. Nr kat. 2009:83/76/2.
4. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Zdobiona w strefie *pb* pojedynczą horyzontalną linią rytą; pod nią grupy pionowych żłobków w strefie *bn-bz* (II A). Średnica dna: 10 cm. Nr kat. 2009:83/76/3.
5. Waza typu W 25a z uchami (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej czarnej, wewnętrznej szarej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; pod nią grupy zaplatanych trójkątów; guzy otoczone półkolistą kanelurą w strefie *bz* (VIII B). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 21,3 cm, średnica dna: 9 cm; wysokość: 15,5 cm (tabl. 74: 1). Nr kat. 2009:83/76/7.
6. Waza typu W 41a z uchami (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej jasnobrunatnej, wewnętrznej ciemnoszarej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytych w strefie *pb*; w strefie *bn* grupy żłobków oraz grup dołków (II E). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 12,4 cm; średnica brzuśca: 17,8 cm; średnica dna: 7 cm; wysokość: 14,2 cm (tabl. 73: 3). Nr kat. 2009:83/76/8.
7. Fragmenty wazy typu W 24b (brzusiec) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *pb* pojedynczą horyzontalną linią rytą; pod nią w strefach *bn-bz* pionowe żłobki (II A) (tabl. 73: 2). Nr kat. 2009:83/76/4.
8. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zdobiona w partii *pb* horyzontalną linią rytą; w partii *bn* żłobkami (VII A). Średnica brzuśca: 20,7 cm. Nr kat. 2009:83/76/5.
9. Fragmenty amfory nieokreślonego typu (brzusce) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*. W strefie *bn* rozchodzące się promieniście od zachowanego ucha grupy linii rytych (IV C). Nr kat. 2009:83/76/6.
10. Dzbany typu D 41b (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej czarnej, wewnętrznej ceglastej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej; w strefach *bn-bz* grupy pionowych żłobków oraz dołków (II E). Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 17 cm; średnica brzuśca: 23,7 cm; średnica dna: 8,5 cm; wysokość: 16,4 cm (tabl. 74: 2). Nr kat. 2009:83/76/9.
11. Fragmenty dzbanu nieokreślonego typu (fragment wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie ustawione obok naczyń nr 4 i 12. Nr kat. 2009:83/76/10.
12. Dzbany typu D 62 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni szorstkiej, zewnętrznej cegląstobrunatnej, wewnętrznej jasnobrunatnej. Wylew zdobiony od wewnątrz czterema horyzontalnymi kanelurami (XIII B). Ucho zdobione szerokimi żłobkami (VII A). Średnica wylewu: 24,5 cm; średnica dna: 12,2 cm; zachowana wysokość: 20,5 cm (tabl. 75: 1). Nr kat. 2009:83/76/11.
13. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni zewnętrznej chropowatej, wewnętrznej gładkiej, jasnobrunatnej (XVI C). Naczynie ustawione obok naczyń nr 4 i 12. Nr kat. 2009:83/76/12.
14. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/76/13.
15. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew, brzusce, dno) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Nr kat. 2009:83/76/14.
16. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/76/16.
17. Kubek typu K 31 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zdobiony w strefie *bn* pojedynczą horyzontalną linią rytą; w partiach *bn-bz* pionowe żłobki (VII A). Zachowane ucho taśmowate doklejane

- do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 5,5 cm; wysokość: 7,7 cm (tabl. 74: 3). Nr kat. 2009:83/76/17.
18. Kubek typu K 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ślad po uchu doklejonym do krawędzi wylewu. Średnica dna 7,2 cm; wysokość: 7,4 cm. Nr kat. 2009:83/76/18.
 19. Kubek typu K 41 (zachowany w połowie) o powierzchni szorstkiej, ceglasterbrunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica dna: 6,8 cm; wysokość: 10,1 cm. Nr kat. 2009:83/76/19.
 20. Kubek typu K 21 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej; w strefach *bn-bz* pionowe żłobki (VII C). Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 10 cm; wysokość: 5,8 cm (tabl. 74: 4). Nr kat. 2009:83/76/20.
 21. Kubek nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica dna: 5 cm. Nr kat. 2009:83/76/21.
 22. Czerpak typu C 12 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni szorstkiej, ceglastera. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica dna: 3,5 cm. Nr kat. 2009:83/76/22.
 23. Czerpak typu C 11 (zachowany prawie w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Wymiary: 14 cm × 12,4 cm. Nr kat. 2009:83/76/23.
 24. Miniaturowy garnek typu G 42 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica dna: 6,5 cm; wysokość 9,1 cm. Nr kat. 2009:83/76/24.
 25. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 54 fragmenty; b) brzuśce: 271 fragmentów; c) dna: 7 fragmentów; d) ucha: 4 fragmenty. Nr kat. 2009:83/76/25.
 26. Brzytwa brązowa typu Biernatki. Znalezione pomiędzy popielnicą a naczyniem nr 24. Długość: 9,2 cm; szerokość: 2,6 cm (tabl. 79: 4; fot. 55). Nr kat. 2009:83/76/26.
 27. Fragment brązu. Znalezione w popielnicy. Długość: 2,4 cm; średnica: 0,2 cm (tabl. 79: 7). Nr kat. 2009:83/76/27.
 28. Dwa fragmenty brązu. Znalezione w popielnicy. Długość: 1,7 cm oraz 0,7 cm; średnica: 0,3 cm i 0,2 cm (tabl. 79: 5-6). Nr kat. 2009:83/76/28.
 29. Przedmiot kamienny o kształcie okrągłym (zachowany w połowie). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki o powierzchni barwy szarej. Widoczne ślady przepalenia. Długość: 2,7 cm; szerokość: 1,9 cm; waga: 12,42 g. Nr kat. 2009:83/76/32.
 30. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).
- Chronologia:* V EB
- Grób nr 200** - Grób popielnicowy z resztkami stosu, częściowo zniszczony. Owalna jama, której wypełnisko stanowił szary piasek z domieszką spalenizny (fot. 51). W południowej części zarejestrowano owalną jamę o wymiarach 40 cm × 35 cm i głębokości 8 cm, wypełnioną spalenizną. Odkryto dwa skupiska naczyń oraz skupisko kamieni w części zachodniej. Popielnica nakryta misą znajdowała się pomiędzy garnkiem oraz misą (kat. 4, 8). W garnku (kat. 4) umieszczono sześć przystawek: garnek (kat. 5), kubek (kat. 11), dwa czerpaki (kat. 14, 16) i dwa miniaturowe garnki (kat. 17, 18). We wschodnim skupisku znalazły się trzy przystawki (kat. 3, 22). Nie zidentyfikowano jednego naczynia (w dokumentacji opisanego jako nr 5), które najprawdopodobniej znajduje się wśród niżej wymienionych naczyń. Najprawdopodobniej trzy przystawki: dwa kubki i miniaturowa misa (kat. 9, 10, 21) znajdowały się pod misą (kat. 8). Znalezione także fragmenty pochodzące z 10 naczyń, z których cztery częściowo zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do osoby dorosłej o nieokreślonej płci.
- Inwentarz* (nr inw. pol. 86/2009):
1. *Popielnica*. Amfora nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; w strefie *bn* guzy otoczone trzema półkolistymi kanelurami (XI C). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica brzuśca: 30 cm (tabl. 75: 2). Nr kat. 2009:83/77/1.
 2. *Pokrywa*. Misa typu M 5 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/77/6.
 3. Amfora nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci guzów otoczonych półkolistymi kanelurami w strefie *bn* (XI B). Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Nr kat. 2009:83/77/2.
 4. Garnek typu G 3 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej dookólnej linii rytej w strefie *bn* (I C). Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 6,2 cm; wysokość: 9,6 cm. Nr kat. 2009:83/77/3.
 5. Garnek typu G 3 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Naczynie zrekonstruowane. Średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 14,8 cm. Nr kat. 2009:83/77/4.
 6. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy, brzusiec) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Zdobione ornamentem paznokciowym (XV). Nr kat. 2009:83/77/5.
 7. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglasterbrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/77/7.
 8. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/77/8.
 9. Kubek typu K 61 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zdobiony w partii *bn* pasmami dołków, horyzontalnych linii rytych oraz nacięciami; pięć horyzontalnych linii rytych w strefie *bd* (I F). Średnica wylewu: 7,5 cm; średnica dna: 5,8 cm; wysokość: 6,9 cm. Nr kat. 2009:83/77/9.
 10. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni szorstkiej, ceglasterbrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica dna: 6,4 cm; wysokość: 7 cm. Nr kat. 2009:83/77/10.
 11. Kubek typu K 41 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 11 cm; średnica dna: 6,4 cm; wysokość: 7,6 cm. Naczynie umieszczone wewnątrz naczynia nr 5. Nr kat. 2009:83/77/11.
 12. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ta-

- śmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/77/12.
13. Fragmenty czerpaka nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/77/13.
 14. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie umieszczone wewnątrz naczynia nr 5. Nr kat. 2009:83/77/14.
 15. Fragmenty czerpaka nieokreślonego typu (wylewy, brzusiec) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Nr kat. 2009:83/77/15.
 16. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie zrekonstruowane. Naczynie umieszczone wewnątrz naczynia nr 5. Nr kat. 2009:83/77/16.
 17. Miniaturowy garnek typu G 4 (zachowany w całości) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Zachowane dwa symetrycznie rozmieszczone uszka. Średnica wylewu: 6,1 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 5,4 cm. Naczynie umieszczone wewnątrz naczynia nr 5. Nr kat. 2009:83/77/17.
 18. Miniaturowy garnek typu G 4 (zachowany prawie w całości) powierzchnia gładka, cegląstobrunatna. Ślady po dwóch symetrycznie umieszczonych uszkach. Średnica wylewu: 4,4 cm; średnica dna: 3 cm; wysokość: 5,6 cm. Naczynie umieszczone wewnątrz naczynia nr 5. Nr kat. 2009:83/77/18.
 19. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/77/19.
 20. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 8,7 cm. Nr kat. 2009:83/77/20.
 21. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 9,8 cm. Nr kat. 2009:83/77/21.
 22. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Średnica dna: 10,2 cm. Nr kat. 2009:83/77/22.
 23. Fragmenty naczynia nieokreślonego typu (brzuśce, dno) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/77/23.
 24. Fragment naczynia nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci szrafowanych pól; pod nimi pasmo ukośnych nacięć (VIII J) (tabl. 75:3). Nr kat. 2009:83/77/24.
 25. Naczynie nieokreślonego typu (waza?; fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, czarnej. Ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých z punktowymi okrągłymi nakłuciami; pod nimi pionowe żłobki (I C). Nr kat. 2009:83/77/25.
 26. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 52 fragmenty, b) brzuśce: 536 fragmentów, c) dna: 11 fragmentów, d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/77/26.
 27. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony poza naczyniami. Surowiec: skała osadowa, kwarc, o powierzchni barwy czarnej. Widoczne ślady przepale-

nia. Na jednej ze stron wykonane zagłębienie. Długość: 4,2 cm; szerokość: 4 cm; wysokość: 2 cm; waga 55,6 g (tabl. 95: 5). Nr kat. 2009: 83/94/79⁶².

28. Próbką węgla drzewnego (por. rozdział 9).
Chronologia: IV – V EB

Grób nr 201 – Grób popielnicowy z resztkami stosu. Owalna jama o wymiarach 85 cm × 72 cm i głębokości 20 cm (ryc. 16: 6; fot. 52). Wypełnisko tworzył szary piasek z domieszką spalenizny. Odkryto dwie popielnice, nakryte misami oraz ustawione pomiędzy nimi przystawki. Znalezione fragmenty pochodzące z 14 naczyń, z których jedno zachowało się w całości, a dziewięć zrekonstruowano. Szczątki kostne należały do dziecka (*Infans I*; popielnica 1) oraz dorosłego mężczyzny (*Adultus*; popielnica 2).

Inwentarz (nr inw. pol. 87/2009):

1. *Popielnica 1*. Waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Ornament w strefie *pb* w postaci horyzontalnej linii rytej (I C). Średnica dna: 10,2 cm. Nr kat. 2009:83/78/4.
2. *Pokrywa popielnicy 1*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna, uch) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Zachowane dwa uszka. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/78/14.
3. *Popielnica 2*. Dzbana nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/78/7.
4. *Pokrywa popielnicy 2*. Misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/78/13.
5. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylew, brzusiec) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/78/1.
6. Waza typu W 25b (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, brunatnej (XVI C). Ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých w strefie *pb*; w strefie *bn* grupy składające się z trzech żłobków (VII A). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 18,5 cm; średnica brzuśca: 27 cm; średnica dna: 11; wysokość: 22 cm (tabl. 76: 1). Nr kat. 2009:83/78/2.
7. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; pod nimi żeberka (IX B). Nr kat. 2009:83/78/3.
8. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, czarnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej z grupami okrągłych dołków w strefie *pb*; w strefie *bn* pionowe żłobki (I B). Umieszczone pod naczyniem nr 2. Nr kat. 2009:83/78/5.
9. Fragmenty dzbanki nieokreślonego typu (wylewy) o powierzchni gładkiej, cegląstobrunatnej. Ornament w postaci dwóch horyzontalnych linii rytých w strefie *pb* (I C). Nr kat. 2009:83/78/6.
10. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (wylewy, brzusiec) o powierzchni chropowatej, cegląstobrunatnej (XVI C). Nr kat. 2009:83/78/8.

⁶² Przedmiot błędnie opisano jako pochodzący z grobu 198. Pomyłkę zauważono po nadaniu numerów katalogowych.

11. Garnek typu G 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *pz* w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej (I C). Posiada uszko doklejane do krawędzi wylewu. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 15,2 cm; średnica dna: 9,2 cm; wysokość 11,6 cm. Nr kat. 2009:83/78/9.
12. Garnek nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni szorstkiej, ceglastrobrunatnej. Naczynie zdobione na całej powierzchni ornamentem paznokciowym (XV). Średnica dna: 8,3 cm. Nr kat. 2009:83/78/10.
13. Fragmenty garnka nieokreślonego typu (brzusiec, dno) o powierzchni chropowatej, brunatna (XVI C). Średnica dna: 12,3 cm. Nr kat. 2009:83/78/11.
14. Misa typu M 31a (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, zewnętrznej ceglastrobrunatnej, wewnętrznej brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Na dnie naczynia ze strony zewnętrznej i wewnętrznej motyw krzyża równoramiennego (XVII A). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 36 cm; dna: 10 cm, wysokość: 8,8 cm (tabl. 76:4). Nr kat. 2009:83/78/12.
15. Kubek nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Nr kat. 2009:83/78/15.
16. Kubek typu K 3 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej; pod nią grupy ukośnych linii rytých i dołek (II E). Średnica wylewu: 6,5 cm; wysokość: 4,2 cm (tabl. 76: 3). Nr kat. 2009:83/78/16.
17. Miniaturowa waza typu W 25a (zachowana w całości) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornamentowana pojedynczą horyzontalną linią ryta w strefie *pb*; w strefach *bn-bz* zaplatanymi trójkątami; pod nimi pojedyncza horyzontalna linia ryta (VIII B). Średnica wylewu: 7,3 cm; średnica brzuśca: 11,7 cm; średnica dna: 5,2 cm; wysokość: 9,2 cm (tabl. 76: 5). Nr kat. 2009:83/78/17.
18. Miniaturowy garnek typu G 41 (fragment wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Średnica dna: 5,4 cm. Nr kat. 2009:83/78/18.
19. Miniaturowa misa typu M 6 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Posiada ściętą krawędź wylewu. Ornamentowana w strefie *nh* grupami nacięć (XX D). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 5 cm (tabl. 76: 2). Nr kat. 2009:83/78/19.
20. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 10,7 cm. Nr kat. 2009:83/78/20.
21. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/78/21.
22. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 53 fragmenty, b) brzuśce: 342 fragmenty, c) dna: 6 fragmentów, d) ucha: 5 fragmentów. Nr kat. 2009:83/78/22.
23. Próbkę węgla drzewnego (por. rozdział 9).

Chronologia: V EB

Grób nr 202 – Grób zniszczony. Jama grobowa zniszczona przez wkop rabunkowy. Znalezione fragmenty pochodzące z ośmiu naczyń, z których cztery częściowo zrekonstruowano.

Zarejestrowano szczątki kostne osoby dorosłej o nieokreślonej płci (*Adultus*) oraz dorosłego mężczyzny (*Adultus-Maturus*).

Inwentarz (nr inw. pol. 88/2009):

1. Fragmenty wazy nieokreślonego typu (brzuśce) o powierzchni gładkiej, od dna chropowatej, ciemnoszarej (XVI C). Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w strefie *pb*; pod nią nalepiane żeberka (IX B). Nr kat. 2009:83/79/1.
2. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylewy, brzuśce) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/79/2.
3. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna, ucha) o powierzchni szorstkiej, ceglastrobrunatnej. Nr kat. 2009:83/79/3.
4. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna, ucha) o powierzchni gładkiej, ceglastej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu. Nr kat. 2009:83/79/4.
5. Fragmenty czerpaka nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu Nr kat. 2009:83/79/5.
6. Fragmenty czerpaka nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, ceglastrobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu Nr kat. 2009:83/79/6.
7. Miniaturowa waza typu W 52 (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytých w strefie *pb*; w strefach *bn-bz* grupy naprzemiennie ukośnych linii rytých (IV C). Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica brzuśca: 15,1 cm (tabl. 78: 1). Nr kat. 2009:83/79/7.
8. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, brunatnej, wewnętrznej wyswieconej, czarnej. Powierzchnia wewnętrzna pokryta ornamentem w postaci rytých okręgów otaczających stożkowaty guz oraz grup naprzemiennie pionowych i poziomych linii rytých (XIX). Średnica wylewu: 18,6 cm (tabl. 77: 1). Nr kat. 2009:83/79/8.
9. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 68 fragmentów, b) brzuśce: 39 fragmentów, c) dna: 13 fragmentów, d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/79/9.

Chronologia: V EB

Grób nr 203 – Grób zniszczony. Jama grobowa zniszczona przez wkop rabunkowy (wkop D). Znalezione fragmenty pochodzące z dwóch naczyń oraz przepalone kości należące do dorosłego o nieokreślonej płci i wieku.

Inwentarz (nr inw. pol. 89/2009):

1. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/80/1.
2. Fragmenty misy nieokreślonego typu (wylew, dno) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Nr kat. 2009:83/80/2.
3. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 10 fragmentów; b) brzuśce: 95 fragmentów; c) dna: 5 fragmentów; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/80/3.

Chronologia: IV-V EB

Grób nr 204 – Grób zniszczony. Jama grobowa zniszczona przez wkop rabunkowy (wkop C). Nie zarejestrowano kości ani naczyń ceramicznych. W pobliżu wkopu, od strony wschodniej znajdowały się cztery kamienie.

Chronologia: nieokreślona

I. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany z ara 97B (nr inw. pol. 2/2009): a) wylewy: 6 fragmentów, b) brzuśce: 33 fragmenty, c) dna: 2 fragmenty. Nr kat. 2009:83/81/1.

II. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany z ara 98A (nr inw. pol. 4/2009): a) wylewy: 18 fragmentów; b) brzuśce: 60 fragmentów. Nr kat. 2009:83/82/1.

III. Materiał ceramiczny z ara 98 B (nr inw. pol. 5/2009):

1. Amfora nieokreślonego typu (fragmenty wylewu z brzuścem, ucho) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Ornament w strefie *pb* w postaci horyzontalnej linii rytej; pod nią grupy dołków (I G). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Nr kat. 2009:83/83/1.
2. Czerpak typu C 11 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu Nr kat. 2009:83/83/2.
3. Czerpak nieokreślonego typu (fragment wylewu) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Zachowane taśmowate ucho doklejane do krawędzi wylewu Nr kat. 2009:83/83/3.
4. Czerpak typu C 41 (fragment wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Zachowane ucho doklejane do krawędzi wylewu. Średnica wylewu: 5,8 cm; średnica brzuśca: 6 cm; średnica dna: 3,0 cm; wysokość 2,6 cm (tabl. 78: 4). Nr kat. 2009:83/83/5.
5. Miniaturowa misa typu M 41 (fragment wylewu z brzuścem) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w postaci grup pionowych linii rytych (XIX) (tabl. 78: 3). Nr kat. 2009:83/83/4.
6. Materiał rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 67 fragmentów, b) brzuśce: 529 fragmentów, c) dna: 24 fragmenty, d) ucha: 12 fragmentów. Nr kat. 2009:83/83/6.

IV. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany z ara 98C (nr inw. pol. 6/2009): a) wylewy: 2 fragmenty; b) brzuśce: 27 fragmentów; c) dna: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/84/1.

V. Materiał ceramiczny z ara 99A (nr inw. pol. 7/2009):

1. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, jasnobrunatnej. Nr kat. 2009:83/85/1.
2. Materiał rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 30 fragmentów, b) brzuśce: 229 fragmentów, c) dna: 14 fragmentów, d) ucha: 7 fragmentów. Nr kat. 2009:83/85/2.

VI. Materiał ceramiczny z ara 99B (nr inw. pol. 8/2009):

1. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/86/1.
2. Materiał rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 41 fragmentów, b) brzuśce: 215 fragmentów, c) dna: 4 fragmenty, d) ucha: 5 fragmentów. Nr kat. 2009:83/86/2.

VII. Materiał ceramiczny z ara 100A (nr inw. pol. 9/2009):

1. Waza typu W 2 (fragmenty brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci pasma pionowych żłobków; w strefach *bz-bp* guz z półkolistymi kanelurami (XI F) (tabl. 78: 2). Nr kat. 2009:83/87/1.
2. Materiał rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 32 fragmenty, b) brzuśce: 180 fragmentów, c) dna: 6 fragmentów, d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/87/2.

VIII. Materiał ceramiczny z ara 100B (nr inw. pol. 10/2009):

1. Miniaturowy garnek (fragment wylewu z brzuścem i uchem) o powierzchni szorstkiej, jasnobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci trzech horyzontalnych linii rytych (I C). Zachowane uszkodzenie. Nr kat. 2009:83/88/1.
2. Materiał rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 54 fragmenty, b) brzuśce: 678 fragmentów, c) dna: 22 fragmenty, d) ucha: 9 fragmentów. Nr kat. 2009:83/88/2.

IX. Materiał ceramiczny z ara 100C (nr inw. pol. 11/2009):

1. Miniaturowa misa typu M 41 (fragment wylewu z brzuścem i dnem) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Nr kat. 2009:83/89/1.
2. Miniaturowa waza nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w strefie *bn* w postaci horyzontalnej linii rytej; pod nią w strefie *bz* pionowe żłobki (II A). Nr kat. 2009:83/89/2.
3. Naczynie nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w strefie *pzs* w postaci horyzontalnych kanelur (XIII B); w strefie *bn* półkoliste kanelury (XI B?). Nr kat. 2009:83/89/3.
4. Materiał rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 35 fragmentów, b) brzuśce: 169 fragmentów, c) dna: 14 fragmentów, d) ucha: 3 fragmenty. Nr kat. 2009:83/89/4.

X. Wkop rabunkowy A (nr inw. pol. 8/2009):

1. Amfora nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w postaci pojedynczej horyzontalnej linii rytej w partii *bn* (I C). Zachowane jedno z dwóch symetrycznie rozmieszczonych uch. Średnica brzuśca: 8,3 cm. Nr kat. 2009:83/91/1.
2. Waza nieokreślonego typu (fragmenty brzuśca) o powierzchni szorstkiej, ceglastobrunatnej. Ornament w postaci trzech horyzontalnych linii rytych z grupami pionowych żłobków (II A); w strefie *bp* przecinające się chaotyczne linie ryte (XVI A). Nr kat. 2009:83/91/2.
3. Miniaturowa misa typu M 41 (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, ceglastobrunatnej. Nr kat. 2009:83/91/3.
4. Miniaturowa misa nieokreślonego typu (fragmenty wylewu, brzuśca, dna) o powierzchni gładkiej, brunatnej. Nr kat. 2009:83/90/1.
5. Materiał rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 21 fragmentów, b) brzuśce: 135 fragmentów, c) dna: 6 fragmenty. Nr kat. 2009:83/90/2 i 2009:83/91/4.

XI. Materiał znaleziony luźno na działce nr 80432/2 (nr inw. pol. 1/2009):

1. Materiał rozdrobniony niezrekonstruowany a) wylewy: 13 fragmentów; b) brzuśce: 93 fragmenty; c) dna: 3 fragmenty; d) ucha: 1 fragment. Nr kat. 2009:83/92/1.

2. Brzytwa brązowa typu Będargowo. Długość: 9,3 cm; szerokość: 3,48 (tabl. 79: 3). Zabytek użyczony do opracowania ze zbiorów Muzeum we Wronkach.

WYKAZ PRZEPALONYCH KOŚCI LUDZKICH

1. Grób nr 122. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 46 g. Nr inw. pol. 12/2009. Nr kat. 2009:83/5/15.
2. Grób nr 123. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 22 g. Nr inw. pol. 13/2009. Nr kat. 2009:83/6/9.
3. Grób nr 124. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 6 g. Nr inw. pol. 14/2009. Nr kat. 2009:83/7/8.
4. Grób nr 125. Kości z popielnicy. Waga: 457 g. Nr inw. pol. 15/2009. Nr kat. 2009:83/8/8; 2009:83/8/9.
5. Grób nr 126. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 156 g. Nr inw. pol. 16/2009. Nr kat. 2009:83/9/8.
6. Grób nr 127. Kości z popielnicy. Waga: 558 g. Nr inw. pol. 17/2009. Nr kat. 2009:83/10/21.
7. Grób nr 127. Kości z naczynia (kat. 17). Waga: 1 g. Nr inw. pol. 17/2009. Nr kat. 2009:83/10/20.
8. Grób nr 130. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 7 g. Nr inw. pol. 20/2009. Nr kat. 2009:83/13/3.
9. Grób nr 131. Kości z popielnicy. Waga: 100 g. Nr inw. pol. 21/2009. Nr kat. 2009:83/14/12.
10. Grób nr 132. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 26 g. Nr inw. pol. 22/2009. Nr kat. 2009:83/15/13.
11. Grób nr 132. Kości z naczynia (kat. 8). Waga: 8 g. Nr inw. pol. 23/2009. Nr kat. 2009:83/15/14.
12. Grób nr 133. Kości z popielnicy. Waga: 401 g. Nr inw. pol. 23/2009. Nr kat. 2009:83/16/16; 2009:83/16/17.
13. Grób nr 134. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 42 g. Nr inw. pol. 24/2009. Nr kat. 2009:83/17/4.
14. Grób nr 135. Kości z popielnicy 1. Waga: 2300 g. Nr inw. pol. 25/2009. Nr kat. 2009:83/18/24; 2009:83/18/25.
15. Grób nr 135. Kości z popielnicy 2. Waga: 42 g. Nr inw. pol. 25/2009. Nr kat. 2009:83/18/23.
16. Grób nr 136. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 4 g. Nr inw. pol. 26/2009. Nr kat. 2009:83/19/5.
17. Grób nr 137. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 339 g. Nr inw. pol. 27/2009. Nr kat. 2009:83/20/7; 2009:83/20/8.
18. Grób nr 138. Kości z popielnicy. Waga: 1787 g. Nr inw. pol. 28/2009. Nr kat. (z siedmiu poziomów eksploatacji): 2009:83/21/14; 2009:83/21/15; 2009:83/21/16; 2009:83/21/17; 2009:83/21/18; 2009:83/21/19; 2009:83/21/20.
19. Grób nr 138. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 137 g. Nr inw. pol. 28/2009. Nr kat. 2009:83/21/21.
20. Grób nr 142. Kości z popielnicy. Waga: 1248 g. Nr inw. pol. 30/2009. Nr kat. 2009:83/23/8; 2009:83/23/9.
21. Grób nr 143. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 117 g. Nr inw. pol. 31/2009. Nr kat. 2009:83/24/8.
22. Grób nr 146. Kości z popielnicy 1. Waga: 1198 g. Nr inw. pol. 33/2009. Nr kat. 2009:83/26/10; 2009:83/26/11.
23. Grób nr 146. Kości z popielnicy 2. Waga: 20 g. Nr inw. pol. 33/2009. Nr kat. 2009:83/26/12.
24. Grób nr 147. Kości z popielnicy. Waga: 679 g. Nr inw. pol. 34/2009. Nr kat. 2009:83/27/10; 2009:83/27/11.
25. Grób nr 148. Kości z popielnicy. Waga: 292 g. Nr inw. pol. 35/2009. Nr kat. 2009:83/28/17.
26. Grób nr 148. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 49 g. Nr inw. pol. 35/2009. Nr kat. 2009:83/28/18.
27. Grób nr 148. Kości z naczynia (kat. 3). Waga: 2 g. Nr inw. pol. 35/2009. Nr kat. 2009:83/28/19.
28. Grób nr 148. Kości z naczynia (kat. 9). Waga: 8 g. Nr inw. pol. 35/2009. Nr kat. 2009:83/28/16.
29. Grób nr 149. Kości z popielnicy. Waga: 4 g. Nr inw. pol. 36/2009. Nr kat. 2009:83/29/6.
30. Grób nr 150. Kości z wypełniska obiektu. Skupisko 1. Waga: 254 g. Nr inw. pol. 37/2009. Nr kat. 2009:83/30/17.
31. Grób nr 150. Kości z wypełniska obiektu. Skupisko 2. Waga: 19 g. Nr inw. pol. 37/2009. Nr kat. 2009:83/30/18.
32. Grób nr 150. Kości z wypełniska obiektu. Skupisko 3. Waga: 76 g. Nr inw. pol. 37/2009. Nr kat. 2009:83/30/19.
33. Grób nr 152. Kości z wypełniska obiektu. Skupisko 1-3. Waga: 792 g. Nr inw. pol. 39/2009. Nr kat. 2009:83/32/8; 2009:83/32/9; 2009:83/32/10.
34. Grób nr 154. Kości z popielnicy 1. Waga: 1530 g. Nr inw. pol. 41/2009. Nr kat. 2009:83/34/10.
35. Grób nr 154. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 36 g. Nr inw. pol. 41/2009. Nr kat. 2009:83/34/8; 2009:83/34/11.
36. Grób nr 154. Kości z popielnicy 2. Waga: 93 g. Nr inw. pol. 41/2009. Nr kat. 2009:83/34/9.
37. Grób nr 157. Kości z popielnicy. Waga: 244 g. Nr inw. pol. 44/2009. Nr kat. 2009:83/37/3; 2009:83/37/4.
38. Grób nr 158. Kości z popielnicy. Waga: 927 g. Nr inw. pol. 45/2009. Nr kat. 2009:83/38/4.
39. Grób nr 160. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 309 g. Nr inw. pol. 46/2009. Nr kat. 2009:83/39/5; 2009:83/39/6.
40. Grób nr 161. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 3 g. Nr inw. pol. 47/2009. Nr kat. 2009:83/40/2.
41. Grób nr 162. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 25 g. Nr inw. pol. 48/2009. Nr kat. 2009:83/41/5.
42. Grób nr 163. Kości z popielnicy. Waga: 711 g. Nr inw. pol. 49/2009. Nr kat. 2009:83/42/5.
43. Grób nr 165. Kości z popielnicy. Waga: 155 g. Nr inw. pol. 51/2009. Nr kat. 2009:83/44/2.
44. Grób nr 166. Kości z popielnicy 1. Waga: 1778 g. Nr inw. pol. 52/2009. Nr kat. 2009:83/45/7; 2009:83/45/8; 2009:83/45/9.
45. Grób nr 166. Kości z popielnicy 2. Waga: 154 g. Nr inw. pol. 52/2009. Nr kat. 2009:83/45/10.
46. Grób nr 168. Kości z popielnicy. Waga: 960 g. Nr inw. pol. 54/2009. Nr kat. 2009:83/47/8; 2009:83/47/9.
47. Grób nr 170. Kości z popielnicy. Waga: 644 g. Nr inw. pol. 56/2009. Nr kat. 2009:83/49/3.
48. Grób nr 171. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 84 g. Nr inw. pol. 57/2009. Nr kat. 2009:83/50/6.
49. Grób nr 172. Kości z popielnicy. Waga: 289 g. Nr inw. pol. 58/2009. Nr kat. 2009:83/51/17.
50. Grób nr 174. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 49 g. Nr inw. pol. 60/2009. Nr kat. 2009:83/53/6.
51. Grób nr 177. Kości z popielnicy. Waga: 485 g. Nr inw. pol. 63/2009. Nr kat. 2009:83/56/4.
52. Grób nr 178. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 113 g. Nr inw. pol. 64/2009. Nr kat. 2009:83/57/20.
53. Grób nr 179. Kości z popielnicy 1. Waga: 210 g. Nr inw. pol. 65/2009. Nr kat. 2009:83/58/25.
54. Grób nr 179. Kości z popielnicy 2. Waga: 101 g. Nr inw. pol. 65/2009. Nr kat. 2009:83/58/26.
55. Grób nr 179. Kości z popielnicy 3. Waga: 157 g. Nr inw. pol. 65/2009. Nr kat. 2009:83/58/24.
56. Grób nr 179. Kości z popielnicy 4. Waga: 84 g. Nr inw. pol. 65/2009. Nr kat. 2009:83/58/23.

57. Grób nr 180. Kości z popielnicy. Waga: 901 g. Nr inw. pol. 66/2009. Nr kat. 2009:83/59/10.
58. Grób nr 181. Kości z popielnicy. Waga: 6 g. Nr inw. pol. 67/2009. Nr kat. 2009:83/60/6.
59. Grób nr 184. Kości z popielnicy. Waga: 20 g. Nr inw. pol. 70/2009. Nr kat. 2009:83/63/6.
60. Grób nr 185. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 150 g. Nr inw. pol. 71/2009. Nr kat. 2009:83/64/27.
61. Grób nr 186. Kości z popielnicy. Waga: 455 g. Nr inw. pol. 72/2009. Nr kat. 2009:83/65/5.
62. Grób nr 187. Kości z popielnicy. Waga: 71 g. Nr inw. pol. 73/2009. Nr kat. 2009:83/66/4.
63. Grób nr 190. Kości z popielnicy. Waga: 114 g. Nr inw. pol. 76/2009. Nr kat. 2009:83/69/6.
64. Grób nr 191. Kości z popielnicy. Waga: 22 g. Nr inw. pol. 77/2009. Nr kat. 2009:83/70/3.
65. Grób nr 194. Kości z popielnicy. Waga: 163 g. Nr inw. pol. 80/2009. Nr kat. 2009:83/72/7; 2009:83/72/8.
66. Grób nr 195. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 230 g. Nr inw. pol. 81/2009. Nr kat. 2009:83/73/3.
67. Grób nr 196. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 7 g. Nr inw. pol. 82/2009. Nr kat. 2009:83/74/6.
68. Grób nr 197. Kości z popielnicy. Waga: 2358 g. Nr inw. pol. 83/2009. Nr kat. 2009:83/75/14; 2009:83/75/15; 2009:83/75/16.
69. Grób nr 199. Kości z popielnicy. Waga: 1948 g. Nr inw. pol. 85/2009. Nr kat. 2009:83/76/29; 2009:83/76/30.
70. Grób nr 199. Kości z naczynia (kat. 12). Waga: 4 g. Nr inw. pol. 85/2009. Nr kat. 2009:83/76/31.
71. Grób nr 200. Kości z popielnicy. Waga: 538 g. Nr inw. pol. 86/2009. Nr kat. 2009:83/77/27; 2009:83/77/28; 2009:83/77/29.
72. Grób nr 201. Kości z popielnicy 1. Waga: 169 g. Nr inw. pol. 87/2009. Nr kat. 2009:83/78/27.
73. Grób nr 201. Kości z popielnicy 2. Waga: 79 g. Nr inw. pol. 87/2009. Nr kat. 2009:83/78/23; 2009:83/78/24.
74. Grób nr 201. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 245 g. Nr inw. pol. 87/2009. Nr kat. 2009:83/78/28; 2009:83/78/29.
75. Grób nr 201. Kości z naczynia (kat. 11). Waga: 2 g. Nr inw. pol. 87/2009. Nr kat. 2009:83/78/25.
76. Grób nr 201. Kości z naczynia (kat. 12). Waga: 1 g. Nr inw. pol. 87/2009. Nr kat. 2009:83/78/26.
77. Grób nr 202. Kości z wypełniska obiektu. Waga: 1375 g. Nr inw. pol. 88/2009. Nr kat. 2009:83/79/10.
78. Ar 98 B. Kości z warstwy. Waga: 18 g. Nr inw. pol. 5/2009. Nr kat. 2009:83/83/7.
79. Ar 100 C. Kości z warstwy. Waga: 11 g. Nr inw. pol. 11/2009. Nr kat. 2009:83/89/5.
80. Ar 99 A. Kości z warstwy. Waga: 2 g. Nr inw. pol. 7/2009. Nr kat. 2009:83/85/3.
81. Ar 100 B. Kości z warstwy. Waga: 37 g. Nr inw. pol. 10/2009. Nr kat. 2009:83/88/3.
82. Ar 99 B. Kości z warstwy. Waga: 30 g. Nr inw. pol. 8/2009. Nr kat. 2009:83/90/3; 2009:83/90/4.
83. Ar 98 B. Kości z wkopu rabunkowego D. Waga: 5 g. Nr inw. pol. 89/2009. Nr kat. 2009:83/80/4.
84. Z powierzchni działki. Kości z warstwy. Waga: 49 g. Nr inw. pol. 1/2009. Nr kat. 2009:83/92/2; 2009:83/92/3; 2009:83/92/4.

13.3. Materiały z grobu tzw. odlewnika-metalurga (obiekt nr 198) z badań w 2009 roku

Grób nr 198 - Grób popielnicowy czysty, bez resztek stosu (ryc. 26, 27; fot. 53-55). Owalna jama o wymiarach 140 cm (po osi wsch.-zach.) i 104 cm (po osi płn.-płd.), o głębokości około 45 cm, częściowo uszkodzona przez wkop rabunkowy (od zach.). Wyróżniono 70 naczyń, w tym 10 popielnic i 60 naczyń-przystawek. Wśród popielnic cztery reprezentowały wazy: typu W 31b (tabl. 80: 1), W 32a (tabl. 80: 3), W 41a (tabl. 80: 4) i W 41b (tabl. 80: 2), dwie amfory: typu A 61 (tabl. 82: 5) i nieokreślonego typu (tabl. 82: 1), dwa dzbanki typu D 31 (tabl. 83: 3-4), jedna misa typu M 41 (tabl. 89: 6) i prawdopodobnie jedną popielnicę stanowił puchar typu P 71 (tabl. 90: 1). Naczynia-przystawki były ułożone w układzie kołystym (ryc. 26, 27); wśród nich wyróżniono: wazy (tabl. 80: 5; 81: 1-4), amfory (tabl. 82: 2-3), garnki (tabl. 85: 3-5), dzbanki i kubki (tabl. 83: 1-2, 5-8; 84: 1-5), czerpaki (tabl. 84: 7-9), misy (tabl. 86: 1-9; 87: 1-3; 88: 1-4; 89: 1-7) oraz naczynie specjalne, tzw. *Sauggefäße* (tabl. 90: 3). W grobie było pochowanych nie mniej niż osiem osób: dwóch dorosłych mężczyzn, młoda kobieta, osoba w wieku dojrzałym i co najmniej pięcioro dzieci, w tym jedno z dzieci było w wieku dzieciństwa starszego (*Infans II*) lub już w wieku wczesnym młodocianym (*Juvenis*). Poza naczyniami w grobie znaleziono ponadto trzy przedmioty z brązu, 37 przedmiotów z kamienia drobnokryształicznego, w tym fragmenty dwóch żaren kamiennych, całkowicie zachowaną kamienną formę odlewniczą (2 szt.) oraz kilkadziesiąt innych przedmiotów kamiennych (33 szt.), w tym niektóre o charakterze cyzelańskim.

Inwentarz (nr inw. pol. 84/2009):

1. Waza typu W 25a (46 fragmentów wylewu brzuśca, dna) powierzchnia gładka, od dna chropowata, brunatna (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą i ornamentem guzowym w partii *bn* (XI A). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 18 cm; średnica brzuśca: 27 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 22,8 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/5 (tabl. 81: 2).
2. Waza prawdopodobnie typu W 31b (79 fragmentów brzuśca, dna) powierzchnia gładka, od dna chropowata, jasnobrunatna (XVI C). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica brzuśca: 39 cm; średnica dna: 12 cm; zachowana wysokość: 17 cm. Naczynie nr 16. Popielnica nr 1, wewnątrz z zawartością przepalonych kości mężczyzny w wieku *Adultus* (25-30 lat), o wadze 297,38 g. Nr kat. 2009: 83/94/1 (tabl. 80: 1).
3. Waza typu W 32a (35 fragmentów wylewu brzuśca, dna) powierzchnia gładka, brunatna. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 19 cm; średnica brzuśca: 26 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 21,4 cm. Naczynie nr 6. Popielnica nr 4, wewnątrz z zawartością przepalonych kości prawdopodobnie kobiety w wieku *Juvenis* (14-16 lat), o wadze 739,91 g. Wewnątrz popielnicy zarejestrowano ponadto fragment brzytwy brązowej (tabl. 90:4). Nr kat. 2009: 83/94/3 (tabl. 80: 3).
4. Waza typu W 3 (2 fragmenty brzuśca) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Dalsze fragmenty naczynia nr 16, tj. popielnicy nr 1 (aktualnie dołączone do tego naczynia). Nr kat. 2009: 83/94/2.
5. Waza typu W 3 (45 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, brunatna. Naczynie częściowo zre-

- konstruowane. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 17,5 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/7 (tabl. 81: 1).
6. Waza typu W 3 (41 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi oraz rzędem nacięć (I E). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 18 cm; średnica brzuśca: 24,6 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/9 (tabl. 80: 5).
 7. Waza typu W 41a (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, od dna chropowata, ceglastobrunatna (XVI C). Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi oraz rzędem nacięć w partii *bn* (I E). Średnica wylewu: 18,5 cm; średnica brzuśca: 24 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 19,2 cm. Naczynie nr 2. Popielnica nr 5, wewnątrz z zawartością przepalonych kości dziecka w wieku *Infans I* (5-6 lat), o wadze 223,42 g. Nr kat. 2009: 83/94/4 (tabl. 80: 4).
 8. Waza typu W 41a z nietypowo umieszczonymi uchami (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka jasnobrunatna. Posiada dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 15,5 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 11 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/27 (tabl. 89: 1).
 9. Waza typu W 41b (39 fragmentów wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia gładka, od dna chropowata, brunatna (XVI C). Zdobiona horyzontalnymi liniami rytymi oraz rzędem dołków i nacięć (I F). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 23 cm; średnica brzuśca: 31 cm; średnica dna: 10 cm; wysokość: 23,8 cm. Naczynie nr 11. Prawdopodobnie popielnica nr 2, wewnątrz z zawartością niewielkiej ilości przepalonych kości (o wadze 5,16 g) osoby zmarłej w wieku *Maturus*, bez określenia płci. Niewielka próbka węgla drzewnych. Nr kat. 2009: 83/94/6 (tabl. 80: 2).
 10. Waza nieokreślonego typu (1 fragment wylewu) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Zdobiona horyzontalną linią w partii *pb*; pod nią grupy dołków (I G). Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/63 (tabl. 81: 4).
 11. Waza nieokreślonego typu (3 fragmenty wylewu) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/64 (tabl. 81: 3).
 12. Miniaturowa waza typu W 41a (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, brunatna. Zdobiona pionowymi żłobkami w partii *bn* (VII A). Średnica wylewu: 7,6 cm; średnica brzuśca: 10 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 8,3 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/61 (tabl. 81: 5).
 13. Miniaturowa waza typu W 41a (20 fragmentów brzuśca, dna) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Zdobiona zaplatanymi trójkątami w partii *bn*, ujętymi od góry horyzontalnymi liniami rytymi (VIII B). Horyzontalne linie ryte w partii *bd* (I C). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica brzuśca: 13,5 cm; średnica dna: 5,5 cm; zachowana wysokość: 10 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/62 (tabl. 81: 6).
 14. Amfora typu A 23 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Zdobiona pasmem ukośnych żłobków w partii *pb* (IV A); w części *bn* cztery symetrycznie rozmieszczone guzy, otoczone półkolistymi kanelurami (XI B). Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 28 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 24 cm.
 - Naczynie nr 18. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/12 (tabl. 82: 3).
 15. Amfora typu A 24 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C); w części *bn* cztery symetrycznie rozmieszczone guzy (XI A). Pod uchami, dwa dołki (I B). Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 24,5 cm; średnica dna: 9,5 cm; wysokość: 21,8 cm. Naczynie nr 13. Naczynie-przystawka, wewnątrz z zawartością niewielkiej ilości przepalonych kości o wadze 0,39 g, nieoznaczonych pod względem płci i wieku. Nr kat. 2009: 83/94/10 (tabl. 82: 2).
 16. Amfora typu A 61 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, brunatna. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 15,5 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 16,1 cm. Naczynie nr 1. Prawdopodobnie popielnica nr 8, wewnątrz z zawartością niewielkiej ilości przepalonych kości dziecka w wieku *Infans I*, o wadze 10,38 g. Nr kat. 2009: 83/94/16 (tabl. 82: 5).
 17. Amfora typu A 61 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, brunatna. Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Średnica wylewu: 12,5 cm; średnica brzuśca: 15,5 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 16,7 cm. Naczynie nr 3. Naczynie-przystawka, wewnątrz z zawartością niewielkiej ilości przepalonych kości (o wadze 0,37 g), osobnika nieokreślonego pod względem płci i wieku. Nr kat. 2009: 83/94/17 (tabl. 82: 6).
 18. Amfora typu A 61 (14 fragmentów, zachowana w ok. 1/2) powierzchnia gładka, brunatna. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 12 cm; średnica brzuśca: 18,5 cm; średnica dna: 9 cm; wysokość: 20,4 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/18 (tabl. 82: 4).
 19. Amfora nieokreślonego typu, prawdopodobnie typu A 63/A 64 (56 fragmentów, zachowana w ok. 2/3 wysokości, brak szyjki) powierzchnia gładka, od dna chropowata, ceglastobrunatna (XVI C). Zdobiona horyzontalną linią rytą w partii *pb* (I C). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica brzuśca: 26,3 cm; średnica dna: 10 cm; zachowana wysokość: 17 cm. Naczynie nr 7. Popielnica nr 3, wewnątrz z zawartością przepalonych kości mężczyzny w wieku *Maturus* (≥ 35 lat), o wadze 1162,43 g. Ponadto wewnątrz popielnicy zarejestrowano kółko brązowe (tabl. 90: 5). Nr kat. 2009: 83/94/11 (tabl. 82: 1).
 20. Miniaturowa amfora typu A 61 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Zdobiona horyzontalną linią rytą (I C). Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 4,8 cm; wysokość: 8,7 cm. Naczynie-przystawka nr 40. Nr kat. 2009: 83/94/67 (tabl. 84: 3).
 21. Dżban typu D 31 (7 fragmentów, naczynie zachowane prawie w całości: brak dna) powierzchnia wyświecona, czarna. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią grupy pionowych żłobków i guzy (VII E). Średnica wylewu: 17 cm; średnica brzuśca: 23,5 cm; zachowana wysokość: 14 cm. Naczynie nr 21. Prawdopodobnie popielnica nr 9, wewnątrz z zawartością przepalonych kości ludzkiego dziecka w wieku *Infans II*?, o wadze 0,73 g. Wewnątrz naczynia zarejestrowano jeszcze dwa przedmioty kamienne: nr 33 i 34. Nr kat. 2009: 83/94/15 (tabl. 83: 4).
 22. Dżban typu 31 (zachowany prawie w całości: brak ucha) powierzchnia gładka, brunatna. Zdobiony horyzontalną linią rytą w partii *pb*; pod nią pionowe żłobki (II A). Śred-

- nica wylewu: 14,5 cm; średnica brzuśca: 18,5 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 12,7 cm. Naczynie nr 12. Popielnica nr 7, wewnątrz z zawartością przepalonych kości dziecka w wieku *Infans I* (3-4 lata), o wadze 78,50 g. Wewnątrz popielnicy zarejestrowano jeszcze fragment przedmiotu z brązu (tabl. 90:6). Nr kat. 2009: 83/94/13 (tabl. 83: 3).
23. Dzbany typu D 41a (84 fragmenty), powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Zdobiony pionowymi żłobkami w partii *bn* oraz na uchu (II A). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 13,5 cm; średnica brzuśca: 20 cm; średnica dna: 5,4 cm; wysokość: 13,5 cm. Naczynie nr 4. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/14 (tabl. 83: 1).
24. Kubek typu K 21 (4 fragmenty, naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Zdobiony grupami okrągłych nakłuc (I A) oraz horyzontalną linią rytą i grupami ukośnych żłobków w partii *bn* (IV A). Średnica wylewu: 8,5 cm; wysokość: 4,4 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/44 (tabl. 83: 6).
25. Kubek typu K 31 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, brunatna. Zdobiony horyzontalną linią rytą i pionowymi żłobkami w partii *bn* (II A). Średnica wylewu: 9,5 cm; średnica dna: 3,2 cm; wysokość: 5,1 cm. Naczynie nr 41. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/43 (tabl. 83: 5).
26. Kubek typu K 41 (3 fragmenty wylewu, brzuśca) powierzchnia chropowata, jasnobrunatna (XVI C). Ucho zdobione dołkami (I B). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 12 cm; zachowana wysokość: 6,5 cm. Naczynie nr 27. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/46 (tabl. 83: 8).
27. Kubek typu K 41 (20 fragmentów wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 9 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 6,4 cm. Naczynie nr 24. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/47 (tabl. 84: 2).
28. Kubek typu K 41 (14 fragmentów), powierzchnia gładka, brunatna. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 12,8 cm; średnica dna: 6,5 cm; wysokość: 9 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/48 (tabl. 84: 1).
29. Kubek typu K 51 (9 fragmentów, naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, brunatna. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi i grupami dołków w partii *bd* (I D). Średnica wylewu: 8,4 cm; średnica dna: 5 cm; wysokość: 8 cm. Naczynie nr 32. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/45 (tabl. 83: 7).
30. Kubek typu K 61 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi, pomiędzy którymi znajdują się grupy pionowych i ukośnych żłobków (V A). Średnica wylewu: 7,9 cm; średnica dna: 5,2 cm; wysokość: 7 cm. Naczynie nr 37. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/66 (tabl. 84: 4).
31. Kubek typu K 61 (2 fragmenty, naczynie zachowane prawie w całości: brak jednego ucha) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Zdobiony horyzontalnymi liniami rytymi w partii *bn* i *bd*; pod uszkami grupy ukośnych żłobków (IV A). Średnica wylewu: 6,5 cm; średnica dna: 4,6 cm; wysokość: 7,1 cm. Naczynie nr 14. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/68 (tabl. 84: 5).
32. Kubek prawdopodobnie typu K 71a (fragmenty wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/22 (tabl. 85: 1).
33. Kubek typu K 71b (28 fragmentów wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 24,5 cm; średnica dna: 12,5 cm; wysokość: 17,5 cm. Naczynie nr 10. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/23 (tabl. 85: 2).
34. Fragment ucha prawdopodobnie od dzbanki/kubka nieokreślonego typu, powierzchnia gładka, brunatna. Ucho zdobione rzędem dołków (I B). Z naczynia-przystawki. Nr kat. 2009: 83/94/70 (tabl. 83: 2).
35. Czerpak typu C 11 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Średnica wylewu: 7,5 cm; wysokość: 3 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/49 (tabl. 84: 8).
36. Czerpak typu C 11 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Średnica wylewu: 12 cm; wysokość: 3 cm. Naczynie nr 28. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/50 (tabl. 84: 7).
37. Czerpak typu C 11 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, brunatna. Średnica wylewu: 8 cm; wysokość: 2,5 cm. Naczynie nr 38. Nr kat. 2009: 83/94/51 (tabl. 84: 9).
38. Czerpak typu C 11 (2 fragmenty brzuśca, ucha) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Wysokość: 3 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/52 (tabl. 84: 6).
39. Garnek prawdopodobnie typu G 31 (12 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Posiada podkrawędne guzy (XI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 17 cm; średnica brzuśca: 18,6 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/19 (tabl. 85: 3).
40. Garnek typu G 41 (naczynie zachowane w całości) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Posiada podkrawędne guzy (XI A). Większość powierzchni zdobiona ornamentem paznokciowym (XV). Średnica wylewu: 11,5 cm; średnica brzuśca: 13,5 cm; średnica dna: 7,3 cm; wysokość: 13,5 cm. Naczynie nr 20. Naczynie-przystawka, wewnątrz z zawartością 13 przedmiotów kamiennych: nr 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 i 32. Nr kat. 2009: 83/94/20 (tabl. 85: 4).
41. Garnek typu G 41 (21 fragmentów wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 14,5 cm; średnica brzuśca: 15 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 13,6 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/21 (tabl. 85: 5).
42. Garnek typu G 41 (5 fragmentów wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia gładka, brunatna. Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 14,3 cm; średnica dna: 8 cm; wysokość: 10,2 cm. Naczynie nr 19. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/65 (tabl. 85: 6).
43. Miniaturowy garnek typu G 41 (zachowany w całości) powierzchnia gładka, brunatna. Średnica wylewu: 6,1 cm; średnica dna: 3,5 cm; wysokość: 3,8 cm. Naczynie nr 24. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/69 (tabl. 89: 3).
44. Misa typu M 31a (25 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, brunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 22,5 cm. Naczynie nr 25. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/28 (tabl. 87: 1).
45. Misa typu M 31a (26 fragmentów wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Krawędź wylewu zdobiona pionowymi żłobkami (XX B). Naczynie zre-

- konstruowane. Średnica wylewu: 21,5 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 7 cm. Naczynie nr 26. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/29 (tabl. 87: 2).
46. Misa typu M 31a (13 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, brunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 35 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/40 (tabl. 86: 8).
47. Misa typu M 3 (14 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, ceglasterbrunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Naczynie nr 34. Misa nakrywająca popielnicę nr 1 (naczynie nr 16). Średnica wylewu: 36 cm. Nr kat. 2009: 83/94/41 (tabl. 86: 6).
48. Misa typu M 31a (22 fragmenty wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Krawędź wylewu zdobiona pionowymi żłobkami (XX B). Dno zdobione współśrodkowymi okręgami (XIX A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 18,5 cm; średnica dna: 6,6 cm; wysokość: 4,2 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/42 (tabl. 88: 1).
49. Misa typu M 51 (20 fragmentów wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia chropowata, ceglasterbrunatna (XVI C). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 26,5 cm; średnica dna: 10,5 cm; wysokość: 9,2 cm. Naczynie nr 17, nakrywające naczynie nr 18. Nr kat. 2009: 83/94/26 (tabl. 87: 3).
50. Misa typu M 52 z wychyloną krawędzią (naczynie całkowicie zachowane) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Posiada dwa symetrycznie rozmieszczone ucha. Średnica wylewu: 18 cm; średnica dna: 8,4 cm; wysokość: 9,3 cm. Naczynie nr 23. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/24 (tabl. 89: 2).
51. Misa typu M 5 (7 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 22,5 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/36 (tabl. 86: 4).
52. Misa nieokreślonego typu (3 fragmenty wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, brunatna. Brzeg zagięty do środka. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 23 cm. Nr kat. 2009: 83/94/30 (tabl. 87: 5).
53. Misa nieokreślonego typu (14 fragmentów brzuśca, dna) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica dna: 6,5 cm; zachowana wysokość: 4,3 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/25 (tabl. 87: 7).
54. Misa nieokreślonego typu (4 fragmenty wylewu) powierzchnia gładka, ceglasterbrunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/31 (tabl. 86: 2).
55. Misa nieokreślonego typu (15 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, ceglasterbrunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 27 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/32 (tabl. 86: 3).
56. Misa nieokreślonego typu (4 fragmenty wylewu) powierzchnia gładka, brunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 27 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/33 (tabl. 86: 1).
57. Misa nieokreślonego typu (5 fragmentów wylewu) powierzchnia gładka, brunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 35 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/34 (tabl. 86: 7).
58. Misa nieokreślonego typu (5 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Brzeg zagięty do środka. Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 21 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/35 (tabl. 87: 4).
59. Misa nieokreślonego typu (7 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, ceglasterbrunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 27 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/37 (tabl. 86: 5).
60. Misa nieokreślonego typu (2 fragmenty wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/38 (tabl. 87: 6).
61. Misa nieokreślonego typu (11 fragmentów wylewu, brzuśca) powierzchnia gładka, ceglasterbrunatna. Krawędź wylewu zdobiona ukośnymi kanelurami (XXI A). Naczynie częściowo zrekonstruowane. Średnica wylewu: 40,5 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/39 (tabl. 86: 9).
62. Miniaturowa misa typu M 41 (1 fragment dna) powierzchnia wyświecona, ciemnoszara. Zdobiona na powierzchni wewnętrznej współśrodkowymi okręgami, otoczonymi grupami pionowych żłobków (XIX D). Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/53 (tabl. 88: 4).
63. Miniaturowa misa typu M 41 (naczynie zachowane prawie w całości) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Wysokość: 3,5 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/54 (tabl. 89: 5).
64. Miniaturowa misa typu M 41, powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Naczynie częściowo zrekonstruowane (25 fragmentów). Średnica wylewu: 12 cm; wysokość: 3,6 cm. Naczynie nr 8. Popielnica nr 6, wewnątrz z zawartością niewielkiej ilości przepalonych kości dziecka w wieku *Infans I* (1-1,5 lat), o wadze 71,45 g oraz z drobną próbką węgla drzewnych. Nr kat. 2009: 83/94/55 (tabl. 89: 6).
65. Miniaturowa misa typu M 41 (naczynie zachowane całości) powierzchnia gładka, jasnobrunatna. Średnica wylewu: 10 cm; wysokość: 3 cm. Naczynie nr 35. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/56 (tabl. 89: 4).
66. Miniaturowa misa typu M 41 (naczynie zachowane prawie w całości) powierzchnia gładka, ceglasterbrunatna. Średnica wylewu: 14 cm; wysokość: 2,8 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/57 (tabl. 89: 7).
67. Miniaturowa misa typu M 41, powierzchnia gładka, brunatna. Zdobiona na powierzchni zewnętrznej pasmem dołków (I B). Naczynie zrekonstruowane (8 fragmentów). Średnica wylewu: 11 cm; wysokość: 3,9 cm. Naczynie nr 36. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/58 (tabl. 88: 3).
68. Miniaturowa misa typu M 41 (5 fragmentów wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia wyświecona, czarna, obustronnie grafitowana. Zdobiona na całej powierzchni wewnętrznej współśrodkowymi okręgami i grupami żłobków (XIX D). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 13,8 cm; wysokość: 2 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/59 (tabl. 88: 2).

69. Puchar typu P 71, powierzchnia gładka, brunatna. Zdobiona zaplatanymi trójkątami w partii *bn*, ujętymi od góry poziomymi liniami rytymi (VIII B). Wyodrębniona nóżka, zdobiona dookołnymi liniami rytymi (I C). Naczynie zrekonstruowane (15 fragmentów). Średnica wylewu: 11,4 cm; średnica brzuśca: 17,5 cm; średnica dna: 6 cm; wysokość: 13 cm. Naczynie nr 22. Popielnica nr 10 lub naczynie-przystawka, wewnątrz z zawartością przepalonych kości dziecka, prawdopodobnie w wieku *Infans II* lub *Juvenis*, o wadze 0,99 g, wg ekspertyzy antropologicznej są to prawdopodobnie kości tej samej osoby, co w naczyniu nr 21. Nr kat. 2009: 83/94/8 (tabl. 90: 1).
70. Puchar typu P 71 (23 fragmenty wylewu, brzuśca, dna) powierzchnia gładka, ceglastobrunatna. Zdobiony wątkiem szrafowanych trójkątów w układzie jodełki, pomiędzy którymi występują ukośne pasma dolków, ujętych poziomymi liniami rytymi w partii *bn* (VIII B; I B). Nóżka ornamentowana poziomymi liniami rytymi (I C). Naczynie zrekonstruowane. Średnica wylewu: 7 cm; średnica brzuśca: 11 cm; średnica dna: 4,5 cm; wysokość: 9,5 cm. Naczynie-przystawka. Nr kat. 2009: 83/94/60 (tabl. 90: 2).
71. Naczynie specjalne typu S 1 wg klasyfikacji Macieja Kaczmarka (2002: 40), tzw. *Sauggefäße* wg Clemensa Eibnera (1973: 144n). Naczynia w formie misowato-garnkowej z zachowanym częściowo uchwytem, bądź właściwie dziubkiem przyczepionym do przykrawędnej partii naczynia, ukształtowanym wewnątrz w formie stożkowego otworu, pustym w środku (ze stożkowym otworem). Średnica wylewu: 8,2 cm; średnica dna: 4 cm; wysokość: 3,6 cm, długość zachowanego uchwyty/lejka 3,4 cm, średnica otworu w uchwycie/lejkę 6-4 mm. Nr kat. 2009:83/3 (tabl. 90: 3; fot. 56).
72. Materiał ceramiczny rozdrobniony niezrekonstruowany: a) wylewy: 48 fragmentów; b) brzuśce: 212 fragmentów; c) dna: 21 fragmentów. Nr kat. 2009: 83/94/71.
73. Brzytwa brązowa (fragment) typ *Biernatki*, znaleziona w naczyniu nr 6 (popielnicy nr 4) (ryc. 27) – zawierającej szczątki prawdopodobnie młodej kobiety zmarłej w wieku *Juvenis*. Wymiary: długość – 5,5 cm, szerokość – 2,8 cm i grubość w partii grzbietowej – około 2 mm. Nr kat. 2009: 83/94/105 (tabl. 90: 4; fot. 55: 1).
74. Przedmiot brązowy (fragment), w postaci kółeczka, znaleziony w naczyniu nr 7 (popielnicy nr 3) (ryc. 27) – zawierającej szczątki kostne mężczyzny zmarłego w wieku *maturus* (w wieku 35 lat lub więcej). Wymiary: średnica 1,5 cm, grubość – 1-2 mm. Nr kat. 2009: 83/94/106 (tabl. 90: 5).
75. Przedmiot brązowy – pręcik (fragment), znaleziony w naczyniu nr 12 (popielnicy nr 7) (ryc. 27) – zawierającej kości dziecka zmarłego prawdopodobnie w wieku *Infans II*. Wymiary: długość: 3 cm i średnicy około 4 mm. Nr kat. 2009: 83/94/107 (tabl. 90: 6).
76. Żarno kamienne (fragment). Surowiec: granit. Wymiary: 34,5 cm × 17 cm × 11 cm, waga: 8,65 kg. Nr kat. 2009:83/94/72 (tabl. 91: 1).
77. Żarno kamienne (fragment). Surowiec: granit. Wymiary: 47 cm × 23 cm × 6 cm, waga: 11,3 kg. Nr kat. 2009:83/94/73 (tabl. 91: 2).
78. Forma odlewnicza nr 1, znaleziona w skupisku nr A (tabl. 98). Surowiec: skała magmowa na pograniczu granitoidów z niewielką ilością kwarcu i dużą ilością muskowitu. Wymiary: długość – 5,4 cm, szerokość – 4,4 cm, grubość – 2,8-2,9 cm, waga 141,40 g. Nr kat. 2009:83/4 (tabl. 92; fot. 61, 62).
79. Forma odlewnicza nr 2, znaleziona w skupisku nr B (tabl. 98). Surowiec: skała magmowa na pograniczu granitoidów z niewielką ilością kwarcu i dużą ilością muskowitu. Wymiary: długość – 5,5 cm, szerokość – 3,8-4,3 cm, grubość – 2,9-3,0 cm, waga – 142,47 g. Nr kat. 2009:83/94/108 (tabl. 93; fot. 63, 64).
80. Topór kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała magmowa głębinowa, o powierzchni ciemnoszarej, gabroid kwarcowy lub tonalit z niewielką ilością kwarcu, posiada dobrze czytelną żyłę, przypuszczalnie kwarcową. Wymiary: 9,6 cm × 3 cm; średnica otworu: 1,2 cm, waga 216,46 g. Przedmiot kamienny nr 3. Nr kat. 2009: 83/94/74 (tabl. 94: 1; fot. 57).
81. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała osadowa, okruczowa, piaskowiec kwarcowy, o powierzchni barwy szarej. Wymiary: 6,2 cm × 2,2 cm × 1,4 cm, waga 38,82 g. Przedmiot kamienny nr 4. Nr kat. 2009:83/1 (tabl. 94: 3; fot. 58).
82. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (tabl. 98). Surowiec: skała osadowa, okruczowa, kwarcowy, o powierzchni barwy szarej. Przedmiot spękany. Wymiary: 7,3 cm × 2,8 cm × 1,7 cm, waga 57,4 g. Przedmiot kamienny nr 20. Nr kat. 2009:83/2 (tabl. 94: 2).
83. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr D, wewnątrz naczynia nr 21 (ryc. 27). Surowiec: skała magmowa (granitoid) lub metamorficzna (gnejs), o powierzchni barwy ciemnoszarej. Wymiary: 3,7 cm × 4,5 cm × 3 cm, waga 119,39 g. Przedmiot kamienny nr 33. Nr kat. 2009: 83/94/75 (tabl. 95: 1).
84. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr B (ryc. 27). Surowiec: piaskowiec jotnicki, o powierzchni barwy szaro-różowej. Widoczne ślady przepalenia. Wymiary: 4 cm × 4,3 cm × 3,7 cm, waga 122,49 g. Przedmiot kamienny nr 5. Nr kat. 2009:83/94/76 (tabl. 95: 2; fot. 59).
85. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała osadowa okruczowa (piaskowiec o spoiwie kwarcowym), o powierzchni barwy szaro-różowej. Wymiary: 3 cm × 2,6 cm, waga 36,86 g. Przedmiot kamienny nr 24. Nr kat. 2009: 83/94/77 (tabl. 95: 3).
86. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: piaskowiec kwarcowy – arenit, o powierzchni barwy beżowej. Na jednej ze stron wyryty krzyżyk o wymiarach 2 cm × 2 cm. Wymiary: 4,2 cm × 5 cm, waga 120,16 g. Przedmiot kamienny nr 7. Nr kat. 2009: 83/94/78 (tabl. 95: 4; fot. 60).
87. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C (ryc. 27). Surowiec: niezidentyfikowany, o powierzchni barwy beżowej (kremowej). Wymiary: 3,5 cm × 3,5 cm, waga 54,33 g. Przedmiot kamienny nr 23. Nr kat. 2009: 83/94/80 (tabl. 95: 6).
88. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni barwy białej. Wymiary: 2,5 cm × 4 cm, waga 40,24 g. Przedmiot kamienny nr 11. Nr kat. 2009: 83/94/81 (tabl. 95: 7).

89. Przedmiot kamienny (zachowany prawie w całości), znaleziony w skupisku A (ryc. 27). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki odmiany otoczkowej, tzw. jaskółczy chlebek, o powierzchni barwy szarej, uszkodzony na jednej z powierzchni. Wymiary: 4,2 cm × 3,2 cm, waga 25,22 g. Przedmiot kamienny nr 13. Nr kat. 2009: 83/94/82 (tabl. 95: 8).
90. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała osadowa okruczowa (piaskowiec kwarcowy), o powierzchni barwy jasno-szarej. Wymiary: 5 cm × 2,8 cm, waga 109,21 g. Przedmiot kamienny nr 21. Nr kat. 2009: 83/94/83 (tabl. 96: 1).
91. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała osadowa okruczowa, piaskowiec kwarcowy, o powierzchni barwy szaro-różowej. Wymiary: 4,3 cm × 5 cm, waga 109,95 g. Przedmiot kamienny nr 22. Nr kat. 2009: 83/94/84 (tabl. 96: 2).
92. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: brak identyfikacji, o powierzchni barwy szarej. Wymiary: 5 cm × 2,1 cm, waga 96,77 g. Przedmiot kamienny nr 6. Nr kat. 2009: 83/94/85 (tabl. 96: 3).
93. Przedmiot kamienny (zachowany prawie w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała magmowa żyłowa, diabaz, o powierzchni barwy jasnoszarej. Wymiary: 4,5 cm × 4,2 cm, waga 91,87 g. Przedmiot kamienny nr 8. Nr kat. 2009: 83/94/86 (tabl. 96: 4).
94. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni barwy białej. Wymiary: 4,5 cm × 3,6 cm, waga 58,53 g. Przedmiot kamienny nr 9. Nr kat. 2009: 83/94/90 (tabl. 96: 5).
95. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni barwy białej. Wymiary: 4,9 cm × 3,9 cm, waga 65,76 g. Przedmiot kamienny nr 10. Nr kat. 2009: 83/94/87 (tabl. 96: 6).
96. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni barwy białej. Wymiary: 3,3 cm × 3 cm, waga 28,47 g. Przedmiot kamienny nr 25. Nr kat. 2009: 83/94/88 (tabl. 96: 7).
97. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr D, wewnątrz naczynia nr 21 (ryc. 27). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki odmiany otoczkowej, tzw. jaskółczy chlebek, o powierzchni barwy szarej. Widoczne ślady przepalenia i spękania. Wymiary: 2,9 cm × 3,3 cm, waga 24,81 g. Przedmiot kamienny nr 34. Nr kat. 2009: 83/94/89 (tabl. 97: 2).
98. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki odmiany otoczkowej, tzw. jaskółczy chlebek, o powierzchni barwy szarej. Wymiary: 3,8 cm × 3,9 cm, waga 42,97 g. Widoczne ślady przepalenia. Przedmiot kamienny nr 12. Nr kat. 2009: 83/94/91 (tabl. 97: 1).
99. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni barwy białej. Wymiary: 3,6 cm × 2,8 cm, waga 29,73 g. Przedmiot kamienny nr 26. Nr kat. 2009: 83/94/92 (tabl. 96: 8).
100. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki odmiany otoczkowej, tzw. jaskółczy chlebek, o powierzchni barwy szarej. Wymiary: 3,1 cm × 2,2 cm, waga 16,69 g. Przedmiot kamienny nr 15. Nr kat. 2009: 83/94/93 (tabl. 97: 3).
101. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: brak identyfikacji, o powierzchni barwy szarej. Wymiary: 3 cm × 2,3 cm, waga 20,3 g. Widoczne ślady przepalenia. Przedmiot kamienny nr 14. Nr kat. 2009: 83/94/94 (tabl. 97: 4).
102. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni białej. Wymiary: 2,6 cm × 1,9 cm, waga 11,99 g. Widoczne ślady przepalenia. Przedmiot kamienny nr 17. Nr kat. 2009: 83/94/95 (tabl. 97: 5).
103. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni białej. Wymiary: 3 cm × 2,6 cm, waga 15,22 g. Przedmiot kamienny nr 27. Nr kat. 2009: 83/94/96 (tabl. 97: 6).
104. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: piaskowiec jotnicki, o powierzchni barwy szaro-różowej. Wymiary: 2,3 cm × 2 cm, waga 9,62 g. Widoczne ślady przepalenia. Przedmiot kamienny nr 18. Nr kat. 2009: 83/94/97 (tabl. 97: 7).
105. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni barwy białej. Wymiary: 2,4 cm × 1,4 cm, waga 6,8 g. Przedmiot kamienny nr 29. Nr kat. 2009: 83/94/98 (tabl. 97: 8).
106. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni barwy białej. Wymiary: 2 cm × 1,6 cm, waga 10,42 g. Przedmiot kamienny nr 28. Nr kat. 2009: 83/94/99 (tabl. 97: 9).
107. Przedmiot kamienny (zachowany w całości), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała metamorficzna, kwarcyt, o powierzchni barwy białej. Wymiary: 1,8 cm × 1,5 cm, waga 4,93 g. Przedmiot kamienny nr 30. Nr kat. 2009: 83/94/100 (tabl. 97: 10).
108. Przedmiot kamienny (fragment), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki odmiany otoczkowej, tzw. jaskółczy chlebek, o powierzchni barwy szarej. Wymiary: 2,9 cm × 2,3 cm, waga 6,41 g. Widoczne ślady przepalenia. Przedmiot kamienny nr 16. Nr kat. 2009: 83/94/101 (tabl. 97: 11).
109. Przedmiot kamienny (zachowany prawie w całości), znaleziony w skupisku nr A (ryc. 27). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki odmiany otoczkowej, tzw. jaskółczy chlebek, o powierzchni barwy szarej. Wymiary: 2 cm × 1,6 cm, waga 6,84 g. Przedmiot kamienny nr 19. Nr kat. 2009: 83/94/102 (tabl. 97: 12).
110. Przedmiot kamienny (zachowany prawie w całości),

znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki odmiany otoczkowej, tzw. jaskółczy chlebek, o powierzchni barwy szarej. Widoczne ślady przepalenia. Wymiary: 2,2 cm × 2 cm, waga 3,28 g. Przedmiot kamienny nr 31. Nr kat. 2009: 83/94/103 (tabl. 97: 14).

111. Przedmiot kamienny (zachowany w połowie), znaleziony w skupisku nr C, wewnątrz naczynia nr 20 (ryc. 27). Surowiec: skała krzemionkowa, krzemień bałtycki odmiany otoczkowej, tzw. jaskółczy chlebek, o powierzchni barwy szarej. Wymiary: 1,5 cm × 1,6 cm, waga 3,01 g. Przedmiot kamienny nr 32. Nr kat. 2009: 83/94/104 (tabl. 97: 13).

Zakończenie

Podjęta w niniejszym opracowaniu analiza materiałów archeologicznych z XIX-wiecznej kolekcji hr. Kwileckich-Węsierskich oraz z badań wykopaliskowych w 2009 roku potwierdziła, że cmentarzysko w Wartosławiu stanowi rozległą nekropolę z epoki brązu. Pochodzące z niej naczynia i przedmioty metalowe mają szerokie analogie w materiałach pochodzących z innych cmentarzysk tego regionu. Stanowisko leży przy zachodniej granicy skupiska poznańsko-szamotulskiego kultury łużyckich pól popielnicowych (Kaczmarek 2002: mapa 1). Wśród najbliższych cmentarzysk, reprezentujących ten sam horyzont chronologiczny, należy wymienić cmentarzyska w Sycynie, stan. 1, w pow. obornickim (Jasnosz 1984: 143, ryc. 217-218), Bąblinie, stan. 2, również w pow. obornickim (Jasnosz 1982: 17-21) oraz znajdujące się na skraju międzychodzko-sierakowskim cmentarzysko w Śródce, stan. 1, w pow. międzychodzkiem (Durczewski 1963: 68-85). Wspomnieć należy także cmentarzyskach o dłuższym okresie trwania, obejmującym wcześniejszy III okres epoki brązu oraz późniejszy okres halsztacki. Taki horyzont chronologiczny reprezentują cmentarzyska w Obornikach Wlkp., stan. 3 i stan. 16 (Kaczmarek 2005: 163, 172-175) oraz rozległa nekropola w Kowalewku, stan. 3, w pow. obornickim (Kaczmarek 2005: 168-171). Stylistyka materiałów nie przekłada się na zróżnicowanie wewnątrz wydzielonych grup terytorialnych, dlatego warto wspomnieć o znanych w literaturze przedmiotu modelowych cmentarzyskach z podobnymi inwentarzami grobów, takimi jak Drawsko, stan. 1, w pow. czarnkowsko-trzecieckim (Łopata 1964: 50-67), Kaliszany, stan. 1, w pow. wągro-

wieckim (Durczewski 1986: 41-98), Bruszczewo, stan. 12, w pow. kościańskim (Kaczmarek 2002: 351), Czarnków, stan. 1, w pow. czarnkowsko-trzecieckim (Łuka 1951: 1-163), Biernatki, stan. 1, w pow. poznańskim (Krzyżaniak 1963: 45-111) czy Święty Wojciech, stan. 10, w pow. międzychodzkiem (Krzyszowski 1998: 199-240). Wielkość nekropoli w Wartosławiu oszacowana została (według przedstawionych powyżej wyliczeń) na około 3,2 ha i około 5,3 tys. pochówków. Sugeruje to, że istniały w pobliżu stabilne osady, których mieszkańcy mogli być chowani na omawianym cmentarzu. Analiza zaplecza osadniczego nekropoli dowodzi, że było ono bardzo bogate. Na obszarach oddalonych od cmentarzyska o około 5 km odnotowano ponad 200 śladów i punktów osadniczych, natomiast w jego bezpośrednim sąsiedztwie udało się zarejestrować 16 śladów osadniczych, 15 punktów osadniczych oraz pięć osad.

Nie uległa zmianie przyjęta i znana dotychczas chronologia cmentarzyska, która mieści się w ramach IV i V okresu epoki brązu. Zarówno badania z lat 1959-1961 Janusza Łopaty-Łowińskiego (Łopata 1964: 12-76), jak i z 2009 roku Andrzeja Krzyszowskiego ujawniły zwarte chronologicznie zespoły grobowe, w których konstrukcje oraz zwyczaje funeralne notowane były na większości zachodniowielkopolskich cmentarzysk ludności łużyckich pól popielnicowych w IV i V epoki brązu (Dąbrowski 1997: 135; Kaczmarek 2002: 250). Jak już wspomniano, dopuszcza się także możliwość użytkowania cmentarza w okresie późniejszym (HaC), na co wskazywałaby jego rozległość, charakterystyczna dla stanowisk, na których stwierdzano gro-

by z późniejszych faz. O prawdopodobnym funkcjonowaniu nekropoli jeszcze w okresach wczesnej epoki żelaza mogą świadczyć również niektóre formy naczyń pozyskane w XIX wieku (por. rozdział 3). Jednak potwierdzenie tej hipotezy możliwe będzie dopiero poprzez podjęcie regularnych badań wykopaliskowych na stanowisku, które pozwo-

liłyby na odsłonięcie kolejnych jego partii, w tym być może tej najmłodszej z okresu halsztackiego. Jest to ważny postulat w kontekście nieustannej dewastacji nekropolii, a także braku całościowo przebadanych cmentarzysk ludności łużyckich pól popielnicowych w zachodniej Wielkopolsce (Kaczmarek 2002: 186-187).

Bibliografia

AMTLICHER BERICHT

- 1895 *Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archaeologischen und ethnologischen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums* 16. Danzig.

ANDRAŁOJĆ M.

- 2002 *Wyniki nadzoru archeologicznego nad budową sieci telefonicznej w Głuchowie i Wierzchocinie, gm. Wronki, woj. wielkopolskie w 2002 r.* Poznań. Maszynopis w archiwum WUOZ w Poznaniu.
- 2015 *Wyniki badań archeologicznych związanych z budową kanalizacji sanitarnej na terenie Wroniek – ul. Wanilowa i Nowej Wsi – ul. Miodowa i Słonecznikowa w 2015 r.* Maszynopis w archiwum WUOZ w Poznaniu.

ANDRAŁOJĆ M., TALARCZYK-ANDRAŁOJĆ M.

- 2013 *Wyniki ratowniczych badań wykopaliskowych prowadzonych w związku z budową odcinka kanalizacji sanitarnej na ulicy Mickiewicza w obrębie stanowiska Wronki 8 (część cmentarza przykościelnego na terenie klasztoru poddominikańskiego) we Wronkach, woj. wielkopolskie w 2013 roku.* Maszynopis w archiwum WUOZ w Poznaniu.

BARON J., MIAZGA B., NOWAK K.

- 2014 *Functions and contexts of Bronze Age metal casting moulds from Poland. Bulletin de la Société préhistorique française* 11(2): 325-338.

BIELECKI P., KOWALSKI Ł.

- 2016 *Analiza pierwiastkowa przedmiotów metalowych. W: A. Krzysowski, P. Pawlak (red.), Osadnictwo wielokulturowe w Napachaniu, stan. 59, gm. Rokietnica, pow. poznański, woj. wielkopolskie: wyniki badań archeologicznych (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses 18): 309-312.* Poznań

BRONK RAMSEY C., LEE S.

- 2013 *Recent and Planned Developments of the Program OxCal. Radiocarbon* 55: 720-730.

BUIKSTRA J. E., UBELAKER D.H.

- 1994 *Standards for data collection from human skeletal remains. Proceedings of a Seminar at The Field Museum of Natural History (= Arkansas Archeological Survey Research 44).*

BUKOWSKI Z.

- 1992 *Niektóre szczegóły obrządku grzebalnego w świetle badań cmentarzysk brytualnych kultury łużyckiej na Górnym Śląsku. Archeologia Polski* 37: 57-88.

BUŚKO C.

- 1987 *Rekonstrukcja niektórych elementów obrządku pogrzebowego ludności kultury łużyckiej. Silesia Antiqua* 29: 59-93.

COFTA-BRONIEWSKA A.

- 1996 *Metalurgia brązu pradziejowych społeczeństw Kujaw. W: A. Cofta-Broniewska (red.), Metalurgia brązu pradziejowych społeczeństw Kujaw (= Studia i Materiały do Dziejów Kujaw 7): 6-62.* Poznań.

CZERNIAK L.

- 1980 *Rozwój społeczeństw kultury późnej ceramiki wstęowej na Kujawach.* Poznań.

DURCZEWSKI D.

- 1962 *Badania ratownicze cmentarzyska kultury łużyckiej w Śródcie, pow. Międzychód. Fontes Archaeologici Posnanienses* 13: 68-85.
- 1963 *Badania ratunkowe na cmentarzysku kultury łużyckiej z IV i V okresu epoki brązu w Śródcie, pow. Międzychód. Fontes Archaeologici Posnanienses* 13: 68-85.
- 1986 *Cmentarzysko ludności kultury łużyckiej z IV-V okresu epoki brązu w Kaliszanach, woj. Piłskie. Fontes Archaeologici Posnanienses* 35: 41-98.
- 2005 *Cmentarzysko ludności kultury łużyckiej w Splawiu w powiecie wrzesińskim. Fontes Archaeologici Posnanienses* 40: 5-82.

DZWONIAREK M.

- 2013 *Badania nad pochodzeniem surowców skalnych ze stanowiska archeologicznego Pyrgos-Mavrorachi (Cypr). Przegląd Geologiczny* 6(10): 583-586.

EIBNER C.

- 1973 *Die urnenfelderzeitlichen Sauggefäße. Ein Beitrag zur morphologischen und ergologischen Umschreibung. Praehistorische Zeitschrift* 48(2): 144-199.

FLORKOWSKI A., KOZŁOWSKI T.

- 1994 *Ocena wieku szkieletowego dzieci na podstawie wielkości kości. Przegląd Antropologiczny* 57(1-2): 71-86.

FOGEL J.

- 1979 *Studia nad uzbrojeniem ludności kultury łużyckiej w dorzeczu Odry i Wisły.* Poznań.
- 1981 *Broń ochronna i okazjonalna ludności kultury łużyckiej w dorzeczu Odry i Wisły. Archeologia Polski* 26: 147-190.
- 1991 *Pompeja Polska. Z dziejów archeologii wielkopolskiej XIX wieku: działalność Albina hr. Węsierskiego i Zbigniewa hr. Węsierskiego-Kwileckiego.* Poznań.

- GACKOWSKI J., KOWALSKI Ł., GARBACZ-KLEMPKA A.
2018 Nowy głos w dyskusji na temat zabytków o stylizacji stopowej z Kujaw i ziemi chełmińskiej. Perspektywa archeometalurgiczna. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 60(1): 329-347.
- GARBACZ-KLEMPKA A., KOWALSKI Ł., GACKOWSKI J., KOZANA J., PIĘKOŚ M., KWAK Z., CIEŚLAK W.
2016 Pracownia metalurgia kultury łużyckiej w Kamieńcu, pow. Toruń: wyniki badań nad procesem odlewniczym ozdób obręczowych z zastosowaniem stopów modelowych. W: A. Garbacz-Klempka, J. Kozana, M. Piękoś (red.), *Nauka i technologia: XIX Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna Odlewnictwa Metali Nieżelaznych*: 47-70. Kraków.
- GEDIGA B.
1970 *Motywy figuralne w sztuce ludności kultury łużyckiej*. Wrocław-Warszawa-Kraków.
- GEDL M.
1975 *Kultura łużycka*. Kraków.
1981 *Die Rasierrmesser in Polen* (= Prähistorische Bronzefunde 8). Münster.
1982 *Cmentarzysko ze schyłku epoki brązu w Kietrze, t. 1*. Kraków.
1995 *Die Sichel in Polen* (= Prähistorische Bronzefunde 18). Münster.
2004 Szkieletowe pochówki dzieci na cmentarzysku ze schyłku epoki brązu w Zbrojewsku, pow. Kłobuck. W: W. Dzieduszycki, J. Wrzesiński (red.), *Dusza ma-luczka, a strata ogromna* (= Funeralia Lednickie 6): 283-291. Poznań.
- GLADYKOWSKA-RZECZYCKA J.
1974a Antropologiczna interpretacja cmentarzysk ciałopalnych. *Pomorania Antiqua* 5: 27-282.
1974b O metodach stosowanych w badaniach materiałów kostnych z ciałopalnych cmentarzysk. W: H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych, Materiały z sesji naukowej w dniu 25 III 1972 roku* (= Seria Antropologiczna 2): 85-92. Poznań.
1989 *Schorzenia ludności prahistorycznej na ziemiach polskich*. Gdańsk.
- GOSLAR T., CZERNIK J., GOSLAR E.
2004 Low-energy 14C AMS in Poznan Radiocarbon Laboratory, Poland. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 223-224: 5-11.
- GÓRSKA M.
2000 *Wybrane właściwości petrograficzne vistulianских moren dennych środkowej i zachodniej Wielkopolski oraz ich znaczenie dla oceny dynamiki ostatniego lądolodu* (= Prace Komisji Geograficzno-Geologicznej 28). Poznań.
- GÓRSKA-ZABIELSKA M.
2010 Głazy narzutowe Wielkopolski. *Prace i Studia z Geografii i Geologii* 18: 1-69.
- GÓRSKA-ZABIELSKA M., PISARSKA-JAMROŹY M.
2008 Zróżnicowanie petrograficzne plejstocенских osadów Pomorza Zachodniego na przykładzie żwirów z Chełma Górnego i Cedyni. *Przegląd Geologiczny* 56(4): 317-321.
- GÖTZE A.
1897 *Die Vorgeschichte der Neumark*. Würzburg.
1924 Aurither Typus. W: M. Ebert (red.), *Reallexikon der Vorgeschichte*, Bd. I: 278-279. Berlin.
- HENSEL Z.
1996 Produkcja wyrobów ze stopów miedzi na Kujawach w świetle badań chemicznych. W: A. Cofta-Broniewska (red.), *Metalurgia brązu pradziejowych społeczeństw Kujaw* (= Studia i Materiały do Dziejów Kujaw 7): 131-193. Poznań.
- JASNOSZ S.
1953 Cmentarzysko kultury "łużyckiej" w Borku, pow. Gozów, Ziemia Łubuska. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 3: 85-97.
1982 Materiały i studia do dziejów osadnictwa starożytnego i wczesnośredniowiecznego Ziemi Obornicko-Rogozińskiej (część 1). *Fontes Archaeologici Posnanienses* 31: 1-144.
1983 Materiały i studia do dziejów osadnictwa starożytnego i wczesnośredniowiecznego Ziemi Obornicko-Rogozińskiej (część 2). *Fontes Archaeologici Posnanienses* 32: 105-155.
1984 Materiały i studia do dziejów osadnictwa starożytnego i wczesnośredniowiecznego Ziemi Obornicko-Rogozińskiej (część 3). *Fontes Archaeologici Posnanienses* 33: 55-166.
- JAŹDŻEWSKI L. VON
1890 Eiserner Axt aus Biezdrowo Kr. Samter. *Posener Archaeologische Mittheilungen* 1: 35-36.
- JOCKENHÖVEL A.
1971 Die Rasierrmesser in Mitteleuropa (= Prähistorische Bronzefunde 8). Münster.
- KACZMAREK J.
1996 *Organizacja badań i ochrony zabytków archeologicznych w Poznaniu (1720 - 1958)*. Poznań.
- KACZMAREK M.
2001 Niektóre aspekty badań nad kulturą łużycką młodziej epoki brązu w zachodniej Wielkopolsce. *Sprawozdania Archeologiczne* 53: 85-98.
2002 *Zachodniowielkopolskie społeczności kultury łużyckiej w epoce brązu*. Poznań.
2005a Epoka brązu i wczesna epoka żelaza na ziemi obornicko-rogozińskiej. W: T. Skorupka (red.), *Archeologia powiatu obornickiego. Oborniki-Rogoźno-Ryczywół*: 127-235. Poznań.
2005b Dary w grobach dzieci na cmentarzysku ludności kultury łużyckiej w Bruszczewie, stan. 12 (pow. kościański, woj. wielkopolskie). W: W. Dzieduszycki, J. Wrzesiński (red.), *Do, ut des- dar, pochówek, tradycja* (= Funeralia Lednickie 7): 155-162. Poznań.
2012 *Epoka brązu na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej w świetle interregionalnych kontaktów wymiennych*. Poznań.
2013 Uwagi o stanie i potrzebach badań nad cmentarzyskami ludności łużyckich pól popielnicowych na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej. W: J. Kolenda, A. Mierzwiński, S. Moździoch, L. Żygadło (red.), *Z badań nad kulturą społeczeństw pradziejowych i wczesnośredniowiecznych. Księga Jubileuszowa dedykowana Profesorowi Bogusławowi Gedidze w osiemdziesiątą rocznicę urodzin przez przyjaciół, kolegów i uczniów*: 237-249. Wrocław.
- 2017 *Nadziejewo. Cmentarzysko ciałopalne z późnej epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w środkowej Wielkopolsce*. Poznań.
- KAŹMIERCZAK R., GRUPA M., RYBKA K.
2011 Badania konserwatorskie i metaloznawcze przed-

- miotów ze stanowiska numer 1 w Wicinie. W: A. Jaszewska (red.), *Wicina. Katalog zabytków metalowych* (= Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza 5): 307-313. Zielona Góra.
- KOŁODZIEJSKI A.
1971 Cmentarzysko ciałopalne ludności kultury łużyckiej w Kotli, powiat Głogów. *Zielonogórskie Zeszyty Muzealne* 2: 71.
- KOSTRZEWSKA M.
1953 Wyroby kamienne kultury łużyckiej w Wielkopolsce z epoki brązowej i wczesnożelaznej. *Przegląd Archeologiczny* 9: 214-238.
1956 Wykaz nabytków Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w roku 1954. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 6: 224-230.
- KOSTRZEWSKI B.
1949 Nowe odkrycia prehistoryczne. *ZOW* 18: 20-25.
1953 Wykaz nabytków Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w latach 1945-1949. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 1: 164-214.
- KOSTRZEWSKI J.
1918 *Przewodnik po zbiorach przedhistorycznych Muzeum im. Mielżyńskich*. Poznań
1923 *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*, wyd. 2. Poznań.
1955 *Wielkopolska w pradziejach*, wyd. 3. Warszawa-Wrocław.
1958 *Kultura łużycka na Pomorzu*. Poznań.
- KOSTRZEWSKI J., CHMIELEWSKI W., JAŁDZEWSKI K.
1965 *Pradzieje Polski*. Wrocław-Warszawa-Kraków.
- KOWALSKI Ł., GARBACZ-KLEMPKA A., GACKOWSKI J., ŚCIBIOR D., PEREK-NOWAK M., ADAMCZAK K., DŁUGOSZ P.
2019 Towards direct casting: Archaeometallurgical insight into a bronze mould from Elgiszewo, Poland, 900-700 BC. *Archeologické rozhledy* 70(1): 45-66.
- KRYGOWSKI B.
1961 *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej*. Poznań.
2007 (red.), *Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej 1:300 000*. (Wersja numeryczna mapy geomorfologicznej pod red. A. Karczewskiego, 2007). Poznań.
- KRYSTEK M., MŁODECKA H., POLARSKI K., SZYDŁOWSKI M.
2011 Neolityczne narzędzia z metabazytów typu jizerské hory (Masyw Czeski) na obszarze Polski. *Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego* 444: 113-124.
- KRZYSZOWSKI A.
1998 Święty Wojciech, stan. 10. W: A. Koško (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego, t. 1: Ziemia Lubuska*: 199-240. Poznań.
2009a *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych na stanowisku archeologicznym w Wartosławiu, stan. 1 (ark. AZP 46-21, nr 33), gm. Wronki, w woj. wielkopolskim (w obrębie działki nr ew. 80432/2)*. Poznań. Maszynopis w archiwum WUOZ w Poznaniu.
2009b *Sprawozdanie z nadzoru archeologicznego na stanowisku archeologicznym w Wartosławiu, stan. 1 (ark. AZP 46-21, nr 33), gm. Wronki, w woj. wielkopolskim (w związku z zalesieniem części działki nr ew. 80432/2)*. Maszynopis w archiwum WUOZ w Poznaniu.
2016 Wyniki badań archeologicznych. W: A. Krzyszowski, P. Pawlak (red.), *Osadnictwo wielokulturowe w Napachaniu, stan. 59, gm. Rokietnica, pow. poznański, woj. wielkopolskie: wyniki badań archeologicznych* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses 18): 11-282. Poznań.
- 2017a *Sprawozdanie z nadzoru archeologicznego na inwestycji: Budowa sieci gazowej ś.c. w miejscowości Wronki, w ul. Szkolnej (na działkach nr ew. 1160, 1208 i 1269), gm. loco, w pow. szamotulskim*. Poznań. Maszynopis w archiwum WUOZ w Poznaniu.
2017b *Sprawozdanie z nadzoru archeologicznego na inwestycji: Budowa sieci gazowej ś.c. w miejscowości Wronki, w ulicy Rynek 15 (na działce nr ew. 1095), gm. loco, w pow. szamotulskim, woj. wielkopolskie*. Poznań. Maszynopis w archiwum WUOZ w Poznaniu.
- KRZYSZOWSKI A., SZAMAŁEK K.
1998 Żółwin st. 2 i 28 (GAZ nr 61/62) – badania wykopaliskowe. W: R. Mazurowski (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego, t. I Ziemia Lubuska*: 369-401. Poznań.
- KRZYŻANIĄK L.
1963 Cmentarzysko ludności kultury łużyckiej w Biernatkach, pow. Śrem. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 14: 45-111.
- LANTING J.N., VAN DER PLICHT J.
2001 Dating of cremated bones. *Radiocarbon* 43: 249-254.
- LASAK I.
2004 Pochówki dziecięce na cmentarzysku ludności kultury łużyckiej w Miłosławicach, woj. Dolnośląskie. W: W. Dzieduszycki i J. Wrzesiński (red.), *Dusza maluczka, a strata ogromna* (= Funeralia Lednickie 6): 249-258. Poznań.
- LATAŁOWA M., K. TOBOLSKI, D. NALEPKA,
2004 Pinus L. subgenus Pinus (subgen. Diploxylon (Koehne) Pilger) – Pine. W: M. Ralska-Jasiewiczowa, M. Latałowa, K. Wasylkowa, K. Tobolski, E. Madeyska, H.E. Wright Jr., C. Turner (red.), *Late Glacial and Holocene history of vegetation in Poland based on isopollen maps*: 165-177. Kraków.
- LE BAS M.J., STRECKEISEN A.L.
1991 The IUGS systematics of igneous rocks. *Journal of the Geological Society* 148: 825-833.
- LEWCZUK J.
2004 Pochówki dziecięce na cmentarzysku ciałopalnym grupy górzyckiej kultury łużyckiej na stan. 8 w Stękowicach, gm. Gubin, woj. Lubuskie. W: W. Dzieduszycki i J. Wrzesiński (red.), *Dusza maluczka, a strata ogromna* (= Funeralia Lednickie 6): 243-247. Poznań.
- LIPIŃSKA A.
1961 Cmentarzysko kultury łużyckiej z przełomu III i IV okr. epoki brązu w Kotowie pow. Nowy Tomyśl. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 12: 48-55.
1975 Wykaz nabytków Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w latach 1969-1971. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 25: 166-177.
- LISSAUER A.
1887 *Die prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Gebiete*. Leipzig
- LITYŃSKA-ZAJĄC M., WASYLIKOWA K.
2005 *Przewodnik do badań archeobotanicznych*. Poznań.
- LONGIN R.
1971 New method of collagen extraction for radiocarbon dating. *Nature* 230: 241-242.

- LUTZ J., PERNICKA E.
1996 Energy dispersive X-ray fluorescence analysis of ancient copper alloys: empirical values for precision and accuracy. *Archaeometry* 38(2): 313-323.
- ŁĘGA W.
1960 Ziemia chełmińska na przełomie epoki brązu i żelaza. *Rocznik Grudziądzki* 1: 205-250.
- ŁOPATA J.
1963 Cmentarzysko kultury łużyckiej z IV okresu epoki brązu w Drawsku, pow. Czarnków. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 13: 50-67.
1964 Cmentarzysko ludności kultury łużyckiej z IV-V okresu epoki brązu w Wartosławiu pow. Szamotuły. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 15: 12-76.
1966 Nowe materiały kultury łużyckiej w powiecie szamotulskim. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 17: 38-44.
- ŁUKA L.J.
1951 Cmentarzysko kultury łużyckiej w Czarnkowie z IV – V okresu epoki brązu. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 1: 1-163.
1953 Wykaz nabytków Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w roku 1951. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 3: 150-171.
1979 Kultura wejherowsko-krotoszyńska. W: J. Dąbrowski, Z. Rajewski (red.), *Prahistoria ziem polskich, t. 4*: 147-168.
- MACHAJEWSKI H.
2005 *Sprawozdanie z archeologicznych badań przeprowadzonych na stanowisku 1 w Wartosławiu, gmina Wronki*. Maszynopis w archiwum WUOZ w Poznaniu.
- MAJEROWICZ A., PRINKE A., SKOCZYLAS J.
1987 Neolityczny import surowców skalnych na obszar Wielkopolski w świetle badań petroarcheologicznych. *Prace Geologiczno-Mineralogiczne* 10: 69-89.
- MAJEROWICZ A., SKOCZYLAS J.
2001 Petroarcheologia i rozwój jej badań we wschodniej Wielkopolsce. *Przegląd Geologiczny* 49(6): 495-498.
- MAJEROWICZ A., WIERZCHOŁOWICZ B.
1990 *Petrologia skał magmowych*. Warszawa.
- MALINOWSKI A.
1967 Ekspertyza antropologiczna szczątków kości ludzkich z trzech grobów ciałopalnych z Wielkopolski. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 18: 85-86.
1974 Historia i perspektywy antropologicznych badań grobów ciałopalnych. W: H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych. Materiały z sesji naukowej w dniu 25 III 1972 roku* (= Seria Antropologiczna nr 2): 7-15.
- MALINOWSKI A., BOŻIŁOW W.
1997 *Podstawy antropometrii. Metody, techniki, normy*. Warszawa-Łódź.
- MALINOWSKI T.
1961 *Katalog cmentarzysk ludności kultury łużyckiej w Polsce, t. 1*. Poznań.
1962 Obrządek pogrzebowy ludności kultury łużyckiej w Polsce. *Przegląd Archeologiczny* 14: 5-135.
1982 Groby odlewców kultury łużyckiej na ziemiach polskich. W: Z. Bukowski (red.), *Pamiętnik Muzeum Miedzi, t. 1*: 249-270. Legnica.
- MARCINKIAN A.
1975 Wczesnołużyckie cmentarzysko ciałopalne w Swarzynicach, pow. Sulechów. *Wiadomości Archeologiczne* 40: 21-32.
- 1986 Z badań nad epoką brązu i wczesną epoką żelaza na Ziemi Lubuskiej. *Rocznik Lubuski* 14: 103-118.
- 2010 *Ziemia lubuska w dobie cywilizacji łużyckiej. Część pierwsza – katalogowa*. Zielona Góra.
- 2010 *Ziemia lubuska w dobie cywilizacji łużyckiej. Część druga – analityczna*. Zielona Góra.
- MATUSZKIEWICZ J.M.,
2008 *Potencjalna roślinność naturalna Polski*. Warszawa.
- MICHALAK A.
2011 Zabytki metalowe z grodziska ludności kultury łużyckiej w Wicinie. W: A. Jaszewska (red.), *Wicina. Katalog zabytków metalowych* (= Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza 5): 21-53. Zielona Góra.
- MILECKA K., KUPRYJANOWICZ M., MAKOHONIEŃKO M., OKUNIEWSKA-NOWACZYK I., NALEPKA D.
2004 *Quercus L. – Oak*. W: M. Ralska-Jasiewiczowa, M. Latałowa, K. Wasylkowa, K. Tobolski, E. Madeyska, H.E. Wright Jr., C. Turner (red.), *Late Glacial and Holocene history of vegetation in Poland based on isopollen maps*: 189-197. Kraków.
- MIZERKA J.
2016 *Wartosław – późnobrązowe cmentarzysko z zachodniej Wielkopolski. Wyniki badań ratowniczych z 2009 roku*. Maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii UAM i Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.
- MÜLLER-KARPE H.
1959 *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderkultur nördlich und südlich der Alpen* (= Römisch-Germanische Forschungen 22). Berlin.
1980 *Handbuch der Vorgeschichte IV*. Monachium.
- NAUMOWICZÓWNA E.
1964 Cmentarzysko ludności kultury łużyckiej z V okresu epoki brązu w Czarnym Piątkowie, pow. Środa. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 15: 77-106.
- NOWAK K.
2016a Przedmioty kamienne z cmentarzyska w Legnicy przy ulicy Spokojnej. W: K. Nowak, T. Ślusarczyk (red.), *Metalurdcy znad Kaczawy. Cmentarzysko ciałopalne z epoki brązu odkryte w Legnicy przy ul. Spokojnej*: 63-66. Legnica.
2016b Przedmioty związane z wytwórczością metalurgiczną odkryte w grobach na cmentarzysku przy ulicy Spokojnej w Legnicy. W: K. Nowak, T. Ślusarczyk (red.), *Metalurdcy znad Kaczawy. Cmentarzysko ciałopalne z epoki brązu odkryte w Legnicy przy ul. Spokojnej*: 75-90. Legnica.
- NOWAK K., BARON J., PUZIEWICZ J., ZIOBRO M.
2019 Multi-faceted analysis of metal sickles from the late Bronze Age scrap deposit found in Paszowice, SW Poland. *Geochemistry*. <https://doi.org/10.1016/j.chemer.2019.05.006>
- NUNBERG J.
1971 Próba zastosowania metod statystycznych do badań zespołów głązów Fennoskandynijskich występujących w utworach glacialnych północno-wschodniej Polski. *Studia Geologica Polonica* 37: 1-103.
- OSTOJA-ZAGÓRSKI J.
1982 Metalurgia brązu okresów późnobrązowego i halszackiego w północno-wschodniej Wielkopolsce i na Kujawach. W: Z. Bukowski (red.), *Pamiętnik Muzeum Miedzi, t. 1*: 173-188. Legnica.

- PETTIJOHN F.J., POTTER P.E., SIEVER R.
1972 *Sand and sandstone*. Berlin–Heidelberg–New York.
- PIONTEK J.
1976 Proces kremacji i jego wpływ na morfologię kości w świetle wyników badań eksperymentalnych. *Archeologia Polski* 21: 255–277.
1999 *Biologia populacji pradziejowych*. Poznań.
2007 Metodyka antropologicznych badań materiałów kostnych z grobów ciałopalnych. W: *Materiały z konferencji konserwatorstwa archeologicznego zorganizowanych przez Ośrodek Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego, Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków*: 56–73. Warszawa.
- PIONTEK J., STRZAŁKO J., MALINOWSKI A.
1974 Wzrost ludności z pradziejowych cmentarzysk ciałopalnych w świetle nowych metod rekonstrukcji. W: H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych. Materiały z sesji naukowej w dniu 25 III 1972 roku* (= Seria Antropologiczna 2): 93–98. Poznań.
- RAJSKA-JASIEWICZOWA M., WACNIK A., MAMAKOWA K., NALEPKA D.
2004 *Betula L. – Birch*. W: M. Ralska-Jasiewiczowa, M. Latałowa, K. Wasylkowa, K. Tobolski, E. Madeyska, H.E. Wright Jr., C. Turner (red.), *Late Glacial and Holocene history of vegetation in Poland based on isopollen maps*: 57–68. Kraków.
- RATAJCZAK T., MAGIERA J., SKOWROŃSKI A., TUMIDAJSKI T.
1998 *Ilościowa analiza mikroskopowa skał* (= Skrypty uczelniane 1534). Kraków.
- REIMER P.J., BARD E., BAYLISS A., BECK W.J., BLACKWELL P.G., BRONK-RAMSEY C., BUCK C.E., CHENG H., EDWARDS R.L., FRIEDRICH N., GROOTES P.M., GUILDERSON T.P., HAFIDASON H., HAJDAS I., HATTÉ C., HEATON T.J., HOFFMANN D.L., HOGG A.G., HUGHEN K.A., KAISER K.F., KROMER B., MANNING S.V., NIU M., REIMER R.W., RICHARDS D.A., SCOTT E.M., SOUTHON J.R., STAFF R.A., TURNER S.M., VAN DER PLICHT J.
2013 IntCal13 and marine 13 Radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon* 55: 1869–1887.
- REINECKE P.
1924 Zur chronologischen Gliederung der süddeutschen Bronzezeit. *Germania* 8: 43–44.
- RENFREW C., BAHN P.
2002 *Archeologia. Teorie, Metody, Praktyka*. Warszawa.
- SADOWSKI J.N.
1877 *Wykaz zabytków przedhistorycznych na ziemiach polskich, zeszyt 1, Porzeza Warty i Baryczy*: 7–27. Kraków.
- SCHAEFER M., BLACK S., SCHEUER L.
2009 *Juvenile Osteology: a Laboratory and Field Manual*. Elsevier Academic Press.
- SCHWARTZ W.
1875 Nachträge zu den Posener Materialien zu einer prähistorischen Karte. *Zeitschrift für Ethnologie* 7 (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte; Sitzung Vom 20. November 1875): 256–258.
1876 Jahresbericht über die Funde in Posen im Jahre 1876. *Zeitschrift für Ethnologie* 8 (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte; Sitzung Vom 16. December 1876): 268–273).
- 1881 *Materialien zu einer prähistorischen Karte der Provinz Posen, III. Nachtrag*. Posen.
- SERRA M., BORCHI A., D'AMICONE E., FIORA L., MASHALY O., VIGNA L., VAGGELLI G.
2010 Black and red granites in the Egyptian antiquity museum of Turin: a mineralogical-petrographic and provenance study. *Archaeometry* 52(6): 962–986.
- SKORUPKA T.
1993 *Cmentarzysko ciałopalne ludności kultury łużyckiej w Kowalewku, gm. Oborniki, woj. poznańskie (stan. 3)*. Maszynopis pracy magisterskiej w Bibliotece Wydziału Archeologii UAM w Poznaniu.
- STANKOWSKI W.
1996 *Wstęp do geologii kenozoiku ze szczególnym odniesieniem do terytorium Polski*. Poznań.
1999 *Regiony Polski. Wielkopolska*. Warszawa.
- STROŻYK M., SZMYT M.
2015 Dyspersja źródeł ruchomych. W: A. Koško, M. Szmyt (red.), *Opatowice – Wzgórze Prokopiaka. Tom V* (= Studia i materiały do badań nad neolitem Wysoczyzny Kujawskiej 5): 119–135. Poznań.
- STRZAŁKO J., PIONTEK J., MALINOWSKI A.
1972 Problem rekonstrukcji wzrostu człowieka na podstawie kości zachowanych we fragmentach lub spalonych. *Przegląd Antropologiczny* 38(2): 276–287.
1973 Teoretyczno-metodyczne podstawy badań kości z grobów ciałopalnych. *Materiały i Prace Antropologiczne* 85: 179–201.
- SZAMAŁEK U., SZAMAŁEK K.
2007 Cmentarzysko halsztackie w Gorszewicach w świetle nowych badań. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 43: 113–221.
- SZCZEPANIAK M.
2014 The rock materials in monuments and archaeology – research methods. W: Michalska D., Szczepaniak M., (red), *Geosciences in Archaeometry. Methods and case studies*: 15–36. Poznań
2016 Zróżnicowanie litologiczne przedmiotów kamiennych. W: Krzyszowski A, Pawlak P. (red.), *Osadnictwo wielokulturowe w Napachaniu, stan. 59, gm. Rokietnica, pow. poznański, woj. Wielkopolskie. Wyniki badań archeologicznych* (= Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses 18): 301–308. Poznań.
- ŚMIGIELSKI W.
1958 Wykaz nabytków Muzeum Archeologicznego w Poznaniu w roku 1955. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 8–9: 448–463.
1959 Wykaz nabytków Muzeum archeologicznego w Poznaniu w roku 1956 i 1957. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 10: 256–286.
1960 Cmentarzysko ludności kultury łużyckiej w Terepockiem, pow. Nowy Tomysł. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 11: 1–40.
- TABACZYŃSKI S.
1959 Cmentarzysko ludności kultury łużyckiej z IV i V okresu epoki brązu w Sycynie w pow. Obornickim. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 10: 126–142.
- THORPE R.S., WILLIAMS-THORPE O., JENKINS D.G., WATSON J.S., IXER R.A., THOMAS R.G.
1991 The Geological Sources and Transport of the Blue-stones of Stonehenge, Wiltshire, UK. *Proceedings of the Prehistoric Society* 57(2): 103–157.

UBELAKER D. H.

- 1989 *Human Skeletal Remains, Excavation, Analysis, Interpretation*. Chicago.

WAWRZYŃIAK P.

- 2017 *Sprawozdanie z dotychczasowych prac archeologicznych na działce nr 160/10 w miejscowości Popowo, gm. Wronki, pow. szamotulski, woj. wielkopolskie w 2017 roku*. Maszynopis w archiwum WUOZ w Lesznie.

WĘGRZYŃOWICZ T.

- 1982 *Szczątki zwierzęce jako wyraz wierzeń w czasach cięłopalenia zwłok*. Warszawa.

WHEATLEY D. W., GILLINGS M.

- 2002 *Spatial Technology and Archaeology: the archaeological applications of GIS*. London.

WHITE T.D., FOLKENS P.A.

- 2005 *The Human Bone Manual*. Elsevier Academic Press.

ŻYCHLIŃSKA J.

- 2013 *Przemiany stylistyczne naczyń ceramicznych ludności kultury łużyckiej w Wielkopolsce*. Bydgoszcz.

The Late Bronze Age Necropolis Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo (Summary)

The study discusses the problem of chronology, extent, and the character of the Lusatian Urnfield people cemetery at Wartosław, site 1 located in north-western Greater Poland and known in the relevant literature under the name Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo (Fig. 1). The present research is based on both the unpublished archaeological material uncovered in the nineteenth century in the result of the then-popular antiquarianism and the activity of collectors (counts Kwilecki-Węsierski) and on the artefacts discovered during the archaeological excavation carried out in 2009 by the Archaeological Museum in Poznań. The published material from the research conducted at Wartosław in the years 1959-1961 (Łopata 1964) serves only as a comparative reference for this study. The present work incorporates the results of specialist analyses in the fields of physical anthropology, archaeozoology, archaeobotany, petrography, metallography, and radiocarbon dating, providing a more complete picture of the investigated issues.

The sources gathered in the nineteenth century lack closer archaeological context. They consist of more than 900 pottery forms, including unique ones such as horn-shaped and shoe-shaped vessels, and a zoomorphic form. Other finds obtained at that time are about 60 bronze artefacts, and single stone items. Bronze objects are represented by, among others, two arrowheads (Pl. 29:1-2), and nine razors of the following types: Gliniany (Pl. 28:1), Biernatki (Pl. 27:3-4), Szymocin (Pl. 27:1), Będargowo, Goszczanowiec variety (Pl. 27:2), and the noteworthy eponymic Wartosław type with its semicircular blade (Pl. 28:2). The remaining bronze artefacts

include pins (Pl. 31:1-7), fragments of necklaces (Pl. 30:8-10), bracelets (Pls. 29:8-9; 30:1-7), a tutulus (Pl. 31:8), tubular beads of *salta leone* type (Pl. 32:11,12), fragments of spirals (Pl. 32:8,9), and bronze rings (Pl. 32:1-7).

The material uncovered at Wartosław in the nineteenth century contains also human bones, whose presence shows that the described artefacts were most likely collected from graves.

The excavation research carried out in 2009 revealed 82 cremation burials, 30% of which had been destroyed in the result of forest ploughing and the activity of plunderers using metal detectors. The material inventories include altogether 564 identified vessels representing the so-called Urad and Late Bronze Age styles characteristic for IV and V periods of the Bronze Age. Other finds unearthed during these investigations are thirteen metal artefacts, including three razors (Pls. 79:3-4; 90:4), a fragment of a sickle (Pl. 79:2), and other small bronze fragments (Pls. 79:5-10; 90:5-6).

A particularly interesting discovery made in 2009 is grave no. 198, in which over 70 vessels were recorded, including 10 urns with cremated bodies of at least 8 deceased people. Due to its grave furnishings, the burial, with a centrally placed vessel containing the remains of a man, is considered a founder/metalsmith's grave. The attribute of his profession was a bivalve stone casting mould (Pls. 92-93) with a well-preserved mould cavity showing the negatives of the object carved. It was made of a relatively soft magma rock containing a large amount of muscovite. The remains of smoke on both the valves indicate that the mould had been

in use before the deceased was placed in the grave. Originally, the mould served as a tool to make the elements of necklaces; however, such artefacts have not been recorded in the Lusatian Urnfield contexts in the area of present-day Poland. It is worth noting that one of the channels of the mould from Wartosław was clogged with a metal alloy. This fact may be interpreted in two ways: either as a defect that appeared during the casting process and was not removed or, which is very likely, as a purposeful act symbolising the death of the mould together with the death of its owner. Grave no. 198 contained also 33 small stone tools. The function of this kind of artefacts, recorded in the Lusatian Urnfield graves, has not been explained yet. Certainly, some of them were used in chasing work as evidenced by the metallographic analysis performed on two whetstones/polishers (Pl. 94:2-3) and a small conical anvil (Pl. 95:2), on which the remains of work with copper or its alloy have been identified. Judging by the characteristics of these tools, e.g. standardisation of forms, it cannot be excluded that they may have been the elements of an unspecified game.

The analysis of archaeological evidence has confirmed that the cemetery at Wartosław was a vast necropolis dating to IV and V periods of the Bronze Age. The vessels and metal objects recorded during investigations have wide analogies with the sources found at other cemeteries located in this region. The site is situated by the western border of Poznań-Szamotuły settlement concentration (Kaczmarek 2002: Map 1). According to the estimates, the necropolis covered ca. 3.2 ha, and it contained ca. 5.3 thousand burials (Figs. 4-5). This would suggest the existence of stable settlements in the vicinity, the inhabitants of which were buried in the cemetery discussed. The analysis of the

broadly understood settlement background shows that the area was densely populated in that period. Within the distance of about 5 km from the cemetery, over 200 settlement traces and settlement points have been recorded (Figs. 6-11), while in its immediate proximity, 36 functionally diversified manifestations of permanent settlement of the Lusatian Urnfield people have been revealed including 16 settlement traces, 15 settlement points, and five settlement sites (Fig. 8).

The adopted and previously known chronology of the cemetery has not changed, and it fits within the chronological framework of IV and V periods of the Bronze Age. Both the research carried out in the years 1959-1961 by Janusz Łopata-Łowiński (Łopata 1964: 12-76) and in 2009 by Andrzej Krzyszkowski revealed the chronologically homogeneous funerary complexes, with structures and funerary traditions characteristic for the majority of the Lusatian Urnfield cemeteries in western Greater Poland in IV and V periods of the Bronze Age (Dąbrowski 1997: 135; Kaczmarek 2002: 250). The vastness of Wartosław cemetery, which is typical of the cemeteries with recorded graves from younger phases, may suggest that it was used also in the later period (HaC). The functioning of the necropolis in the Early Iron Age may also be implied by some vessel forms obtained in the nineteenth century (see Chapter 3). However, this hypothesis could only be confirmed by regular excavation research at the site, which would enable uncovering its further parts, possibly including the youngest one dating to the Hallstatt period. This is an important postulate in the context of the continual devastation of the necropolis and the lack of comprehensively researched Lusatian cemeteries located in western Greater Poland (Kaczmarek 2002: 186-187).

Autorzy

dr hab. Aldona Garbacz-Klempka

Akademia Górniczo-Hutnicza im. S. Staszica
w Krakowie
Wydział Odlewnictwa, Centrum Badań
Nawarstwień Historycznych
ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków
e-mail: agarbacz@agh.edu.pl

prof. dr hab. inż. Tomasz Goslar

Poznańskie Laboratorium Radiowęglowe
Fundacja Uniwersytetu im. A. Mickiewicza
w Poznaniu
ul. Rubież 46, 61-612 Poznań
e-mail: goslar@radiocarbon.pl

mgr Marta Kasprzak

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego
w Poznaniu
Katedra i Zakład Medycyny Sądowej
ul. Święckiego 6, 60-789 Poznań
e-mail: martita_151@wp.pl

mgr Łukasz Kowalski

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Instytut Archeologii
ul. Szosa Bydgoska 44/48, 87-100 Toruń
e-mail: lukasz.k@doktorant.umk.pl

mgr Andrzej Krzyszowski

Muzeum Archeologiczne w Poznaniu
ul. Wodna 27, 61-781 Poznań
e-mail: andrzej.krzyszowski@muzarp.poznan.pl

prof. dr hab. Inż. Daniel Makowiecki

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Instytut Archeologii
ul. Szosa Bydgoska 44/48, 87-100 Toruń
e-mail: makdan@umk.pl

mgr Jagoda Mizerka

os. Wichrowe Wzgórze 3, 62-200 Gniezno
e-mail: jagodamiz@o2.pl

dr Joanna Rennwanz

Instytut Archeologii i Etnologii PAN
Ośrodek Studiów Pradziejowych i Średniowiecznych
ul. Rubież 46, 61-612 Poznań
e-mail: joanna.rennwanz@iaepan.poznan.pl

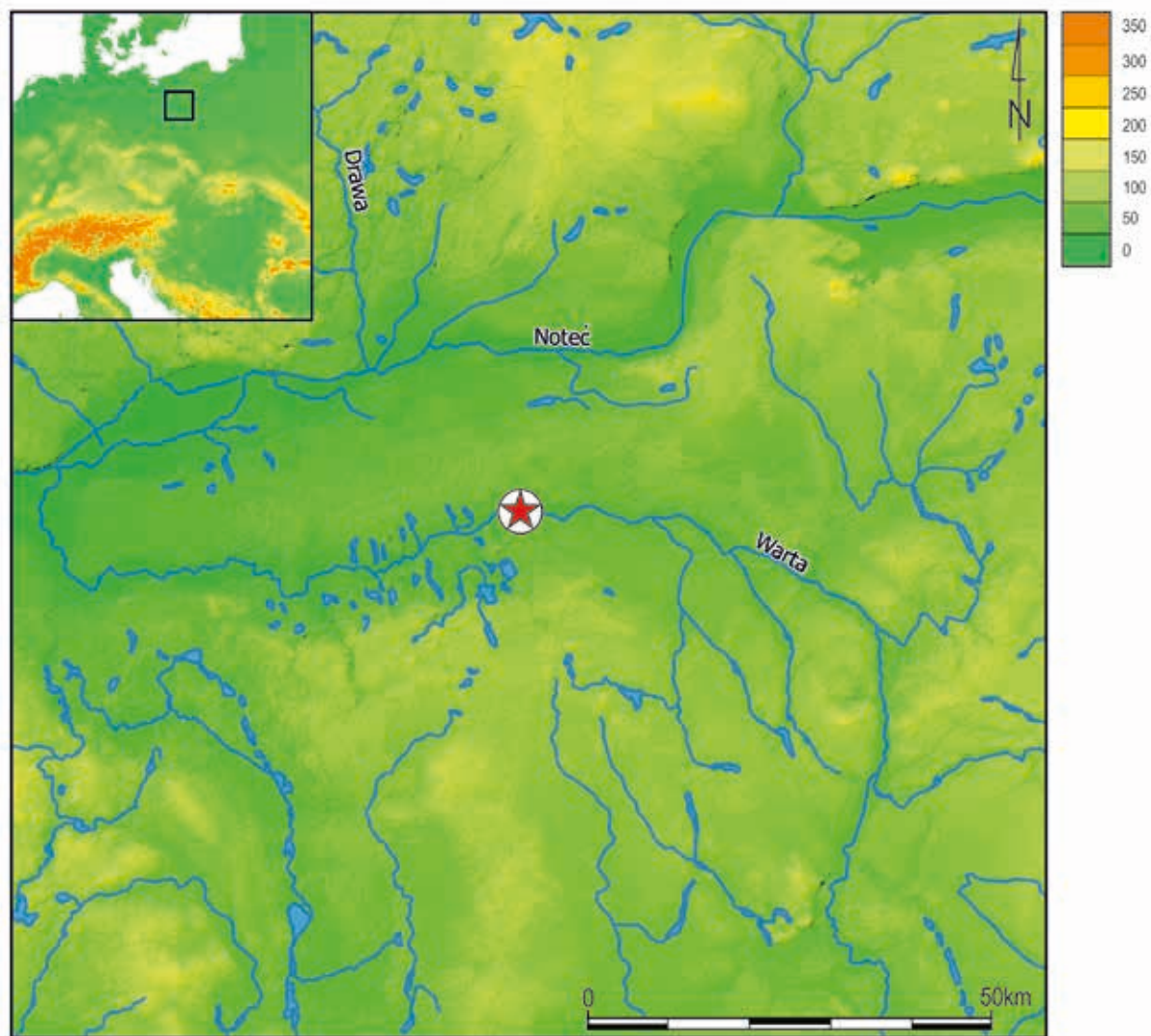
dr Małgorzata Szczepaniak

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Instytut Geologii
ul. Bogumiła Krygowskiego 12, 61-680 Poznań,
e-mail: malgorzata.szczepaniak@amu.edu.pl

mgr Anna Wrzesińska

Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy
Pracownia Antropologiczna
Dziekanowice 32, 62-261 Lednogóra
e-mail: przyroda.aw@lednica.pl

Ryciny



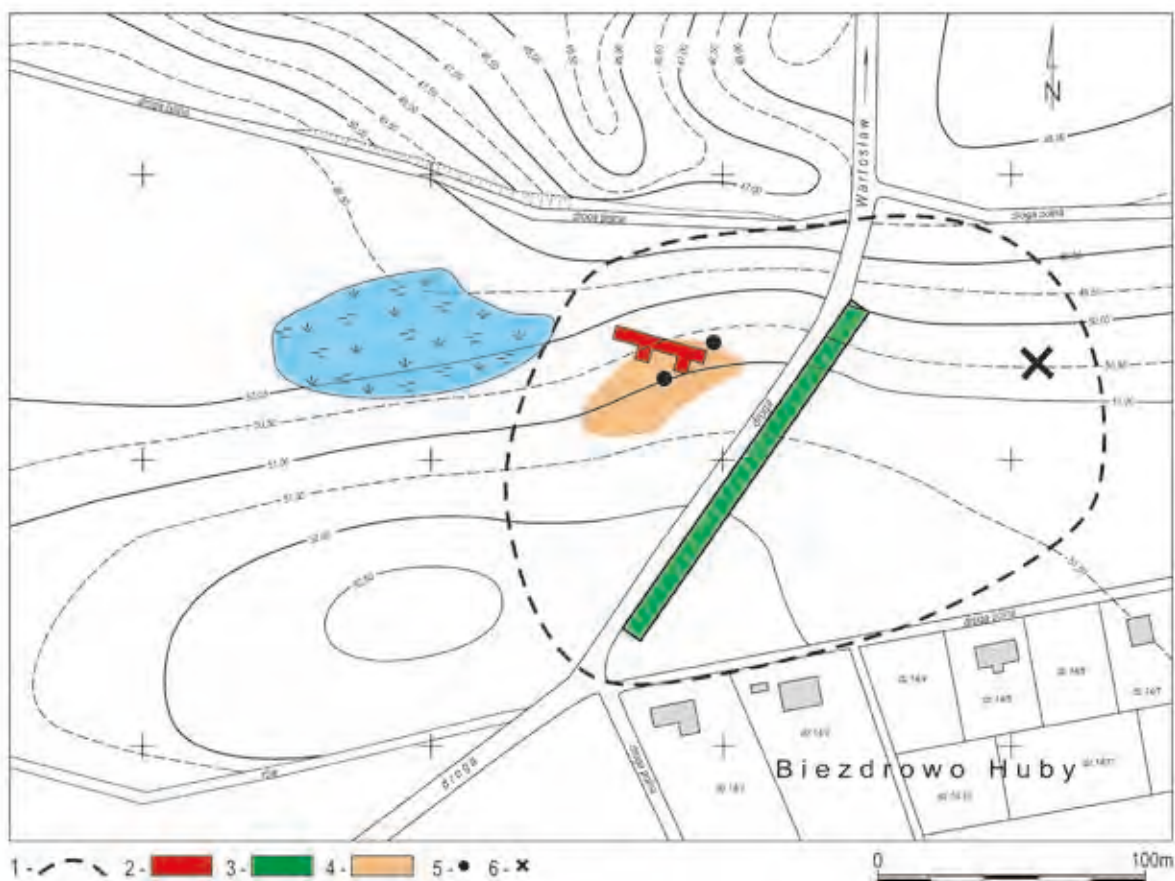
Ryc. 1. Lokalizacja cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) na tle mapy północno-zachodniej Polski. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

Fig. 1. Location of the cemetery at Wartosław (site 1) on a map of north-western Poland. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk



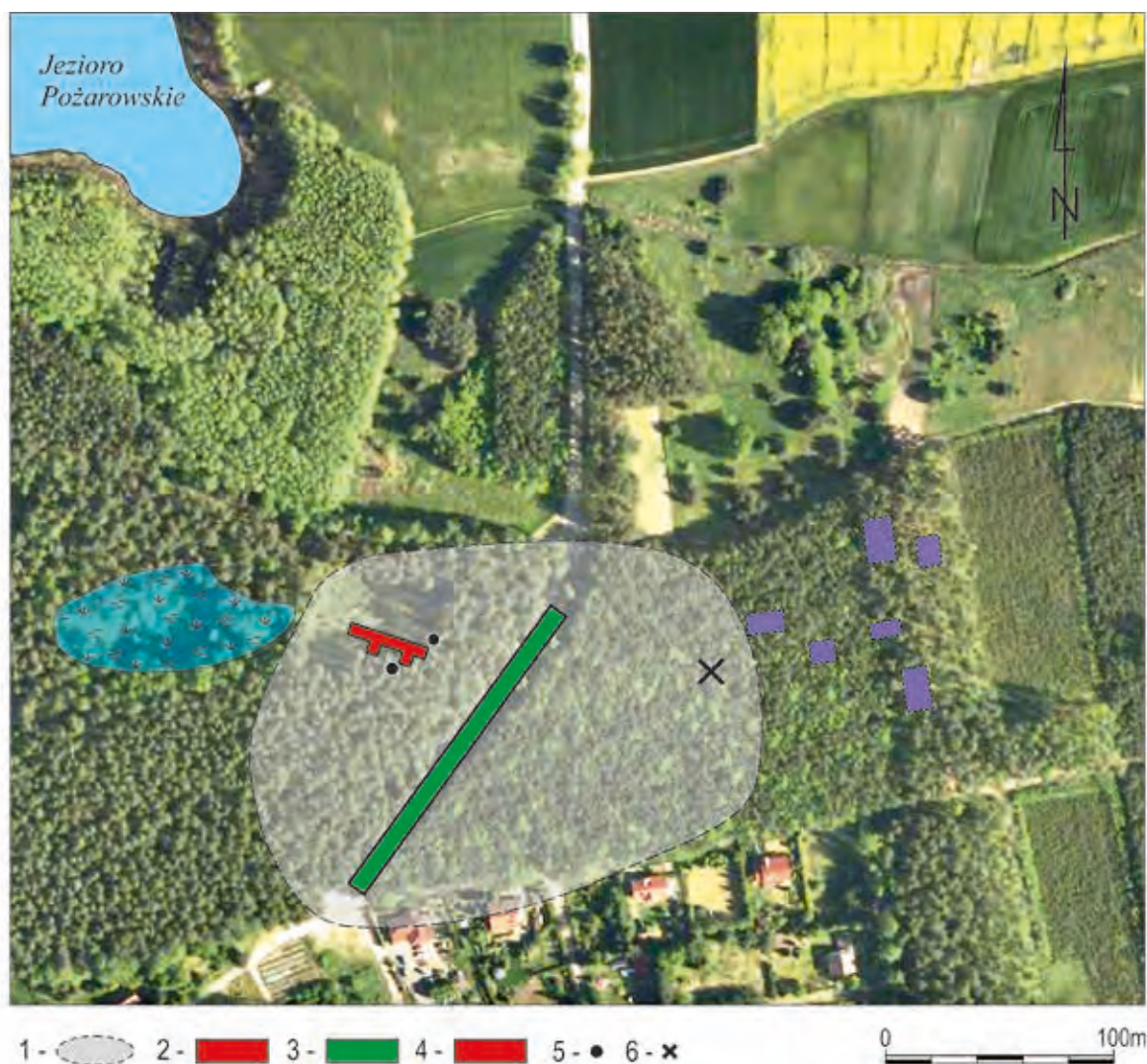
Ryc. 2. Lokalizacja cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) na tle mapy sytuacyjno-topograficznej najbliższej okolicy. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

Fig. 2. Location of the cemetery at Wartosław (site 1) on a topographic map of the nearest surroundings. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk



Ryc. 3. Lokalizacja cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) na tle planu warstwicowego najbliższej okolicy. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk, Tomasz Kasprzowicz i Mateusz Stróżyk
 1 – prawdopodobny zasięg cmentarzyska; 2 – wykop badawczy z 2009 r.; 3 – wykop badawczy z lat 1959-1961;
 4 – domniemane wykopy z XIXw.; 5 – lokalizacja dwóch grobów z nadzoru podczas zalesienia w 2009 r.;
 6 – fragment ceramiki znaleziony w 2019 r.

Fig. 3. Location of the cemetery at Wartosław (site 1) on a contour plan of the nearest surroundings. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk
 1 – probable extent of the cemetery; 2 – trench from the 2009 research; 3 – excavation from the years 1959-1961;
 4 – supposed excavations from the 19th cent.; 5 – location of two graves recorded during archaeological supervision in 2009;
 6 – a potsherd found in 2019

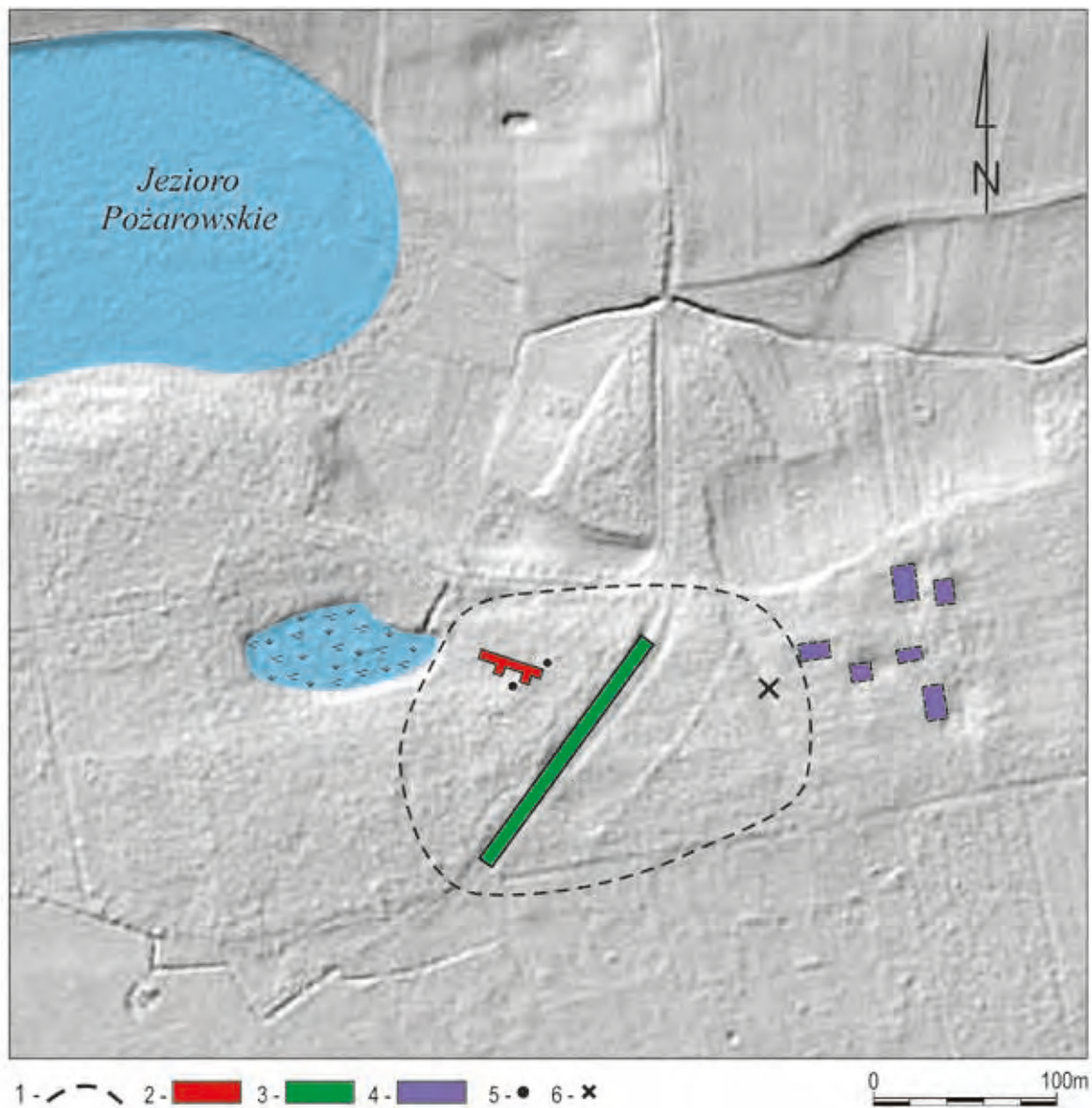


Ryc. 4. Lokalizacja cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) na podkładzie ortofotomapy najbliższej okolicy. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

- 1 – prawdopodobny zasięg cmentarzyska; 2 – wykop badawczy z 2009 r.; 3 – wykop badawczy z lat 1959-1961;
- 4 – domniemane wykopy z XIX w.; 5 – lokalizacja dwóch grobów z nadzoru podczas zalesienia w 2009 r.;
- 6 – fragment ceramiki znaleziony w 2019 r.

Fig. 4. Location of the cemetery at Wartosław (site 1) on an orthophotomap of the nearest area. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk

- 1 – probable extent of the cemetery; 2 – trench from the 2009 research; 3 – excavation from 1959-1961;
- 4 – supposed excavations from the 19th cent.; 5 – location of two graves recorded during archaeological supervision in 2009;
- 6 – a potsherd found in 2019.

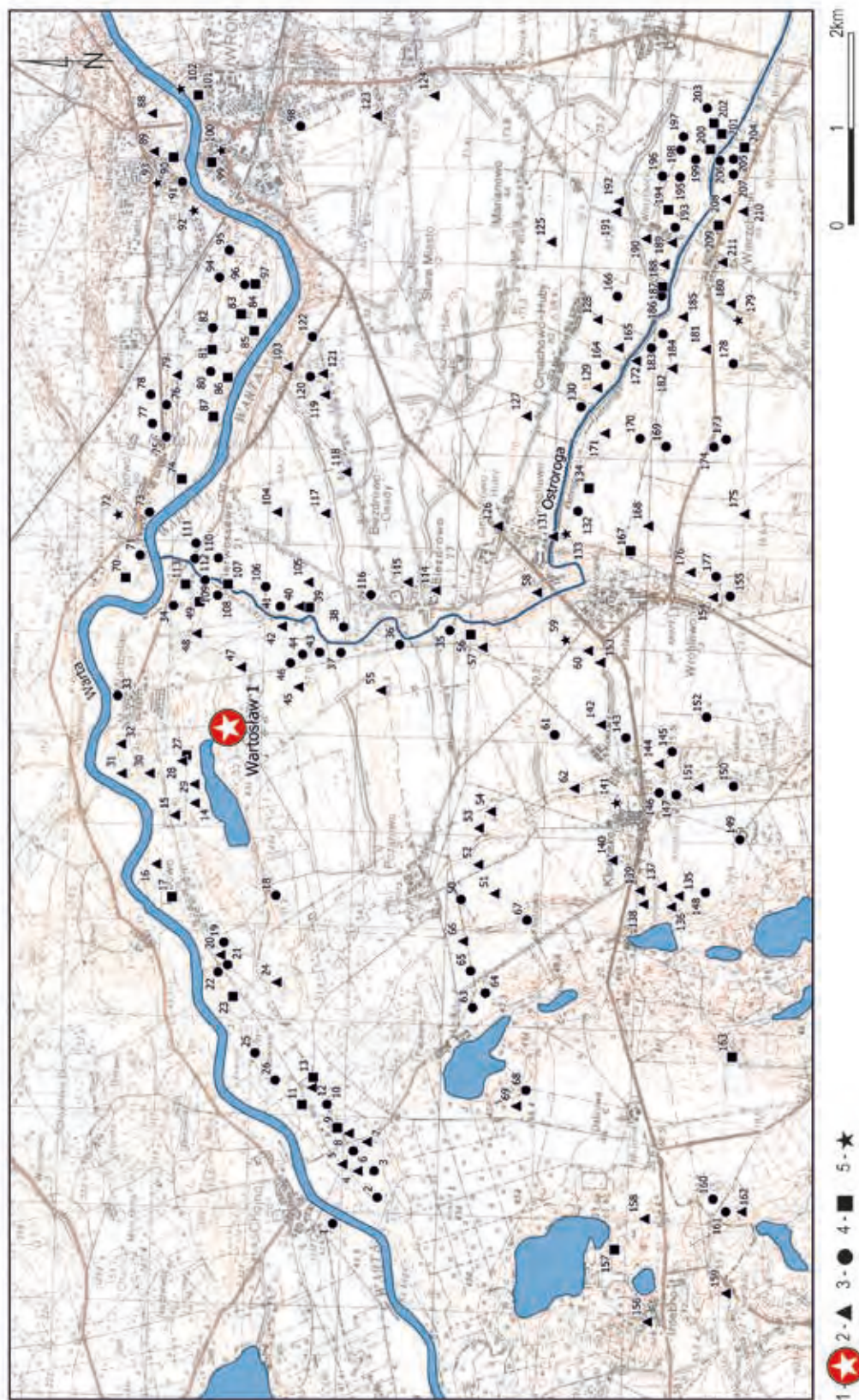


Ryc. 5. Lokalizacja cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) na zobrazowaniu danych ISOK (mapa cieniowanego reliefu) najbliższej okolicy. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

- 1 – prawdopodobny zasięg cmentarzyska; 2 – wykop badawczy z 2009 r.; 3 – wykop badawczy z lat 1959-1961;
- 4 – domniemane wykopy z XIX w.; 5 – lokalizacja dwóch grobów z nadzoru podczas zalesienia w 2009 r.;
- 6 – fragment ceramiki znaleziony w 2019 r.

Fig. 5. Location of the cemetery at Wartosław (site 1) on the imaging of ISOK data (map of shaded relief) of the nearest area. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk

- 1 – probable extent of the cemetery; 2 – trench from the 2009 research; 3 – excavation from 1959-1961;
- 4 – supposed trenches from the 19th cent.; 5 – location of two graves recorded in archaeological supervision in 2009;
- 6 – a potsherd found in 2019.

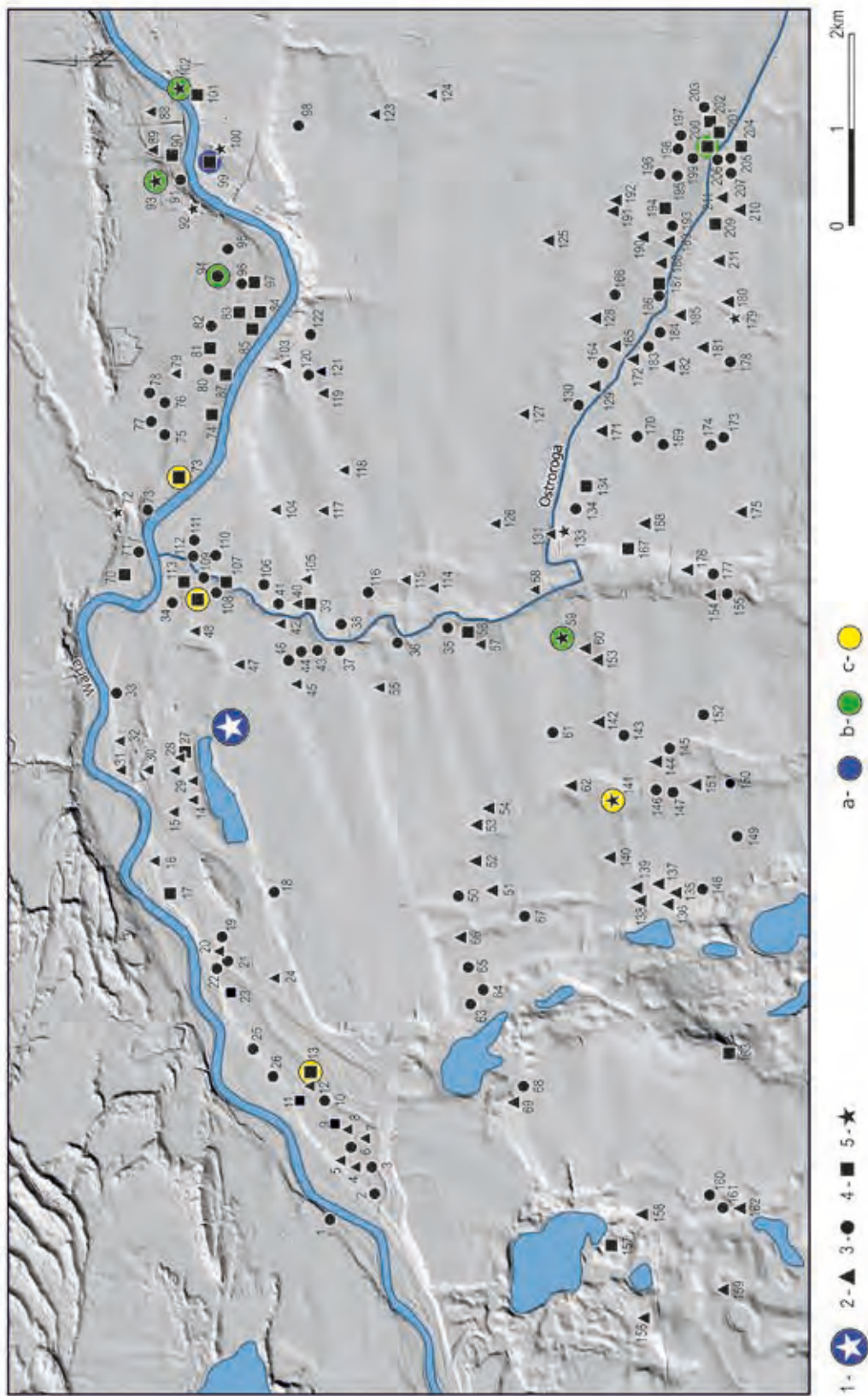


Ryc. 6. Tło osadnicze cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) powstałe w oparciu o dane Archeologicznego Zbiórki Polski, na podkładzie mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:25 000 – różnicowanie stanowisk pod względem funkcjonalnym. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

1 – cmentarzysko w Wartosławiu, stan. 1; 2 – ślady osadnicze; 3 – punkty osadnicze; 4 – osady; 5 – cmentarzyska.

Fig. 6. Settlement background of the cemetery at Wartosław (site 1), based on Archaeological Picture of Poland (AZP) data, shown on a 1:25,000 scale situational-altitude map – functional diversity of sites. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk

1 – cemetery at Wartosław, site 1; 2 – settlement traces; 3 – settlement points; 4 – settlements; 5 – cemeteries.

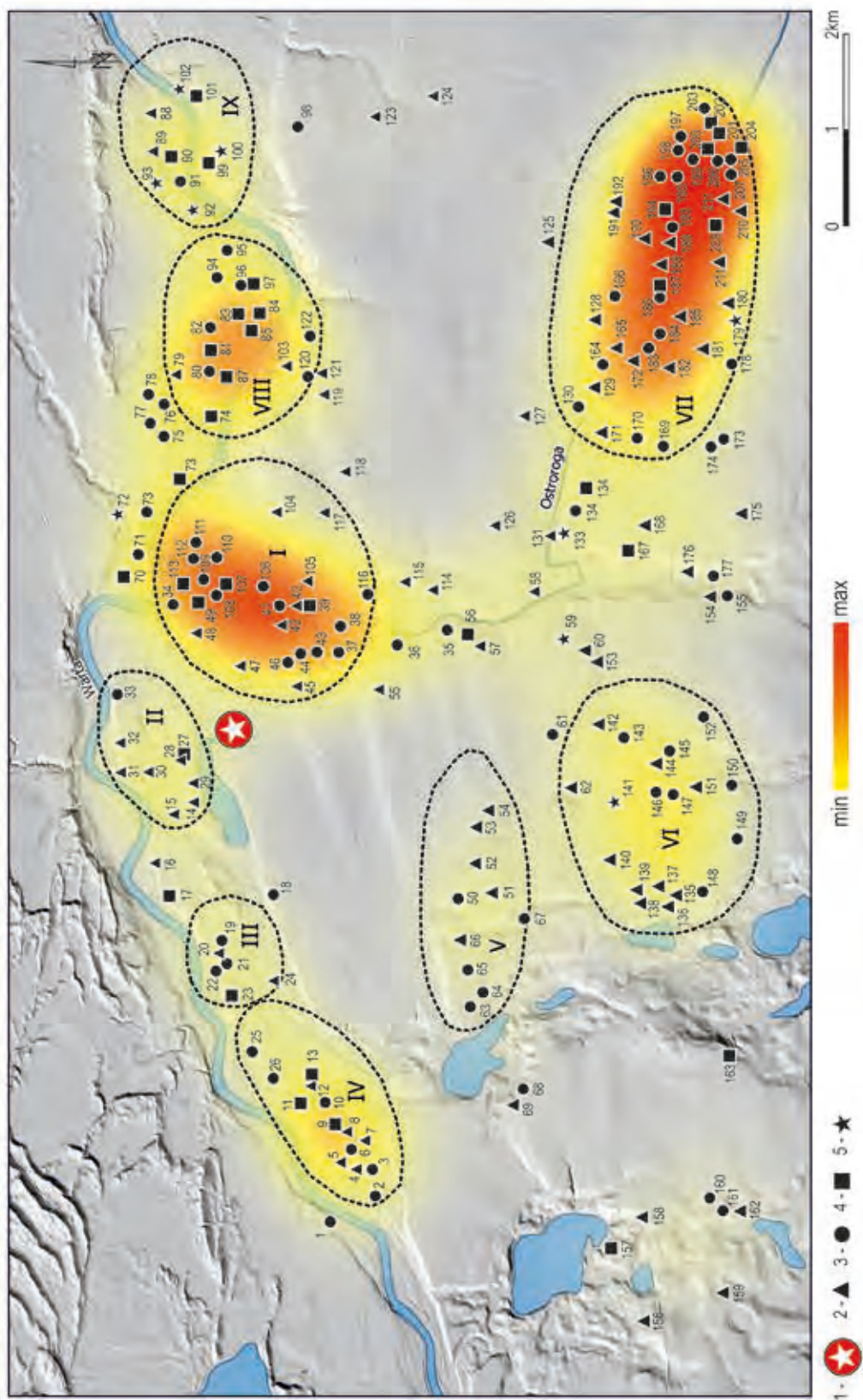


Ryc. 7. Tło osadnicze cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) powstałe w oparciu o dane Archeologicznego Zdjęcia Polski, na podkładzie mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:25 000 – zróżnicowanie stanowisk pod względem chronologicznym. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

1 – cmentarzysko w Wartosławiu, stan. 1; 2 – ślady osadnicze; 3 – punkty osadnicze; 4 – osady; 5 – cmentarzyska; a – z IV-V EB; b – z IV-V EB; c – z Ha i Ha-La.

Fig. 7. Settlement background of the cemetery at Wartosław (site 1), based on Archaeological Picture of Poland (AZP) data, shown on a 1:25,000 scale situational-altitude map – chronological diversity of sites. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk

1 – cemetery at Wartosław, site 1; 2 – settlement traces; 3 – settlement points; 4 – settlements; 5 – cemeteries; a – IV-V EB; b – IV-V EB – HaCD; c – Ha i Ha-La.



Ryc. 8. Tło osadnicze cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) na obrazowaniu danych ISOK (mapa cieniowanego reliefu) – różnicowanie stanowisk pod względem gęstości osadnictwa.

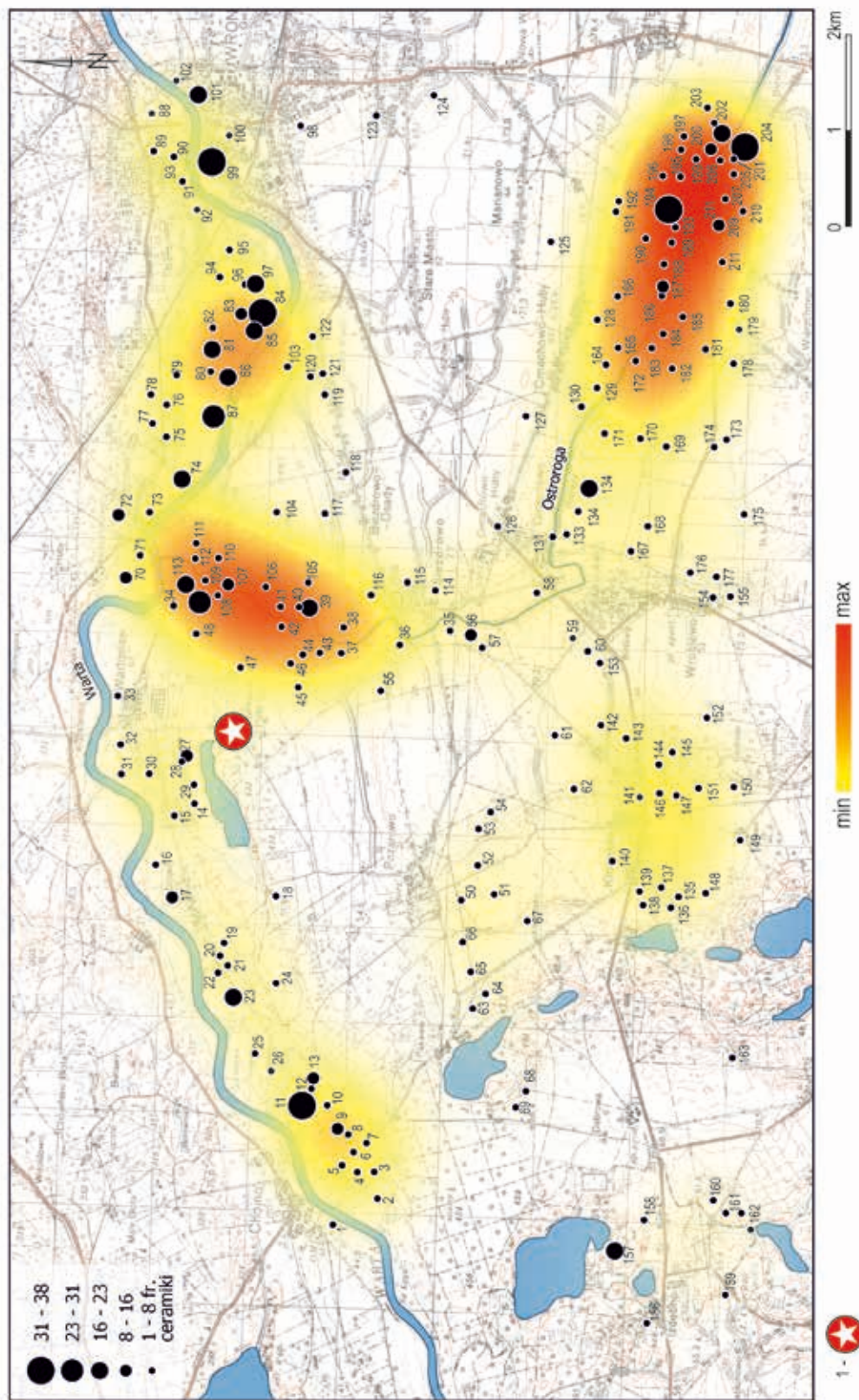
Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

1 – cmentarzysko w Wartosławiu, stan. 1; 2 – ślady osadnicze; 3 – punkty osadnicze; 4 – osady; 5 – skupiska osadnicze.

Fig. 8. Settlement background of the cemetery at Wartosław (site 1) shown on the imaging of ISOK data (map of shaded relief) – diversity of sites in terms of settlement density.

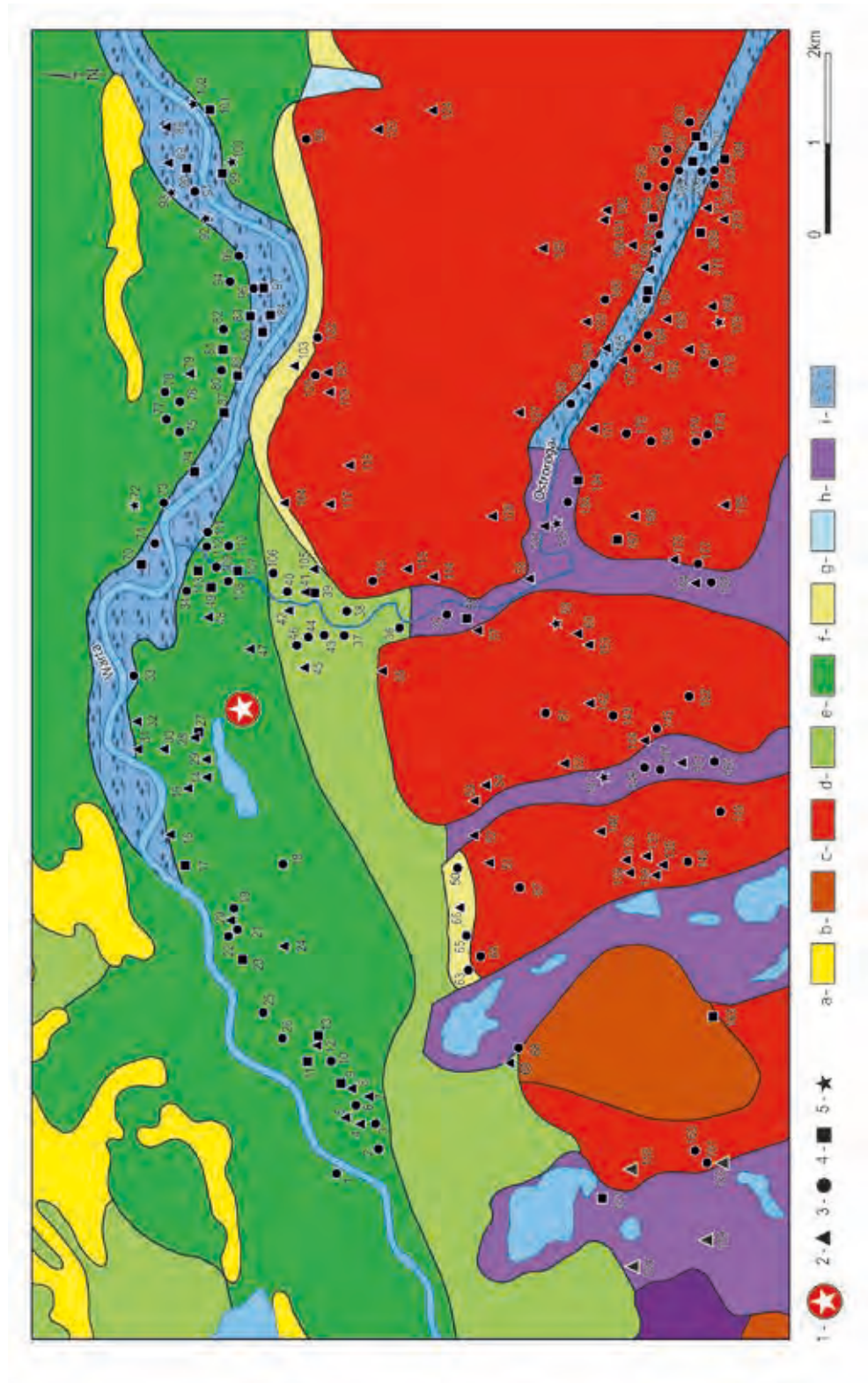
Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk

1 – cemetery at Wartosław, site 1; 2 – settlement traces; 3 – settlement points; 4 – settlements; 5 – cemeteries; 5 – settlement concentrations.



Ryc. 9. Tło osadnicze cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) powstałe w oparciu o dane Archeologicznego Zdzjęcia Polski, na podkładzie mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:25 000 – różnicowanie stanowisk pod względem ilości odkrytych fragmentów ceramiki. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarzyk i Mateusz Stróżyk

Fig. 9. TSettlement background of the cemetery at Wartosław (site 1), based on Archaeological Picture of Poland (AZP) data, shown on a 1:25,000 scale situational-altitude map – diversity of sites in terms of the number of recorded potsherds. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarzyk and Mateusz Stróżyk



Ryc. 10. Tło osadnicze cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) na podkładzie szczegółowej mapy geomorfologicznej w skali 1:50 000 (wg Krygowskiego 2007).

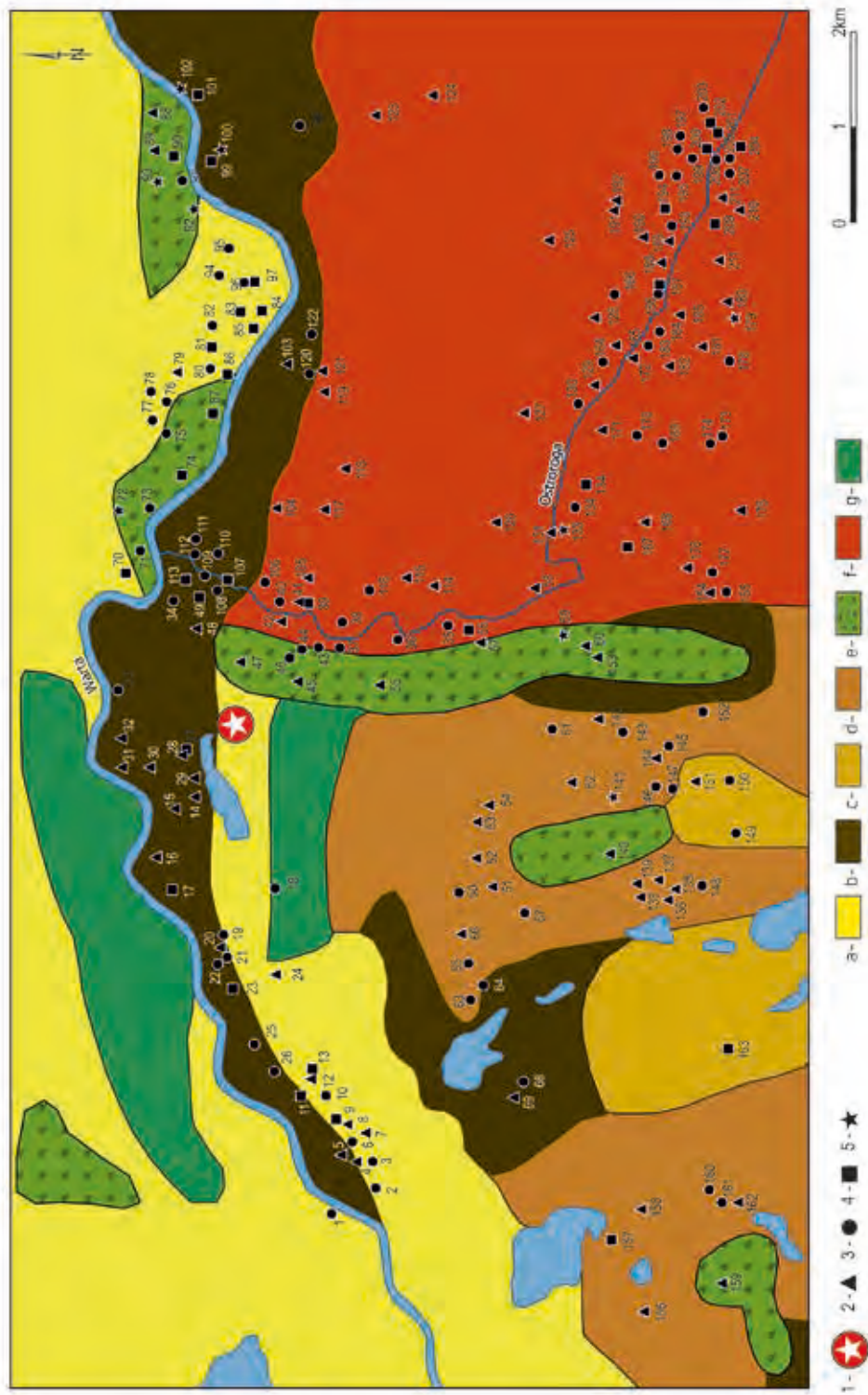
Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

1 – cmentery w Wartosławiu, site 1; 2 – ślady osadnicze; 3 – punkty osadnicze; 4 – osady; 5 – cmentarzyska; a – pagórki wydumowe; b – pagórki ostańcowe; c – wysoczyzna morenowa; d – terasa środkowa, wydumowa; e – terasa wysoka, niższa; f – stopnie terasowe; g – drobne parowy i doliny; h – rynnny o dnie płaskim; i – terasa zalewowa.

Fig. 10. Settlement background of the cemetery at Wartosław (site 1), shown on a detailed 1:50,000 scale geomorphological map (according to Krygowski 2007).

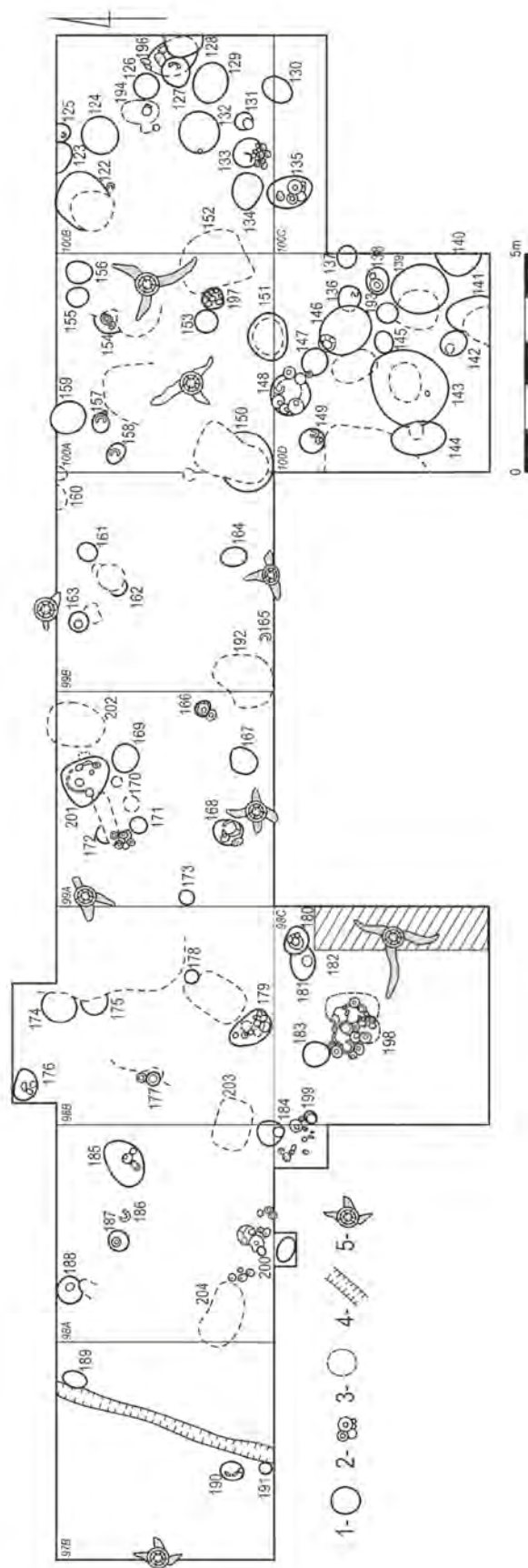
Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk

1 – cemetery at Wartosław, site 1; 2 – settlement traces; 3 – settlement points; 4 – settlements; 5 – cemeteries; a – dune hills; b – monadnock hills; c – moraine upland; d – middle terrace, dune one; e – high terrace, lower; f – terrace steps; g – small ravines and valleys; h – flat-bottom tunnel valleys; i – floodplain.



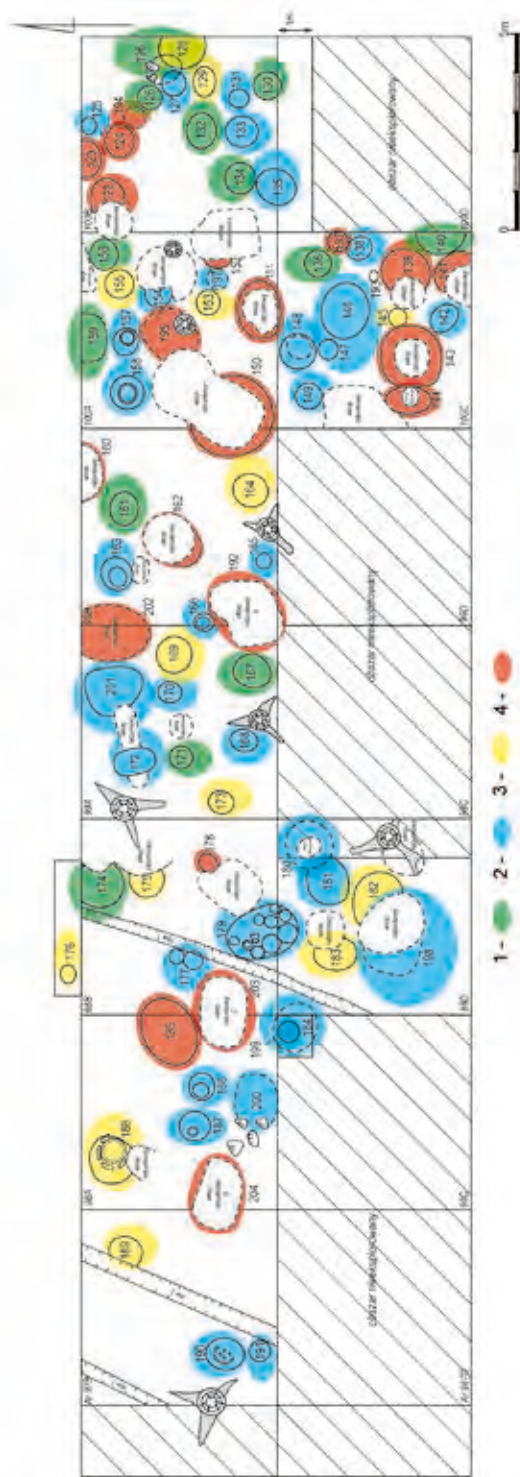
Ryc. 11. Tło osadnicze cmentarzyska w Wartosławiu (stan. 1) na podkładzie mapy glebowej w skali 1:300 000. 1 – cmentarzysko w Wartosławiu, stan. 1; 2 – ślady osadnicze; 3 – punkty osadnicze; 4 – osady; 5 – cmentarzyska; a – gleby bielcowe wytworzone z piasków, luźne; b – gleby bielcowe wytworzone z piasków, słabo gliniaste; c – gleby bielcowe wytworzone z piasków, gliniaste; d – gleby bielcowe wytworzone z glin zwałowych, tzw. bielice oraz z piasków naglinowych; e – gleby bagienne, torfowe wytworzone z torfów niskich, dolinnych; f – gleby brunatne wytworzone z glin zwałowych oraz z piasków naglinowych i niałowych, lekkie i średnie; g – mady rzeczne lekkie, średnie i ciężkie. Oprac. Andrzej Krzyszowski i Mateusz Stróżyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk i Mateusz Stróżyk

Fig. 11. Settlement background of Wartosław cemetery (site 1), shown on a 1:300,000 scale soil map. 1 – Wartosław cemetery, site 1; 2 – settlement traces; 3 – settlement points; 4 – settlements; 5 – cemetery; a – podzolic soils made of sand, loose; b – podzolic soils made of sand, weakly clayey; c – podzolic soils made of sand, clayey; d – podzolic soils made of till clays; e – bog soils; f – brown soils made of till clays and nail sands, light and medium; g – alluvial soils, light, medium, and heavy. Prepared by Andrzej Krzyszowski and Mateusz Stróżyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk and Mateusz Stróżyk



Ryc. 12. Wartosław, stan. I, gm. Wronki, pow. szamotulski. Plan rozmieszczenia grobów w wykopie z 2009 roku. Oprac. Jagoda Mizerka i Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Fig. 12. Wartosław, site I, Wronki commune, Szamotuły district. Distribution of graves in the trench from 2009. Prepared by Jagoda Mizerka and Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Ryc. 13. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Plan rozmieszczenia grobów w wykopie z 2009 roku z uwzględnieniem typów grobów.

Oprac. Jagoda Mizerka, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

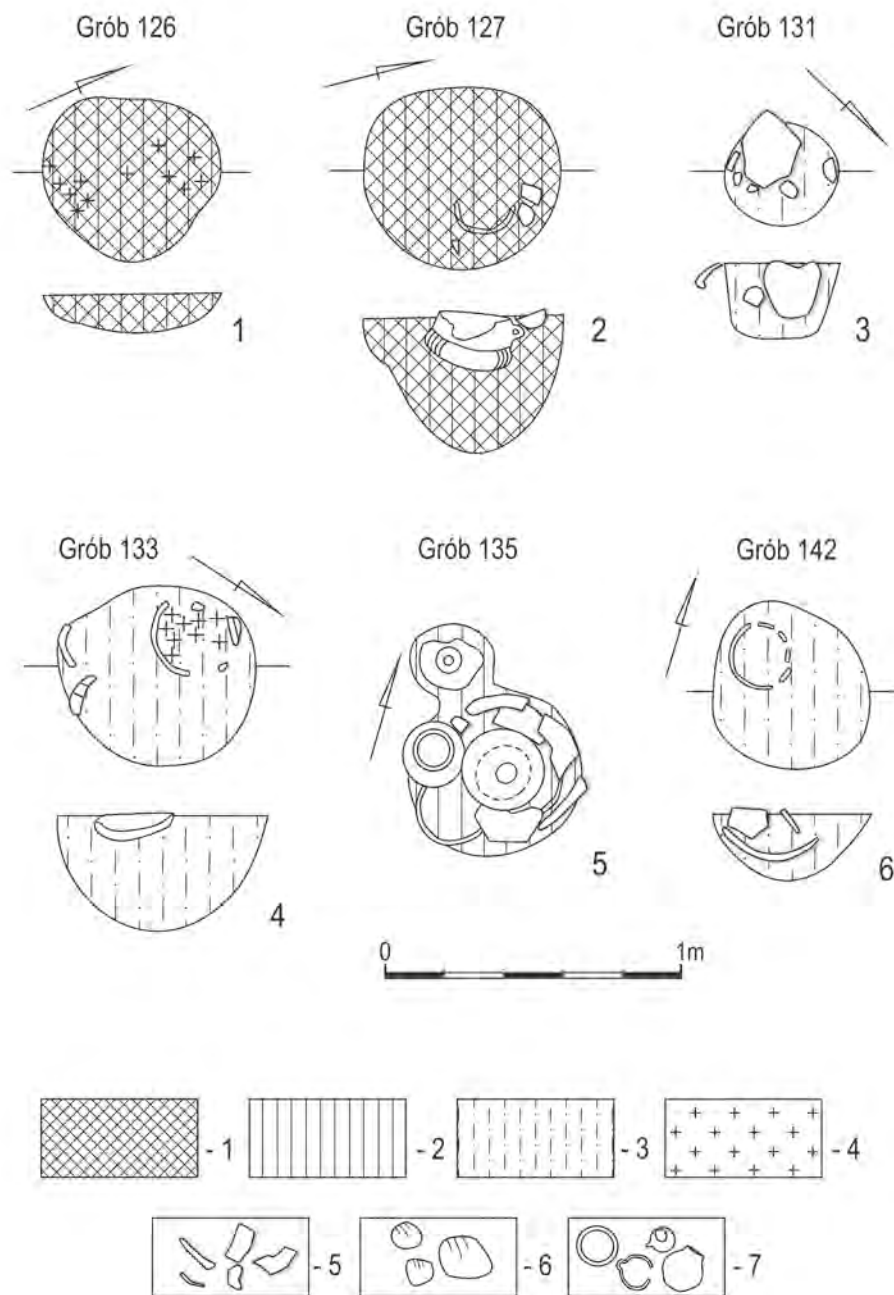
1 – grób z pochówkiem popielnicowym, 2 – grób z pochówkiem bezpopielnicowym,

3 – grób bez śladów pochówki, 4 – grób zniszczony.

Fig. 13. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Distribution of graves in the trench from 2009, including the types of graves.

Prepared by Jagoda Mizerka and Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Barbara Bednarczyk

1 – urn grave, 2 – grave without an urn, 3 – grave without burial traces, 4 – damaged grave.

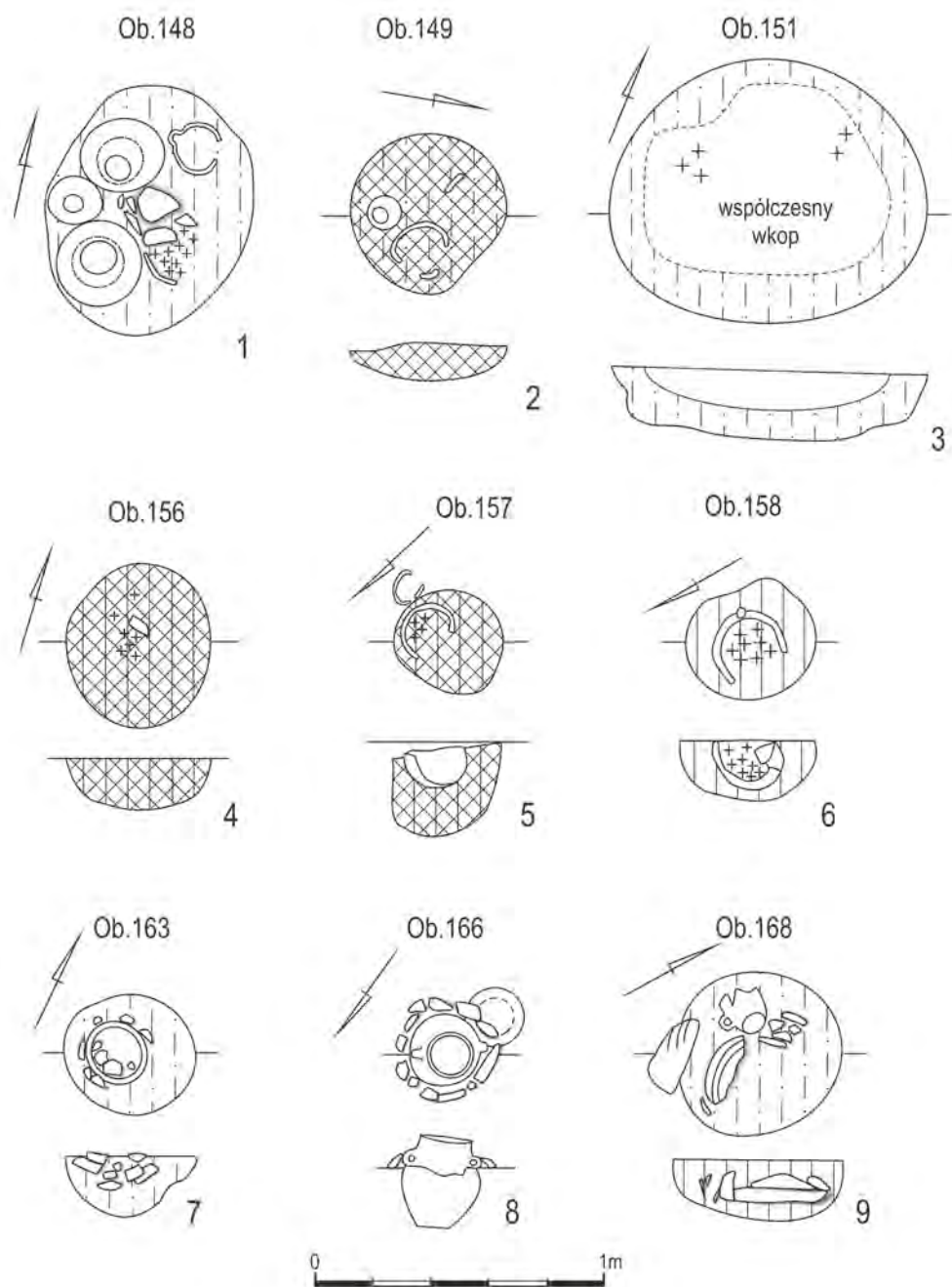


Ryc. 14. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Rzuty poziome i pionowe grobów. Oprac. Jagoda Mizerka, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

1 - grób 126; 2 - grób 127; 3 - grób 131; 4 - grób 133; 5 - grób 135; 6 - grób 142 (legenda do rycin 14-16:
1 - intensywna spalenizna; 2 - lekka spalenizna; 3 - szara próchnica; 4 - przepalone kości ludzkie; 5 - fragmenty ceramiki;
6 - kamienie polne; 7 - naczynia.

Fig. 14. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Plan views and sections of graves. Prepared by Jagoda Mizerka, comp. editing by Barbara Bednarczyk

1 - grave 126; 2 - grave 127; 3 - grave 131; 4 - grave 133; 5 - grave 135; 6 - grave 142
(legend to figures 14-16: 1 - intensive burning; 2 - light burning; 3 - grey humus; 4 - burnt human bones; 5 - potsherds;
6 - field stones; 7 - vessels).



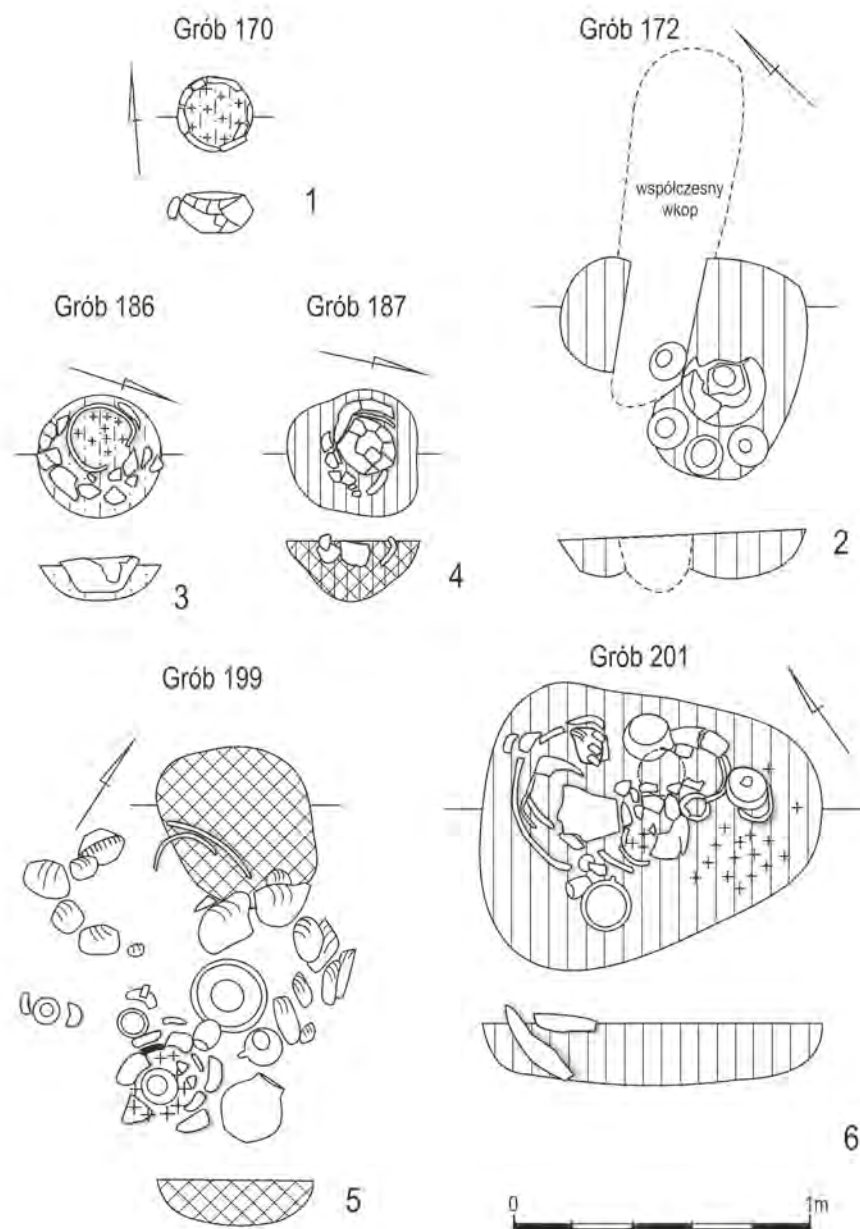
Ryc. 15. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Rzuty poziome i pionowe grobów. Oprac. Jagoda Mizerka, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

1 – grób 148; 2 – grób 149; 3 – grób 151; 4 – grób 156; 5 – grób 157; 6 – grób 158; 7 – grób 163; 8 – grób 166; 9 – grób 168.

Fig. 15. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Plan views and sections of graves.

Prepared by Jagoda Mizerka, comp. editing by Barbara Bednarczyk

1 – grave 148; 2 – grave 149; 3 – grave 151; 4 – grave 156; 5 – grave 157; 6 – grave 158; 7 – grave 163; 8 – grave 166; 9 – grave 168.



Ryc. 16. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Rzuty poziome i pionowe grobów. Oprac. Jagoda Mizerka, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

1 – grób 170; 2 – grób 172; 3 – grób 186; 4 – grób 187; 5 – grób 199; 6 – grób 201.

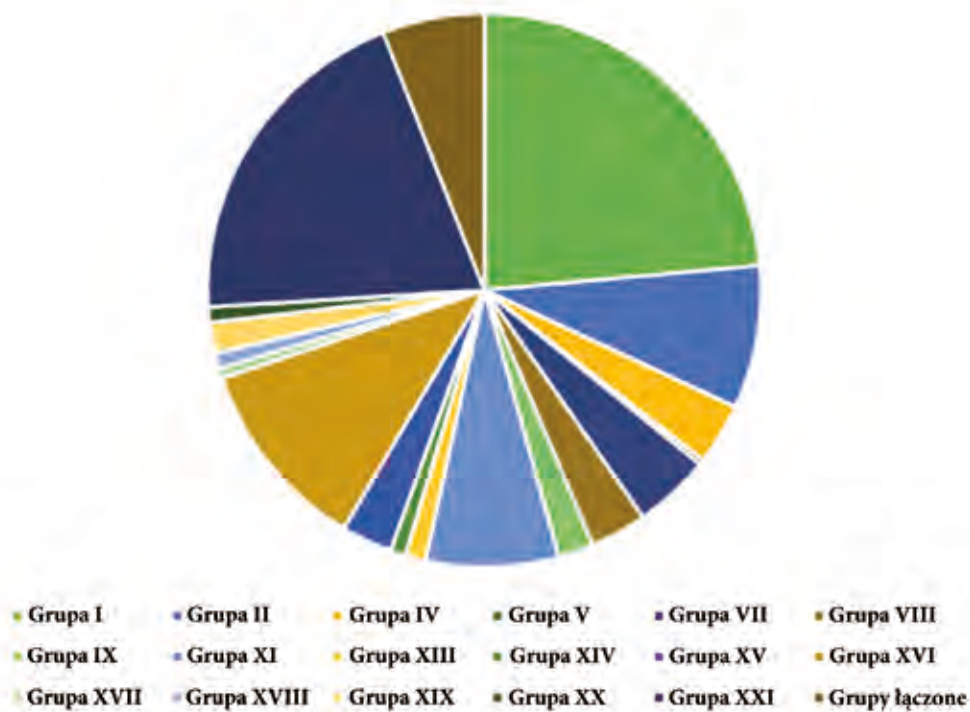
Fig. 16. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Plan views and sections of graves. Prepared by Jagoda Mizerka, comp. editing by Barbara Bednarczyk

1 – grave 170; 2 – grave 172; 3 – grave 186; 4 – grave 187; 5 – grave 199; 6 – grave 201.



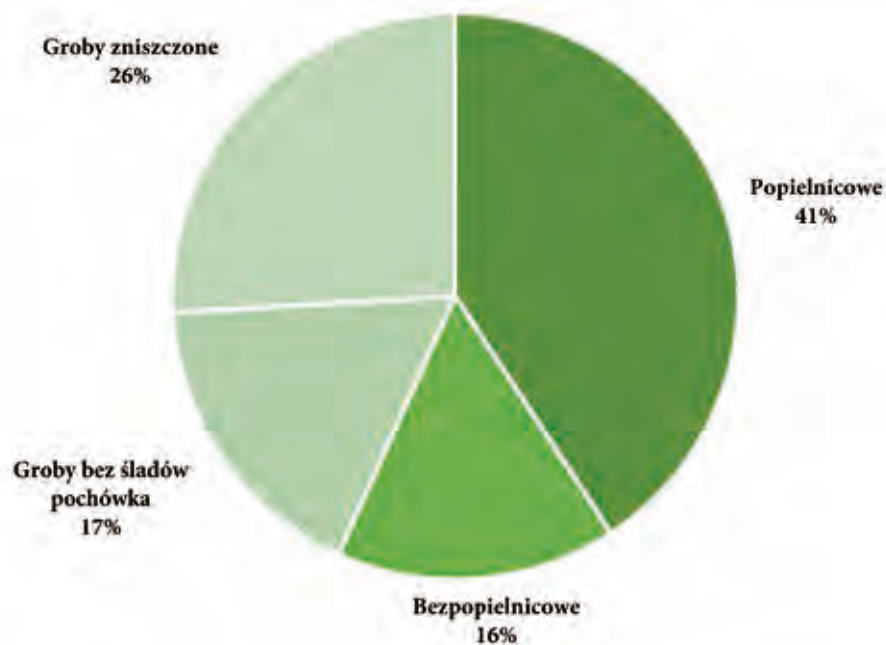
Ryc. 17. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Frekwencja naczyń zdobionych. Bez udziału materiału rozdrobionego niezrekonstruowanego (z badań w 2009 r.). Oprac. Jagoda Mizerka

Fig. 17. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Frequency of decorated vessels, excluding shredded, unreconstructed material (from the 2009 research). Prepared by Jagoda Mizerka



Ryc. 18. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Frekwencja rodzajów grup zdobniczych występujących na naczyniach. Bez udziału materiału rozdrobionego niezrekonstruowanego (z badań w 2009 r.). Oprac. Jagoda Mizerka

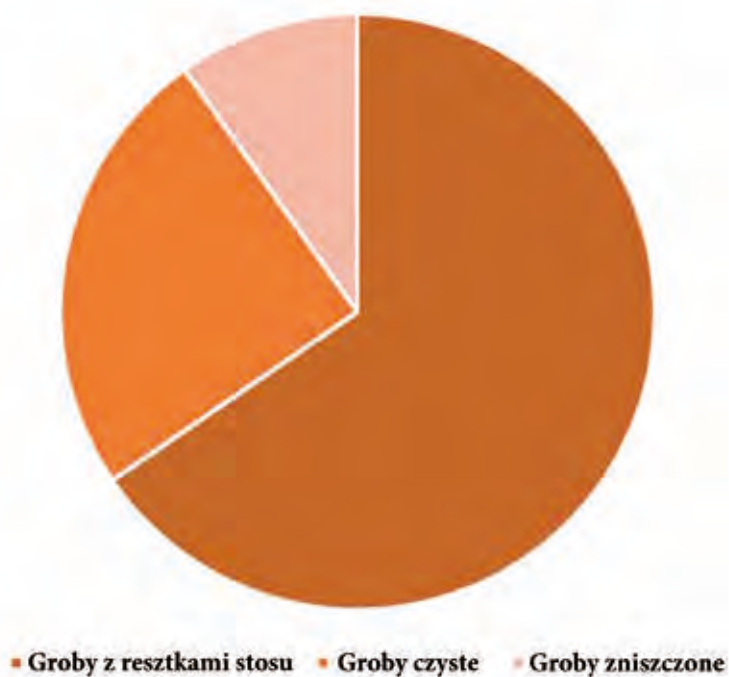
Fig. 18. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Frequency of decoration types recorded on vessels, excluding shredded, unreconstructed material (from the 2009 research). Prepared by Jagoda Mizerka



Ryc. 19. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Rodzaje grobów oraz pochówków (z badań w 2009 r.). Oprac. Jagoda Mizerka

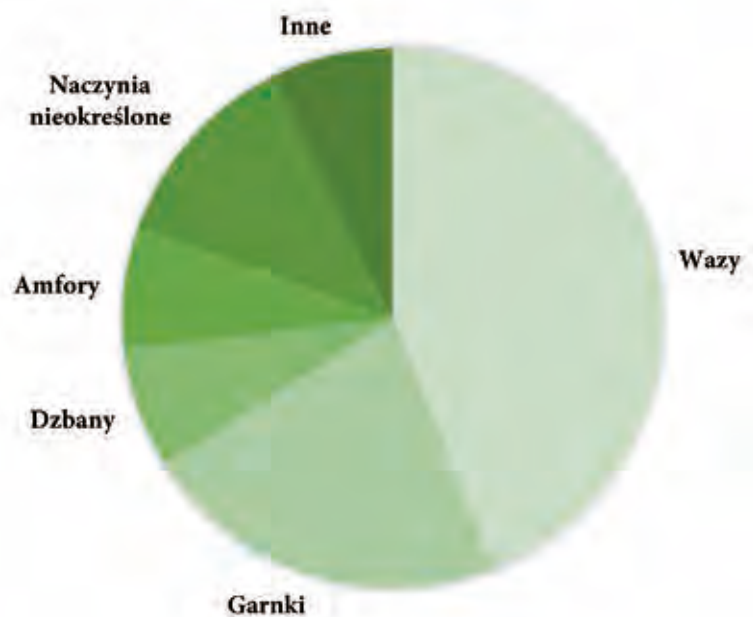
Fig. 19. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Types of graves and burials (from the 2009 research).

Prepared by Jagoda Mizerka



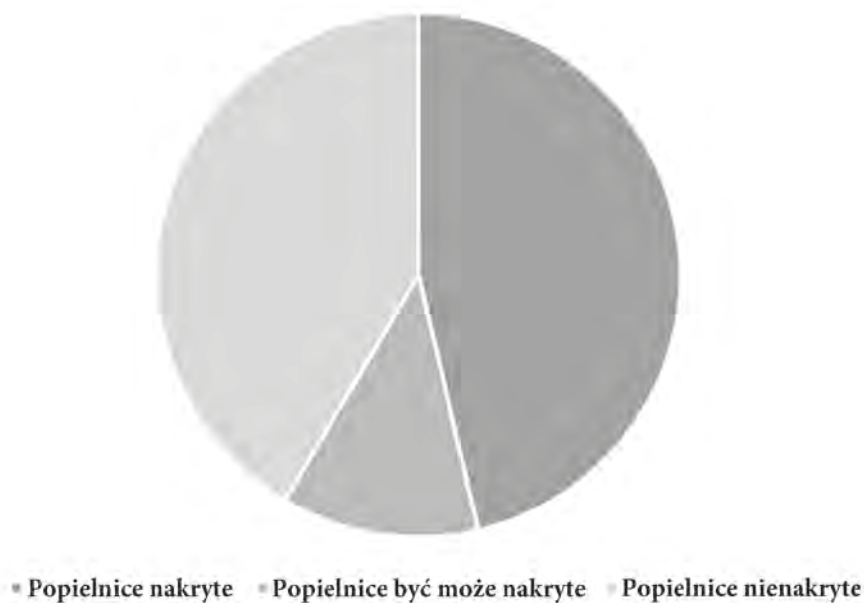
Ryc. 20. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Frekwencja grobów czystych oraz grobów z resztkami stosu ciałopalnego (z badań w 2009 r.). Oprac. Jagoda Mizerka

Fig. 20. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Frequency of clear graves and graves with the remains of funeral pyres (from the 2009 research). Prepared by Jagoda Mizerka



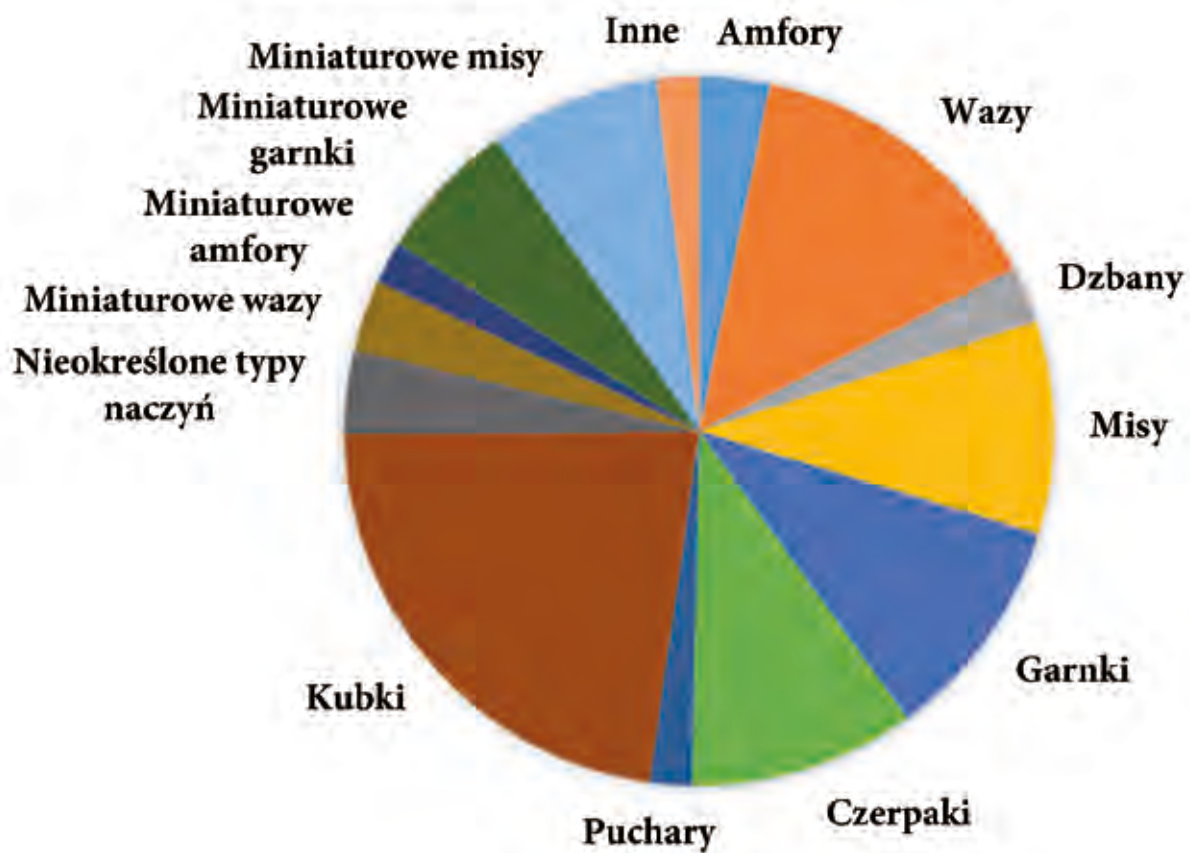
Ryc. 21. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Typy naczyń pełniących w grobach funkcję popielnic (z badań w 2009 r.).
Oprac. Jagoda Mizerka

Fig. 21. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Frequency of vessels used as urns in graves (from the 2009 research).
Prepared by Jagoda Mizerka



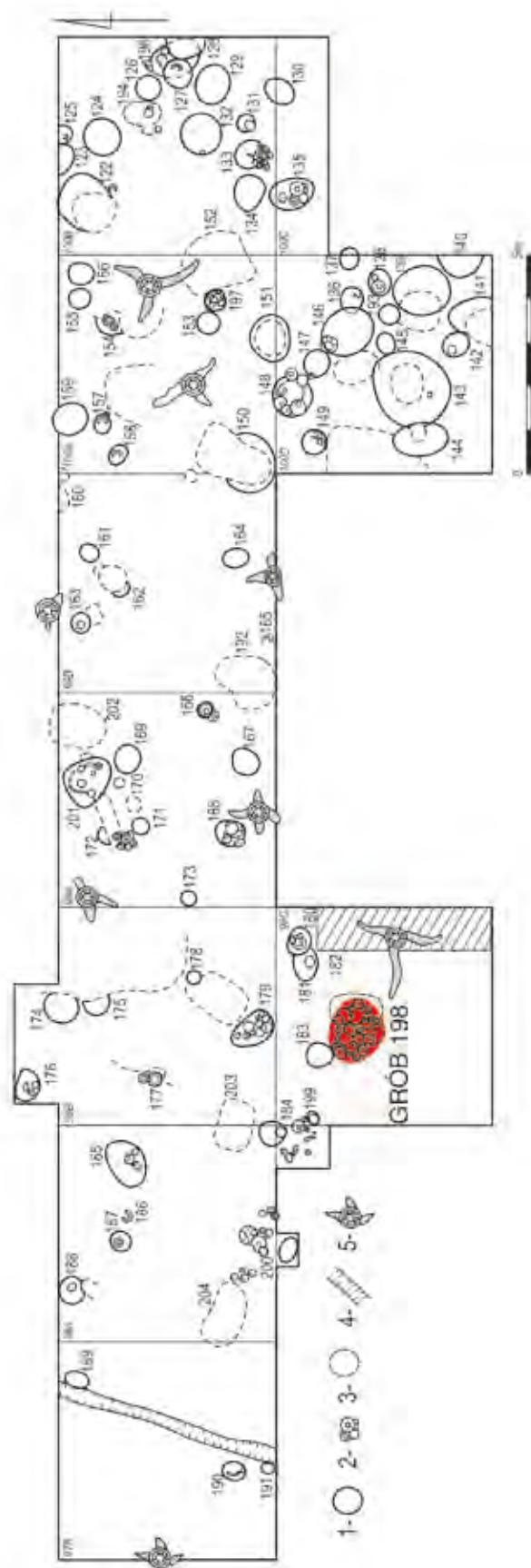
Ryc. 22. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Frekwencja popielnic nakrytych misami (z badań w 2009 r.).
Oprac. Jagoda Mizerka

Fig. 22. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Frequency of urns covered with bowls (from the 2009 research).
Prepared by Jagoda Mizerka



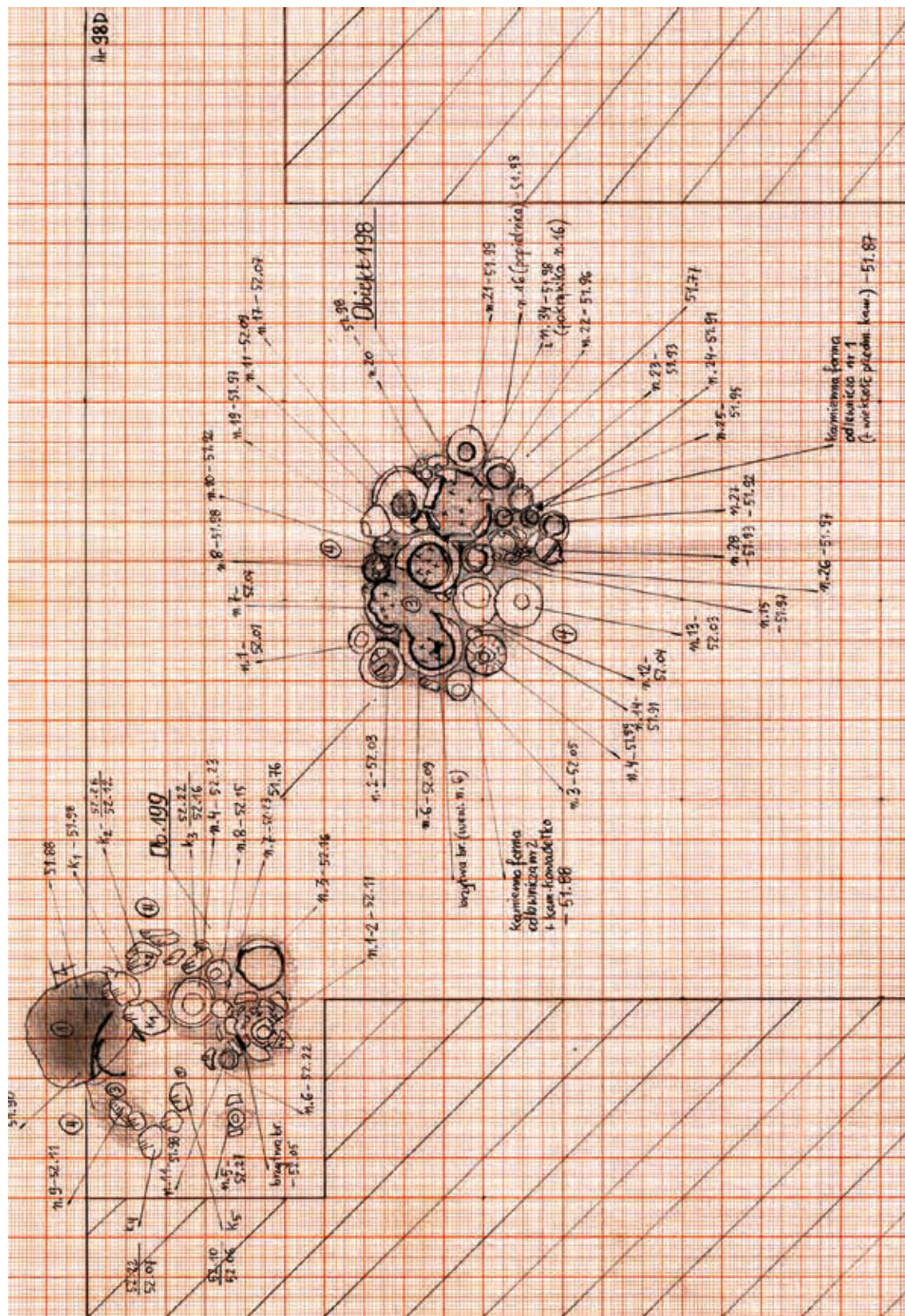
Ryc. 23. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Typy naczyń pełniących rolę przystawek w grobach (z badań w 2009 r.). Oprac. Jagoda Mizerka

Fig. 23. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Types of vessels used as accompanying vessels in graves (from the 2009 research). Prepared by Jagoda Mizerka



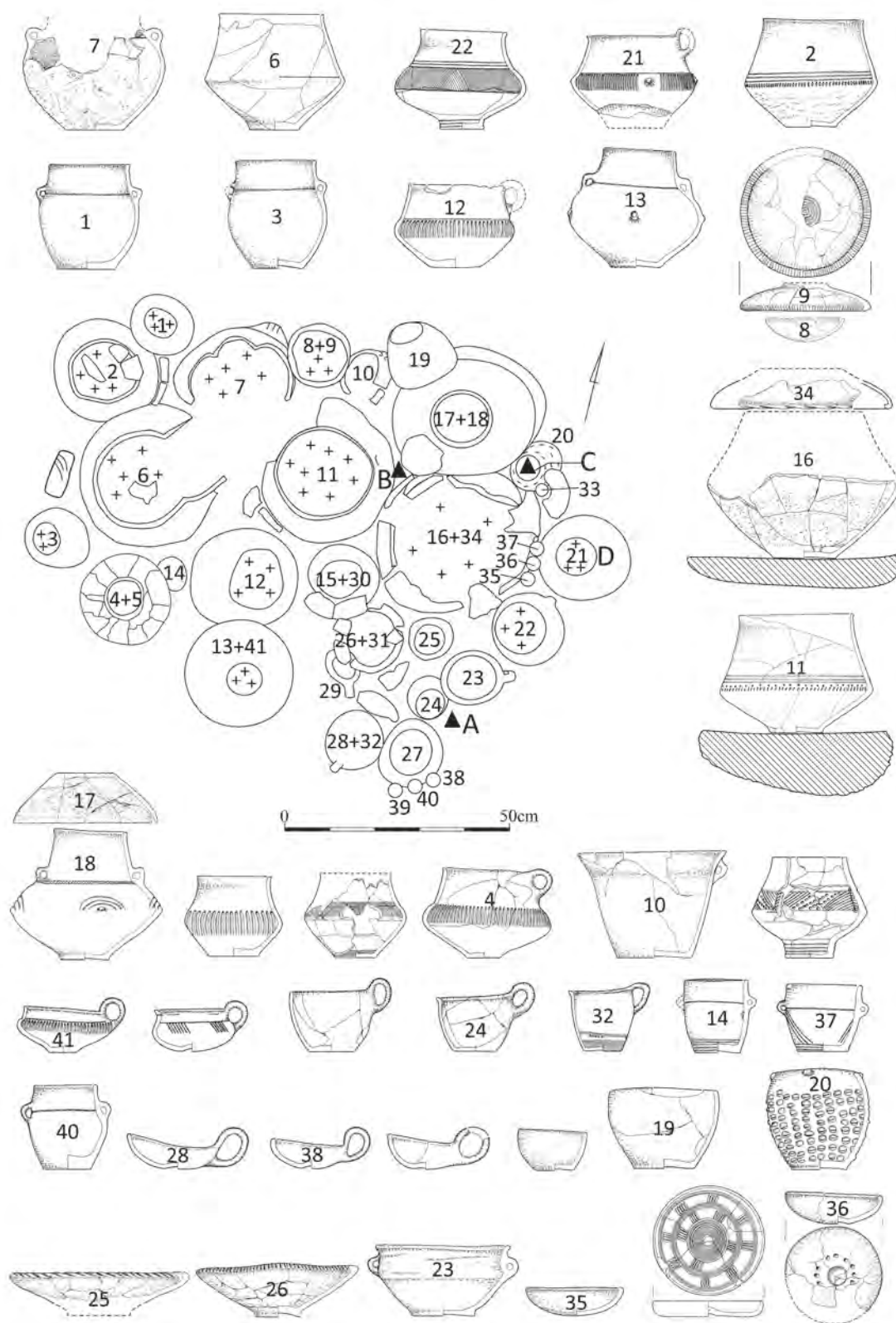
Ryc. 24. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Położenie grobu 198 w wykopie z 2009 roku (grób oznaczono kolorem czerwonym).
Oprac. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Fig. 24. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuly district. Location of grave 198 in the trench from 2009 (the grave marked red).
Prepared by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Barbara Bednarczyk



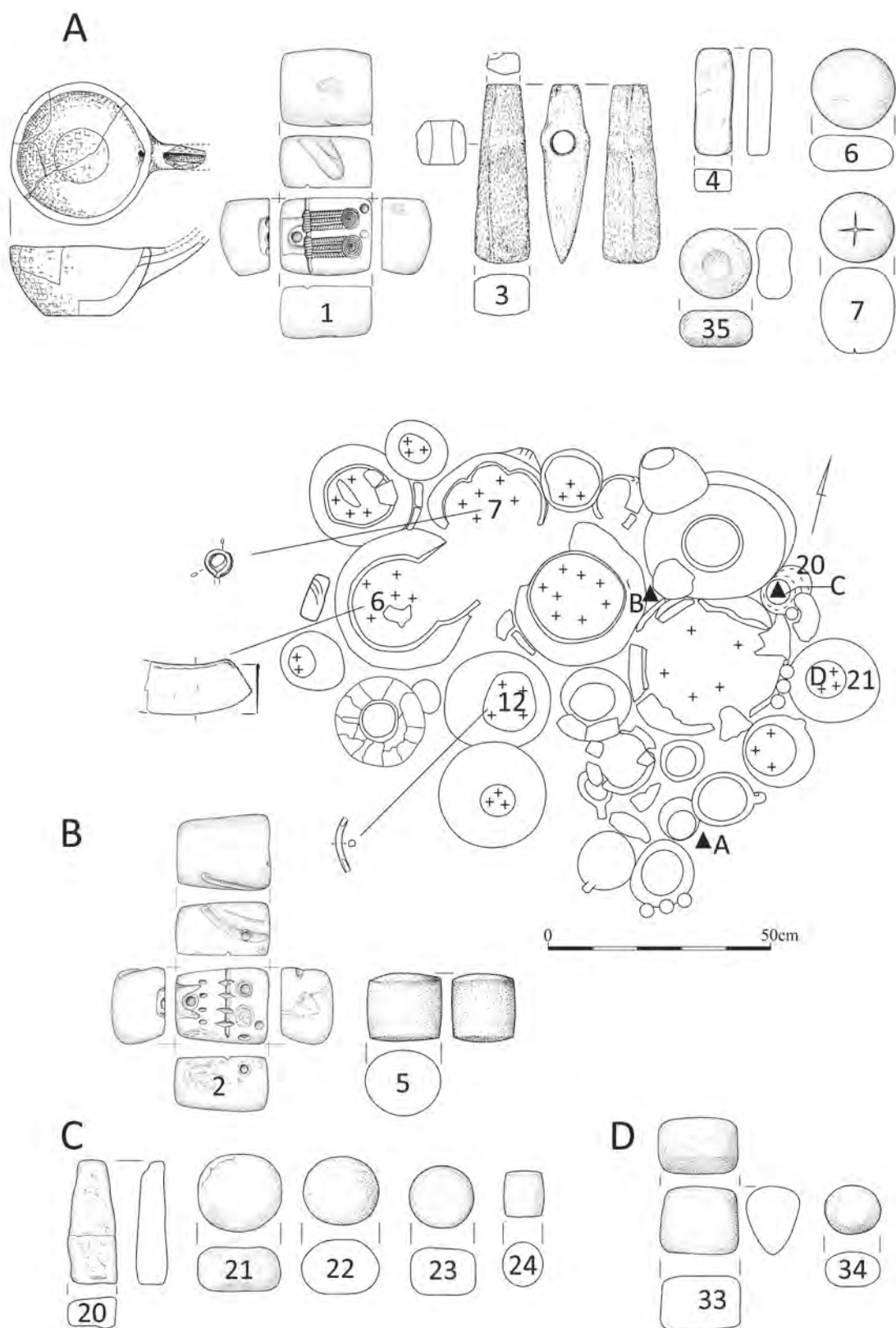
Ryc. 25. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Polowa dokumentacja grobu 198 w wykopie z 2009 roku. Rys. Wojciech Koczorowski, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Fig. 25. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotyły district. Field documentation of grave 198 located in the trench from 2009. Drawing by Wojciech Koczorowski, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Ryc. 26. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Plan grobu 198 z badań w 2009 roku z położeniem naczyń (nr 1-41), skupisk przedmiotów metalowych (A-D) oraz ilustracją głównych naczyń ceramicznych (popielnice – w górnym i bocznym rzędzie oraz naczynia-przystawki – w dolnym rzędzie). Oprac. Andrzej Krzysowski, rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Fig. 26. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Plan view of grave 198 from the research carried out in 2009, with the location of vessels (nos. 1-41), concentrations of metal objects (A-D), and the illustration of the main pottery vessels (urns - in the upper and side rows and accompanying vessels - in the lower row). Prepared by Andrzej Krzysowski, comp. editing and drawing by Barbara Bednarczyk



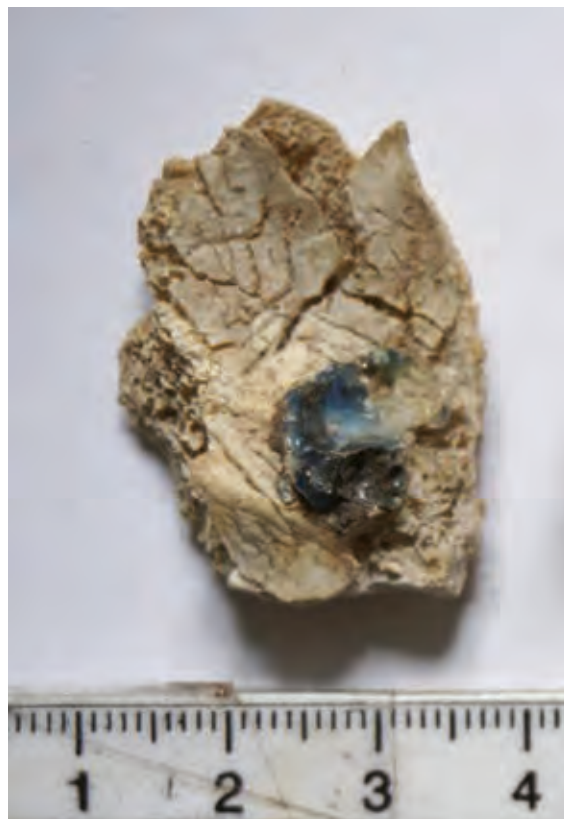
Ryc. 27. Wartosław, stan. 1, gm. Wronki, pow. szamotulski. Plan grobu 198 z badań w 2009 roku z położeniem naczyń zawierających przedmioty metalowe, skupisk przedmiotów kamiennych (A-D) oraz ilustracją głównych przedmiotów kamiennych. Oprac. Andrzej Krzyszowski, rys. Jolenta Kędelska i Barbara Bednarczyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Fig. 27. Wartosław, site 1, Wronki commune, Szamotuły district. Plan view of grave 198 from the research carried out in 2009, with the location of vessels containing metal objects, concentrations of stone objects (A-D), and the illustration of the main stone artefacts. Prepared by Andrzej Krzyszowski, drawing by Jolenta Kędelska and Barbara Bednarczyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Ryc. 28. Fragmenty kości czaszki z wtopionymi elementami prawdopodobnie ozdoby z brązu oraz z wyraźnymi śladami zielonego przebarwienia (ze zbiorów XIX-wiecznych). Fot. Marta Kasprzak

Fig. 28. Fragments of a skull bone with embedded elements of a bronze ornament, and with distinct traces of green discolouration (from the 19th cent. collection). Photo by Marta Kasprzak



Ryc. 29. Fragment kości potylicznej (widok od wewnętrznej strony) z wtopionym fragmentem szklanego paciorka(?) barwy niebieskiej (ze zbiorów XIX-wiecznych). Fot. Marta Kasprzak

Fig. 29. Fragment of occipital bone (view from the inside) with an embedded fragment of a glass bead (?), blue in colour (from the 19th cent. collection). Photo by Marta Kasprzak



Ryc. 30. Fragmenty kostne z warstwy pierwszej z popielnicy 1 z obiektu 138 – dominują kości czaszki, fragmenty kości kończyn górnych, żeber oraz kręgi odcinka szyjnego. Fot. Bogdan Walkiewicz

Fig. 30. Bone fragments from the first layer of urn 1 from grave 138 – dominate the skull bones, fragments of upper limb bones, ribs, and cervical vertebrae. Photo by Bogdan Walkiewicz



Ryc. 31. Fragmenty kostne z warstwy drugiej z popielnicy 1 z obiektu 138 – dominują kości kończyny górnej, kości czaszki, żeber oraz kręgi odcinka szyjnego i piersiowego. Fot. Bogdan Walkiewicz

Fig. 31. Bone fragments from the second layer of urn 1 from feature 138 – dominate the bones of upper limb, skull bones, ribs, and cervical and thoracic vertebrae. Photo by Bogdan Walkiewicz



Ryc. 32. Fragmenty kostne z warstwy trzeciej z popielnicy 1 z obiektu 138 – dominują kości kończyny górnej, kości czaszki, żeber, kręgi odcinka piersiowego, pojedyncza kość stępu (kość czworoboczna). Fot. Bogdan Walkiewicz

Fig. 32. Bone fragments from the third layer of urn 1 from feature 138 – dominate the bones of upper limb, skull bones, ribs, thoracic vertebrae, and a single tarsal bone. Photo by Bogdan Walkiewicz



Ryc. 33. Fragmenty kostne z warstwy czwartej z popielnicy 1 z obiektu 138 – dominują kości kończyny górnej i dolnej, żeber, fragmenty miednicy oraz kręgi odcinka piersiowego. Fot. Bogdan Walkiewicz

Fig. 33. Bone fragments from the fourth layer of urn 1 from feature 138 – dominate the bones of upper and lower limb, ribs, fragments of pelvic bones, and thoracic vertebrae. Photo by Bogdan Walkiewicz



Ryc. 34. Fragmenty kostne z warstwy piątej z popielnicy 1 z obiektu 138 – dominują kości kończyny górnej i dolnej, żeber, fragmenty miednicy oraz kości krzyżowej. Fot. Bogdan Walkiewicz

Fig. 34. Bone fragments from the fifth layer of urn 1 from feature 138 – dominate the bones of upper and lower limb, ribs, fragments of pelvic bones, and sacral bone. Photo by Bogdan Walkiewicz



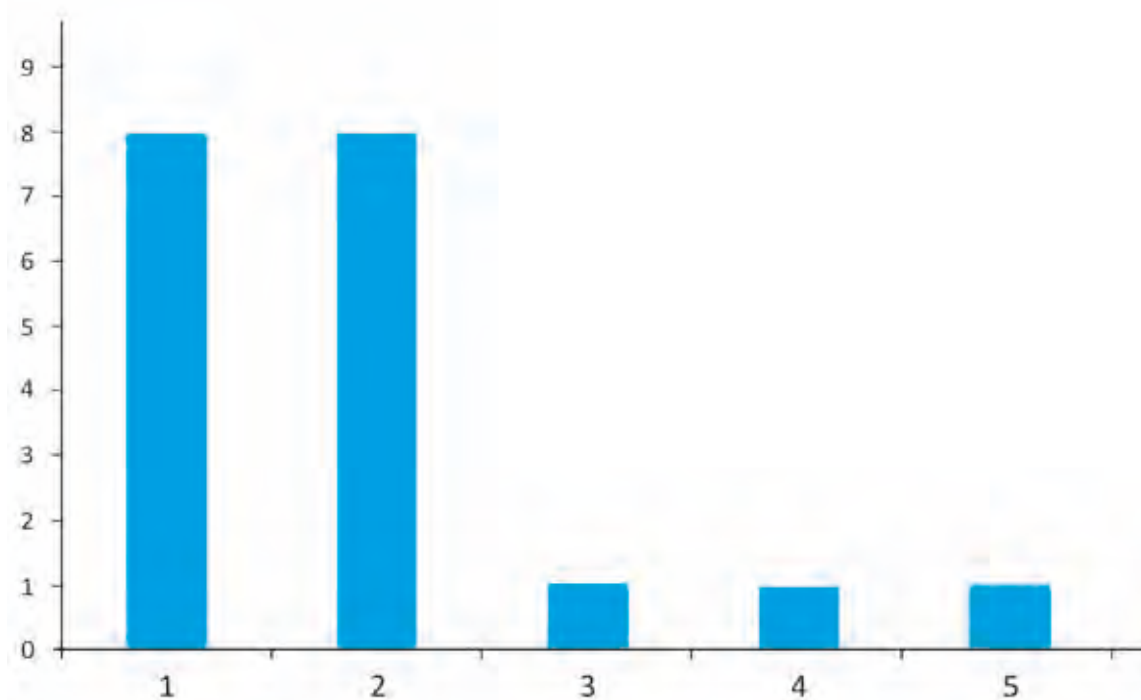
Ryc. 35. Fragmenty kostne z warstwy szóstej z popielnicy 1 z obiektu 138 – dominują kości kończyny dolnej. Fot. Bogdan Walkiewicz

Fig. 35. Bone fragments from the sixth layer of urn 1 from feature 138 – dominate the bones of lower limb. Photo by Bogdan Walkiewicz



Ryc. 36. Fragmenty kostne z warstwy siódmej z popielnicy 1 z obiektu 138 – dominują kości kończyny dolnej. Fot. Bogdan Walkiewicz

Ryc. 36. Bone fragments from the seventh layer of urn 1 from feature 138 – dominate the bones of lower limb. Photo by Bogdan Walkiewicz



Ryc. 37. Wartosław, stan. 1. Pochówki z zawartością pozostałości stosów. Oprac. Joanna Rennwanz, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

1 – pochówki z zawartością stosu z drewna sosnowego; 2 – pochówki z zawartością stosu z drewna sosnowo-dębowego;
3 – pochówek z zawartością stosu z drewna sosnowo-brzozowego; 4 – pochówek z zawartością stosu drewna sosnowego
i liściastego; 5 – pochówek z zawartością stosu dębowego.

Fig. 37. Wartosław, site 1. Burials with the remains of funeral pyres. Prepared by Joanna Rennwanz, comp. editing by Barbara Bednarczyk

1 – burials with the remains of pine pyre; 2 – burials with the remains of pine-oak pyre;
3 – burial with the remains of pine-birch pyre; 4 – burial with the remains of pine and deciduous tree pyre;
5 – burials with the remains of oak pyre.

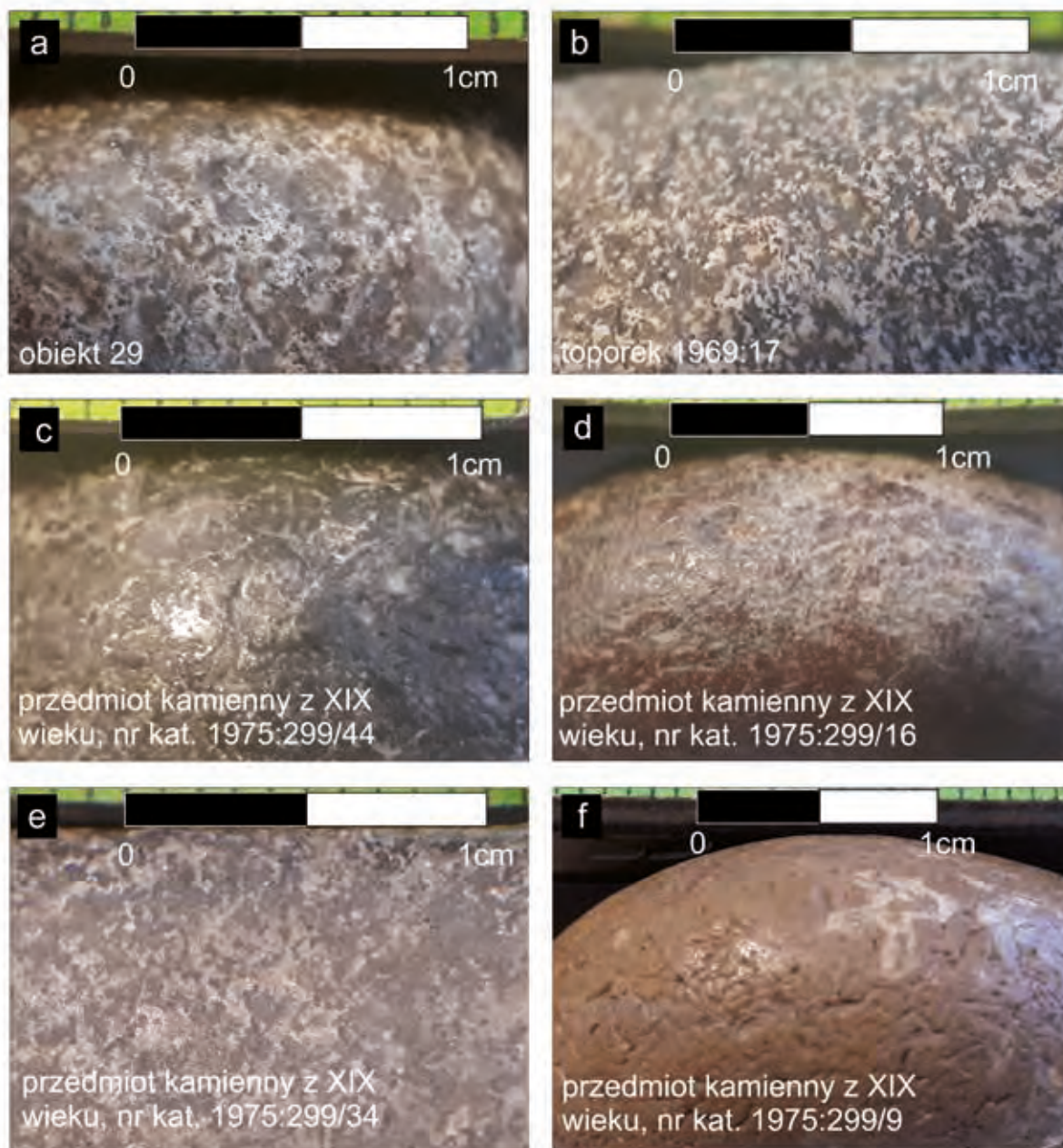


Ryc. 38. Potencjalna roślinność naturalna okolic Wartosławia (wg Matuszkiewicz 2008). Oprac. Joanna Rennwanz, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Objaśnienia: gwiazdą oznaczono położenie cmentarzyska w Wartosławiu; 1 – subatlantycki bór sosnowy świeży (*Leucobryo-Pinetum*); 2 – kontynentalny bór mieszany (*Quercus-Pinetum*); 3 – łęg jesionowo-wiązowy, postać ze śledziennicą skrętolistną (*Ficario-Ulmetum chrysospl.*); 4 – łęg wierzbowo-topolowy (*Salici-Populetum*); 5 – grąd środkowoeuropejski, postać uboga (*Galio-Carpinetum*, Sil./G.-Pol., poor); 6 – grąd środkowoeuropejski, postać bogata (*Galio-Carpinetum*, Sil./G.-Pol., rich); 7 – łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*); 8 – wody (jeziora i inne).

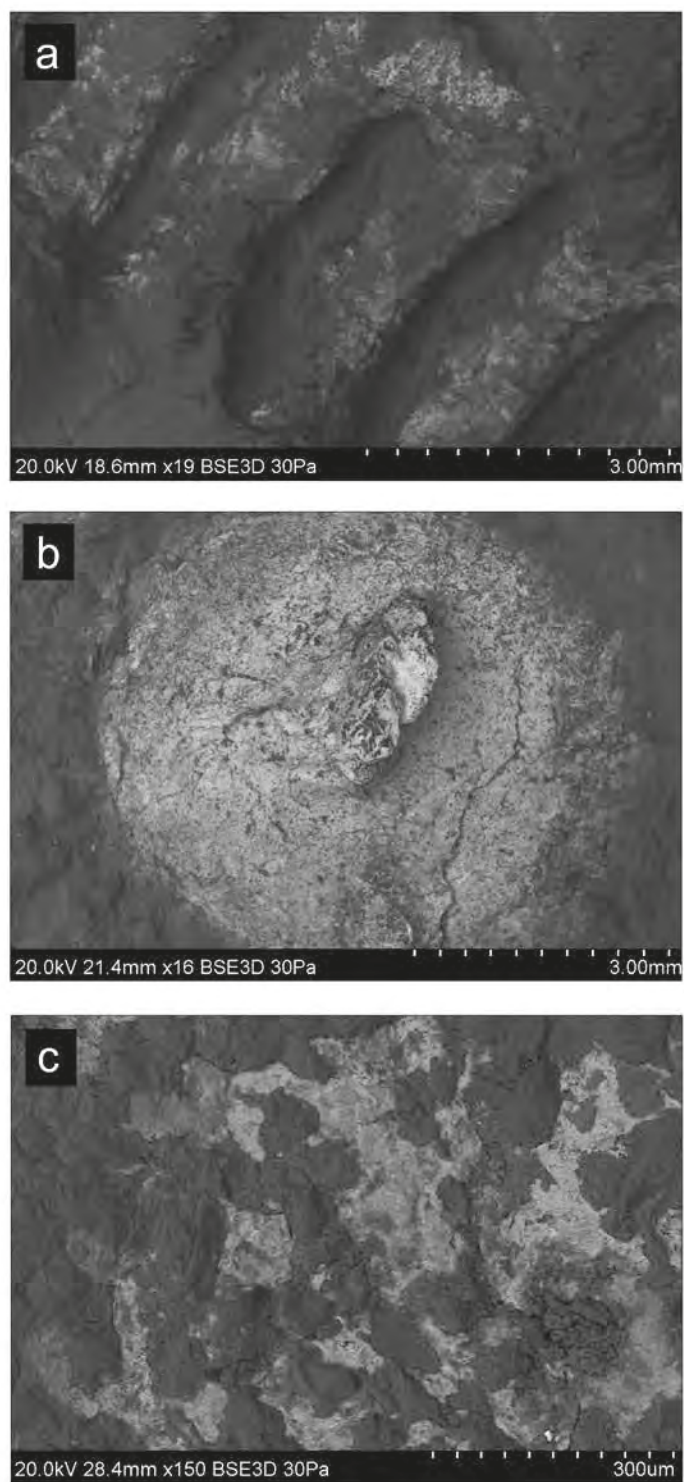
Fig. 38. Potential natural vegetation in the vicinity of Wartosław (according to Matuszkiewicz 2008). Explanations: the star marks the location of Wartosław cemetery. Prepared by Joanna Rennwanz, comp. editing by Barbara Bednarczyk

Explanations: the star marks the location of Wartosław cemetery; 1 – sub-Atlantic fresh pine forest (*Leucobryo-Pinetum*); 2 – continental mixed forest (*Quercus-Pinetum*); 3 – ash-elm riparian forest (*Ficario-Ulmetum chrysospl.*); 4 – willow-poplar riparian forest (*Salici-Populetum*); 5 – central-European oak and hornbeam forest, poor form (*Galio-Carpinetum*, Sil./G.-Pol., poor); 6 – central-European oak and hornbeam forest, rich form (*Galio-Carpinetum*, Sil./G.-Pol., rich); 7 – ash-alder riparian forest (*Fraxino-Alnetum*); 8 – waters (lakes and others).



Ryc. 39. Przykłady powierzchni wybranych obiektów kamiennych ze zbiorów XIX-wiecznych, których makroskopowa identyfikacja była utrudniona lub też niemożliwa. Fot. Małgorzata Szczepaniak

Fig. 39. Examples of surfaces of selected stone objects from the 19th cent. collections, whose macroscopic identification was difficult or impossible. Photo by Małgorzata Szczepaniak

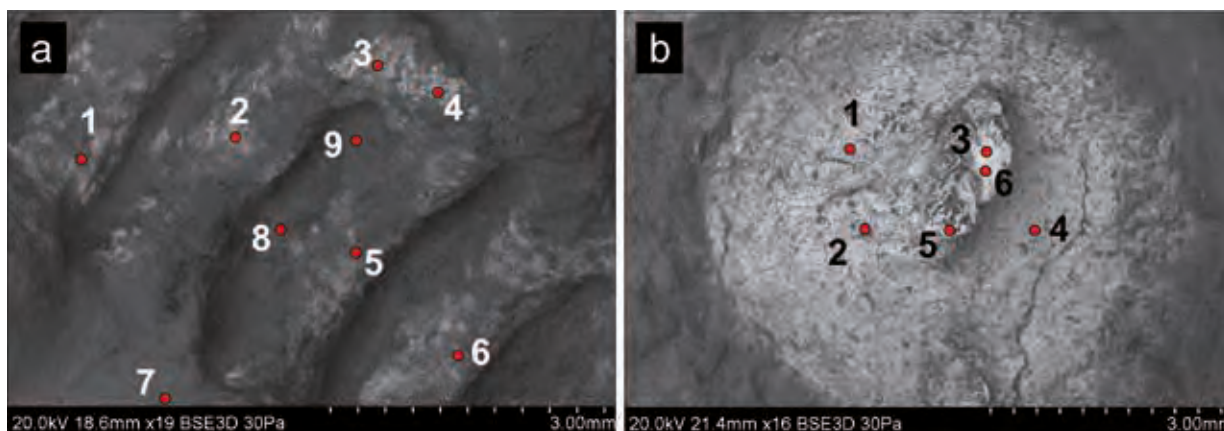


Ryc. 40. Forma odlewnicza. Fot. Małgorzata Szczepaniak

a – forma nr 1 z widocznym „ornamentowanym” fragmentem i słabo dostrzegalnymi pozostałościami stopu, na którym wykonano analizy chemiczne; b – forma odlewnicza nr 2 z widocznym fragmentem pozostałego stopu; c – przedmiot kamienny nr 4 z bardzo niewielkimi ilościami związków żelaza.

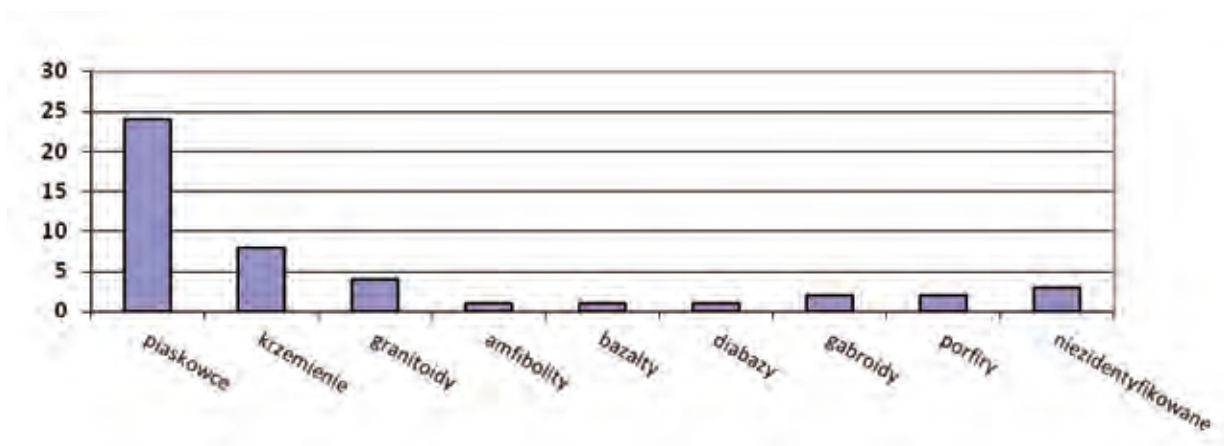
Fig. 40. Casting mould. Photo by Małgorzata Szczepaniak

a – mould no. 1 with a visible “ornamented” fragment, and poorly visible remnants of the alloy on which the chemical analyses were performed; b – mould no. 2 with visible remnants of the alloy; c – stone object no. 4 with very small amounts of iron compounds.



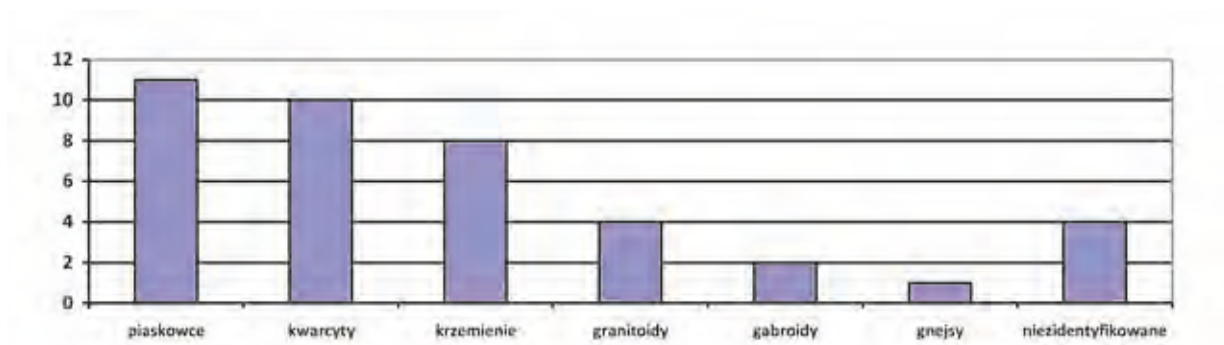
Ryc. 41. Punkty pomiarowe wykonanych analiz chemicznych EDS. Fot. Małgorzata Szczepaniak
a – dla formy odlewniczej nr 1; b – dla formy odlewniczej nr 2.

Fig. 41. EDS chemical analyses measurement points. Photo by Małgorzata Szczepaniak
a – casting mould no. 1; b – casting mould no. 2.



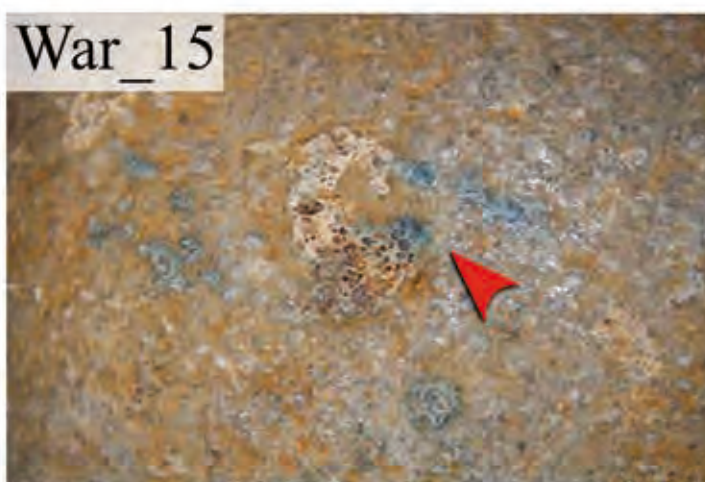
Ryc. 42. Rozkład ilościowy surowców skalnych zastosowanych do wykonania przedmiotów kamiennych w Wartosławiu dla obiektów z kolekcji XIX-wiecznej. Oprac. Małgorzata Szczepaniak

Fig. 42. Quantitative distribution of rock raw materials used for the manufacture of stone objects at Wartosław, for the artefacts from the 19th cent. collections. Prepared by Małgorzata Szczepaniak



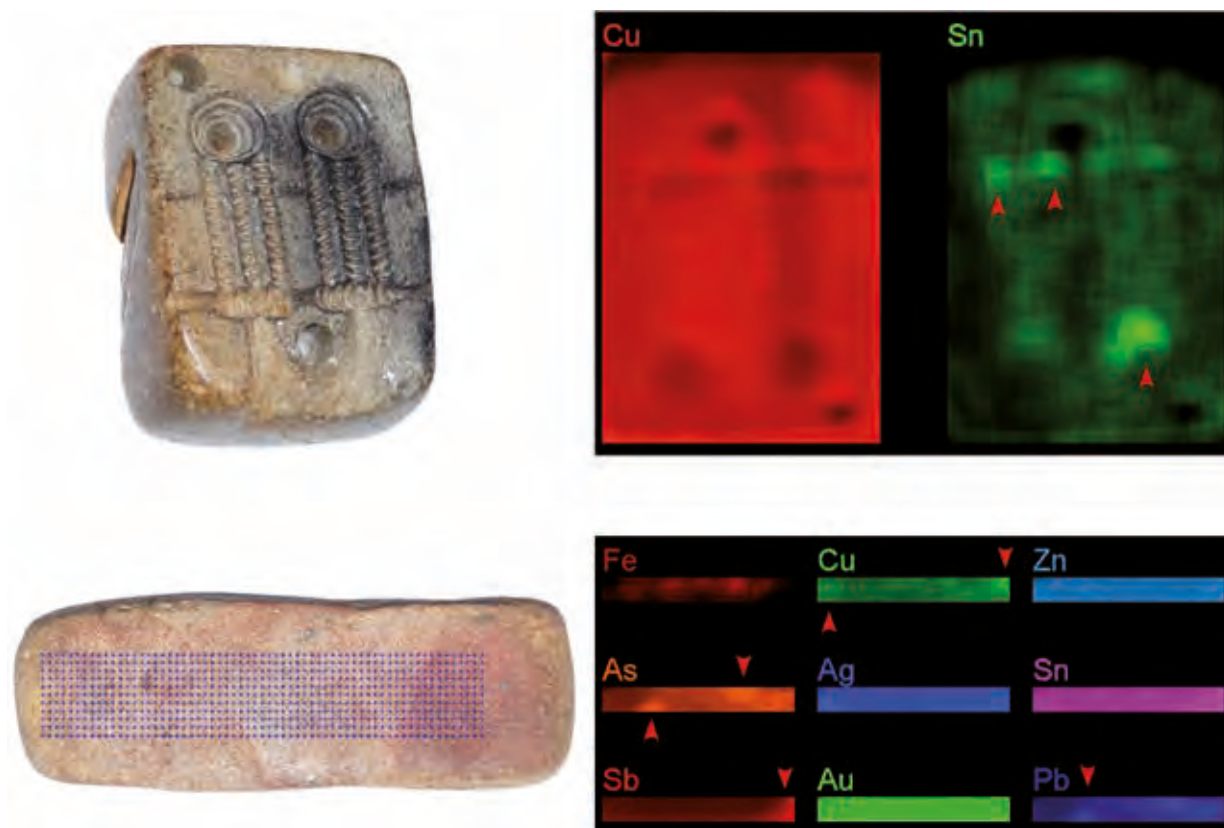
Ryc. 43. Rozkład ilościowy surowców skalnych zastosowanych do wykonania przedmiotów kamiennych w Wartosławiu ze zbioru z badań w 2009 roku. Oprac. Małgorzata Szczepaniak

Fig. 43. Quantitative distribution of rock raw materials used for the manufacture of stone objects at Wartosław, for the artefacts from the research carried out in 2009. Prepared by Małgorzata Szczepaniak



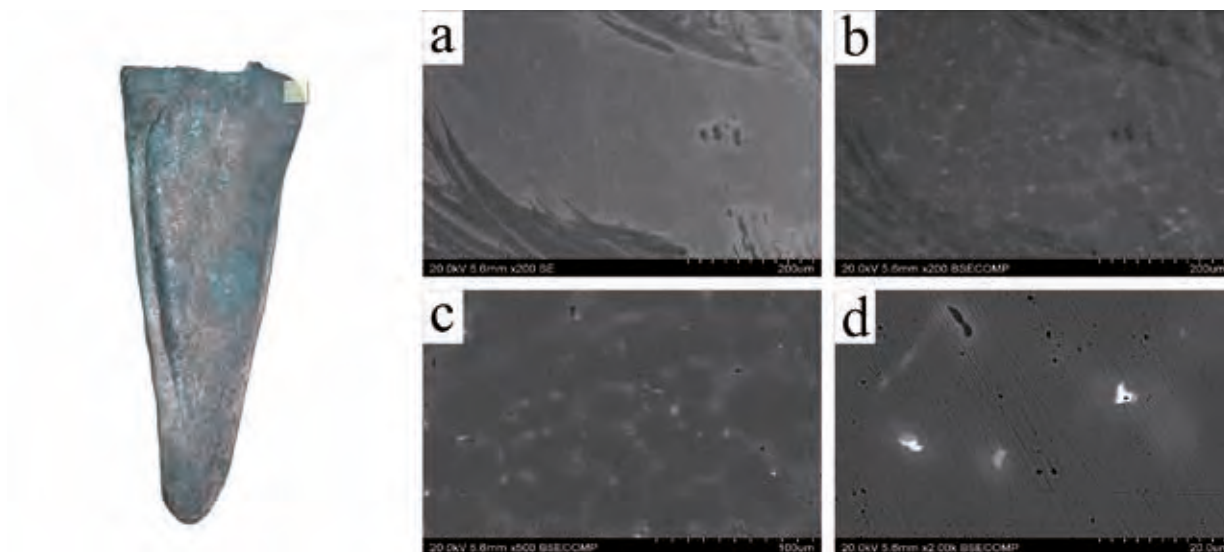
Ryc. 44. Obszary analityczne do badań ED XRF wybranych zabytków kamiennych z Wartosławia, gm. Wronki.
Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 44. Analytical areas used for the ED XRF investigations of selected stone artefacts from Wartosław, Wronki commune.
Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



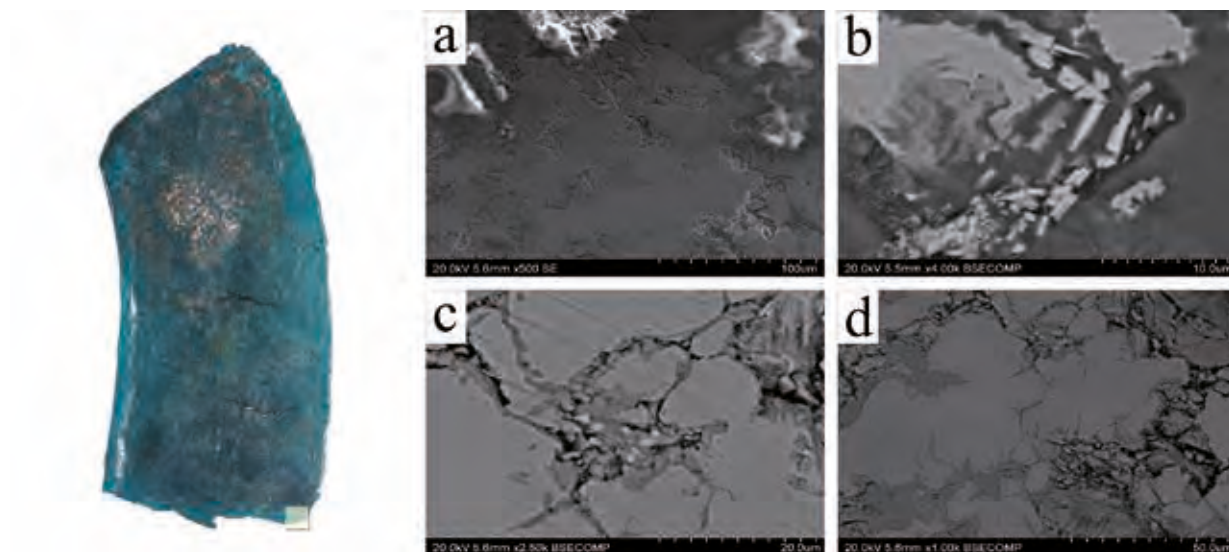
Ryc. 45. Rozkład pierwiastków metalicznych na powierzchniach połówki formy odlawniczej War_13 i gładzika War_16 z Wartosławia, gm. Wronki. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 45. The ED XRF image taken in the bottom half of the mould War_13 and stone polisher War_16 from Wartosław, Wronki commune, showing the distribution of metallic elements. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



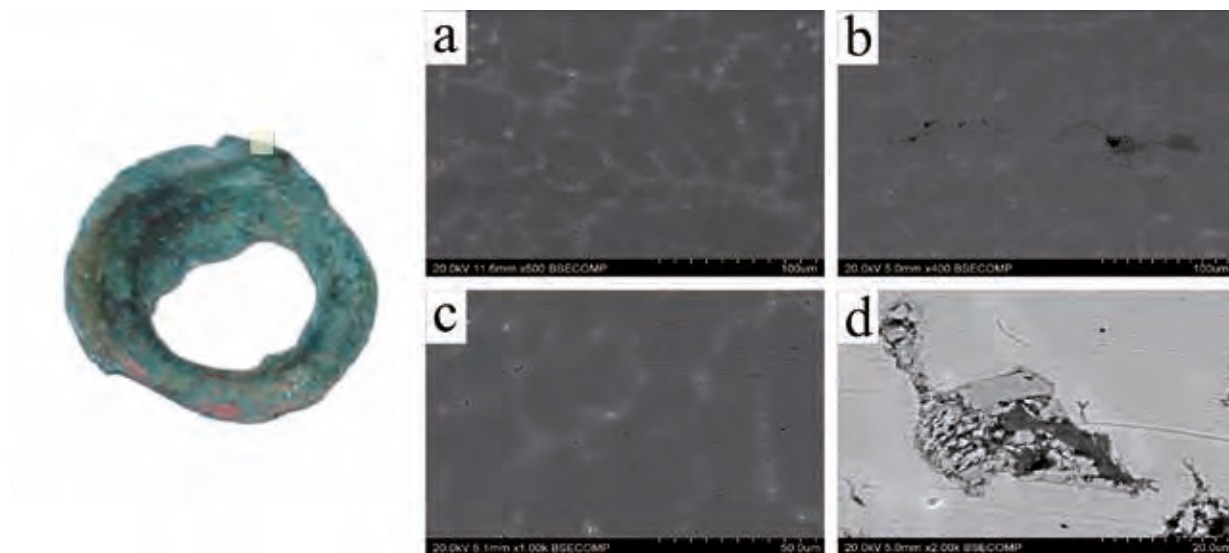
Ryc. 46. Obrazy BSE mikrostruktur fragmentu sierpa War_1 z Wartosławia, gm. Wronki. Na tle ciemnych dendrytów roztworu stałego cyny i niklu w miedzi widoczne są w przestrzeniach międzydendrytycznych jaśniejsze wydzielania eutektoidu zawierającego miedź i cynę (b i c) oraz białe wydzielania ołowiu (d); (a, b) pow. $\times 200$, (c) pow. $\times 500$, (d) pow. $\times 2000$.
Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 46. BSE images taken in the polished section of the fragmented sickle War_1 from Wartosław, Wronki commune, showing the dark, solid solution of tin and nickel in copper with (b, c) bright inclusions of interdendritic copper-tin eutectoid and (d) lead nodules; (a, b) $\times 200$ (c) $\times 500$ (d) $\times 2000$.
Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



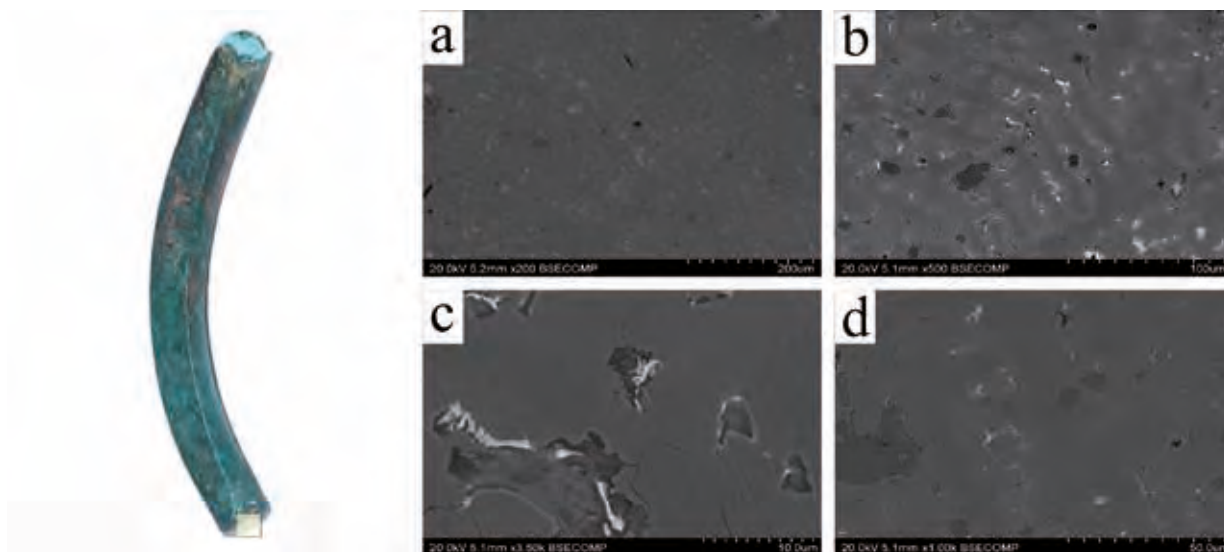
Ryc. 47. Obrazy BSE mikrostruktur brzytwy War_6 z Wartosławia, gm. Wronki. Widoczne są (b, c, d) produkty korozji międzykrystalicznej zachodzącej na granicy ziaren. Skład chemiczny i mikrostruktura wskazują na brąz cynowo - ołowiowy. Obecność ołowiu widoczna w postaci drobnych białych wydzieleń; (a) pow. $\times 500$, (d) pow. $\times 1000$, (c) pow. $\times 2500$, (b) pow. $\times 4000$.
Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 47. BSE images taken in the polished section of the Biernatki type razor from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of (b, c, d) intergranular corrosion products. The chemical composition and microstructure are indicative of lead-tin bronze alloy. Bright and rounded particles are the lead inclusions; (a) $\times 500$ (d) $\times 1000$ (c) $\times 2500$ (b) $\times 4000$.
Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



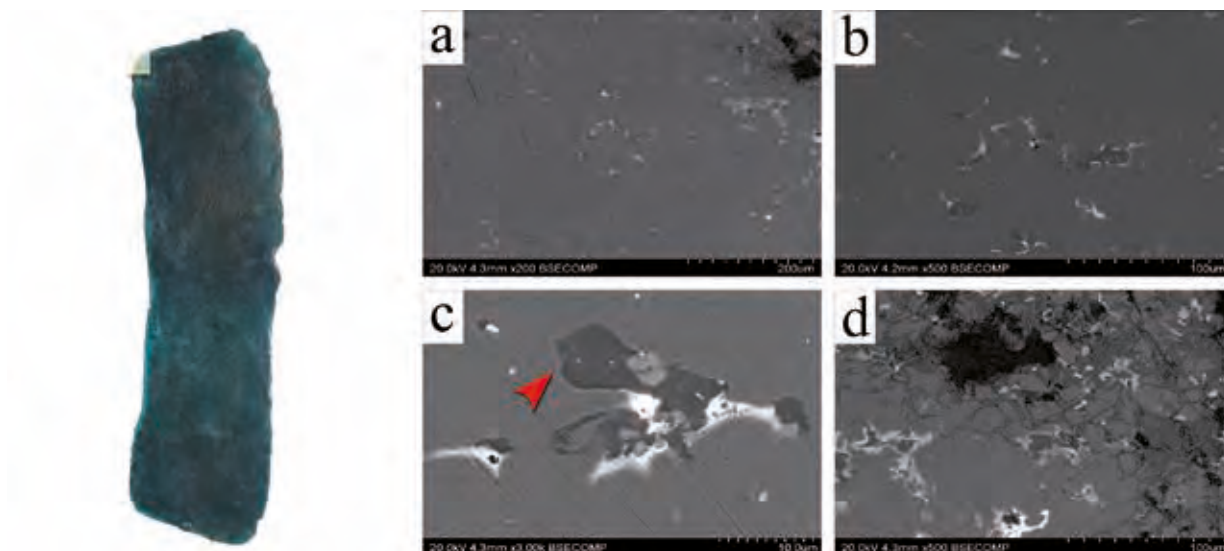
Ryc. 48. Obrazy BSE mikrostruktur kółka War_7 z Wartosławia, gm. Wronki. Widoczne są (a, b, c) wydzielania faz międzymetalicznych składników niskotopliwych: srebra, antymonu i ołowiu w przestrzeniach międzydendrycznych oraz (d) ogniska korozji; (a) pow. $\times 500$, (d) pow. $\times 1000$, (c) pow. $\times 2500$, (b) pow. $\times 4000$.
Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 48. BSE images taken in the polished section of the ring War_7 from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of (a, b, c) copper-rich dendrites with intermetallic compound infill (silver, antimony and lead) between the arms and (d) mass of corrosion; (a) $\times 500$ (d) $\times 1000$ (c) $\times 2500$ (b) $\times 4000$.
Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



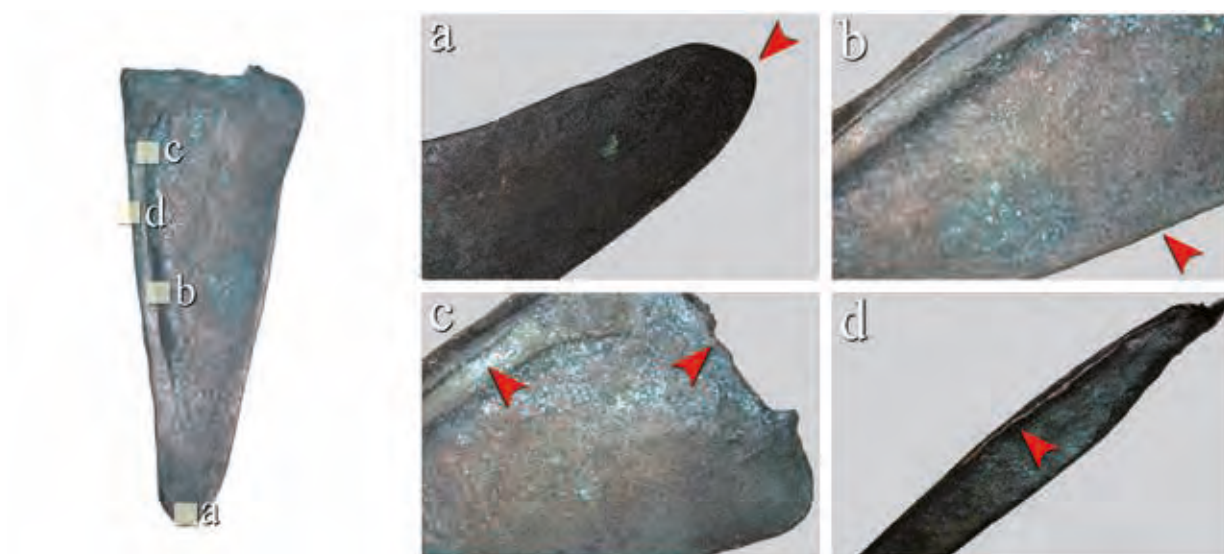
Ryc. 49. Obrazy BSE mikrostruktur pręcika War_8 z Wartosławia, gm. Wronki. Widoczna jest struktura dendrytyczna roztworu stałego niklu i arsenu w miedzi. W przestrzeniach pomiędzy dendrytami widoczne są fazy międzymetaliczne zawierające miedź, arsen i antymon oraz małe białe wydzielania ołowiu. Struktura dendrytyczna dowodzi, że pręcik był odlewany, a zniekształcenie faz międzymetalicznych, dowodzi dodatkowo że przedmiot był przerabiany plastycznie; (a) pow. $\times 200$, (b) pow. $\times 500$, (d) pow. $\times 1000$, (c) pow. $\times 3500$. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 49. BSE images taken in the polished section of the rod War_8 from Wartosław, Wronki commune, showing the dendritic structure of the solid solution of nickel and arsenic in copper with intermetallic phases containing the inclusions of copper, arsenic, antimony and lead between the arms. The rod was cast and plastic formed, as evidenced by the dendritic structure and deformation of intermetallic phases visible on the BSE recordings; (a) $\times 200$ (b) $\times 500$ (d) $\times 1000$ (c) $\times 3500$. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



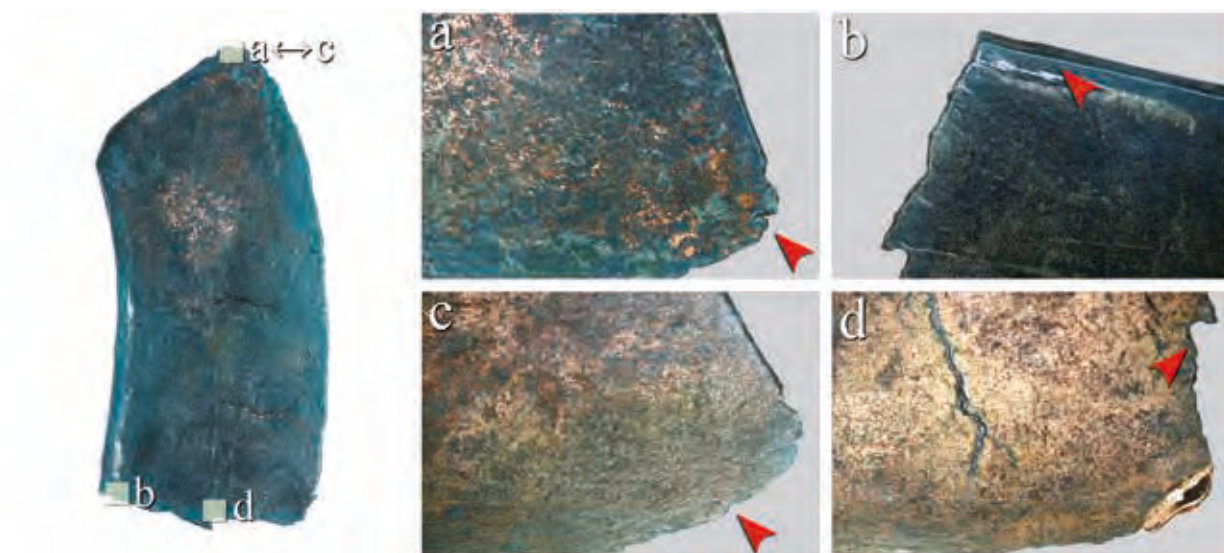
Ryc. 50. Obrazy BSE mikrostruktur brzytwy War_9 z Wartosławia, gm. Wronki. Ośnowę stopu tworzy miedź z cyną i arsenem, a w niej dość liczne i rozległe (a) białe skupiska ołowiu, który wykazuje z miedzią brak rozpuszczalności. Widoczne są (d) granice ziaren, a na granicach produkty korozji o charakterze tlenkowym. Lokalnie występują (c) wydzielania siarczków; (a) pow. $\times 200$, (b, d) pow. $\times 500$, (c) pow. $\times 3000$. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 50. BSE images taken in the polished section of the Biernatki type razor War_9 from Wartosław, Wronki commune, showing the solid solution of tin and arsenic in copper with (a) numerous, bright and insoluble inclusions of lead. The grain boundaries (d) with corrosion products (oxides) and (c) local sulphide inclusions are also well visible on the BSE recordings; (a) $\times 200$ (b, d) $\times 500$ (c) $\times 3000$. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



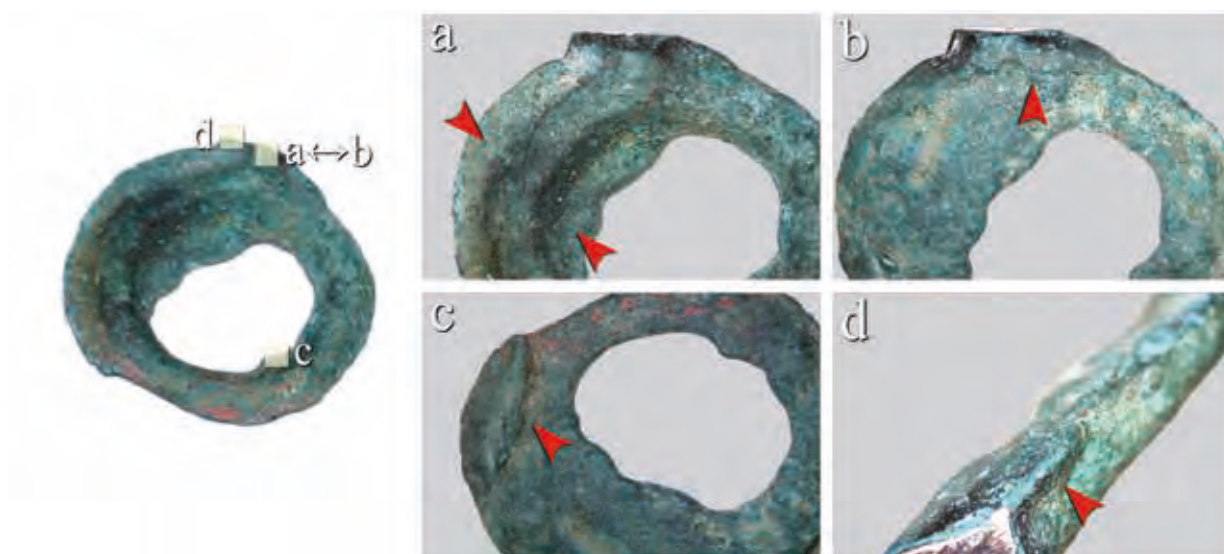
Ryc. 51. Makrostruktury fragmentu sierpa War_1 z Wartosławia, gm. Wronki. Na zdjęciach widoczne są powierzchnie pozbawione wad odlewniczych, które nie były poddawane przeróbce plastycznej (pow. $\times 3,5$). Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 51. Photomacrographs of the fragmented sickle War_1 from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of non-worked and defect-free casting surface. The images were taken in magnification $\times 3.5$. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



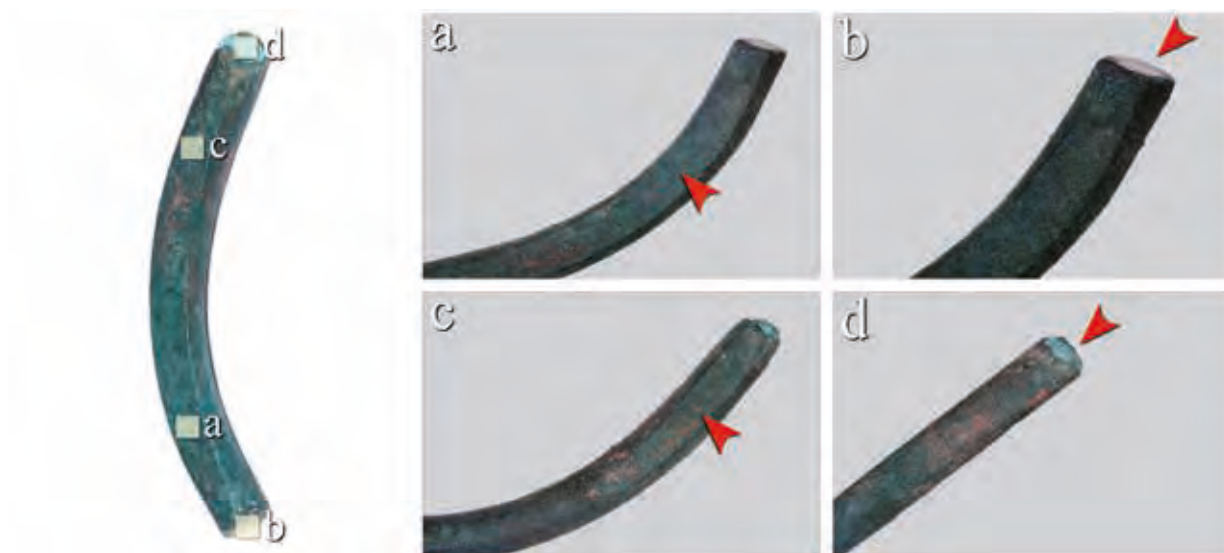
Ryc. 52. Makrostruktury brzytwy typu Biernatki War_6 z Wartosławia, gm. Wronki. Na zdjęciach widoczne są (d) uszkodzenia mechaniczne w postaci pęknięć prawdopodobnie wzdłuż granic ziaren oraz (a, c) wyszczerbienia krawędzi (pow. $\times 3,5$). Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 52. Photomacrographs of the Biernatki type razor War_6 from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of (d) mechanical cracks (probably) running along the grain boundaries and (a, c) chipped edges. The images were taken in magnification $\times 3.5$. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



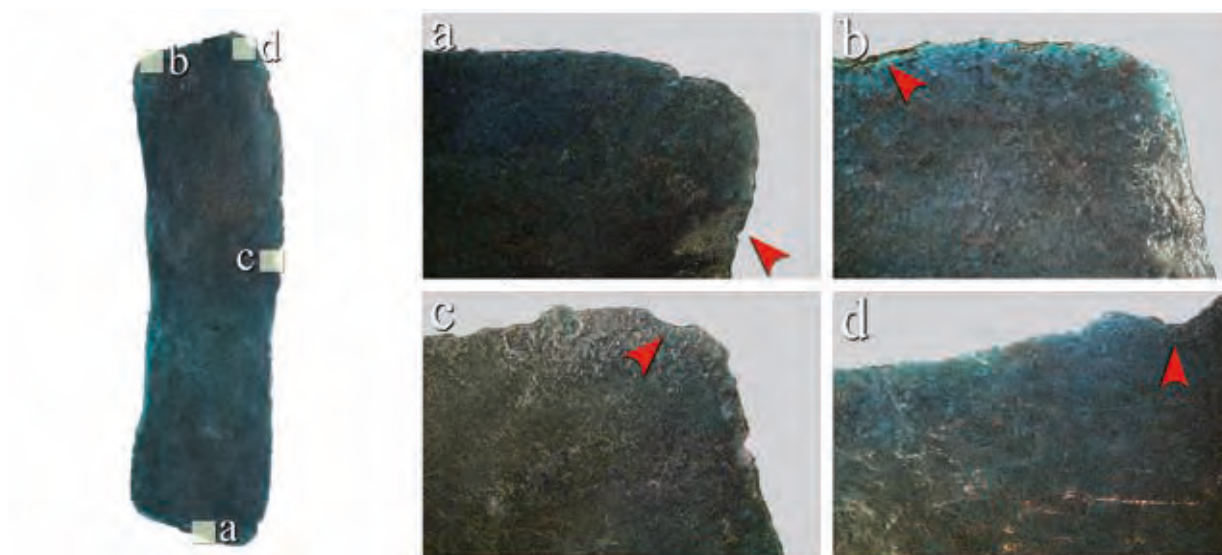
Ryc. 53. Makrostruktury kółka War_7 z Wartosławia, gm. Wronki. Na zdjęciach widoczne są (a) zalewki na płaszczyźnie podziału formy od strony wewnętrznej i zewnętrznej kółka oraz (c) ślady po układzie wlewowym (pow. $\times 3,5$).
Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 53. Photomacrographs of the ring War_7 from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of (a) flashes on the mould parting line and (c) cut-off gating system. The images were taken in magnification $\times 3.5$.
Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



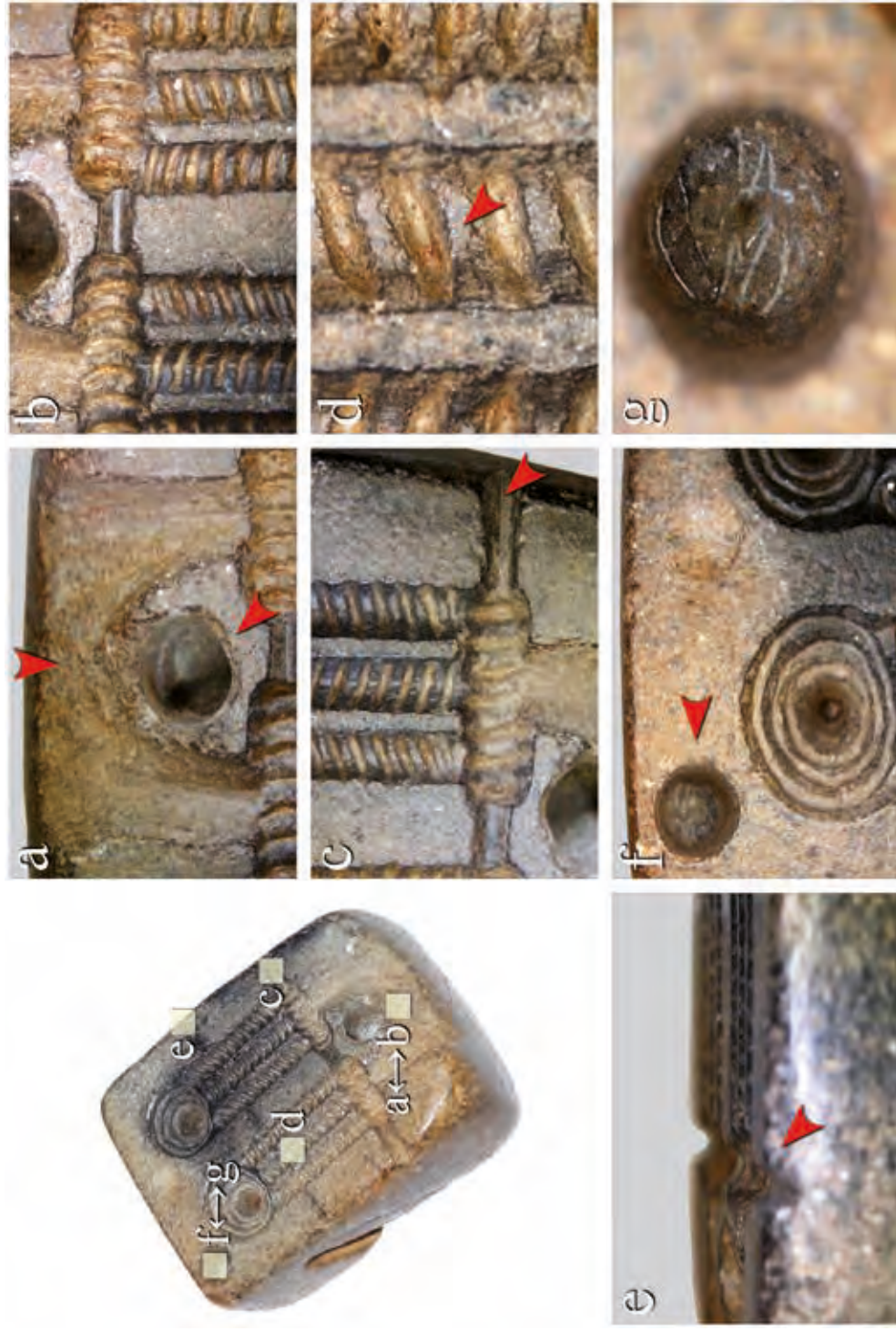
Ryc. 54. Makrostruktury pręcika War_8 z Wartosławia, gm. Wronki. Na zdjęciach widoczny jest pręt po odlaniu i po przeróbce plastycznej (pow. $\times 3,5$). Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 54. Photomacrographs of the rod War_8 from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of structures typical of casting and plastic forming. The images were taken in magnification $\times 3.5$. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



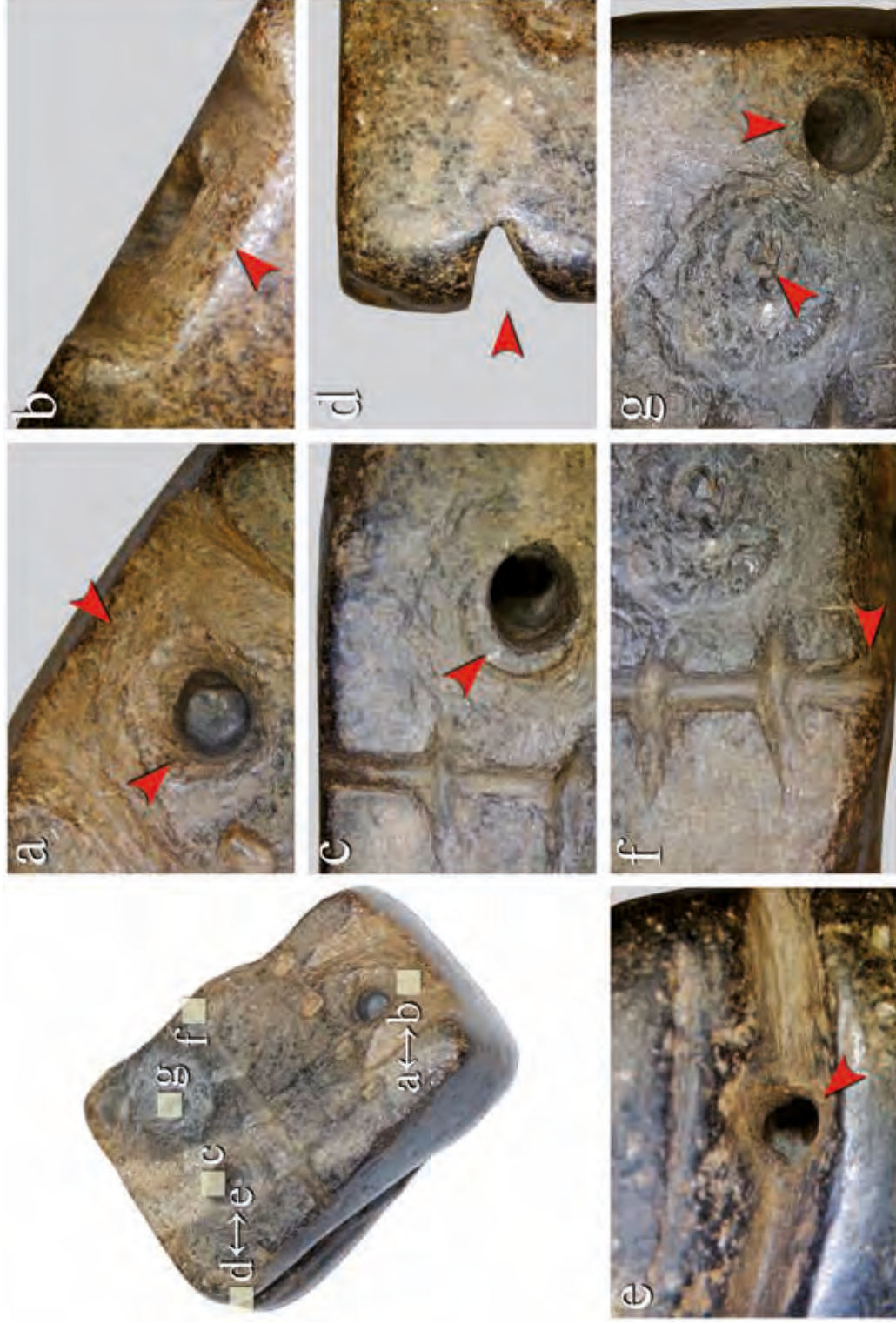
Ryc. 55. Makrostruktury brzytwy typu Biernatki War_9 z Wartosławia, gm. Wronki. Na zdjęciach widoczne są uszkodzenia mechaniczne i wynikające z procesów korozyjnych (pow. $\times 3,5$). Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 55. Photomacrographs of Biernatki type razor War_9 from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of mechanical and corrosion defects. The images were taken in magnification $\times 3.5$. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



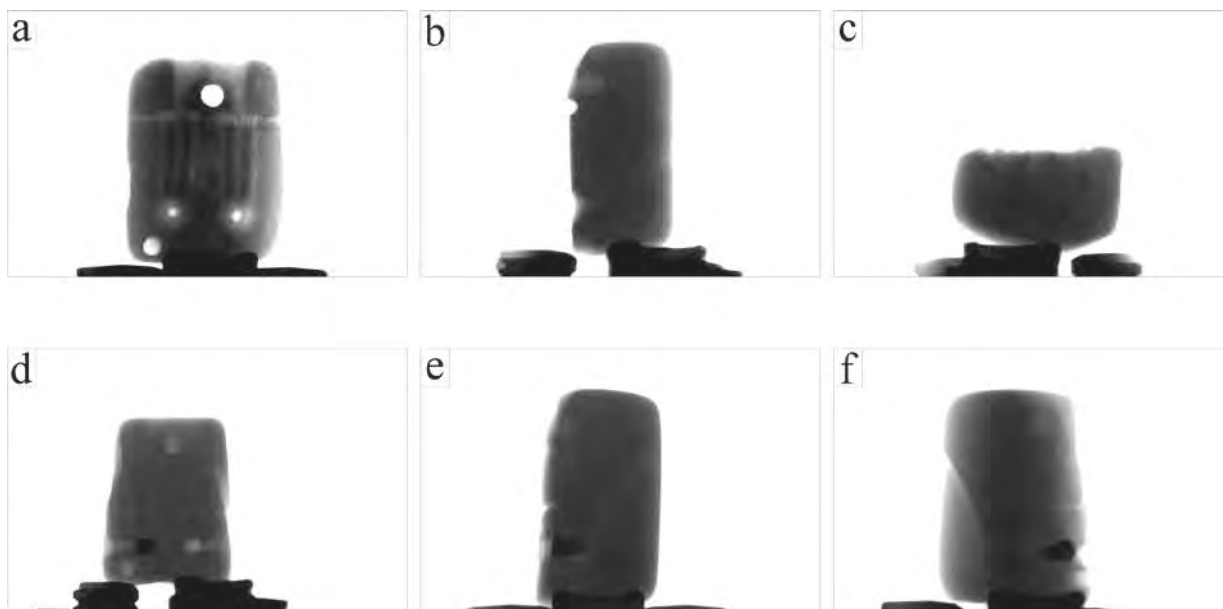
Ryc. 56. Obraz makroskopowy połówki kamiennej formy odlawniczej (nr 1) War_13 z Wartosławia, gm. Wronki. Na zdjęciach widoczne są: (a) układ wlewowy dwukanałowy i otwór na kolek centrujący; (b) fragment wnętrza formy odtwarzającej zawieszanie ozdoby; (c, e) gniazdo rdzenia, czyli miejsce mocowania rdzenia w formie; (d) fragment wnętrza formy z ornamentem dekoracyjnym i z pozostałościami metalicznymi; (f) otwór na kolek centrujący; (g) ślady metaliczne w otworze centrującym (pow. $\times 3.5$). Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 56. Photomacrographs taken in the bottom half of the mould War_13 (no. 1) from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of (a) feed channel with the twin gating system and peg hole, (b) part of mould cavity with a decorative relief and remnants of solidified metal, (f) peg hole and (g) peg hole with remnants of solidified metal. The images were taken in magnification $\times 3.5$. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



Ryc. 57. Obraz makroskopowy połówki kamiennej formy odlawiczej (nr 2) War_14 z Wartosławia, gm. Wronki. Na zdjęciach widoczne są (a, b) układ wlewowy dwukanalowy i otwór na kolek centrujący; (c) kanał wlewowy; (d) fragment wnętrza formy i kanał odpowietrzający; (e) fragment wnętrza formy i kanał odpowietrzający; (f) gniazdo rdzennika; (g) zaczepowany kanał obok otwór na kolek centrujący (pow. $\times 3,5$). Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 57. Photomacrographs taken in the top half of the mould War_14 (no. 2) from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of (a, b) twin gating system with peg hole, (b) feed channel, (c) part of mould cavity and vent channel, (e) core seating and (g) blocked mould channel next to a peg hole. The images were taken in magnification $\times 3.5$. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



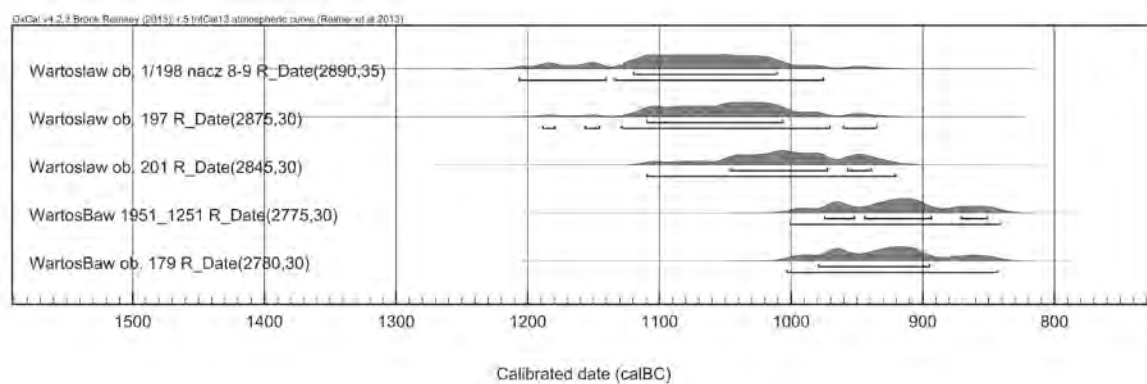
Ryc. 58. Obrazy rentgenowskie kamiennej formy odlewniczej z Wartosławia gm. Wronki. Widoczne są (a) wnęka formy wraz z układem wlewowym dwukanałowym, (d) gniazdo rdzennika, (d) kanały odpowietrzające oraz (a, d) otwory na kołki centrujące. Czytelny jest (d-f) metaliczny czop blokujący kanał formy. Oprac. Łukasz Kowalski, Aldona Garbacz-Klempka, fot. Łukasz Kowalski

Fig. 58. X-ray images of the stone casting mould from Wartosław, Wronki commune, showing the presence of (a) feed channel with the twin gating system, (d) core seating, (d) vent channels and (a, d) peg holes. The metallic nail blocking the mould channel (d-f) is also well visible on the X-ray recordings. Prepared by Łukasz Kowalski and Aldona Garbacz-Klempka, photo by Łukasz Kowalski



Ryc. 59. Z lewej: fragment próbki Wartosław ob. 198 n 7. Z prawej: fragment próbki Wartosław nr kat. 1951:1251. Fot. Tomasz Goslar

Fig. 59. From the left: fragment of sample Wartosław ob. 198 n 7. From the right: fragment of sample Wartosław cat. no. 1951:1251. Photo by Tomasz Goslar



Ryc. 60. Wyniki kalibracji wieków ^{14}C próbek z Wartosławia. Oprac. Tomasz Goslar

Ryc. 60. Age calibration results of ^{14}C samples from Wartosław. Prepared by Tomasz Goslar

Fotografie



Fot. 1. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Waza (kat. 933). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska
 Photo 1. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Vase (cat. 933). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 2. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Waza (kat. 59). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska
 Photo 2. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Vase (cat. 59). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 3. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Waza (kat. 552). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 3. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Vase (cat. 552). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 4. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Waza (kat. 516). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 4. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Vase (cat. 516). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 5. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Amfora (kat. 676). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 5. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Amphora (cat. 676). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 6. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Amfora (kat. 58). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 6. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Amphora (cat. 58). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 7. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Dzban (kat. 424). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 7. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Jug (cat. 424). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 8. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Dzban (kat. 390). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 8. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Jug (cat. 390). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 9. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Garnek (kat. 612). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 9. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Pot (cat. 612). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 10. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Garnek (kat. 682). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 10. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Pot (cat. 682). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 11. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Misa (kat. 504). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 11. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Bowl (cat. 504). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 12. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Misa (kat. 504). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 12. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Bowl (cat. 504). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 13. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Kubek (kat. 83). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 13. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Cup (cat. 83). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 14. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Kubki (kat. 938; 409). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 14. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Cups (cat. 938; 409). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 15. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Puchar (kat. 939). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 15. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Beaker (cat. 939). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 16. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Puchar (kat. 882). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 16. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Beaker (cat. 882). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 17. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Forma specjalna (kat. 861). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 17. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Special form (cat. 861). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 18. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Forma specjalna (kat. 131). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 18. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Special form (cat. 131). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 19. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Forma specjalna (kat. 550). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 19. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Special form (cat. 550). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 20. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Naczynie zoomorficzne (kat. 859). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 20. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Zoomorphic vessel (cat. 859). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 21. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Naczynie w kształcie buta (kat. 341). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 21. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Shoe-shaped vessel (cat. 341). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 22. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Naczynie w kształcie buta (kat. 199). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 22. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Shoe-shaped vessel (cat. 199). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 23. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Brzytwa brązowa typu Wartosław (kat. 16). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 23. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Bronze razor of Wartosław type (cat. 16). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 24. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Kółko brązowe (kat. 61). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 24. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Bronze ring (cat. 61). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 25. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Topór kamienny (kat. 1). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 25. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Stone battle-axe (cat. 1). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 26. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmiot kamienny (kat. 3). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 26. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Stone object (cat. 3). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 27. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmiot kamienny (kat. 8). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 27. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Stone object (cat. 8). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 28. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmiot kamienny (kat. 6). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 28. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Stone object (cat. 6). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 29. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmiot kamienny (kat. 9). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 29. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Stone object (cat. 9). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 30. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmiot kamienny (kat. 10). Fot. i oprac. komp. Patrycja Silska

Photo 30. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Stone object (cat. 10). Photo and comp. editing by Patrycja Silska



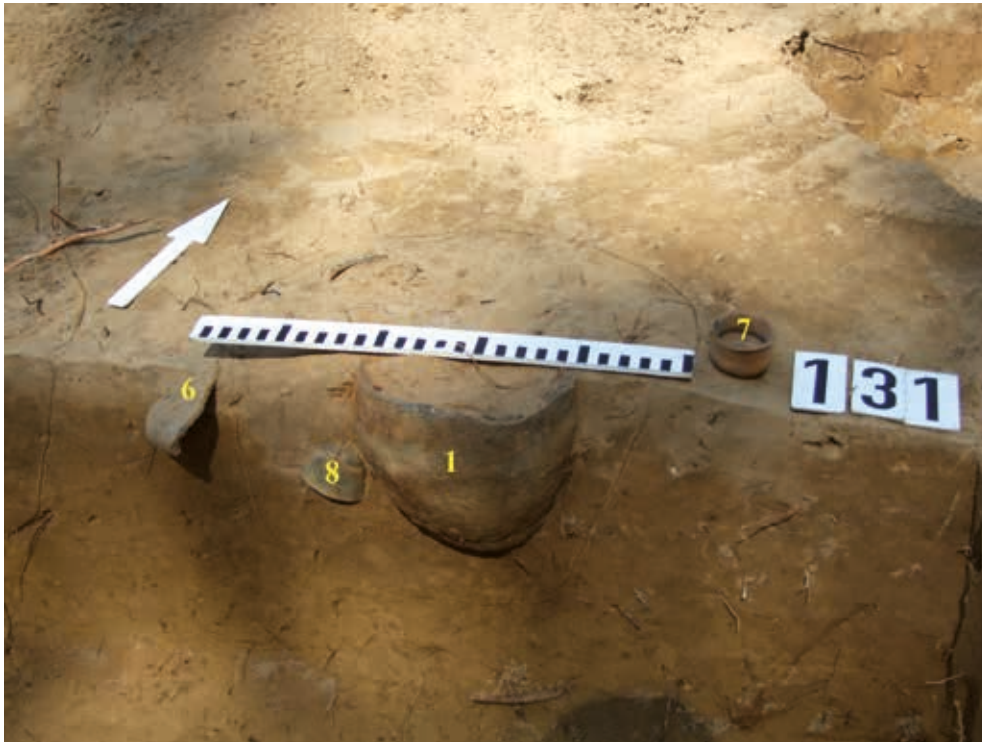
Fot. 31. Wartosław, stan. 1. Rzut poziomy grobu 122 z widocznym wkopem rabunkowym od strony południowo-zachodniej. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

Photo 31. Wartosław, site 1. Plan view of grave 122 with a robbery pit visible from the south-western side. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprówicz



Fot. 32. Wartosław, stan. 1. Profil północno-wschodni grobu 127. Widoczna popielnica oraz czerpak. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

Photo 32. Wartosław, site 1. North-eastern section of grave 127 with a visible urn and a scoop. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprówicz



Fot. 33. Wartosław, stan. 1. Profil północny grobu 131. Widoczna popielnica, misa oraz kubek odwrócony do góry dnem. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 33. Wartosław, site 1. Northern section of grave 131 with a visible urn, a bowl, and a cup turned upside down. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 34. Wartosław, stan. 1. Profil północny grobu 133. Widoczna popielnica, kamienie oraz przystawki złożone na dnie. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 34. Wartosław, site 1. Northern section of grave 131 with visible urns, stones, and accompanying vessels deposited at the bottom. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 35. Wartosław, stan. 1. Grób 135. Widok na popielnicę 1 nakrytą misą oraz przystawki.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 35. Wartosław, site 1. Grave 135. View of the urn with a cover bowl and accompanying vessels.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



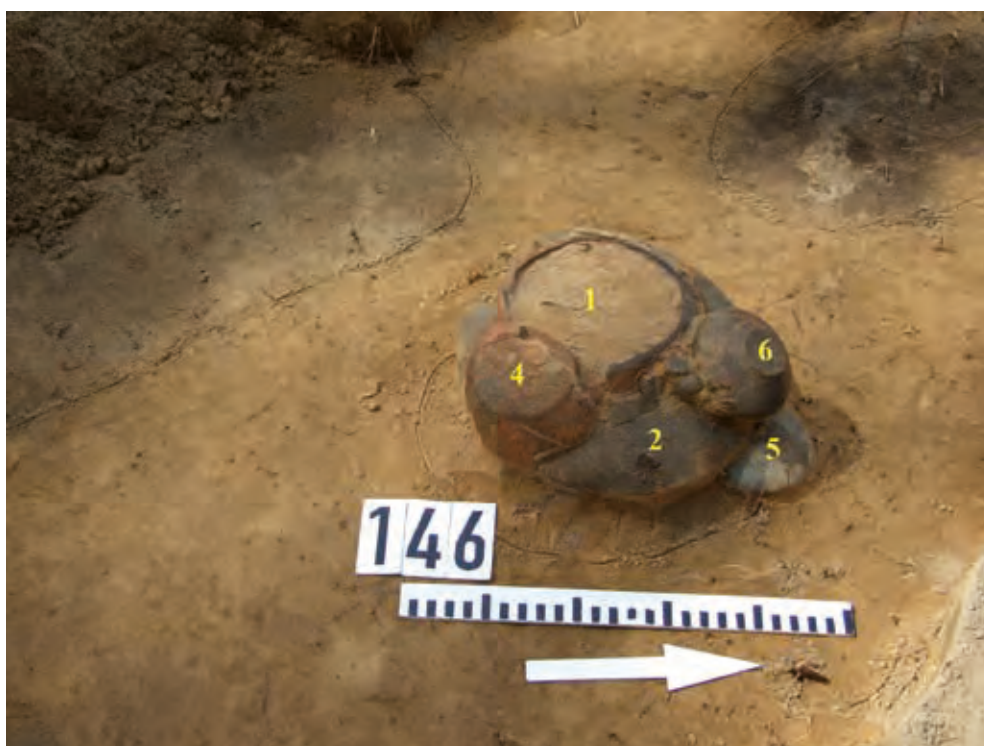
Fot. 36. Wartosław, stan. 1. Grób 135. Stan po wyjęciu mis, które nakrywały popielnice.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 36. Wartosław, site 1. Grave 135 after removing bowls that covered urns.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



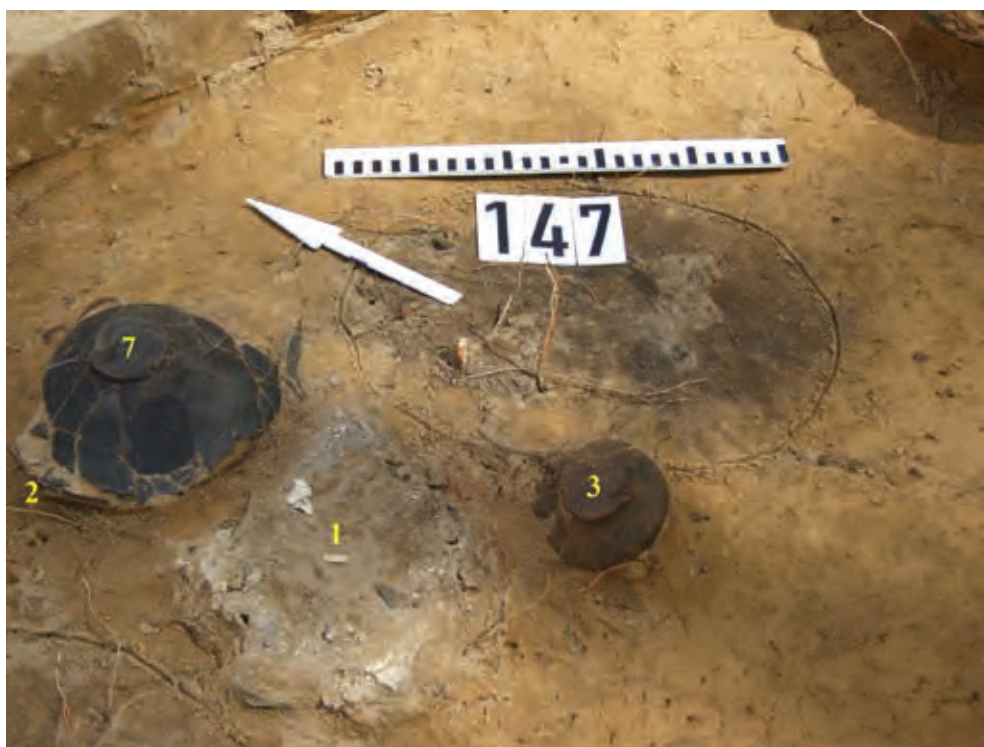
Fot. 37. Wartosław, stan. 1. Grób 138. Widoczna popielnica oraz przystawki.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 37. Wartosław, site 1. Grave 138 with a visible urn and accompanying vessels.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 38. Wartosław, stan. 1. Grób 146. Widoczna popielnica oraz przystawki.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 38. Wartosław, site 1. Grave 146 with a visible urn and accompanying vessels.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 39. Wartosław, stan. 1. Grób 147. Widoczna zniszczona popielnica, przystawki oraz jama wypełniona resztkami stosu. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 39. Wartosław, site 1. Grave 147 with a visible damaged urn, accompanying vessels, and a pit filled with the funeral pyre remains. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 40. Wartosław, stan. 1. Grób 148. Widoczna zniszczona popielnica oraz przystawki. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 40. Wartosław, site 1. Grave 148 with a damaged urn and accompanying vessels. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



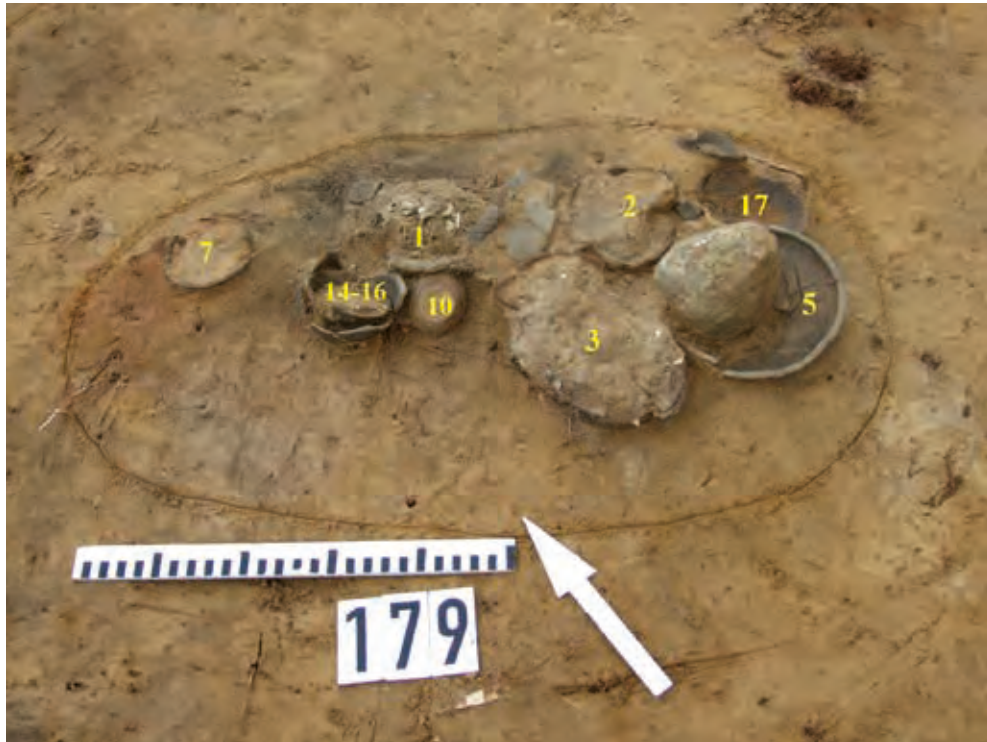
Fot. 41. Wartosław, stan. 1. Profil północno-wschodni grobu 154. Widoczne misy nakrywające popielnice oraz przystawka. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 41. Wartosław, site 1. North-eastern section of grave 154 with visible bowls covering urns, and an accompanying vessel. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



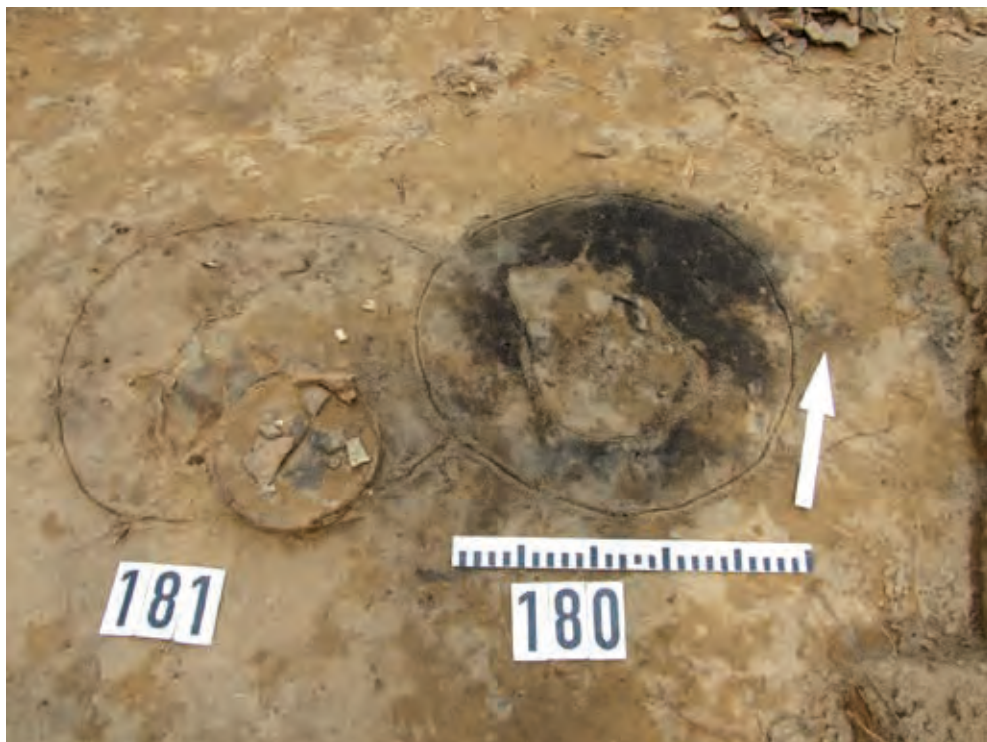
Fot. 42. Wartosław, stan. 1. Rzut poziomy grobu 172 od strony zachodniej. Widoczna popielnica oraz przystawki. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 42. Wartosław, site 1. Plan view of grave 172 from the western side, with a visible urn and accompanying vessels. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 43. Wartosław, stan. 1. Rzut poziomy grobu 179 od strony południowej. Widoczna część przystawek i popielnic złożonych w grobie. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

Photo 43. Wartosław, site 1. Plan view of grave 179 from the western side, with visible accompanying vessels and urns deposited in the grave. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprówicz



Fot. 44. Wartosław, stan. 1. Groby 180 i 181. W części środkowej grobu 180 widoczny wkop rabunkowy, a na stropie grobu 181 popielnica. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

Photo 44. Wartosław, site 1. Grave 180 with a robbery pit in the centre, and grave 181 with an urn visible in the top. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprówicz



Fot. 45. Wartosław, stan. 1. Grób 180. Widoczna popielnica z misą nakrywającą oraz przystawka.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 45. Wartosław, site 1. Grave 180 with a visible urn with a cover bowl, and an accompanying vessel.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 46. Wartosław, stan. 1. Grób 181. Widoczna na popielnica z misą nakrywającą oraz przystawka.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 46. Wartosław, site 1. Grave 181 with a visible urn with a cover bowl, and an accompanying vessel.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



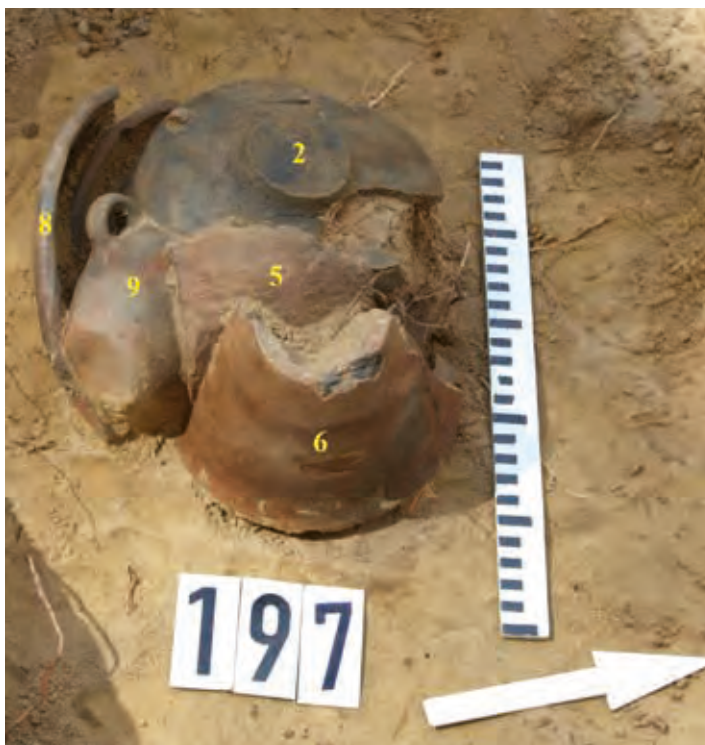
Fot. 47. Wartosław, stan. 1. Profil północny grobu 188. Widoczna waza z misą nakrywającą.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 47. Wartosław, site 1. Northern section of grave 188 with a visible vase with a cover bowl.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 48. Wartosław, stan. 1. Widok na grób 196 ze skupiskiem kamieni w części środkowej.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 48. Wartosław, site 1. View of grave 196 with a concentration of stones in its central part.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 49. Wartosław, stan. 1. Grób 197. Widoczna misa nakrywająca popielnicę wraz z przystawkami.
 Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz [strzałka skierowana na Wschód]
 Photo 49. Wartosław, site 1. Grave 197 with a visible bowl covering the urn, and accompanying vessels.
 Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz [The arrow points eastward]

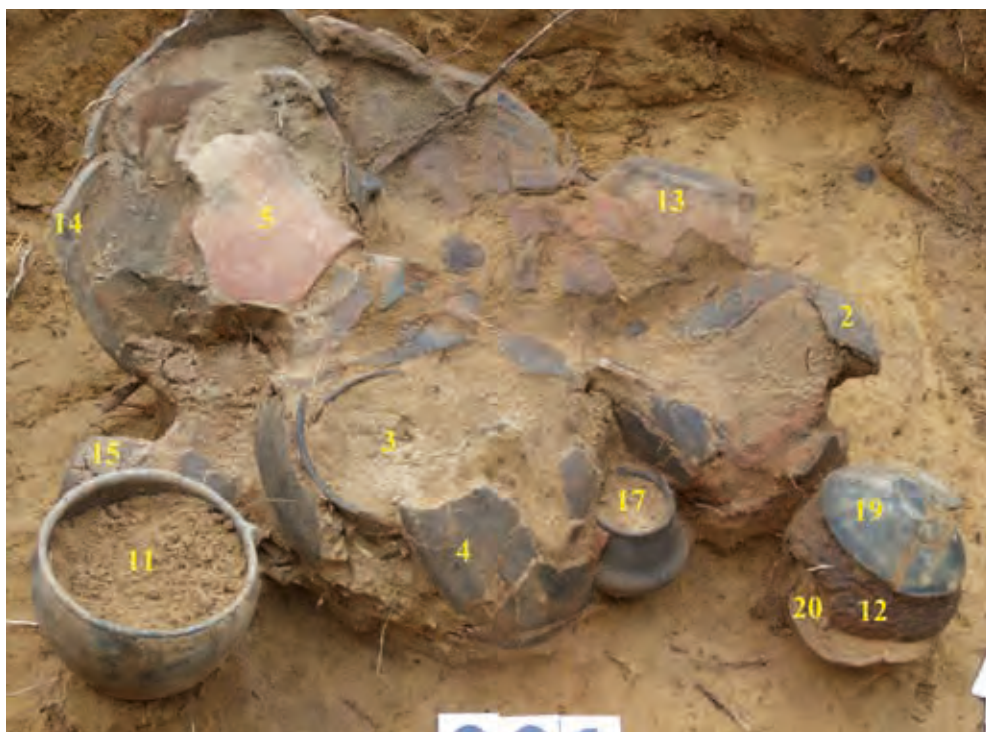


Fot. 50. Wartosław, stan. 1. Grób 199. Widoczna popielnica z pokrywą oraz przystawki. W części północnej
 obstawa kamienna oraz jama wypełniona spalenizną. Fot. Andrzej Krzyszowski,
 oprac. komp. Tomasz Kasprowicz
 Photo 50. Wartosław, site 1. Grave 199, with a visible urn with a lid, and accompanying vessels. The northern part of
 the grave features a stone fencing and a pit filled with a layer of burning. Photo by Andrzej Krzyszowski,
 comp. editing by Tomasz Kasprowicz



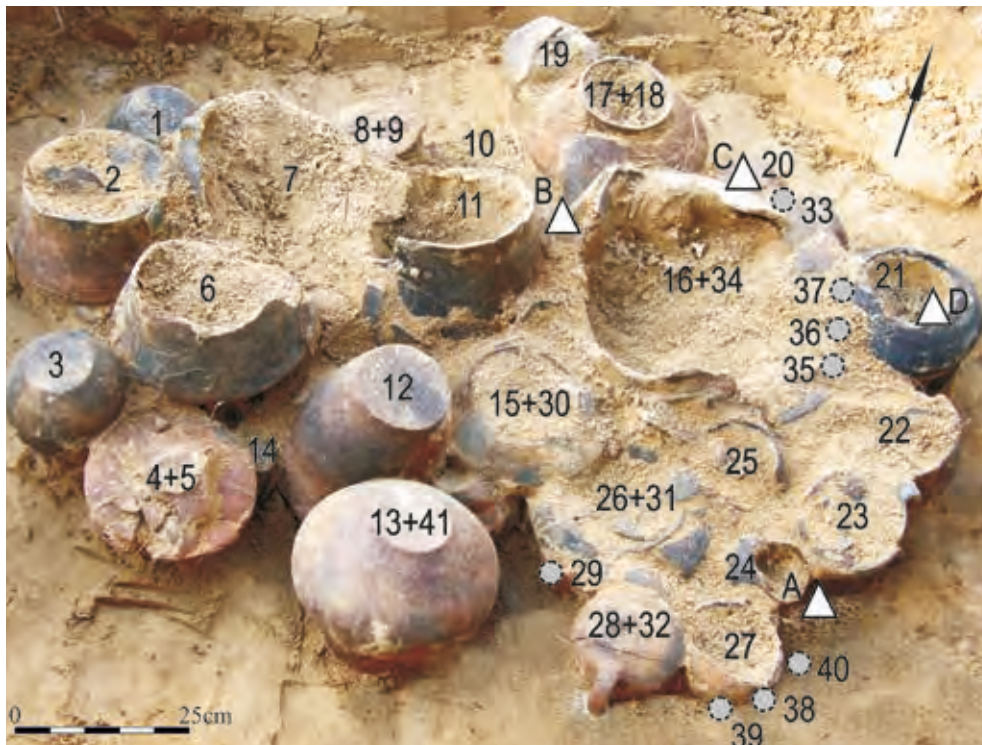
Fot. 51. Wartosław, stan. 1. Grób 200. Widoczna popielnica z pokrywą, przystawki oraz kamienie.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

Photo 51. Wartosław, site 1. Grave 200, with a visible urn with a lid, accompanying vessels, and stones.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprówicz



Fot. 52. Wartosław, stan. 1. Grób 201. Widoczna popielnica z pokrywą oraz przystawki.
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

Photo 52. Wartosław, site 1. Grave 201, with a visible urn with a lid, and accompanying vessels.
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprówicz



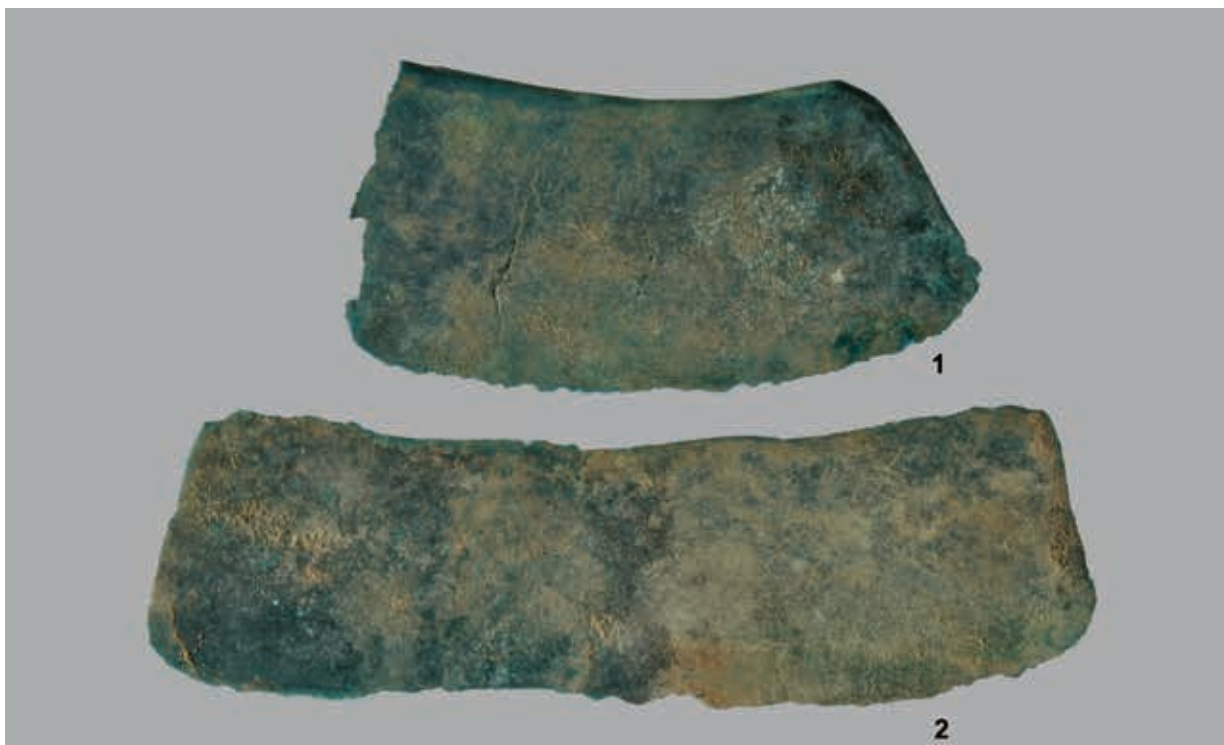
Fot. 53. Wartosław, stan. 1. Rzut poziomy grobu 198, widok od strony południowo-wschodniej (z numeracją połowę naczyń 1-41 oraz lokalizacją skupisk przedmiotów kamiennych A-D).
Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Photo 53. Wartosław, site 1. Plan view of grave 198; a view from the south-eastern side (with field numbers of vessels 1-41 and with location of the concentration of stone objects A-D).
Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Fot. 54. Wartosław, stan. 1. Spąg grobu 198, z fragmentami dwóch żaren kamiennych (w górnej partii kadru), widok od strony zachodniej. Fot. Andrzej Krzyszowski, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 54. Wartosław, site 1. The bottom of grave 198 with fragments of two stone querns (in the upper part of the photo); view from the western side. Photo by Andrzej Krzyszowski, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 55. Wartosław, stan. 1. Brzytwy brązowe typu Biernatki: 1- z grobu nr 198 (kat. nr 73); 2- z grobu nr 199 (kat. 26).
Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 55. Wartosław, site 1. Bronze razors of Biernatki type: 1- from grave no. 198 (cat. 73); 2- from grave no. 199 (cat. 26).
Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 56. Wartosław, stan. 1. Grób 198, naczynie specjalne typu S 1 (kat. 71). Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 56. Wartosław, site 1. Grave 198, special vessel of S 1 type (cat. 71). Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 57. Wartosław, stan. 1. Grób 198, topór, przedmiot kamienny nr 3 (kat. 80). Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz
Photo 57. Wartosław, site 1. Grave 198, battle-axe, stone object no. 3 (cat. 80). Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 58. Wartosław, stan. 1. Grób 198, przedmiot kamienny nr 4 (kat. 81). Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz
Photo 58. Wartosław, site 1. Grave 198, stone object no. 4 (cat. 81). Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 59. Wartosław, stan. 1. Grób 198, przedmiot kamienny nr 5 (kat. 84). Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 59. Wartosław, site 1. Grave 198, stone object no. 5 (cat. 84). Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 60. Wartosław, stan. 1. Grób 198, przedmiot kamienny nr 7 (kat. 86). Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 60. Wartosław, site 1. Grave 198, stone object no. 7 (cat. 86). Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 61. Wartosław, stan. 1. Grób 198, forma odlewnicza nr 1, przedmiot kamienny nr 1 (kat. 78).
Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

Photo 61. Wartosław, site 1. Grave 198, casting mould no. 1, stone object no. 1 (cat. 78).
Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprówicz



Fot. 62. Wartosław, stan. 1. Grób 198, forma odlewnicza nr 1, przedmiot kamienny nr 1 (kat. 78).
Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Photo 62. Wartosław, site 1. Grave 198, casting mould no. 1, stone object no. 1 (cat. 78).
Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Fot. 63. Wartosław, stan. 1. Grób 198, forma odlewnicza nr 2, przedmiot kamienny nr 2 (kat. 79).
Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

Photo 63. Wartosław, site 1. Grave 198, casting mould no. 2, stone object no. 2 (cat. 79).
Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprówicz



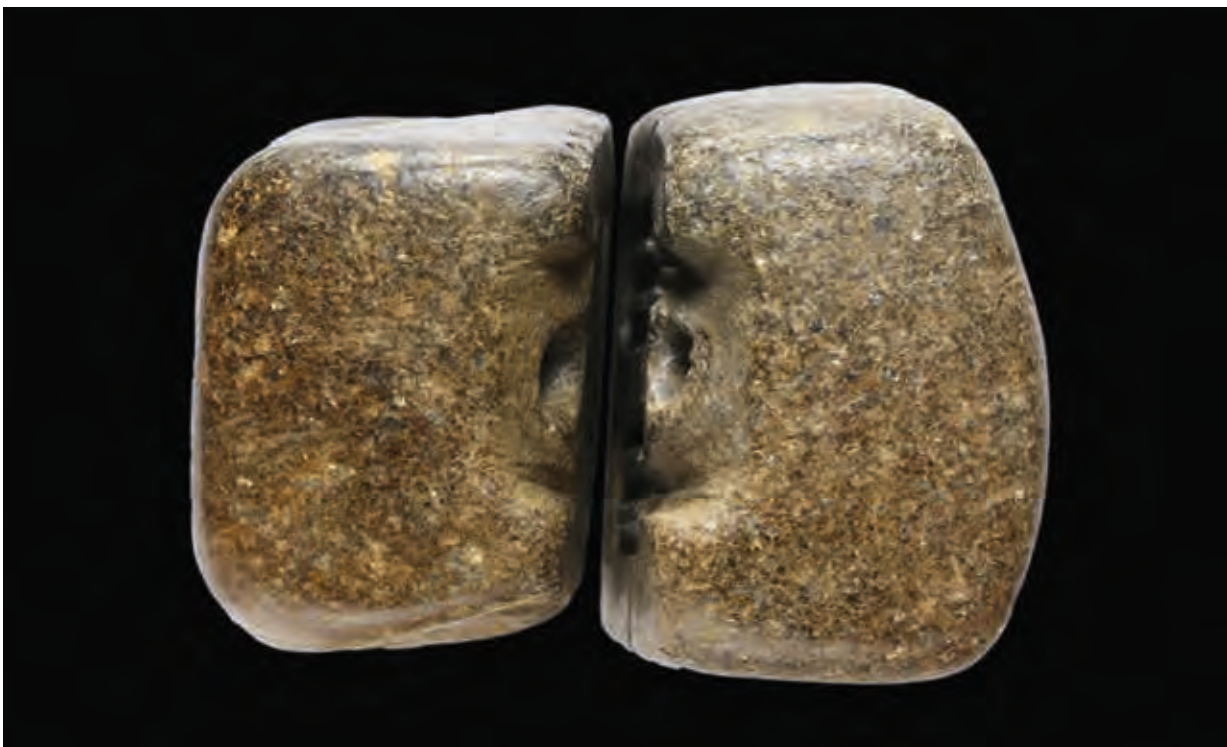
Fot. 64. Wartosław, stan. 1. Grób 198, forma odlewnicza nr 2, przedmiot kamienny nr 2 (kat. 79).
Fot. Klaudyna Kucharska, oprac. komp. Tomasz Kasprowicz

Photo 64. Wartosław, site 1. Grave 198, casting mould no. 2, stone object no. 2 (cat. 79).
Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Tomasz Kasprowicz



Fot. 65. Wartosław, stan. 1. Grób 198, forma odlewnicza nr 1 i nr 2, przedmioty kamienne nr 1 i nr 2 (kat. nr 78-79).
Fot. Patrycja Silska, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

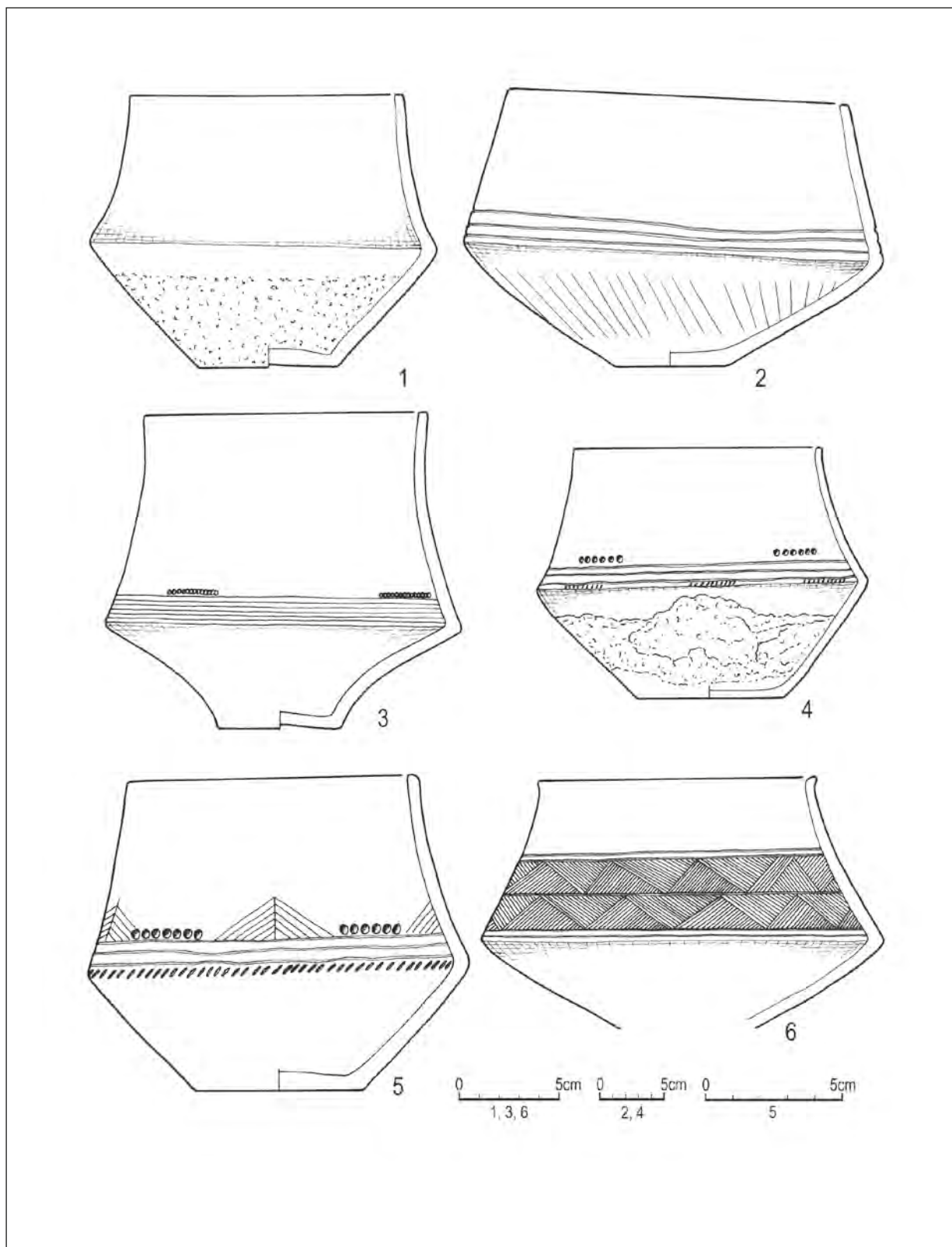
Photo 65. Wartosław, site 1. Grave 198, casting moulds no. 1 and no. 2, stone objects no. 1 and no. 2 (cat. 78-79).
Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Patrycja Silska



Fot. 66. Wartosław, stan. 1. Grób 198, forma odlewnicza nr 1 i nr 2, przedmioty kamienne nr 1 i nr 2 (kat. 78-79).
Fot. Patrycja Silska, oprac. komp. Tomasz Kasprówicz

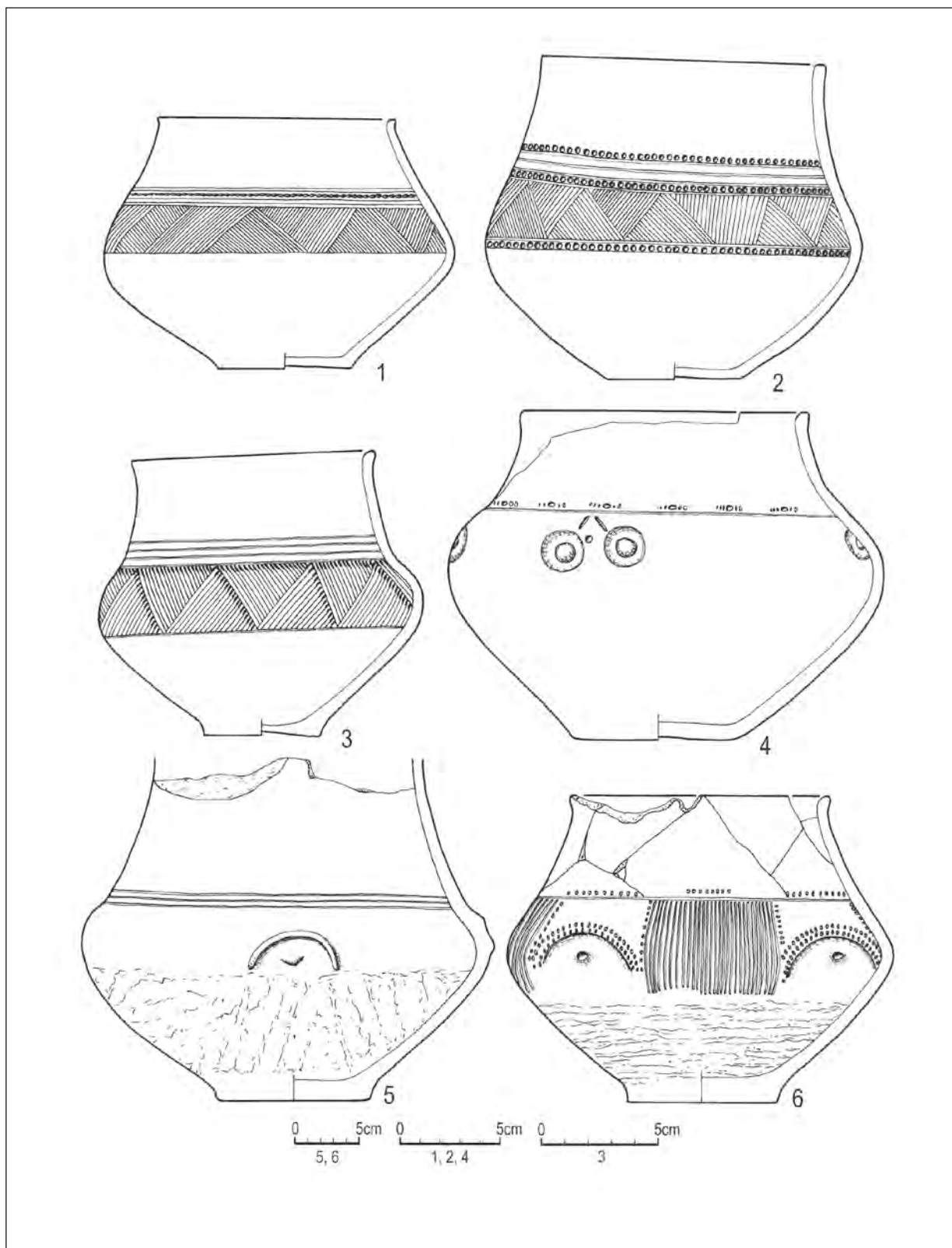
Photo 66. Wartosław, site 1. Grave 198, casting moulds no. 1 and no. 2, stone objects no. 1 and no. 2 (cat. 78-79).
Photo by Klaudyna Kucharska, comp. editing by Patrycja Silska

Tablice



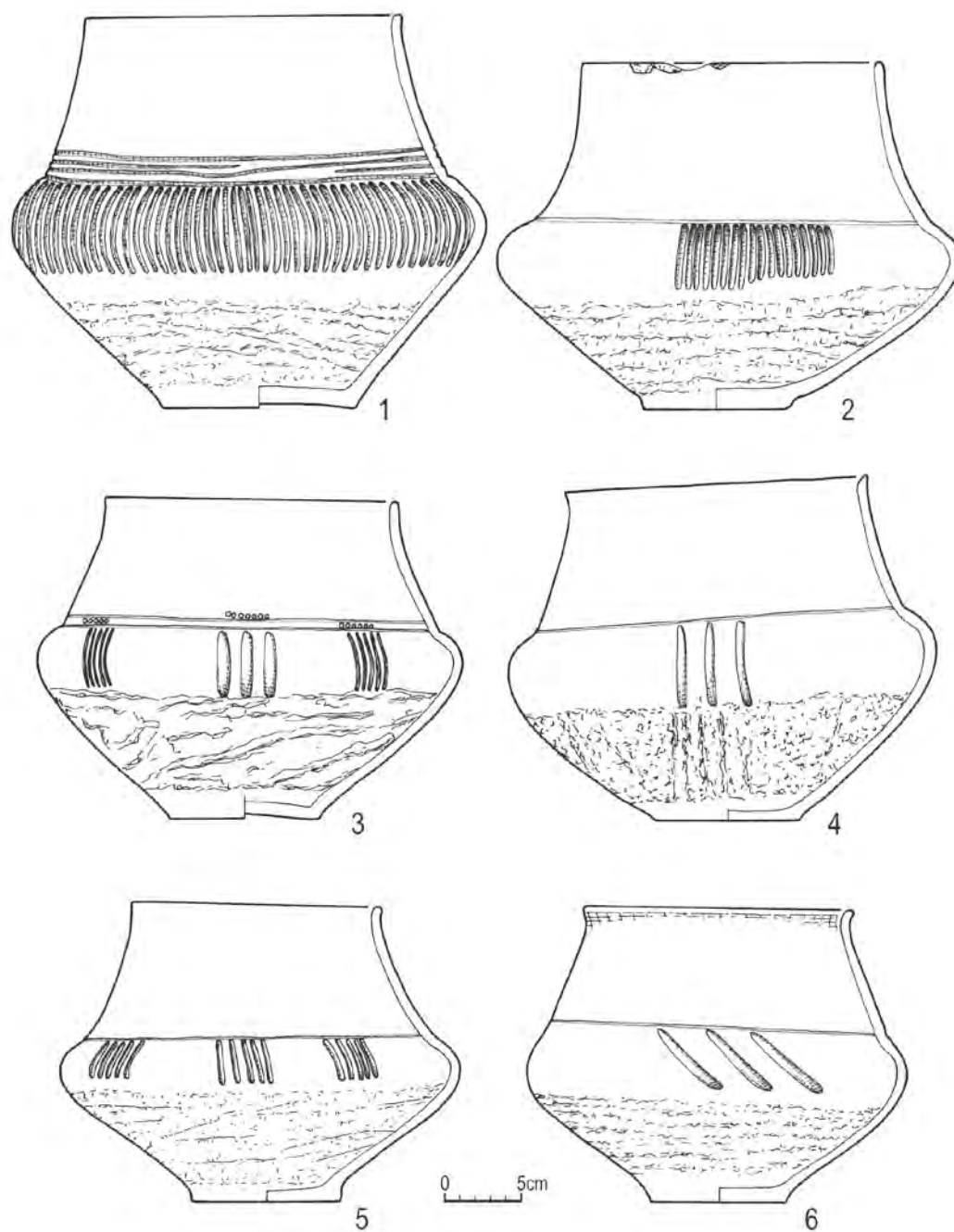
Tabl. 1. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Wazy (1 – kat. 51; 2 – kat. 317; 3 – kat. 59; 4 – kat. 933; 5 – kat. 565; 6 – kat. 814). Podany nr kat. odpowiada numerom zabytków, z kolekcji XIX-wiecznej MAP, opisanych w rozdziale 13.1. i prezentowanych na tablicach 1-41. Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 1. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Vases (1 – cat. 51; 2 – cat. 317; 3 – cat. 59; 4 – cat. 933; 5 – cat. 565; 6 – cat. 814). The given catalogue numbers correspond with the numbers of artefacts described in chapter 13.1 and shown on plates 1-42, and they refer to the artefacts from the 19th cent. collection stored in the Archaeological Museum in Poznań. Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



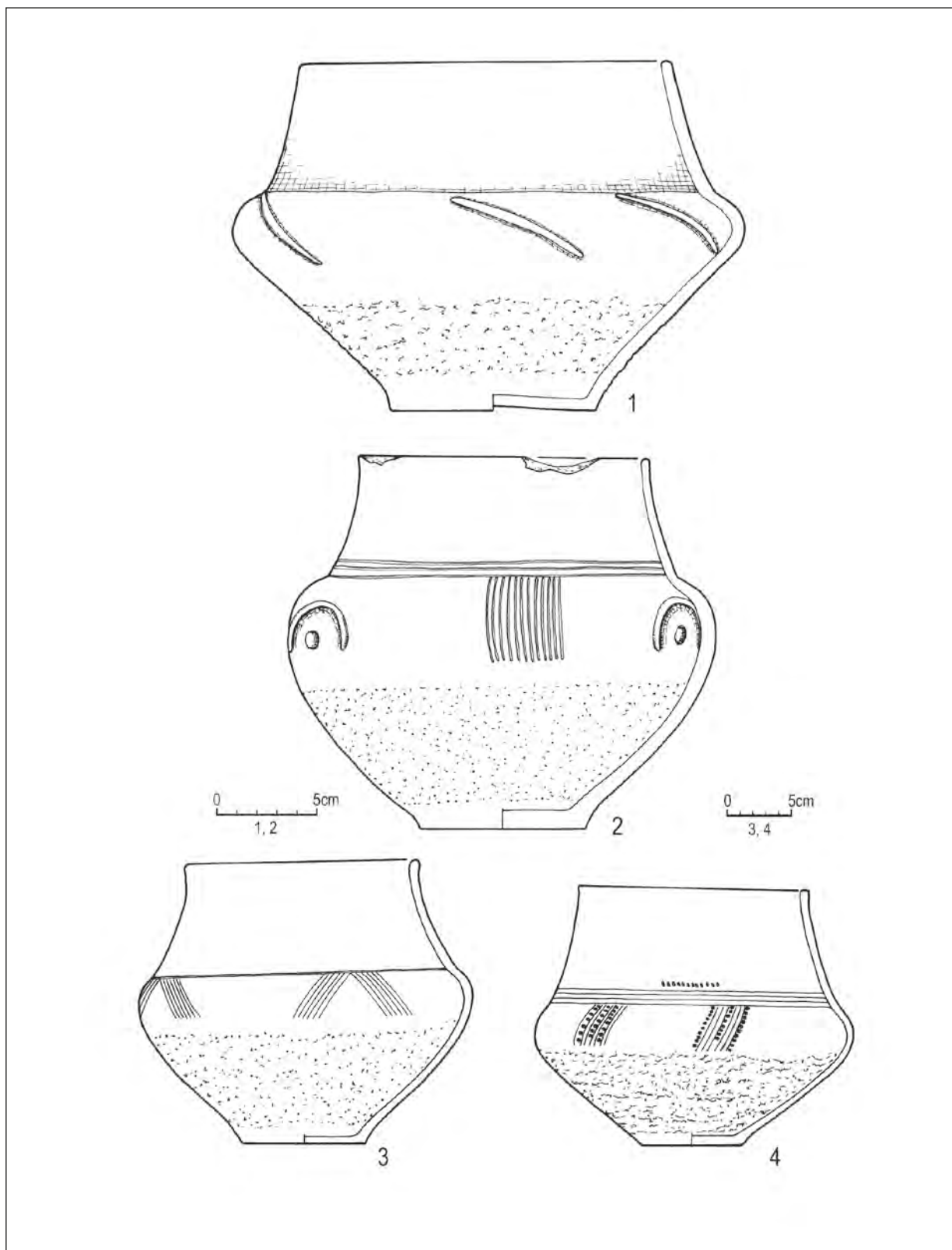
Tabl. 2. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Wazy (1 – kat. 378; 2 – kat. 533; 3 – kat. 72; 4 – kat. 983; 5 – kat. 987; 6 – kat. 516).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 2. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Vases (1 – cat. 378; 2 – cat. 533; 3 – cat. 72; 4 – cat. 983; 5 – cat. 987; 6 – cat. 516).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



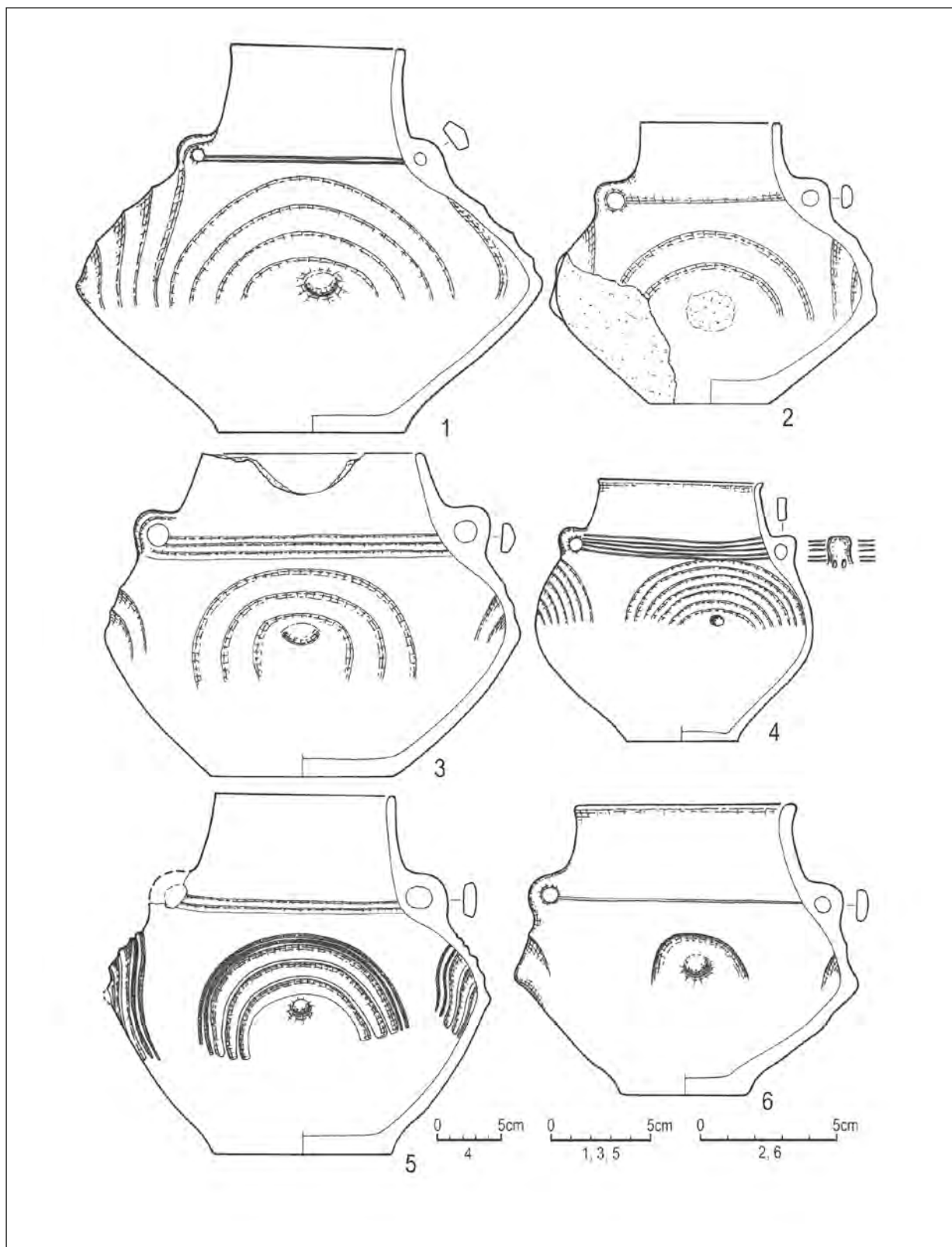
Tabl. 3. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Wazy (1 – kat. 169; 2 – kat. 363; 3 – kat. 552; 4 – kat. 509; 5 – kat. 492; 6 – kat. 310).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 3. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Vases (1 – cat. 169; 2 – cat. 363; 3 – cat. 552; 4 – cat. 509; 5 – cat. 492; 6 – cat. 310).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



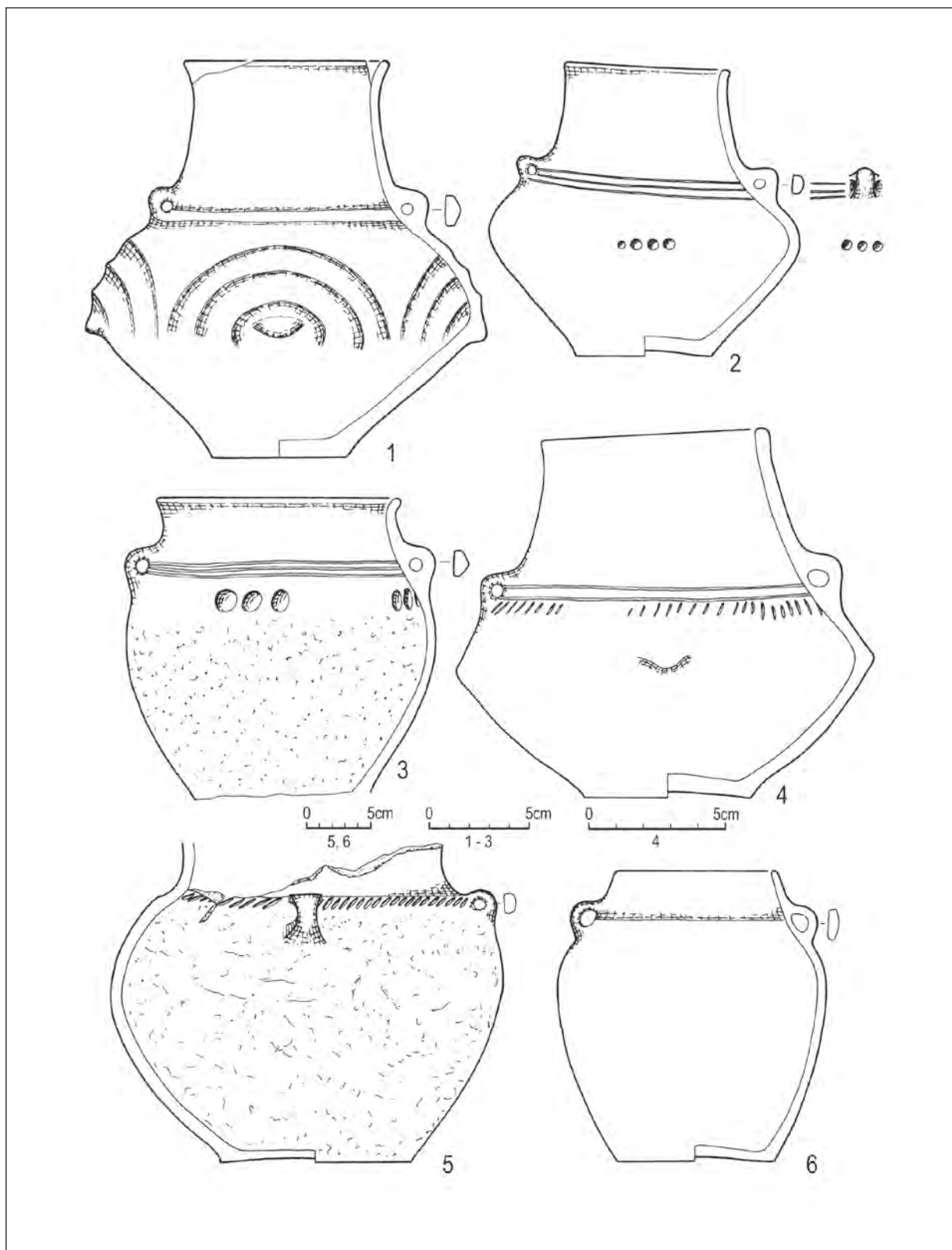
Tabl. 4. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Wazy (1 – kat. 150; 2 – kat. 773; 3 – kat. 753; 4 – kat. 66).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 4. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Vases (1 – cat. 150; 2 – cat. 773; 3 – cat. 753; 4 – cat. 66).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



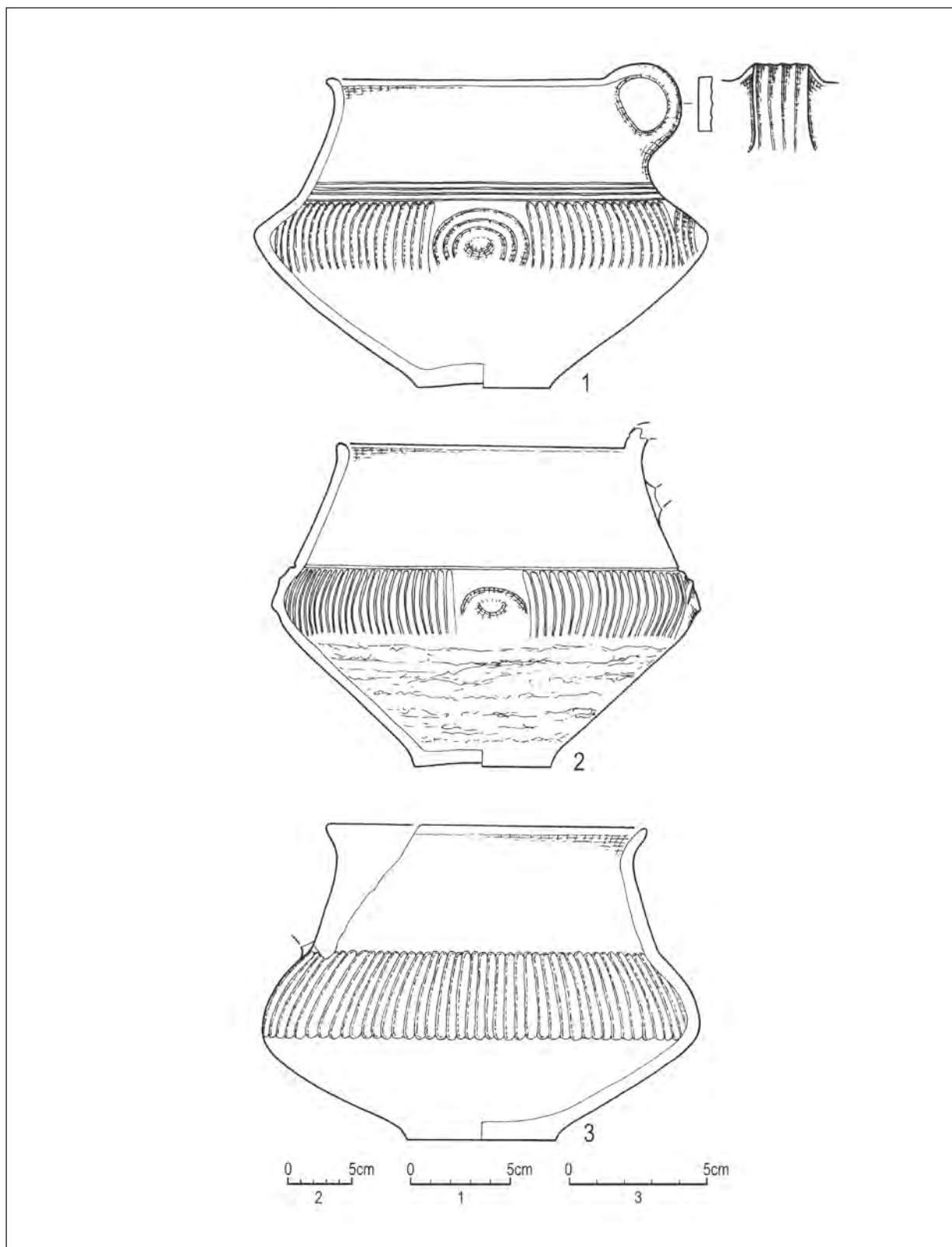
Tabl. 5. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Amfory (1 – kat. 676; 2 – kat. 394; 3 – kat. 58; 4 – kat. 489; 5 – kat. 403; 6 – kat. 449).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 5. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Amphorae (1 – cat. 676; 2 – cat. 394; 3 – cat. 58; 4 – cat. 489; 5 – cat. 403; 6 – cat. 449).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



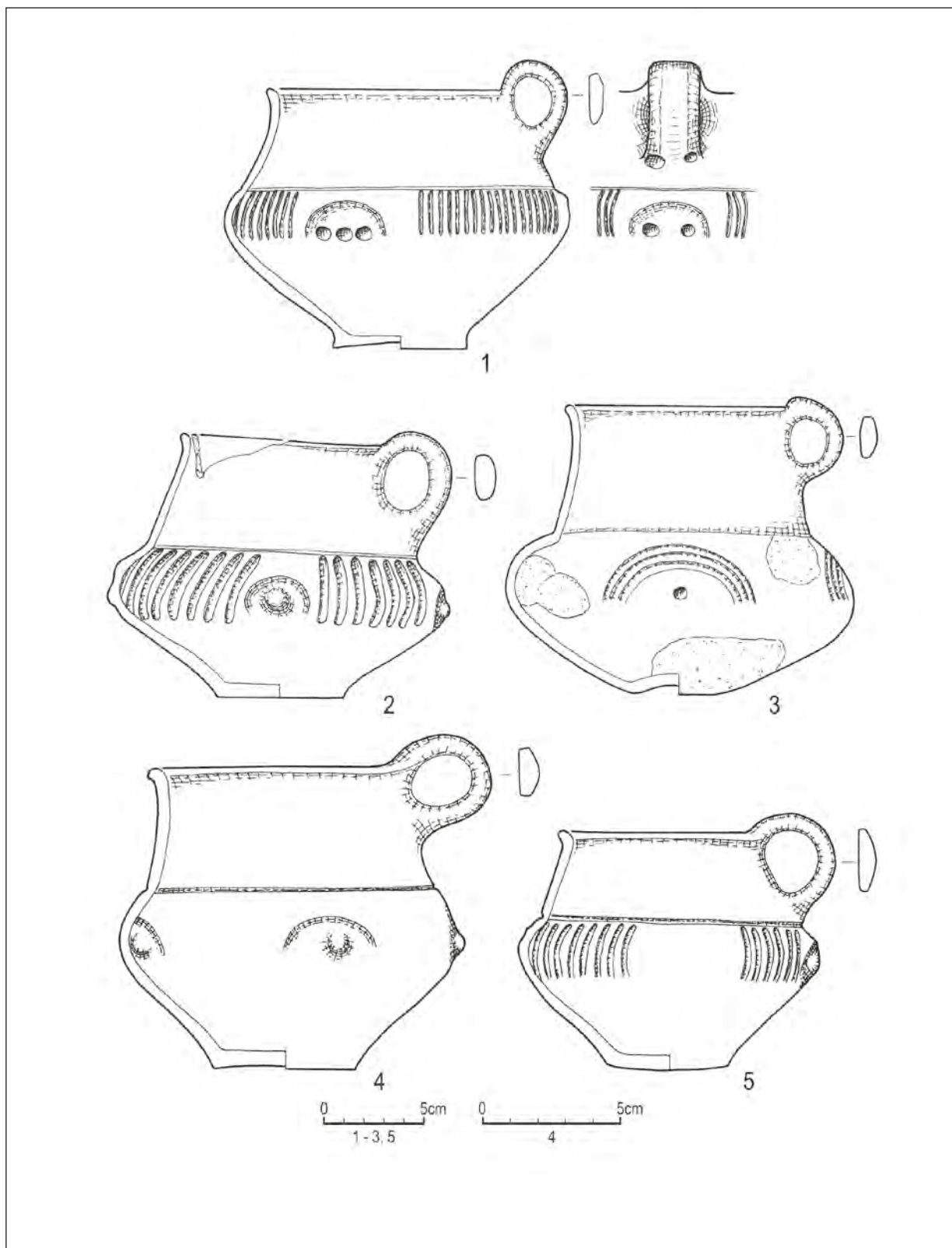
Tabl. 6. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Amfory (1 – kat. 724; 2 – kat. 84; 3 – kat. 572; 4 – kat. 73; 5 – kat. 956; 6 – kat. 563).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 6. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Amphorae (1 – cat. 724; 2 – cat. 84; 3 – cat. 572; 4 – cat. 73; 5 – cat. 956; 6 – cat. 563).
Rys. Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



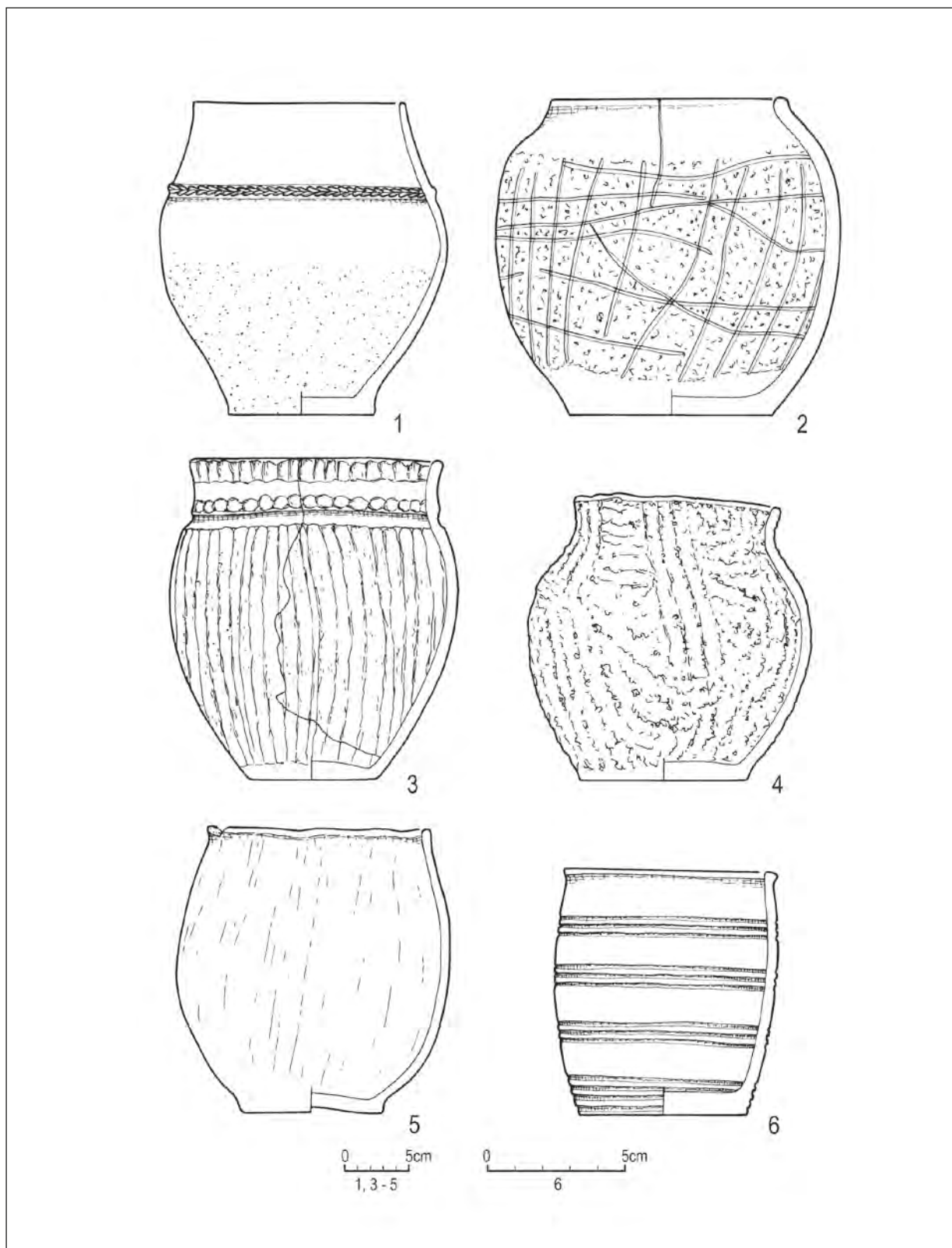
Tabl. 7. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Dzbany (1 – kat. 951; 2 – kat. 649; 3 – kat. 902).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 7. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Jugs (1 – cat. 951; 2 – cat. 649; 3 – cat. 902).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



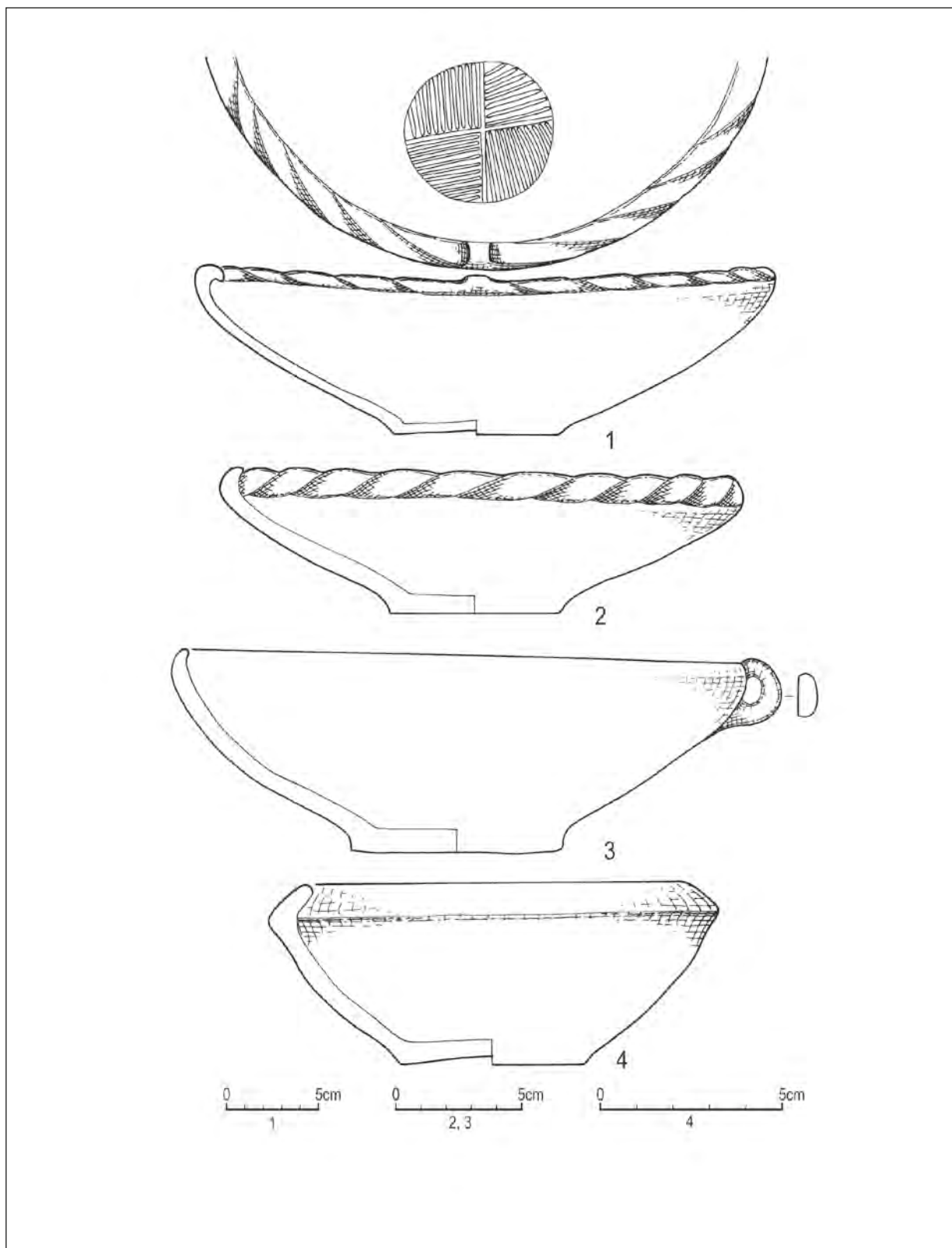
Tabl. 8. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Dzbany (1 – kat. 790; 2 – kat. 427; 3 – kat. 424; 4 – kat. 297; 5 – kat. 95).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 8. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Jugs (1 – cat. 790; 2 – cat. 427; 3 – cat. 424; 4 – cat. 297; 5 – cat. 95).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



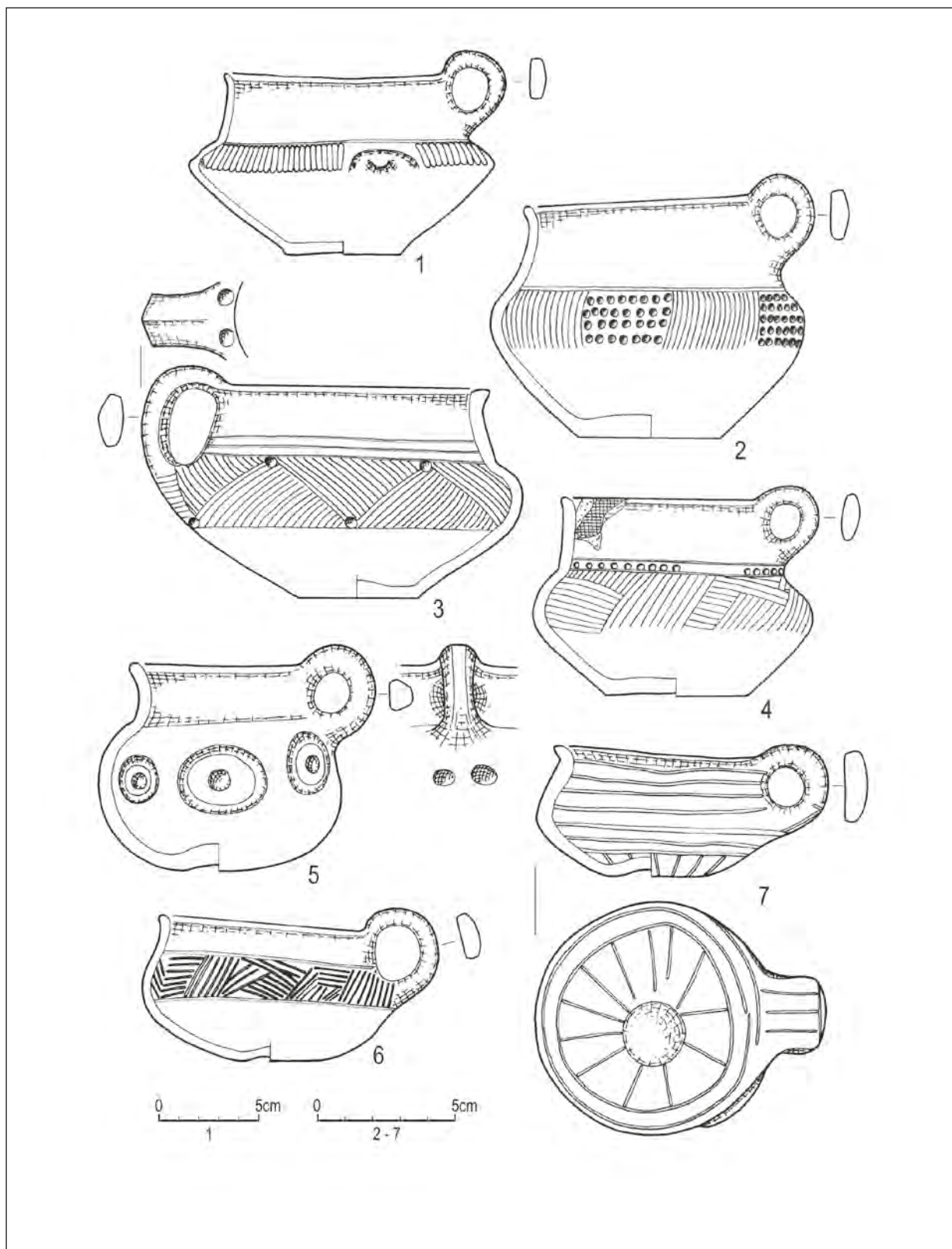
Tabl. 9. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Waza i garnki (1 – kat. 704; 2 – kat. 702; 3 – kat. 612; 4 – kat. 682; 5 – kat. 805; 6 – kat. 741).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 9. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. A vase and pots (1 – cat. 704; 2 – cat. 702; 3 – cat. 612; 4 – cat. 682; 5 – cat. 805; 6 – cat. 741).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



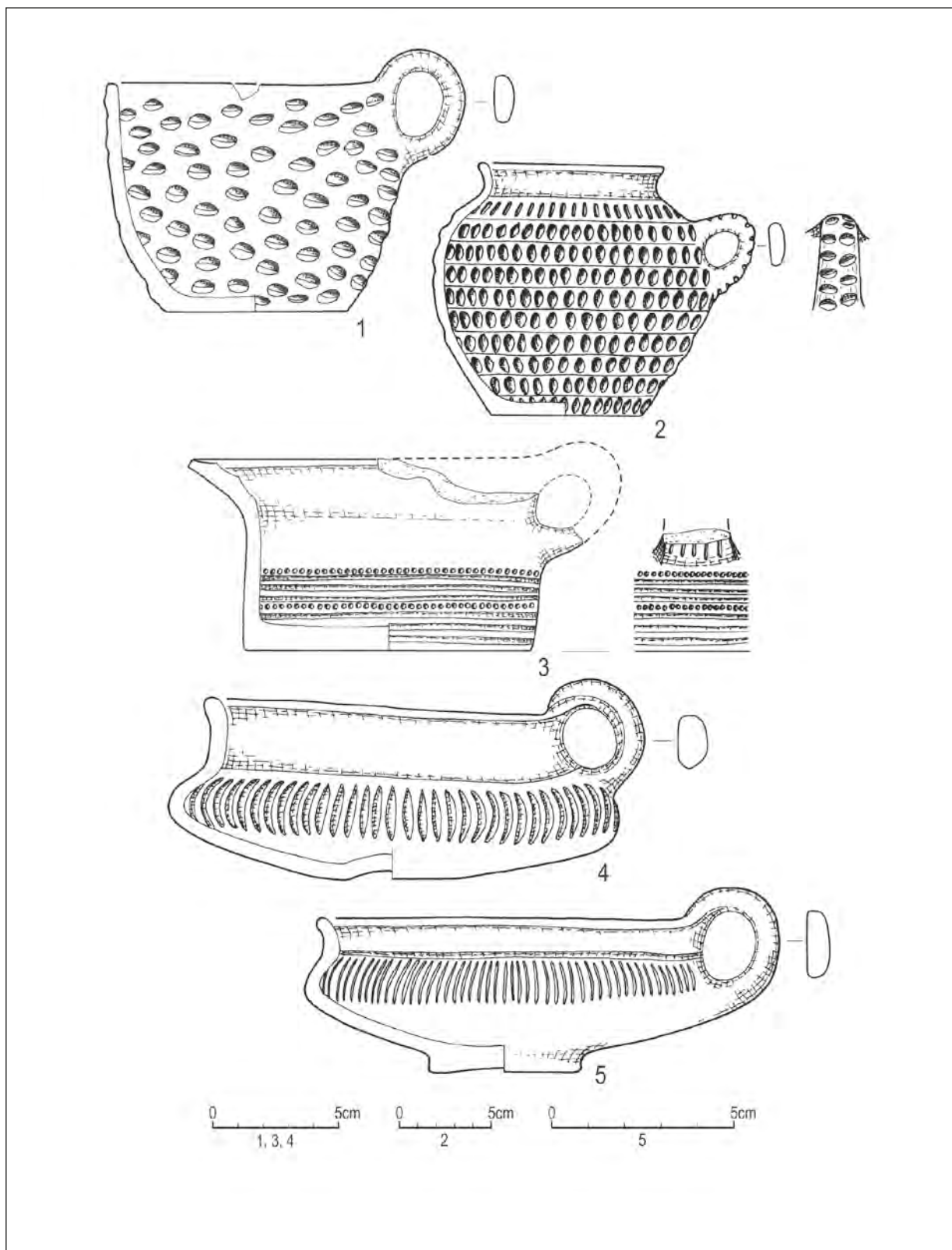
Tabl. 10. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Misy (1 – kat. 504; 2 – kat. 497; 3 – kat. 499; 4 – kat. 766).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 10. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Bowls (1 – cat. 504; 2 – cat. 497; 3 – cat. 499; 4 – cat. 766).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



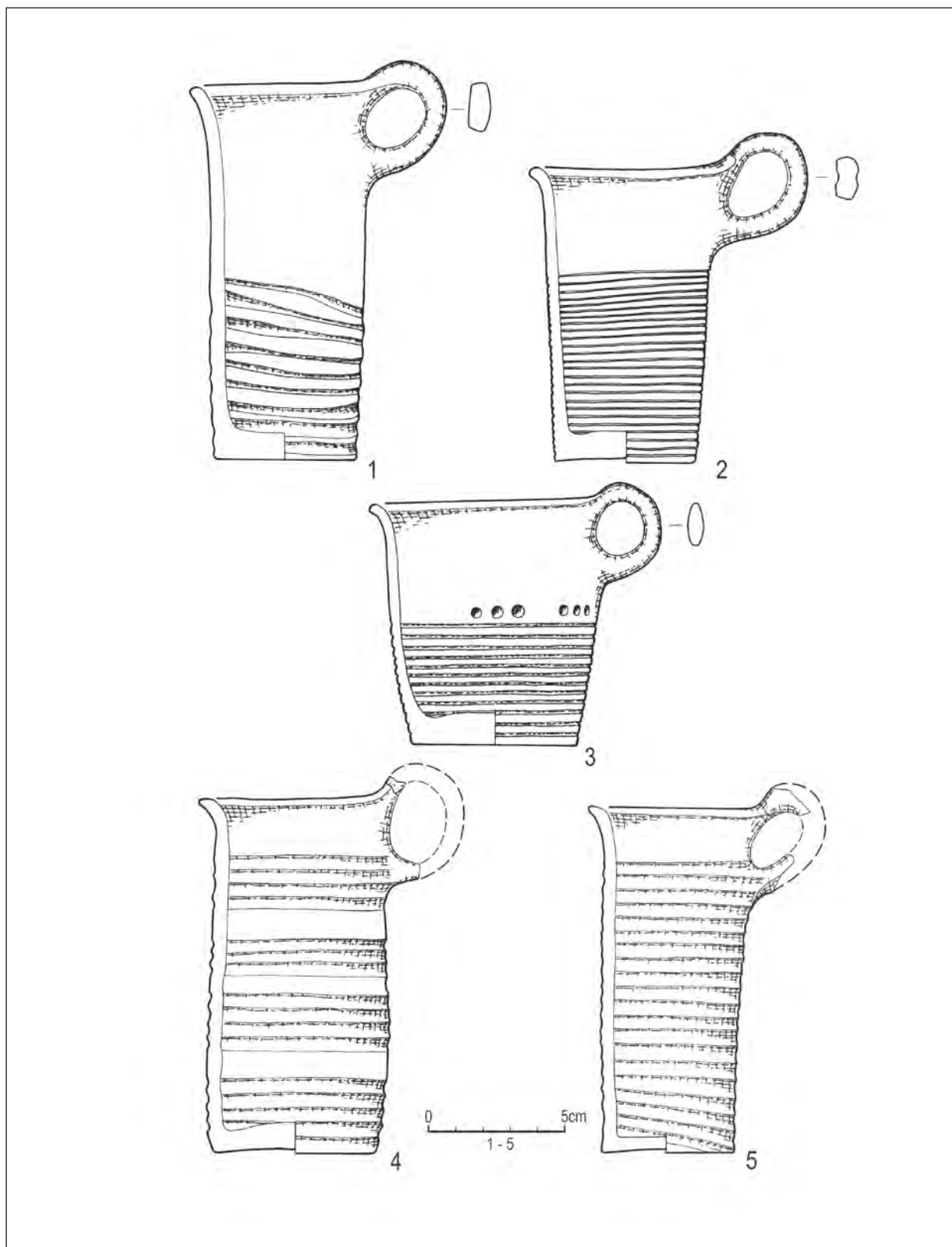
Tabl. 11. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Kubki i czerpaki (1 – kat. 71; 2 – kat. 83; 3 – kat. 420; 4 – kat. 659; 5 – kat. 665; 6 – kat. 474; 7 – kat. 535).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 11. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Cups and scoops (1 – cat. 71; 2 – cat. 83; 3 – cat. 420; 4 – cat. 659; 5 – cat. 665; 6 – cat. 474; 7 – cat. 535).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



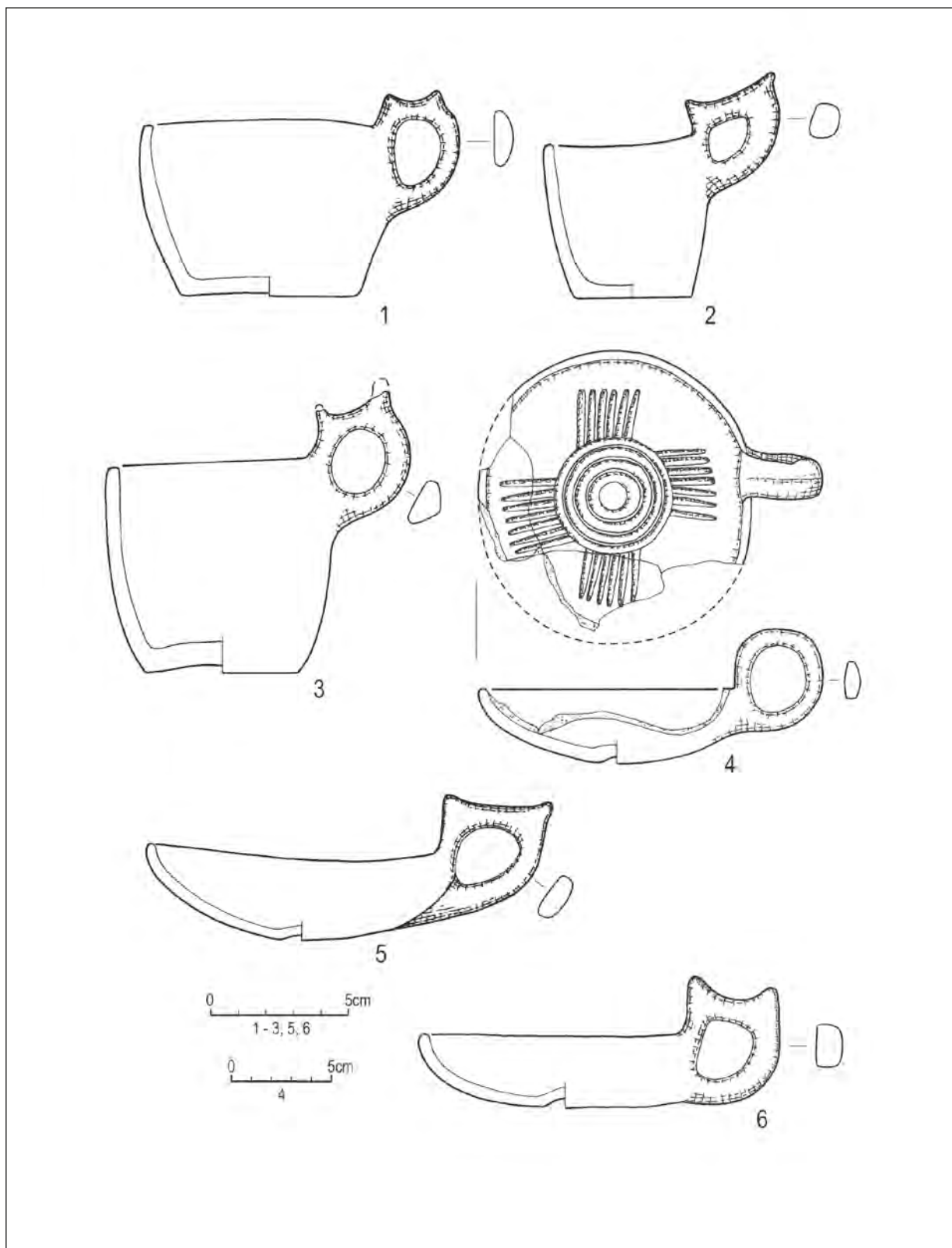
Tabl. 12. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Kubki, czerpaki i dzban (1 – kat. 108; 2 – kat. 390; 3 – kat. 416; 4 – kat. 962; 5 – kat. 892).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 12. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Cups, scoops, and a jug (1 – cat. 108; 2 – cat. 390; 3 – cat. 416; 4 – cat. 962; 5 – cat. 892).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



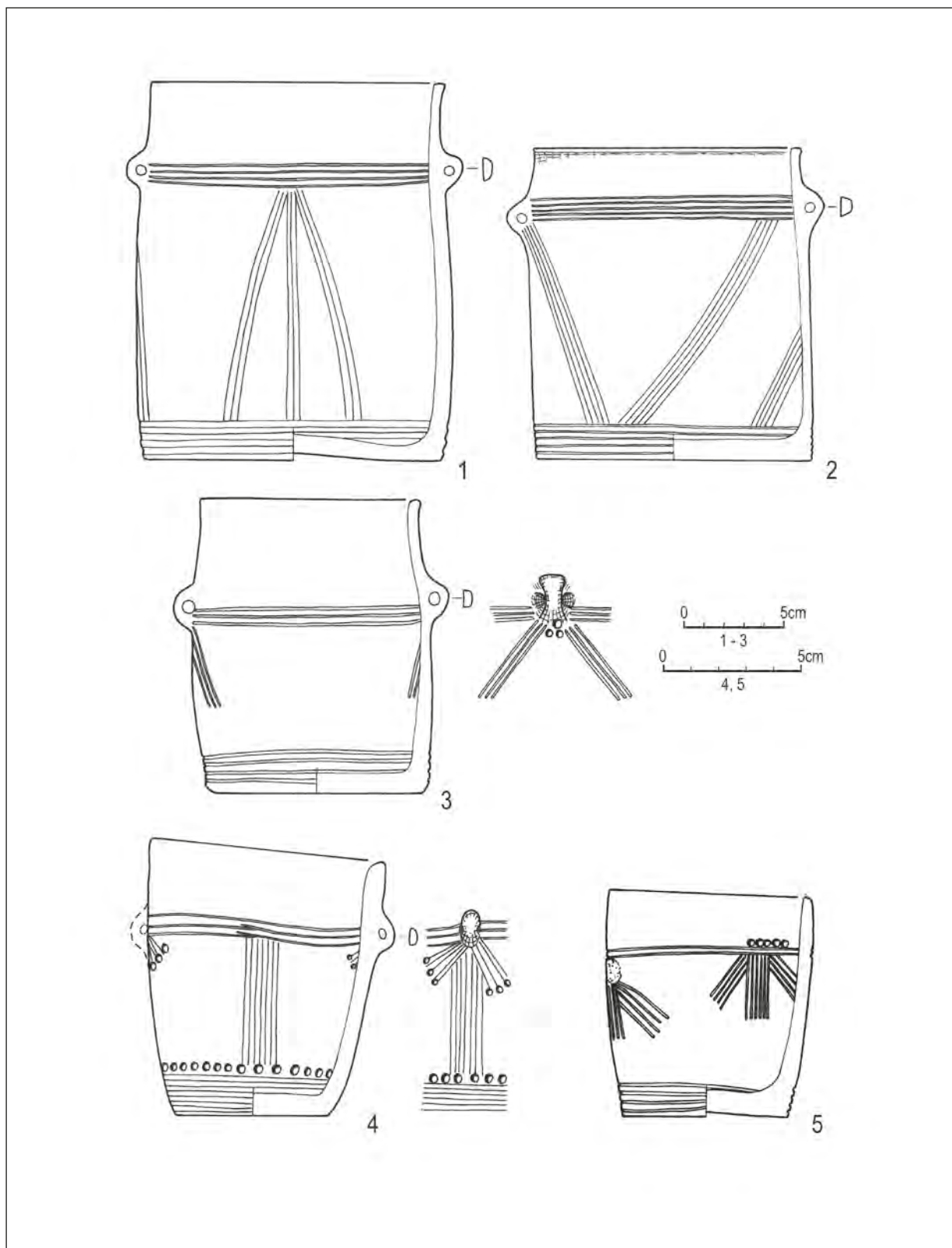
Tabl. 13. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Kubki (1 – kat. 938; 2 – kat. 710; 3 – kat. 855; 4 – kat. 409; 5 – kat. 436).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 13. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Cups (1 – cat. 938; 2 – cat. 710; 3 – cat. 855; 4 – cat. 409; 5 – cat. 436).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Tabl. 14. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Kubki i czerpaki (1 – kat. 224; 2 – kat. 180; 3 – kat. 175; 4 – kat. 700; 5 – kat. 893; 6 – kat. 660).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 14. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Cups and scoops (1 – cat. 224; 2 – cat. 180; 3 – cat. 175; 4 – cat. 700; 5 – cat. 893; 6 – cat. 660).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

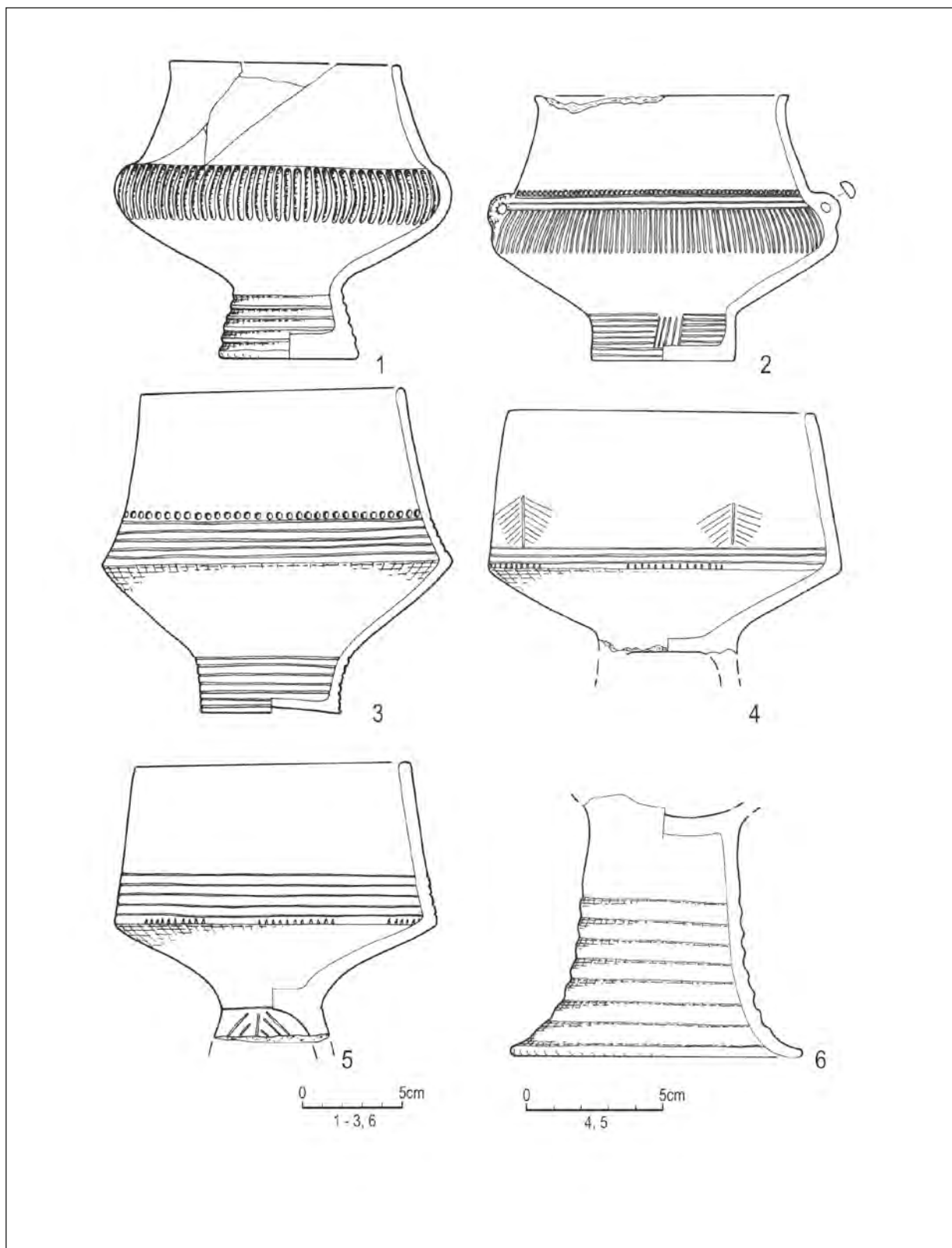


Tabl. 15. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Kubki (1 – kat. 634; 2 – kat. 829; 3 – kat. 46; 4 – kat. 746; 5 – kat. 389).

Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

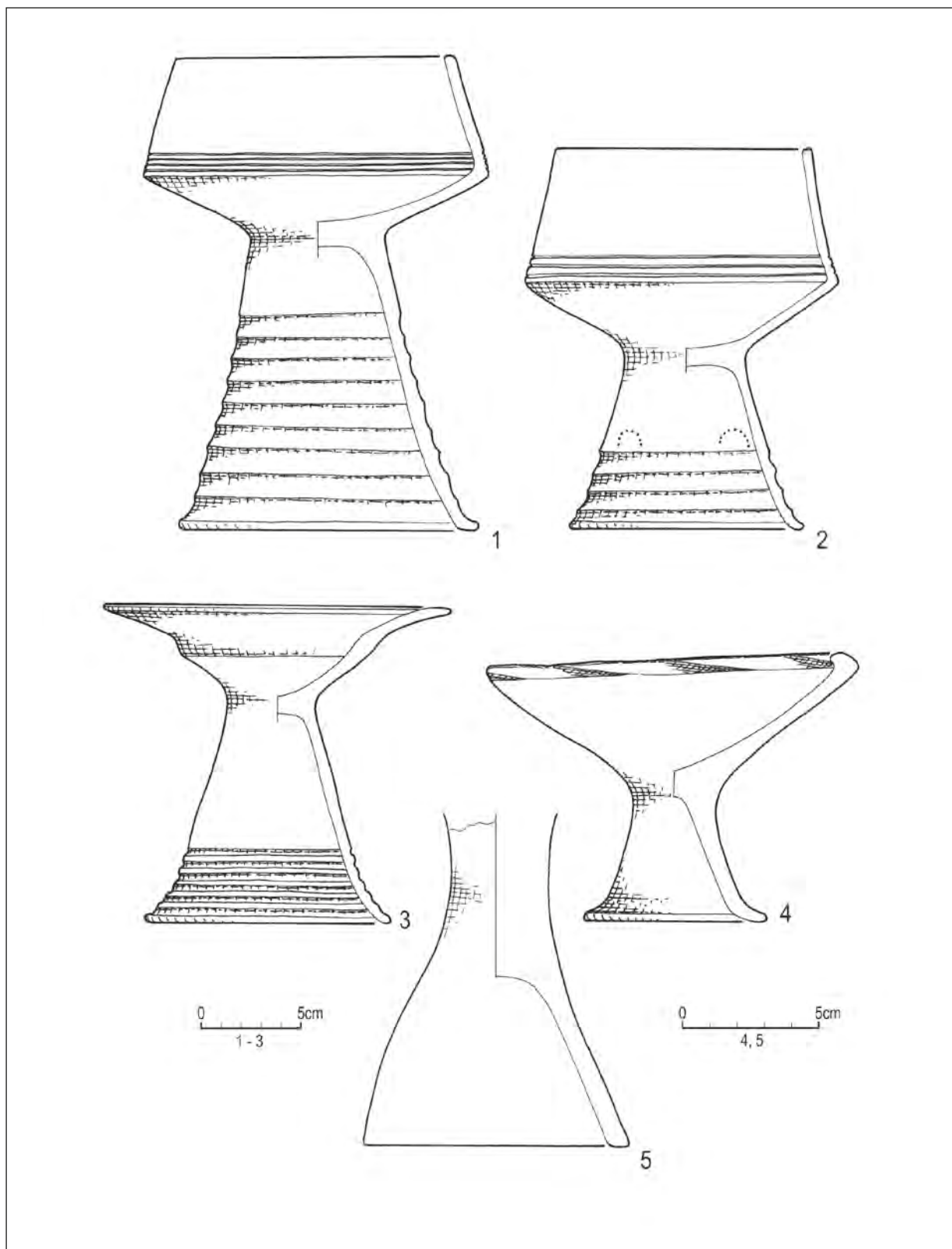
Plate 15. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Cups (1 – cat. 634; 2 – cat. 829; 3 – cat. 46; 4 – cat. 746; 5 – cat. 389).

Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



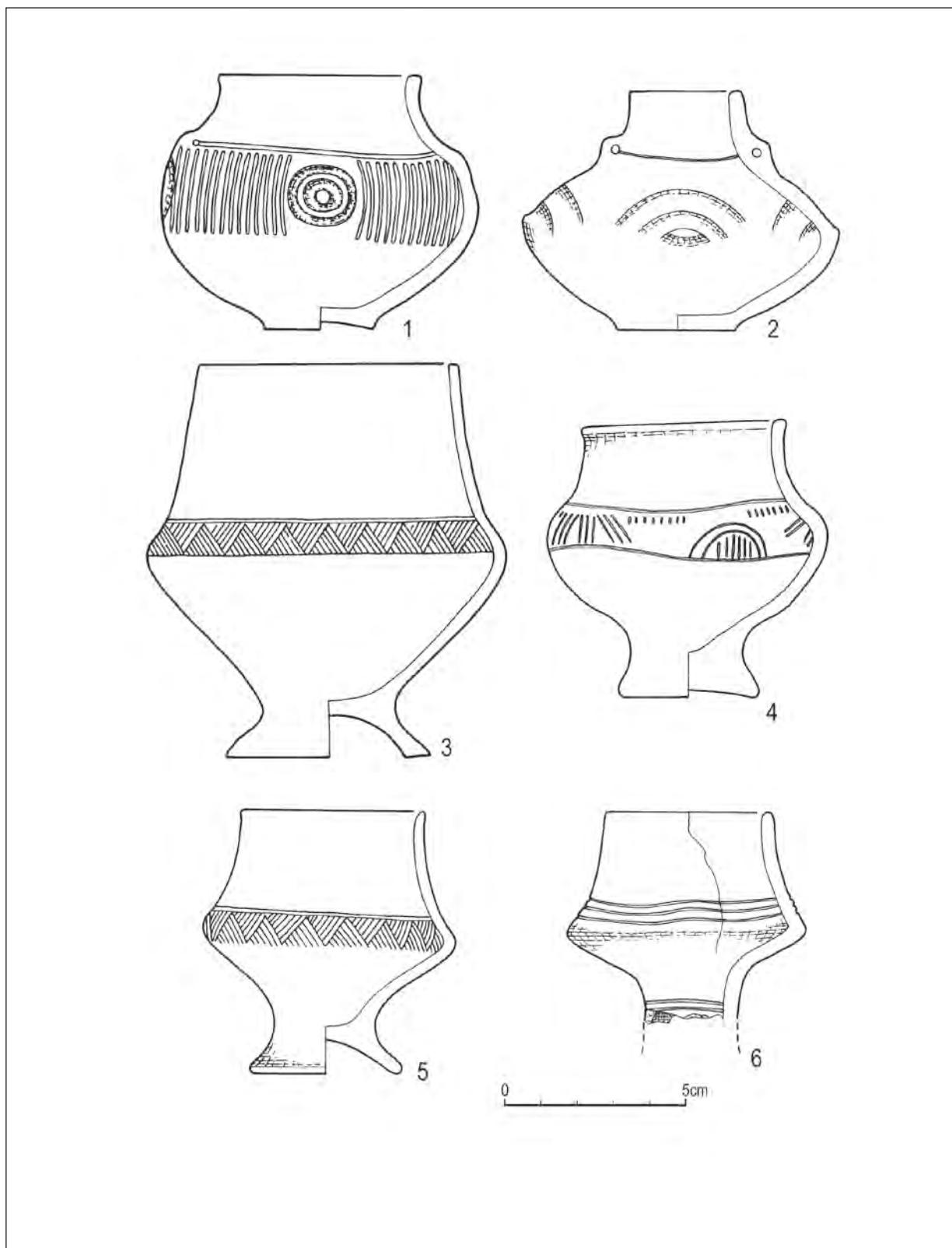
Tabl. 16. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Puchary (1 – kat. 413; 2 – kat. 417; 3 – kat. 931; 4 – kat. 118; 5 – kat. 712; 6 – kat. 636).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 16. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Beakers (1 – cat. 413; 2 – cat. 417; 3 – cat. 931; 4 – cat. 118; 5 – cat. 712; 6 – cat. 636).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



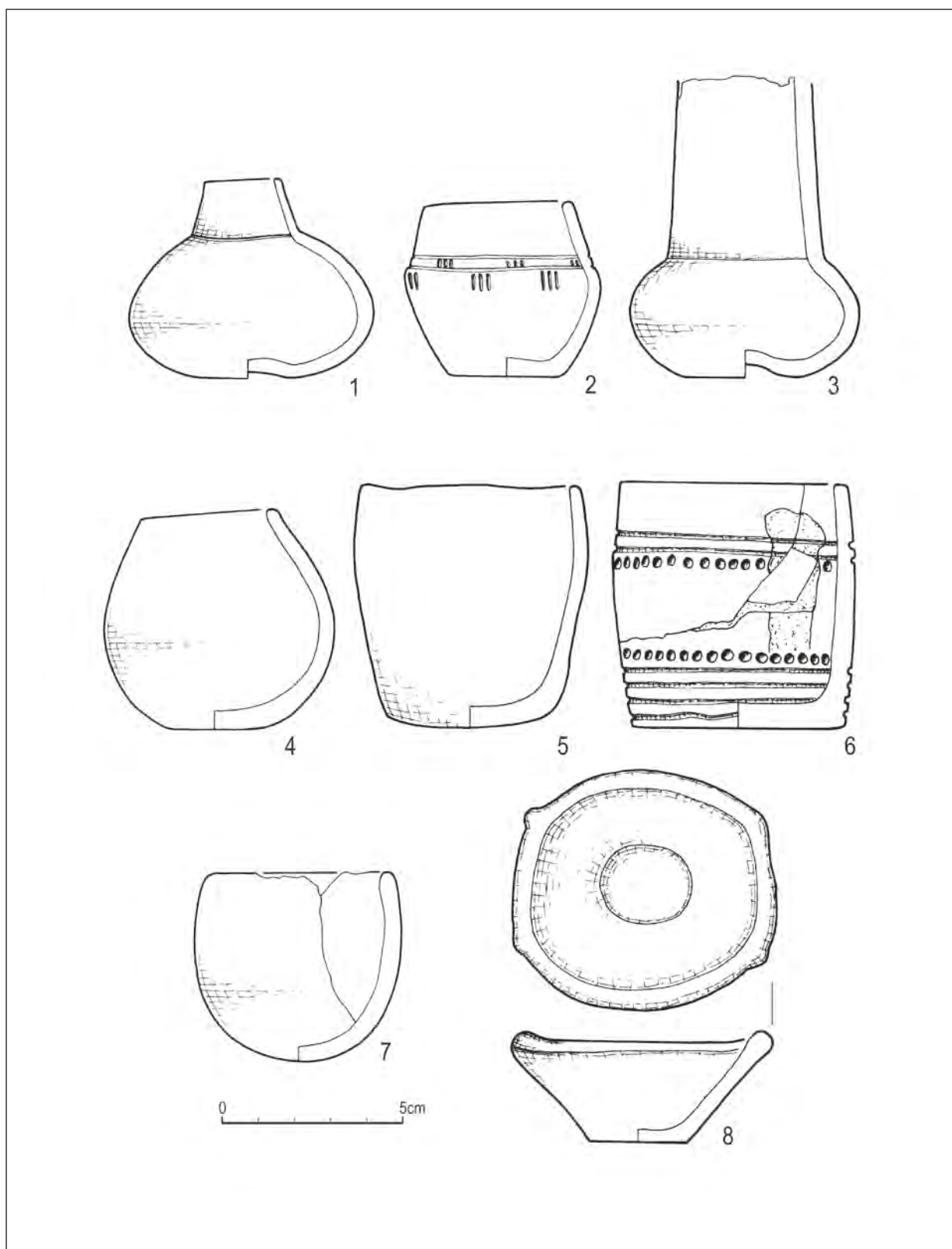
Tabl. 17. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Puchary (1 – kat. 994; 2 – kat. 939; 3 – kat. 882; 4 – kat. 625; 5 – kat. 943).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 17. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Beakers (1 – cat. 994; 2 – cat. 939; 3 – cat. 882; 4 – cat. 625; 5 – cat. 943).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



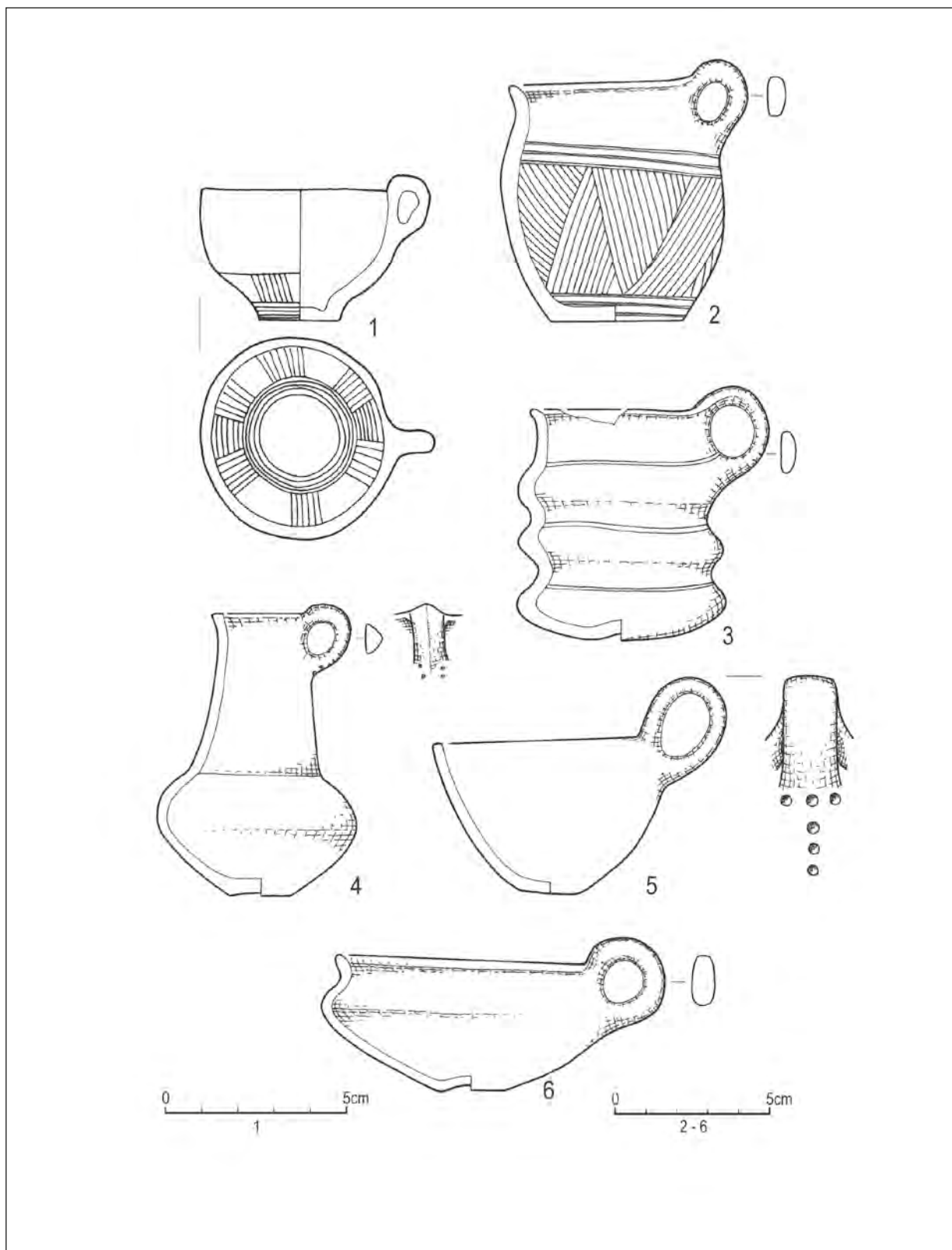
Tabl. 18. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Naczynia miniaturowe i puchary (1 – kat. 256; 2 – kat. 885; 3 – kat. 708; 4 – kat. 203; 5 – kat. 995; 6 – kat. 177). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 18. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Miniature vessels and beakers (1 – cat. 256; 2 – cat. 885; 3 – cat. 708; 4 – cat. 203; 5 – cat. 995; 6 – cat. 177). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



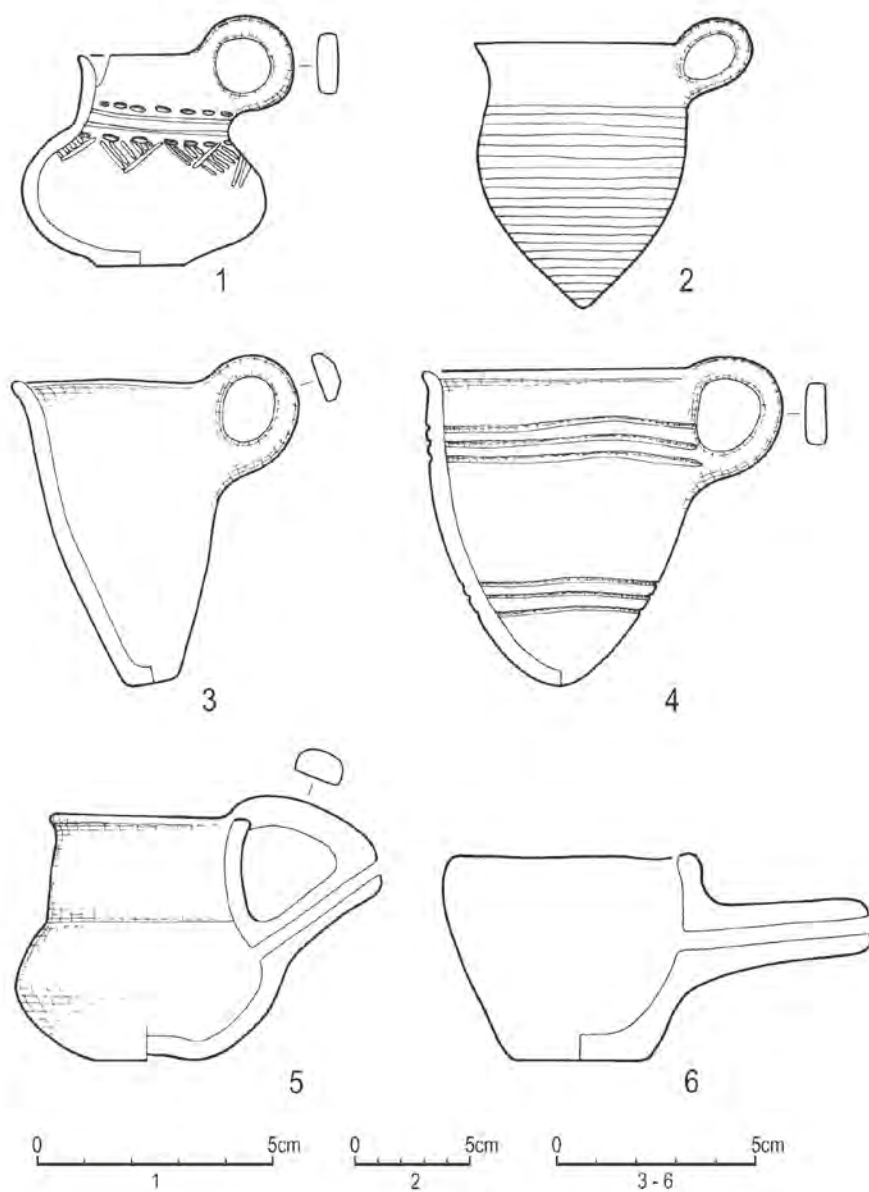
Tabl. 19. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Naczynia miniaturowe (1 – kat. 246; 2 – kat. 368; 3 – kat. 261; 4 – kat. 144; 5 – kat. 114; 6 – kat. 307; 7 – kat. 325; 8 – kat. 132). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 19. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Miniature vessels (1 – cat. 246; 2 – cat. 368; 3 – cat. 261; 4 – cat. 144; 5 – cat. 114; 6 – cat. 307; 7 – cat. 325; 8 – cat. 132). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



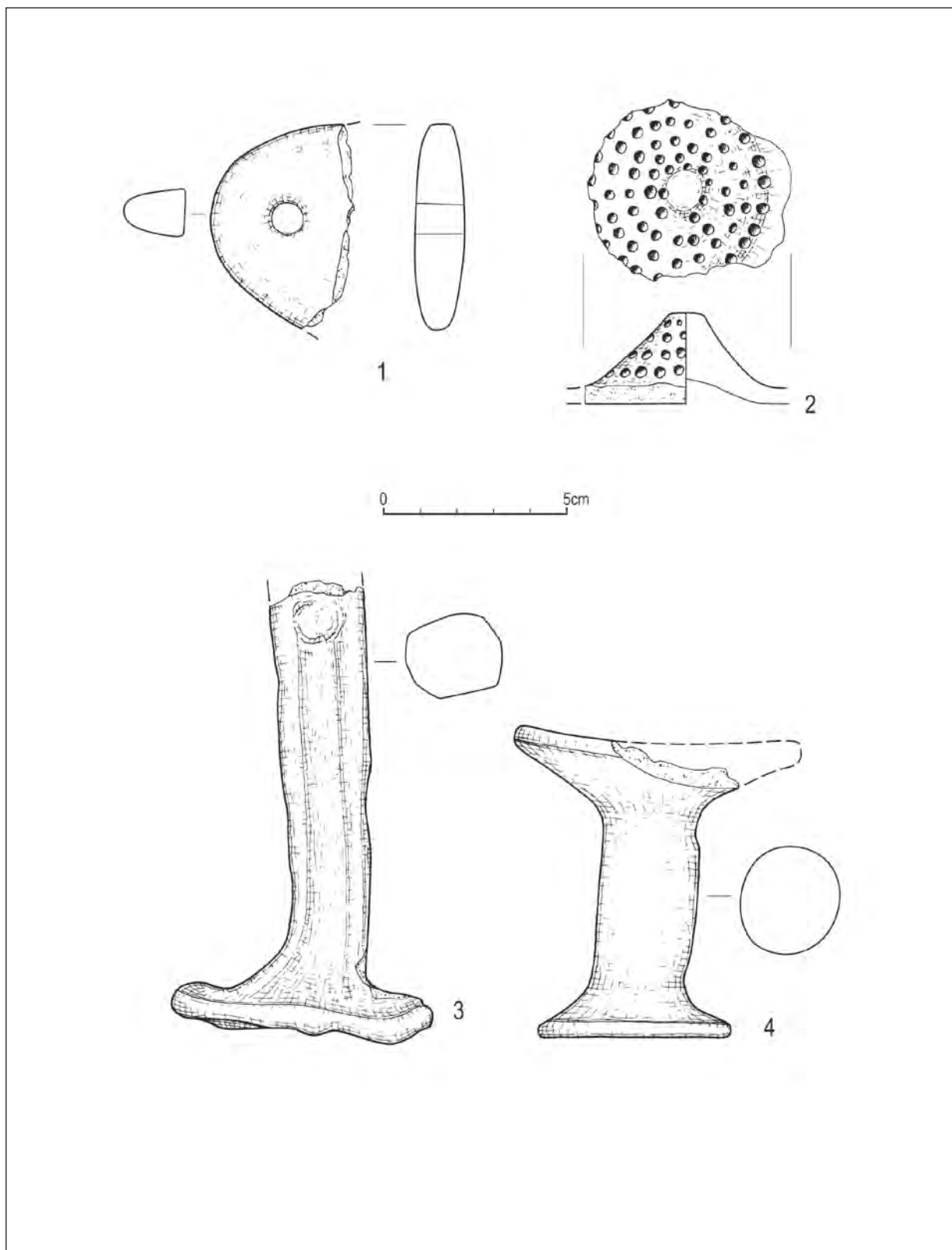
Tabl. 20. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Kubki, czerpak i formy specjalne (1 – kat. 860; 2 – kat. 106; 3 – kat. 930; 4 – kat. 290; 5 – kat. 220; 6 – kat. 293). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 20. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Cups, a scoop, and special forms (1 – cat. 860; 2 – cat. 106; 3 – cat. 930; 4 – cat. 290; 5 – cat. 220; 6 – cat. 293). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



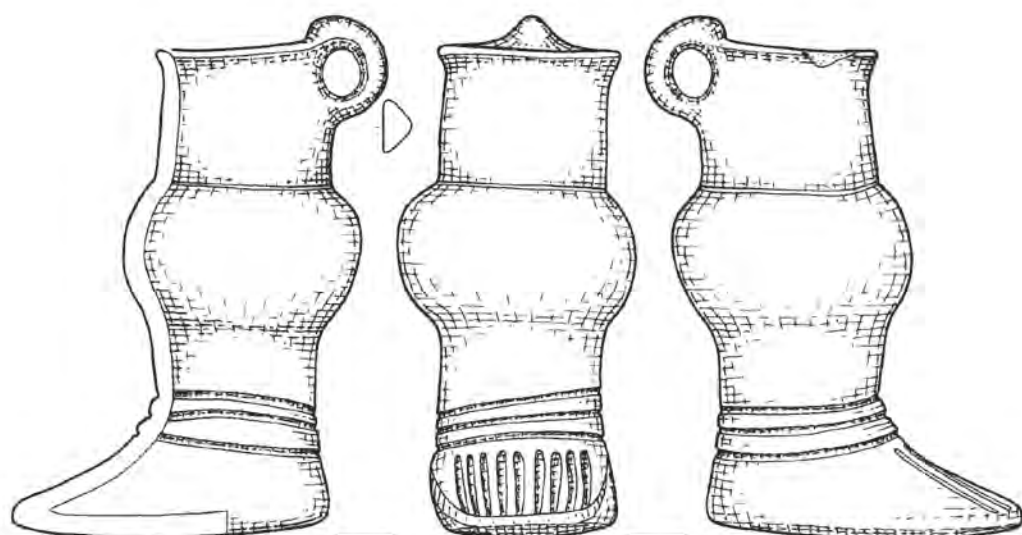
Tabl. 21. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Miniaturowy dzban oraz formy specjalne (1 – kat. 343; 2 – kat. 57; 3 – kat. 335; 4 – kat. 129; 5 – kat. 131; 6 – kat. 861). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 21. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. A miniature jug and special forms (1 – cat. 343; 2 – cat. 57; 3 – cat. 335; 4 – cat. 129; 5 – cat. 131; 6 – cat. 861). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

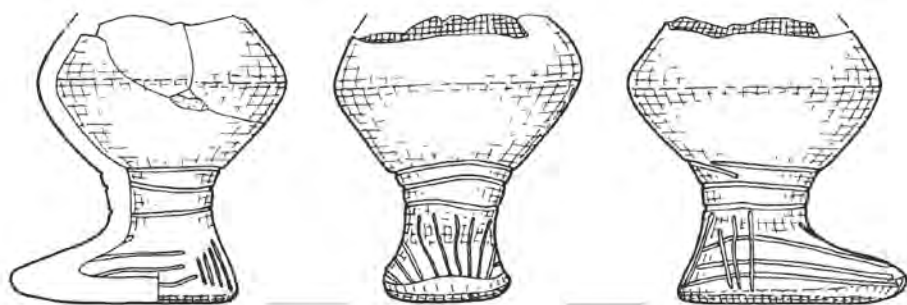


Tabl. 22. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Szpule gliniane, fragment ucha i pokrywki (1 – kat. 549; 2 – kat. 877; 3 – kat. 512; 4 – kat. 160).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 22. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Clay spools, fragment of a handle and a lid (1 – cat. 549; 2 – cat. 877; 3 – cat. 512; 4 – cat. 160).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



1



2

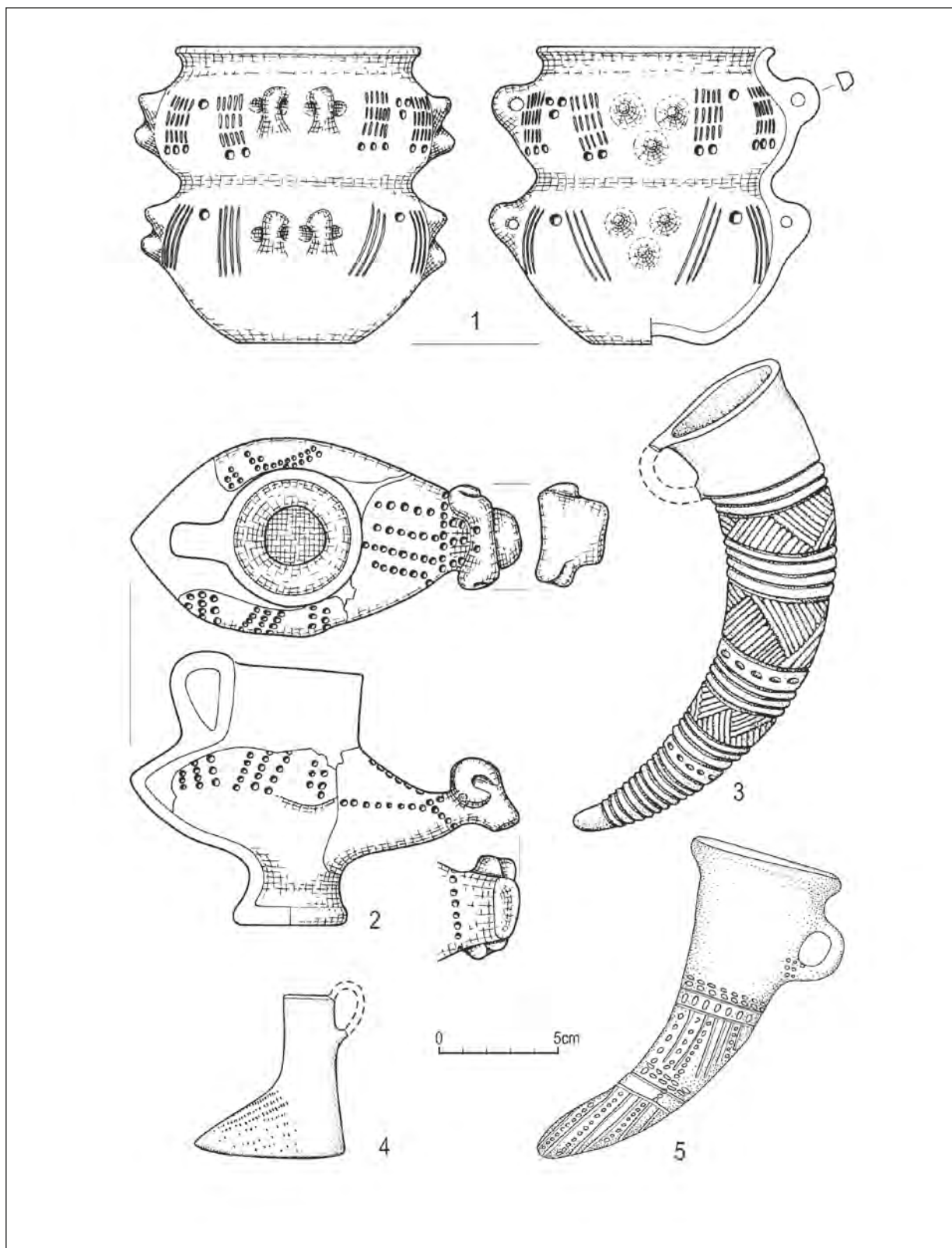
0 5cm



3

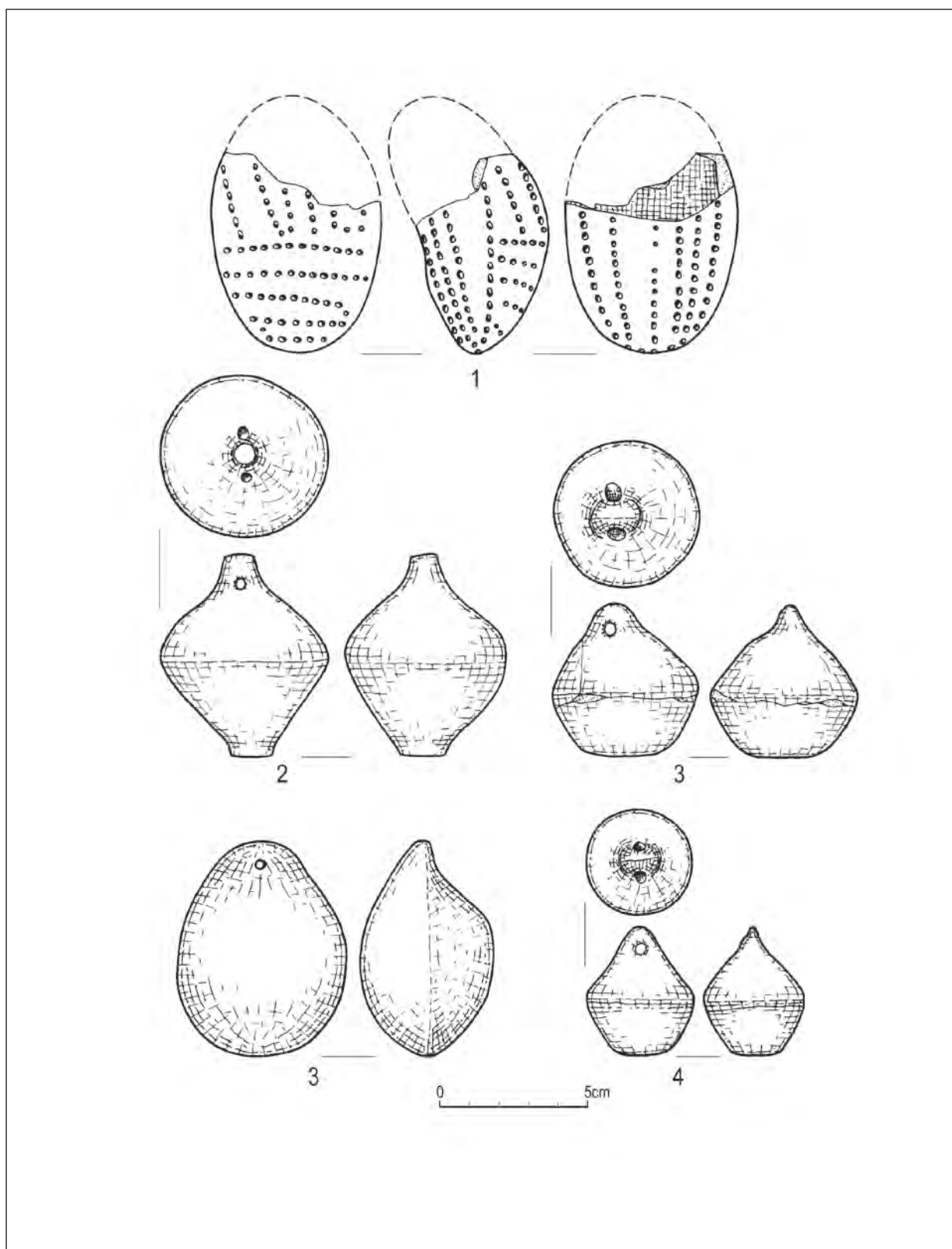
Tabl. 23. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Naczynia w kształcie nogi lub buta (1 – kat. 341; 2 – kat. 356; 3 – kat. 342).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 23. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Foot- and shoe-shaped vessels (1 – cat. 341; 2 – cat. 356; 3 – cat. 342).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. by editing Barbara Bednarczyk



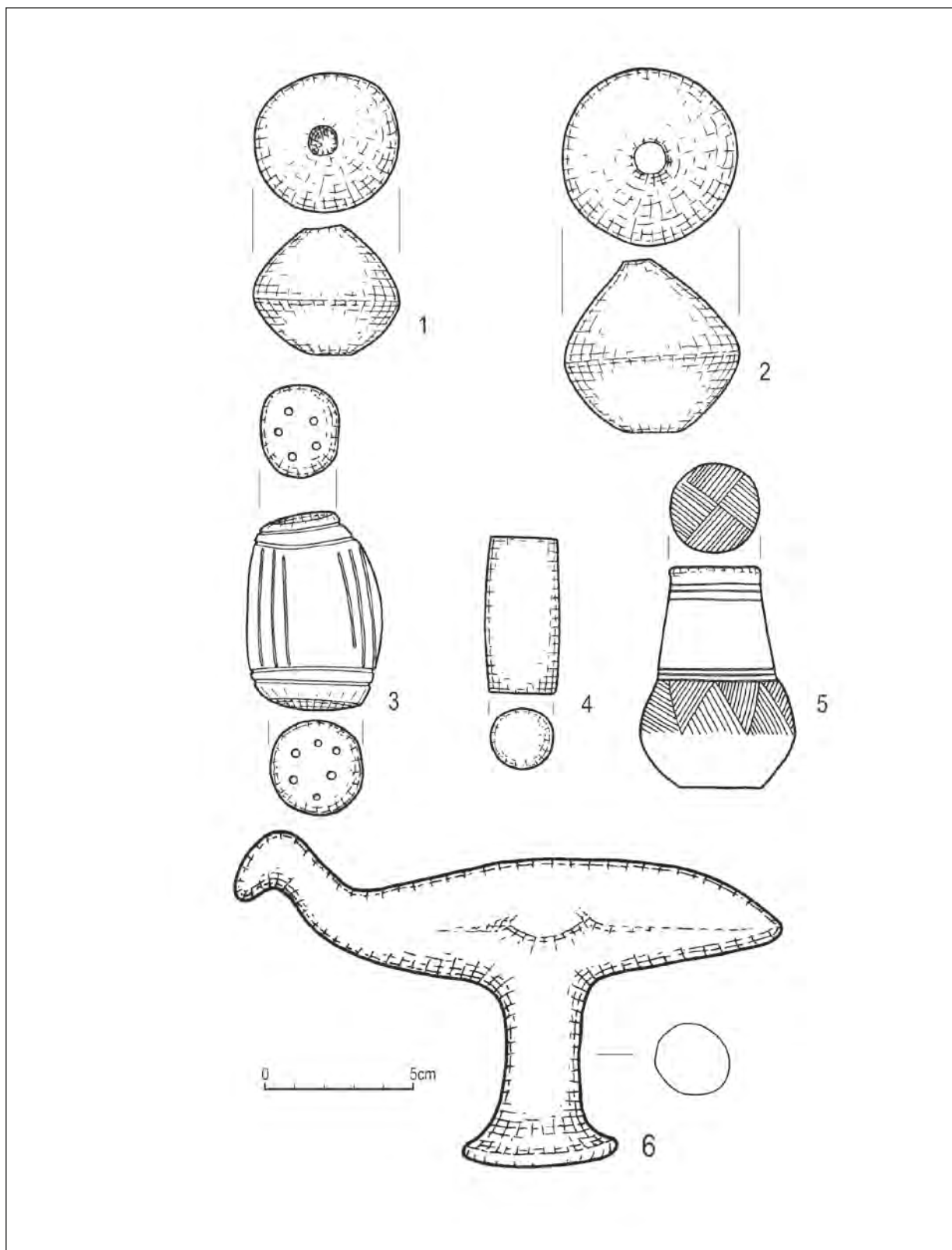
Tabl. 24. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Formy specjalne (1 – kat. 550; 2 – kat. 859; 3 – kat. 992; 4 – kat. 199; 5 – kat. 173).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 24. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Special forms (1 – cat. 550; 2 – cat. 859; 3 – cat. 992; 4 – cat. 199; 5 – cat. 173).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



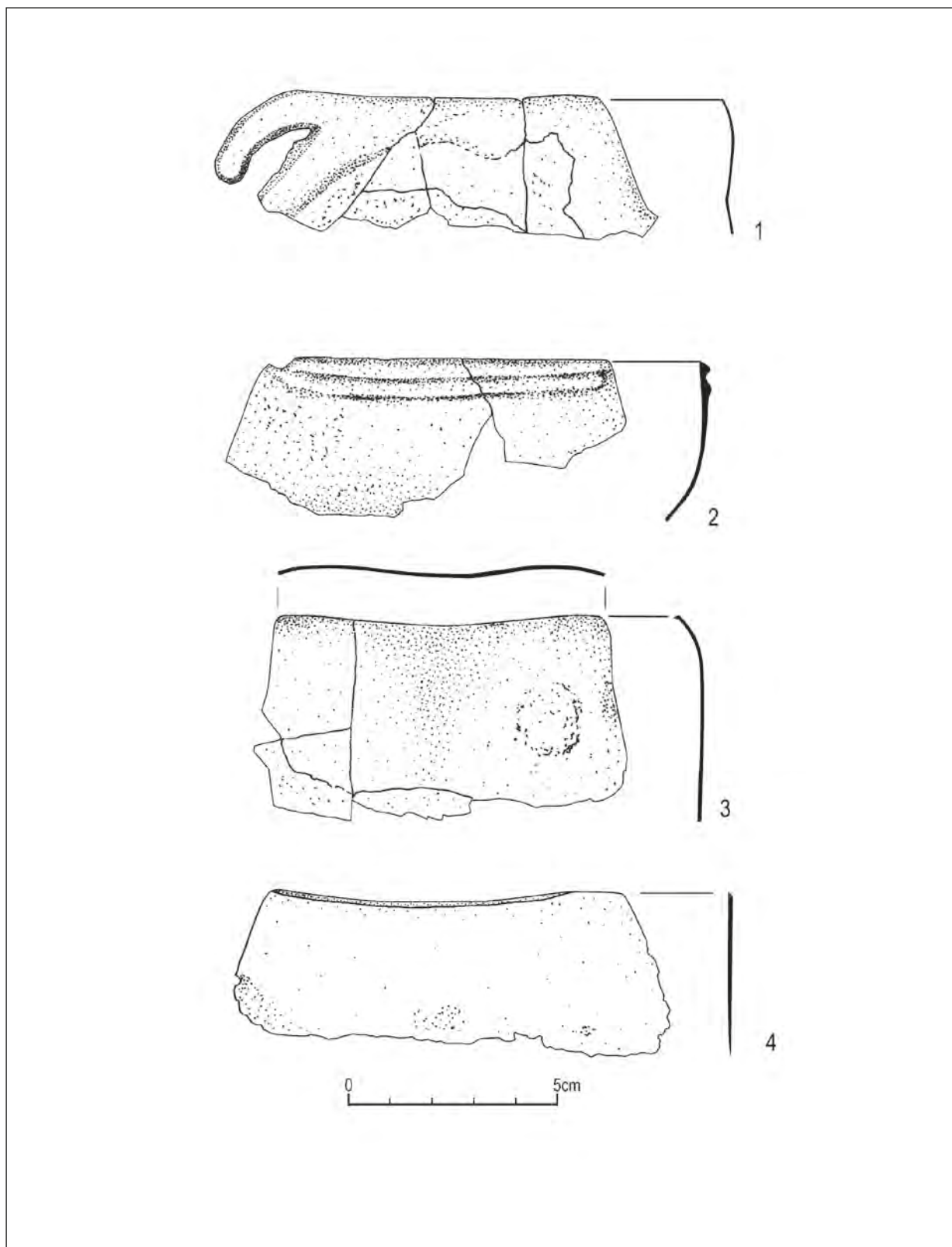
Tabl. 25. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Grzechotki (1 – kat. 820; 2 – kat. 993; 3 – kat. 344; 4 – kat. 354; 5 – kat. 212).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 25. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Rattles (1 – cat. 820; 2 – cat. 993; 3 – cat. 344; 4 – cat. 354; 5 – cat. 212).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



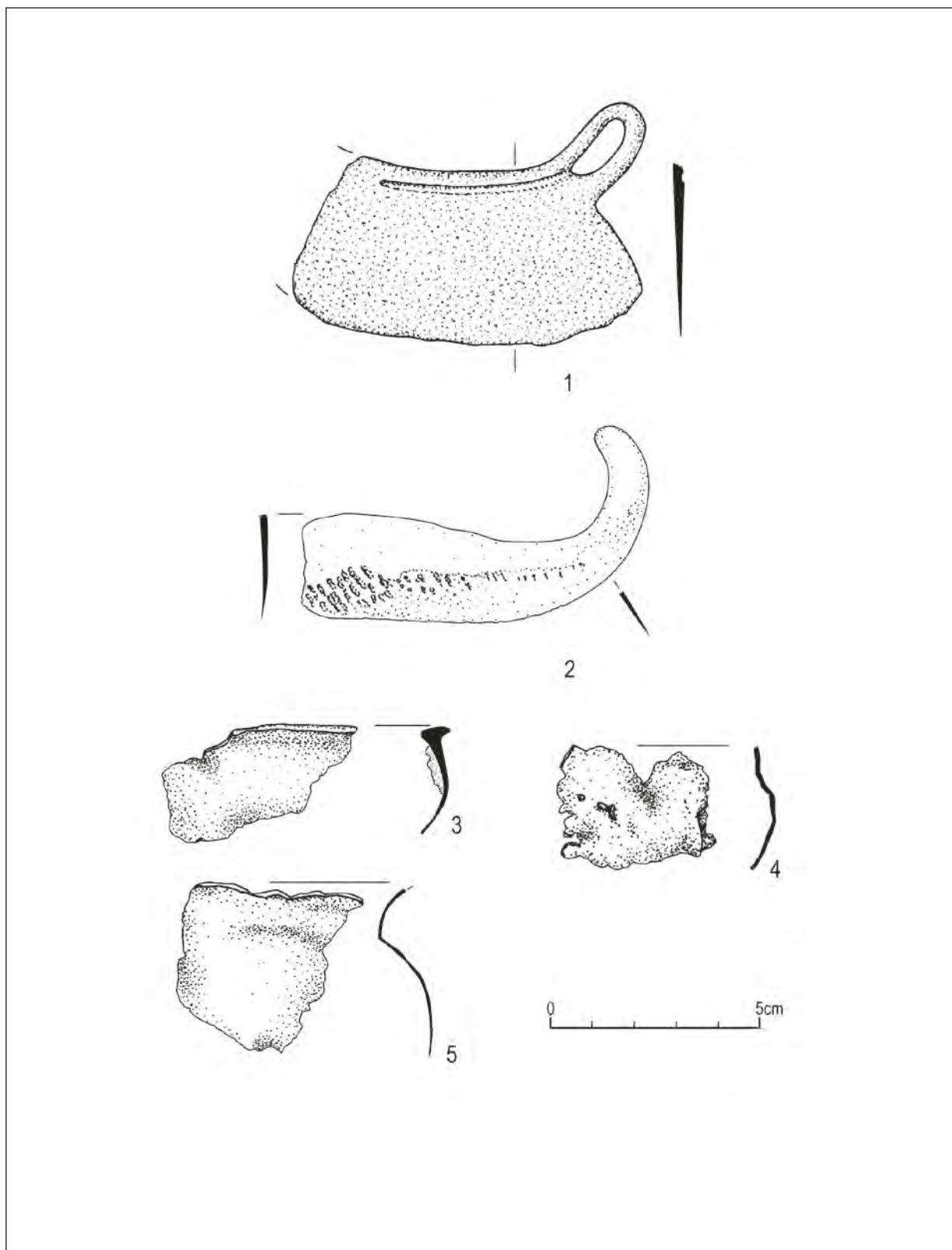
Tabl. 26. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Grzechotki i figurka ornitomorficzna (1 – kat. 327; 2 – kat. 249; 3 – kat. 355; 4 – kat. 346; 5 – kat. 357; 6 – kat. 574). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 26. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Rattles and a bird-shaped figurine (1 – cat. 327; 2 – cat. 249; 3 – cat. 355; 4 – cat. 346; 5 – cat. 357; 6 – cat. 574). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



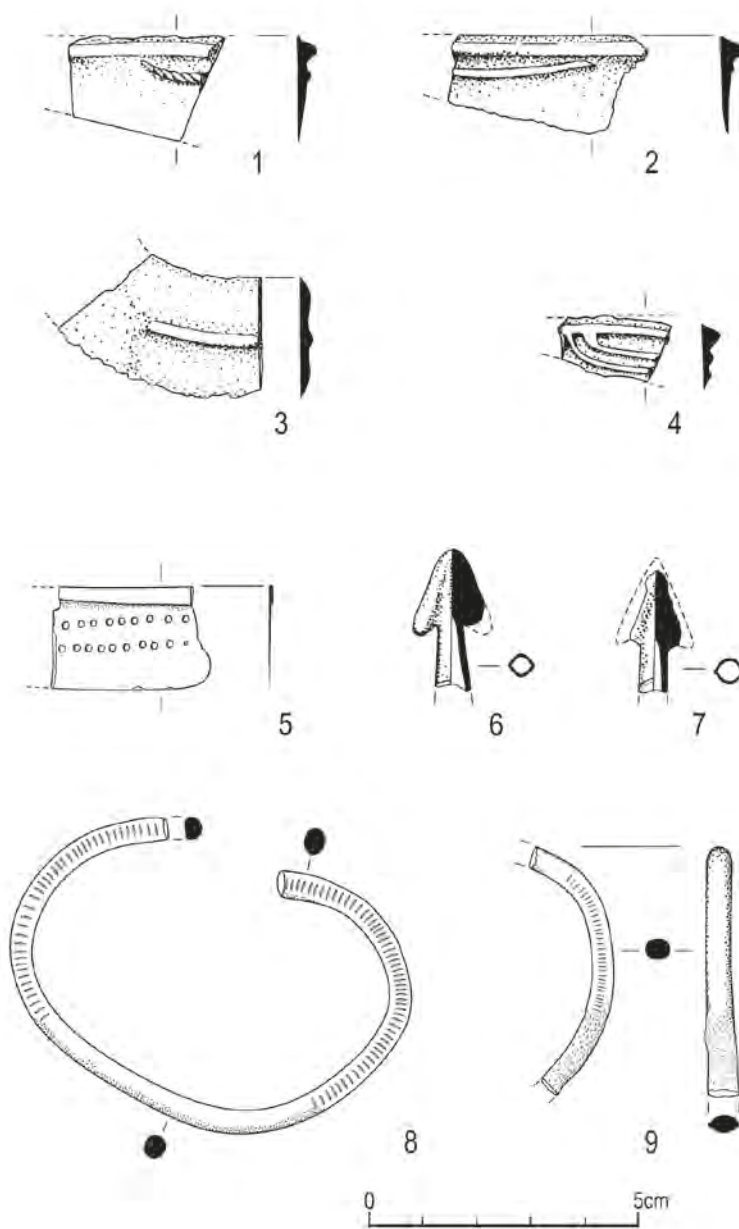
Tabl. 27. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmioty metalowe (1 – kat. 21; 2 – kat. 19; 3 – kat. 20; 4 – kat. 15).
Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 27. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Metal objects (1 – cat. 21; 2 – cat. 19; 3 – cat. 20; 4 – cat. 15).
Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



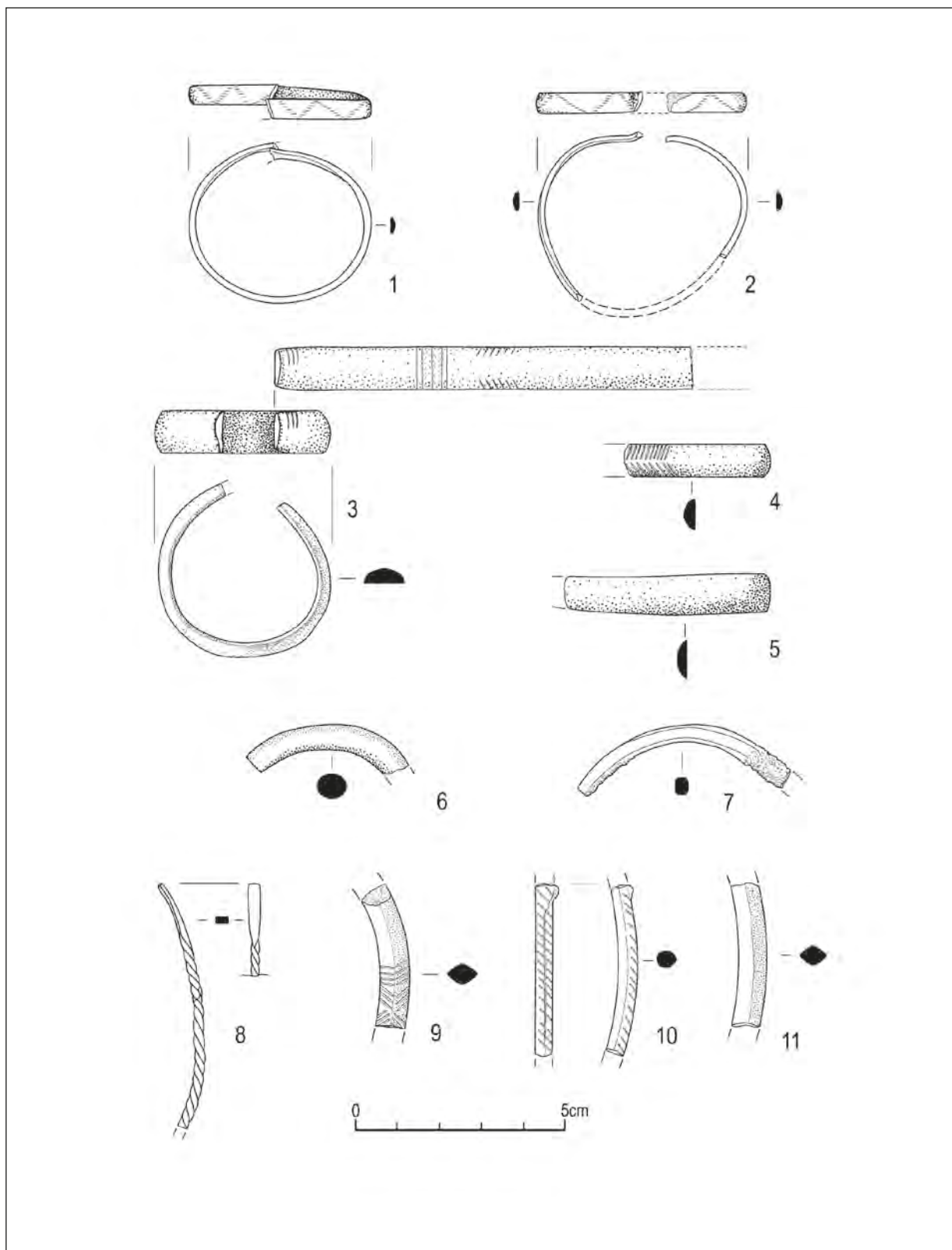
Tabl. 28. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Przedmioty metalowe (1 – kat. 14; 2 – kat. 16; 3 – kat. 23; 4 – kat. 24; 5 – kat. 22). Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 28. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Metal objects (1 – cat. 14; 2 – kat. 16; 3 – cat. 23; 4 – cat. 24; 5 – cat. 22). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



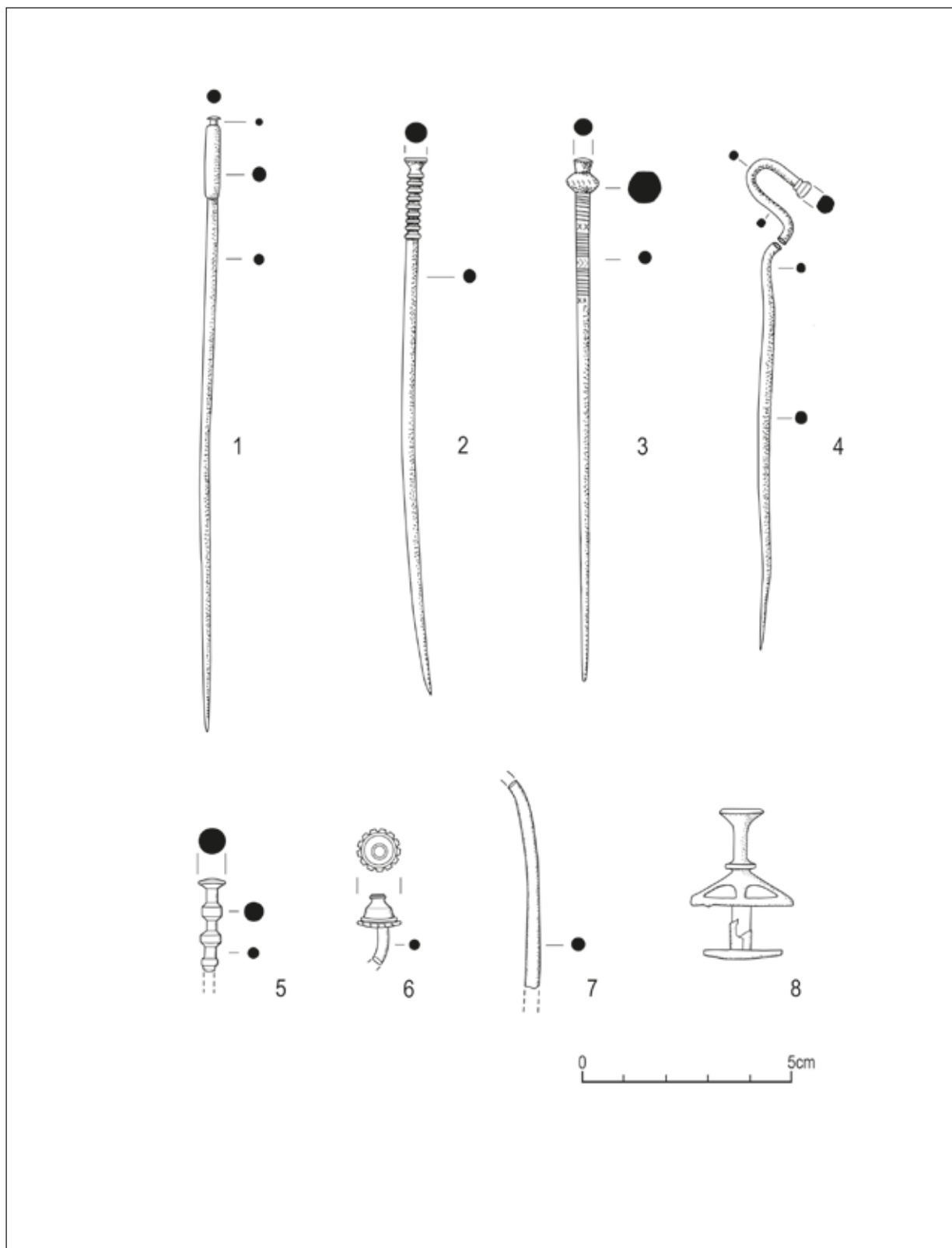
Tabl. 29. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmioty metalowe (1 – kat. 26; 2 – kat. 25; 3 – kat. 28; 4 – kat. 27; 5 – kat. 54; 6 – kat. 12; 7 – kat. 5; 8 – kat. 10; 9 – kat. 18). Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 29. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Metal objects (1 – cat. 26; 2 – cat. 25; 3 – cat. 28; 4 – cat. 27; 5 – cat. 54; 6 – cat. 12; 7 – cat. 5; 8 – cat. 10; 9 – cat. 18). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



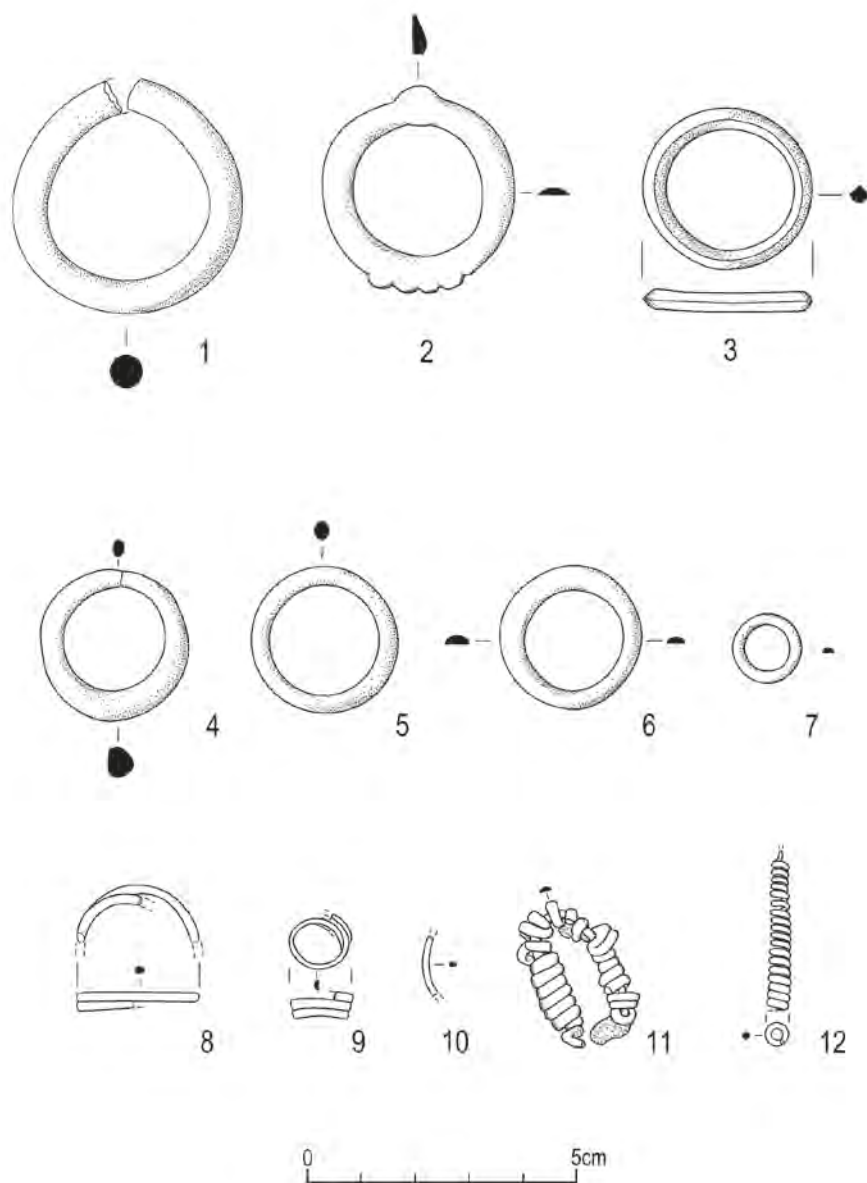
Tabl. 30. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Przedmioty metalowe (1 – kat. 60; 2 – kat. 30; 3 – kat. 9; 4 – kat. 32; 5 – kat. 31; 6 – kat. 33; 7 – kat. 34; 8 – kat. 35; 9 – kat. 36; 10 – kat. 37; 11 – kat. 38). Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 30. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Metal objects (1 – cat. 60; 2 – cat. 30; 3 – cat. 9; 4 – cat. 32; 5 – cat. 31; 6 – cat. 33; 7 – cat. 34; 8 – cat. 35; 9 – cat. 36; 10 – cat. 37; 11 – cat. 38). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



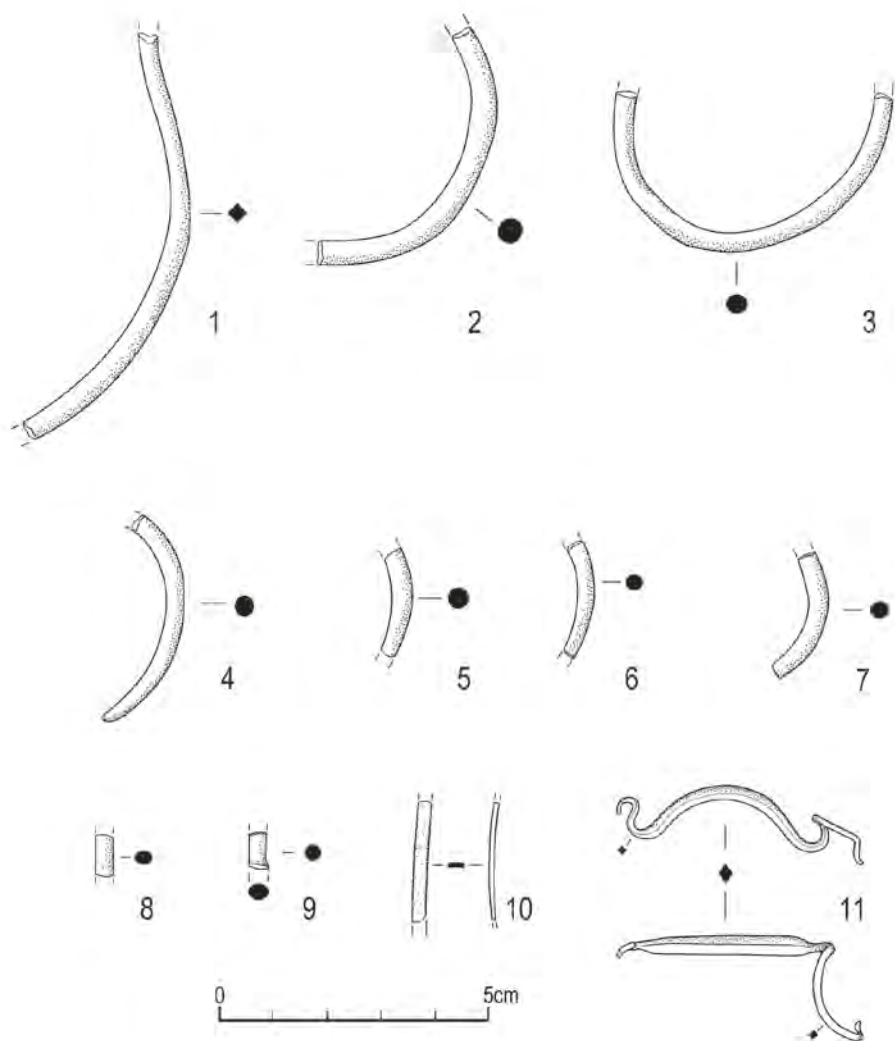
Tabl. 31. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmioty metalowe (1 – kat. 3; 2 – kat. 6; 3 – kat. 4; 4 – kat. 2; 5 – kat. 7; 6 – kat. 1; 7 – kat. 29; 8 – kat. 17). Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 31. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Metal objects (1 – cat. 3; 2 – cat. 6; 3 – cat. 4; 4 – cat. 2; 5 – cat. 7; 6 – cat. 1; 7 – cat. 29; 8 – cat. 17). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



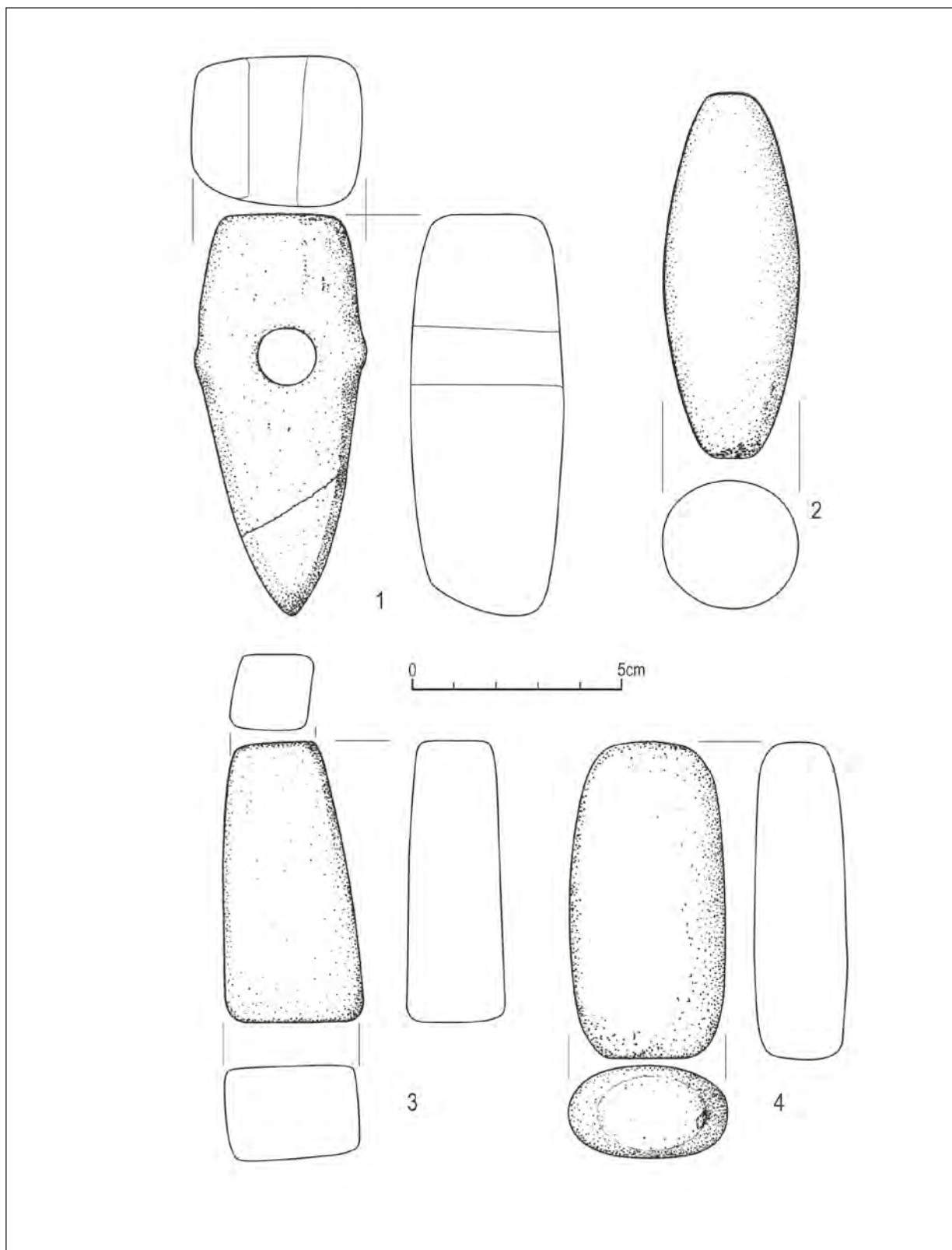
Tabl. 32. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmioty metalowe (1 – kat. 8; 2 – kat. 61; 3 – kat. 62; 4 – kat. 58; 5 – kat. 57; 6 – kat. 63; 7 – kat. 11; 8 – kat. 39; 9 – kat. 40; 10 – kat. 41; 11 – kat. 13; 12 – kat. 42). Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 32. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Metal objects (1 – cat. 8; 2 – cat. 61; 3 – cat. 62; 4 – cat. 58; 5 – cat. 57; 6 – cat. 63; 7 – cat. 11; 8 – cat. 39; 9 – cat. 40; 10 – cat. 41; 11 – cat. 13; 12 – cat. 42). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



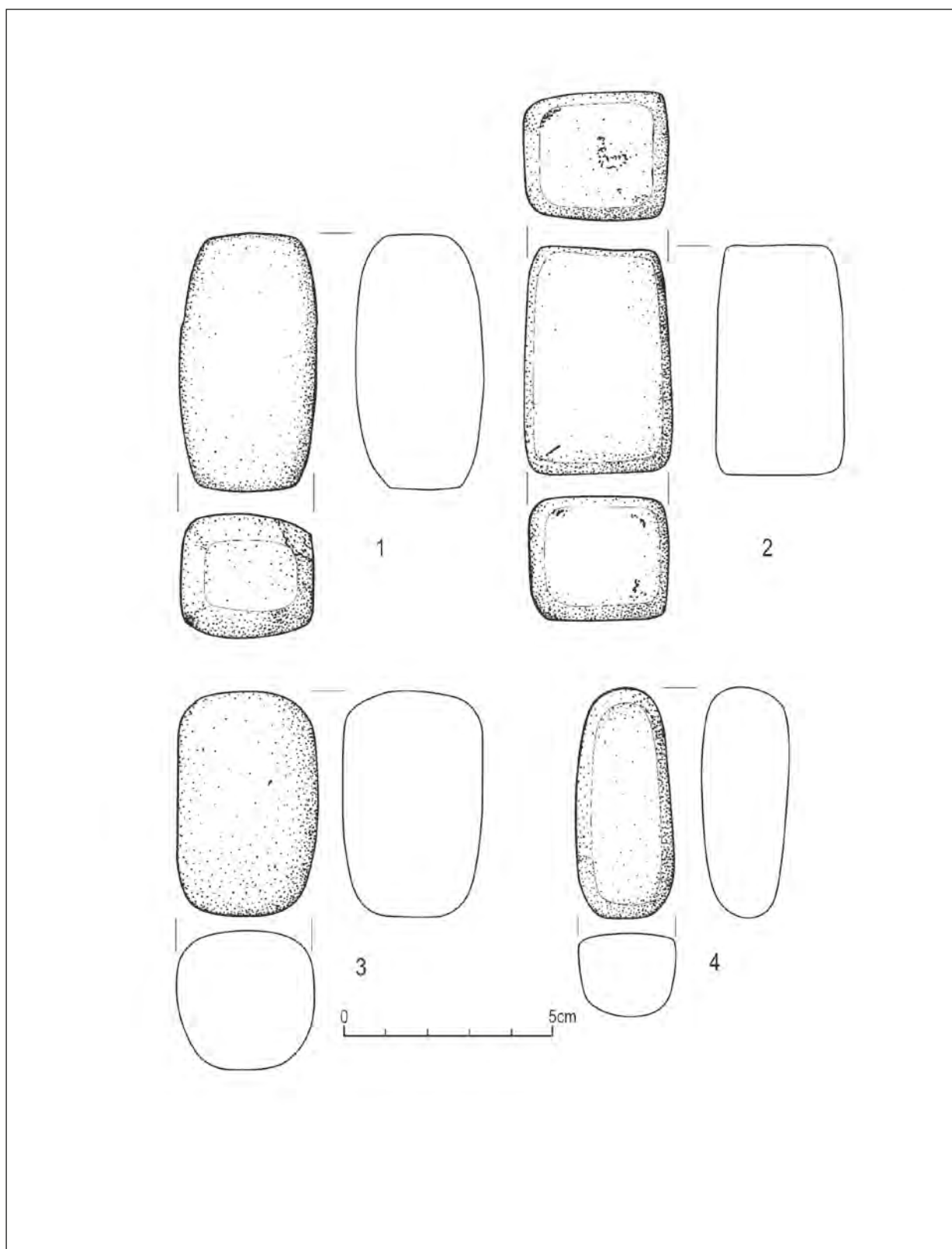
Tabl. 33. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmioty metalowe (1 – kat. 43; 2 – kat. 44; 3 – kat. 45; 4 – kat. 46; 5 – kat. 47; 6 – kat. 48; 7 – kat. 49; 8 – kat. 50; 9 – kat. 51; 10 – kat. 52; 11 – kat. 53). Rys. i, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 33. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Metal objects (1 – cat. 43; 2 – cat. 44; 3 – cat. 45; 4 – cat. 46; 5 – cat. 47; 6 – cat. 48; 7 – cat. 49; 8 – cat. 50; 9 – cat. 51; 10 – cat. 52; 11 – cat. 53). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



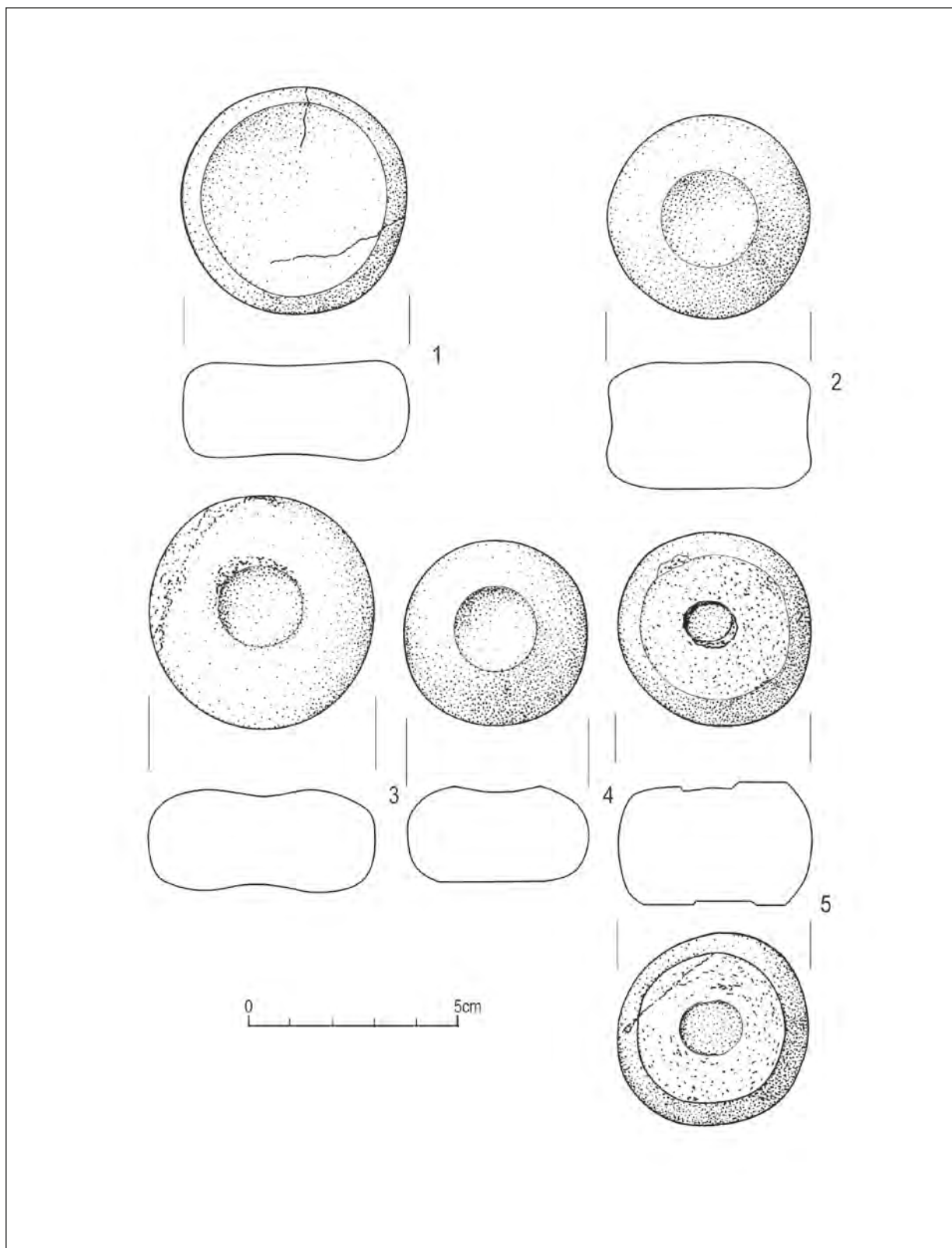
Tabl. 34. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Przedmioty kamienne (1 – kat. 1; 2 – kat. 3; 3 – kat. 4; 4 – kat. 2).
Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 34. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Stone objects (1 – cat. 1; 2 – cat. 3; 3 – cat. 4; 4 – cat. 2).
Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



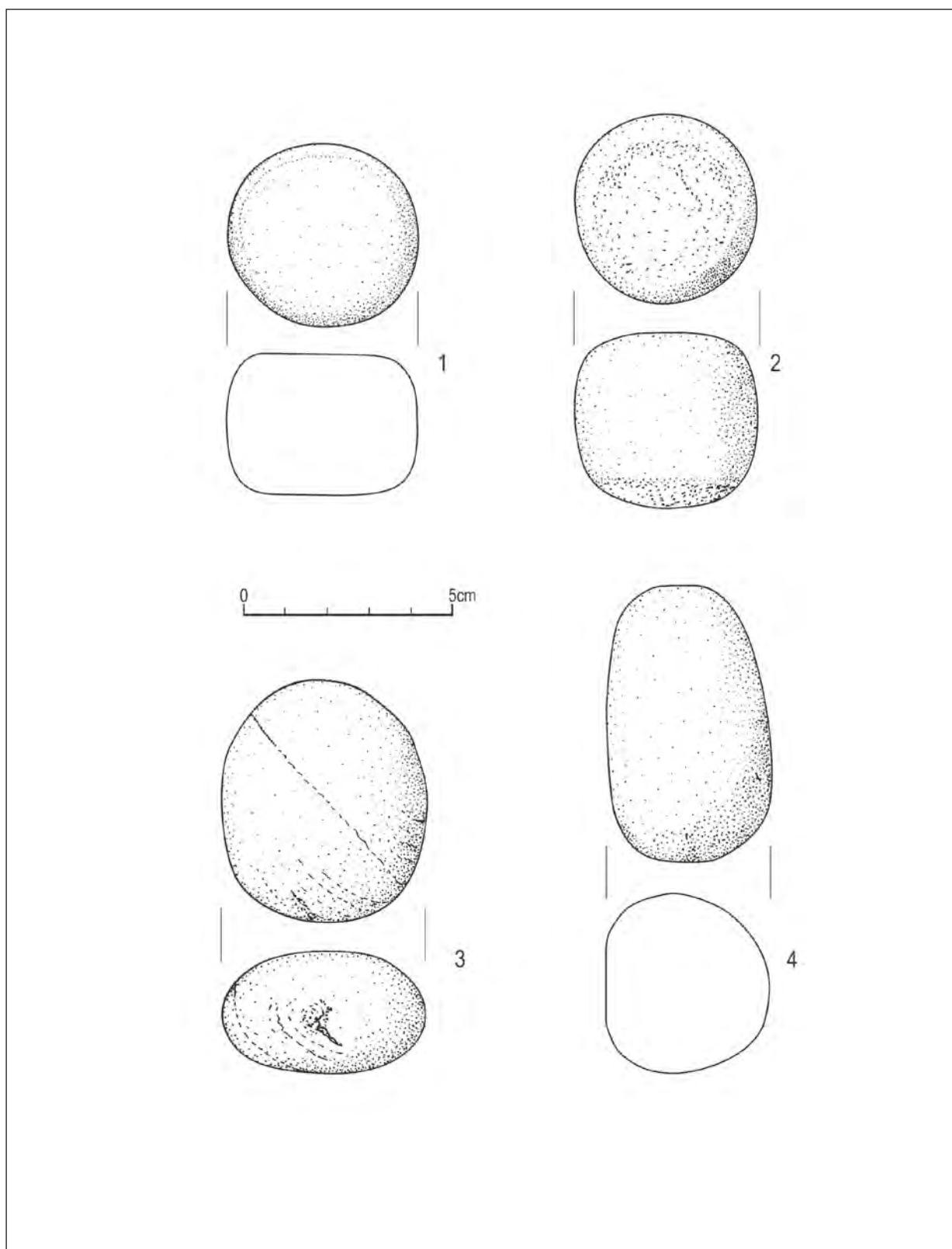
Tabl. 35. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmioty kamienne (1 – kat. 5; 2 – kat. 6; 3 – kat. 7; 4 – kat. 8).
Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 35. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Stone objects (1 – cat. 5; 2 – cat. 6; 3 – cat. 7; 4 – cat. 8).
Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



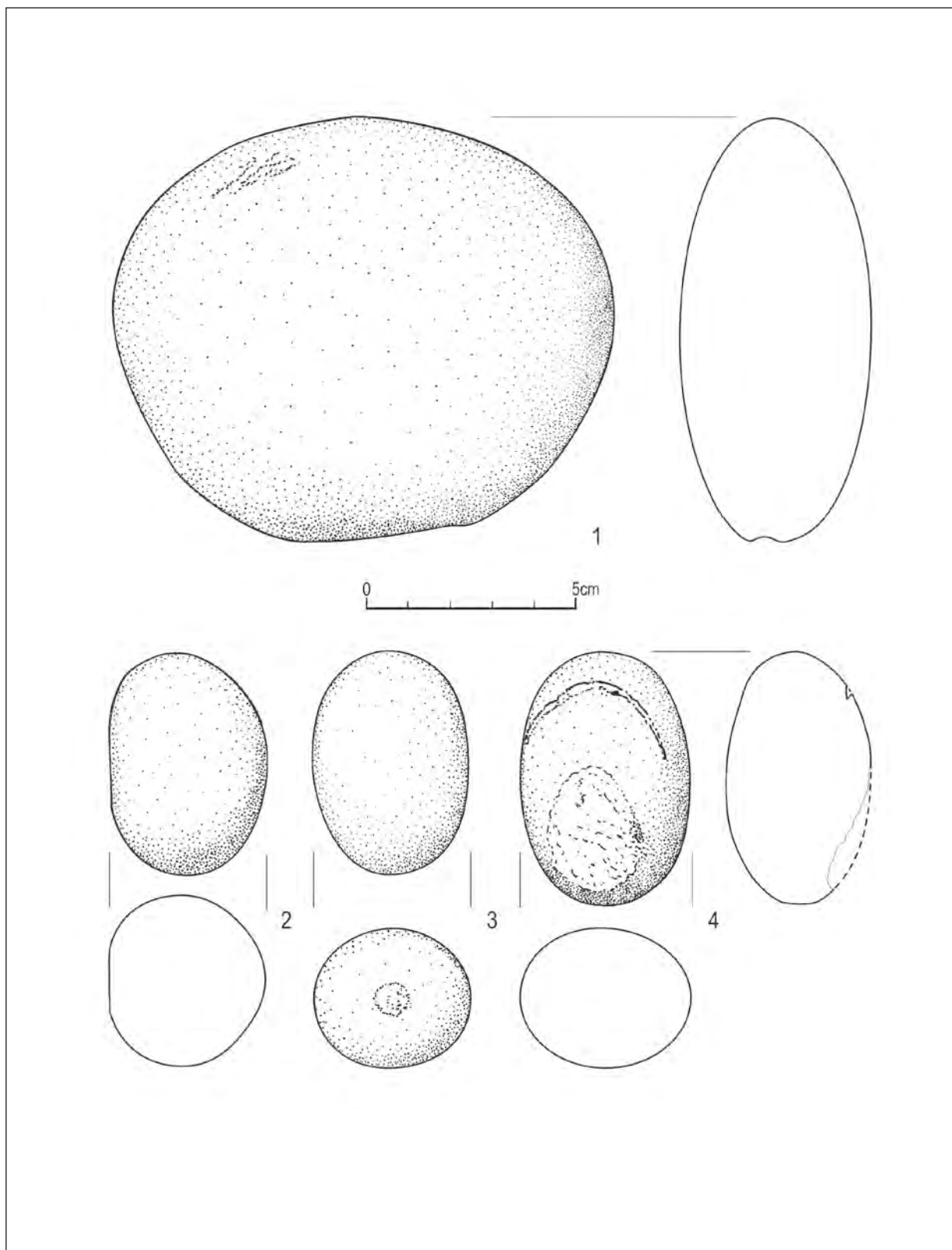
Tabl. 36. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Przedmioty kamienne (1 – kat. 9; 2 – kat. 10; 3 – kat. 11; 4 – kat. 13; 5 – kat. 12).
Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 36. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Stone objects (1 – cat. 9; 2 – cat. 10; 3 – cat. 11; 4 – cat. 13; 5 – cat. 12).
Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



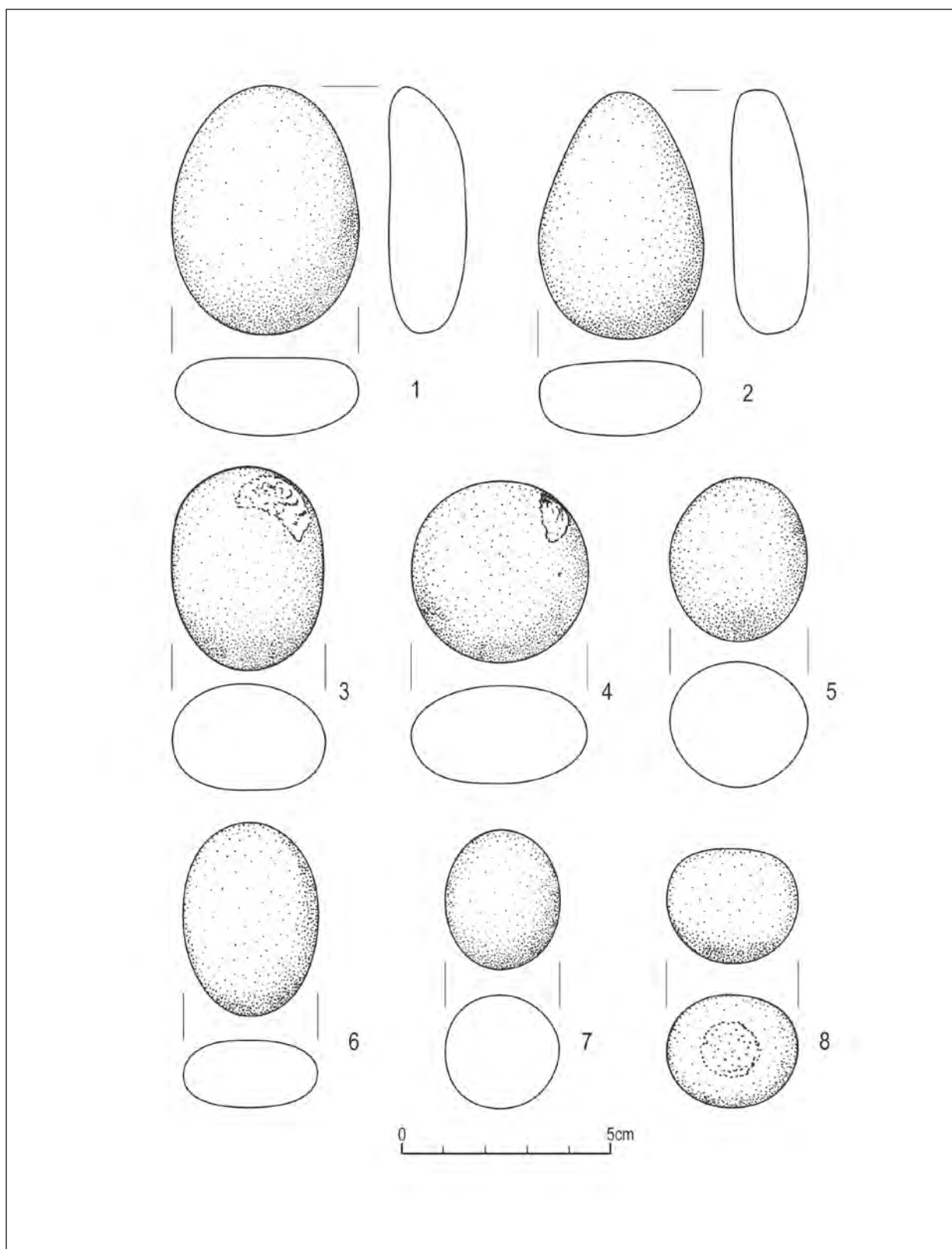
Tabl. 37. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Przedmioty kamienne (1 – kat. 14; 2 – kat. 15; 3 – kat. 18; 4 – kat. 17).
Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 37. Wartosław-Biezdrowo-Zakrzewo. Stone objects (1 – cat. 14; 2 – cat. 15; 3 – cat. 18; 4 – cat. 17).
Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



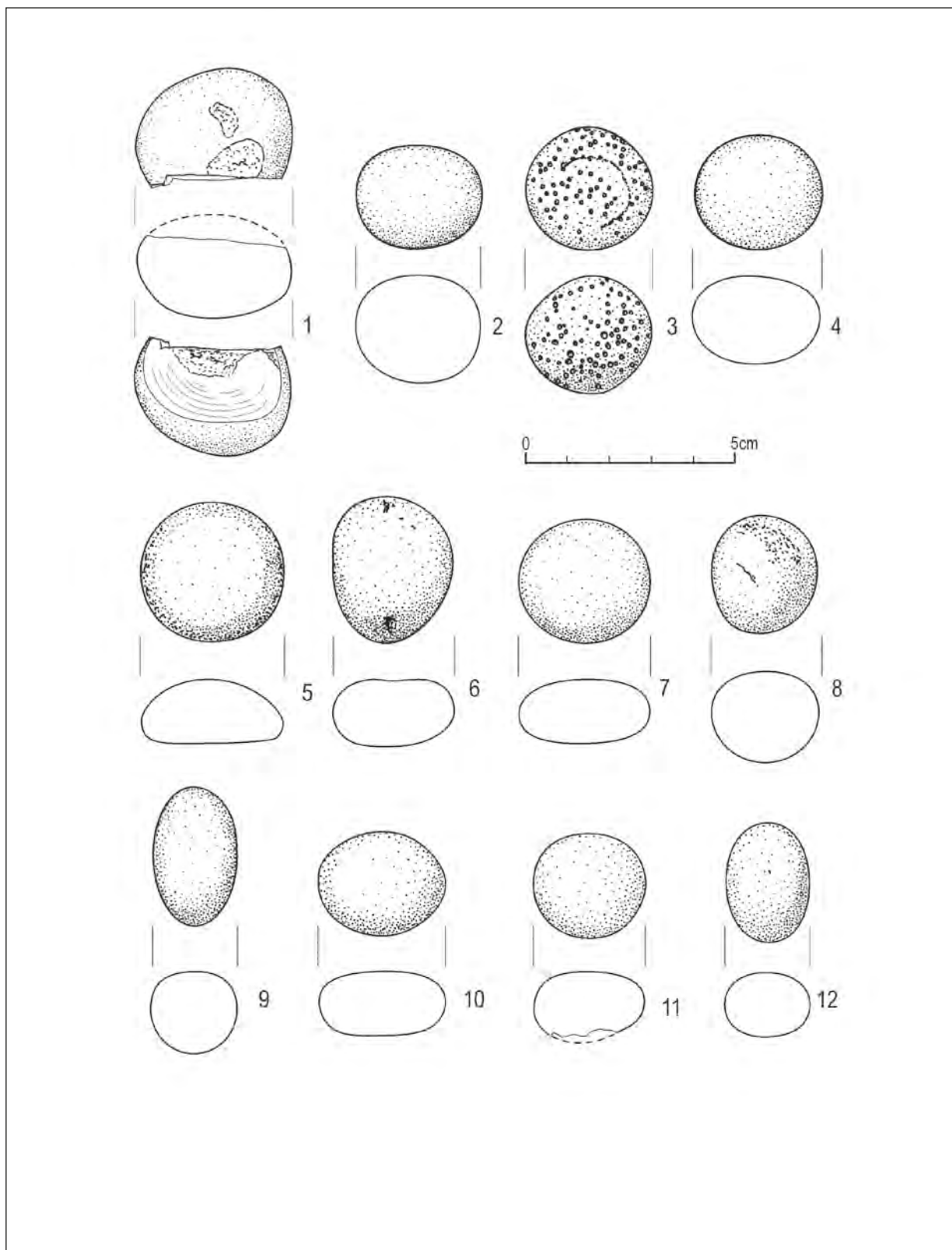
Tabl. 38. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Przedmioty kamienne (1 – kat. 16; 2 – kat. 19; 3 – kat.; 4 – kat. 20; 5 – kat. 21).
Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 38. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Stone objects (1 – cat. 16; 2 – cat. 19; 3 – cat.; 4 – cat. 20; 5 – cat. 21).
Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



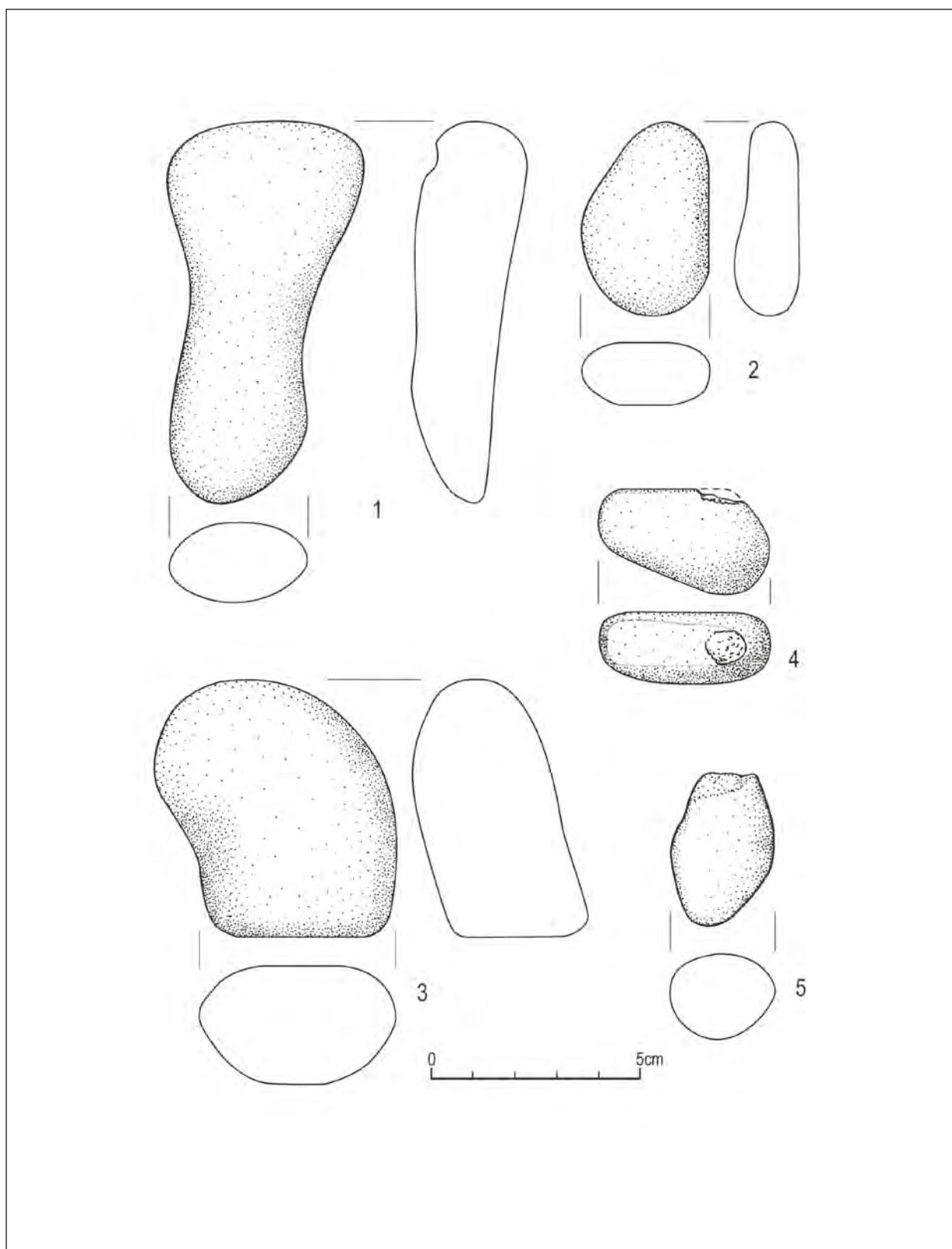
Tabl. 39. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Przedmioty kamienne (1 – kat. 22; 2 – kat. 23; 3 – kat. 24; 4 – kat. 25; 5 – kat. 26; 6 – kat. 27; 7 – kat. 8; 8 – kat. 29). Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 39. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Stone objects (1 – cat. 22; 2 – cat. 23; 3 – cat. 24; 4 – cat. 25; 5 – cat. 26; 6 – cat. 27; 7 – cat. 8; 8 – cat. 29). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



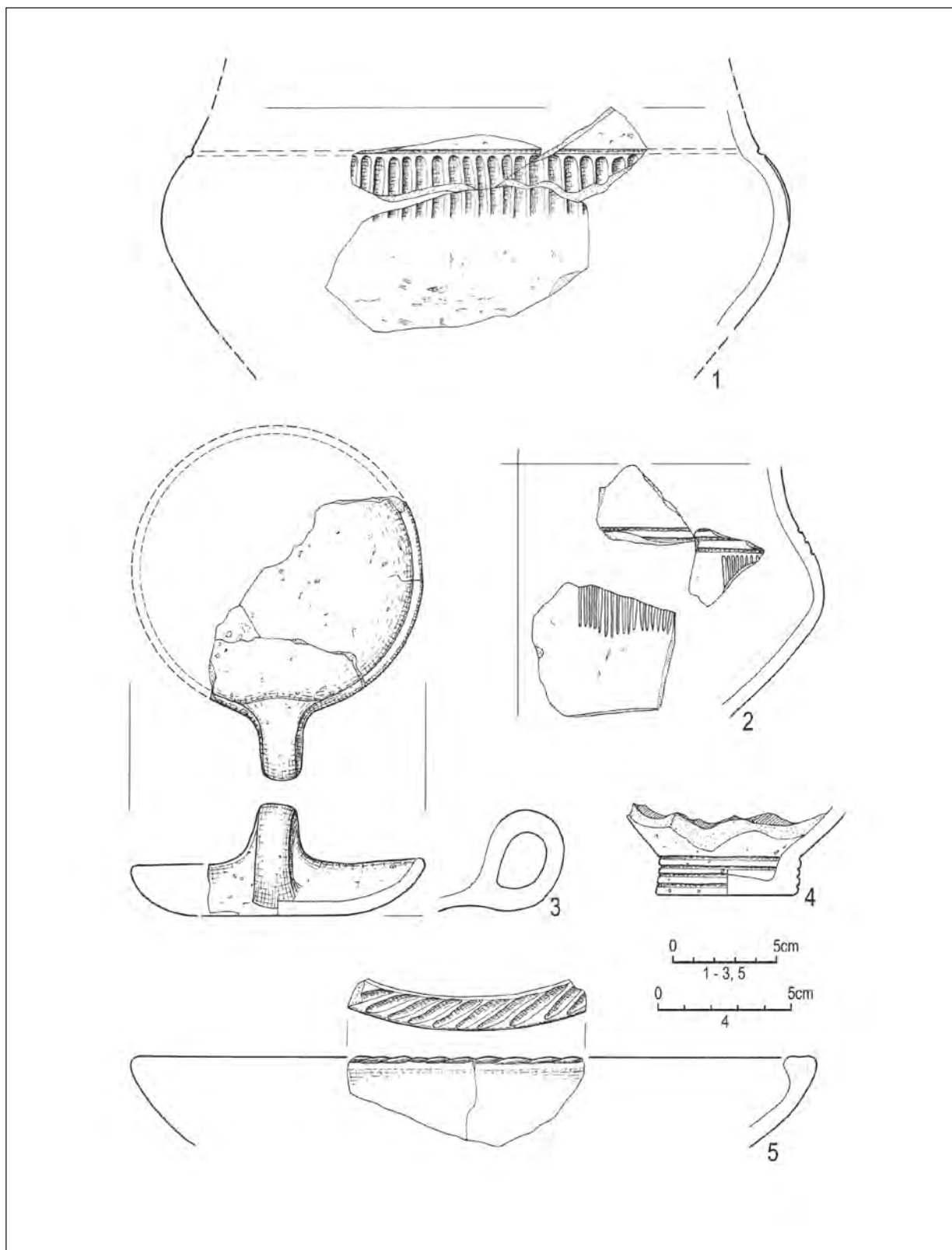
Tabl. 40. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Przedmioty kamienne (1 – kat. 31; 2 – kat. 30; 3 – kat. 32; 4 – kat. 33; 5 – kat. 34; 6 – kat. 35; 7 – kat. 36; 8 – kat. 37; 9 – kat. 38; 10 – kat. 39; 11 – kat. 41; 12 – kat. 40). Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 40. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Stone objects (1 – cat. 31; 2 – cat. 30; 3 – cat. 32; 4 – cat. 33; 5 – cat. 34; 6 – cat. 35; 7 – cat. 36; 8 – cat. 37; 9 – cat. 38; 10 – cat. 39; 11 – cat. 41; 12 – cat. 40). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



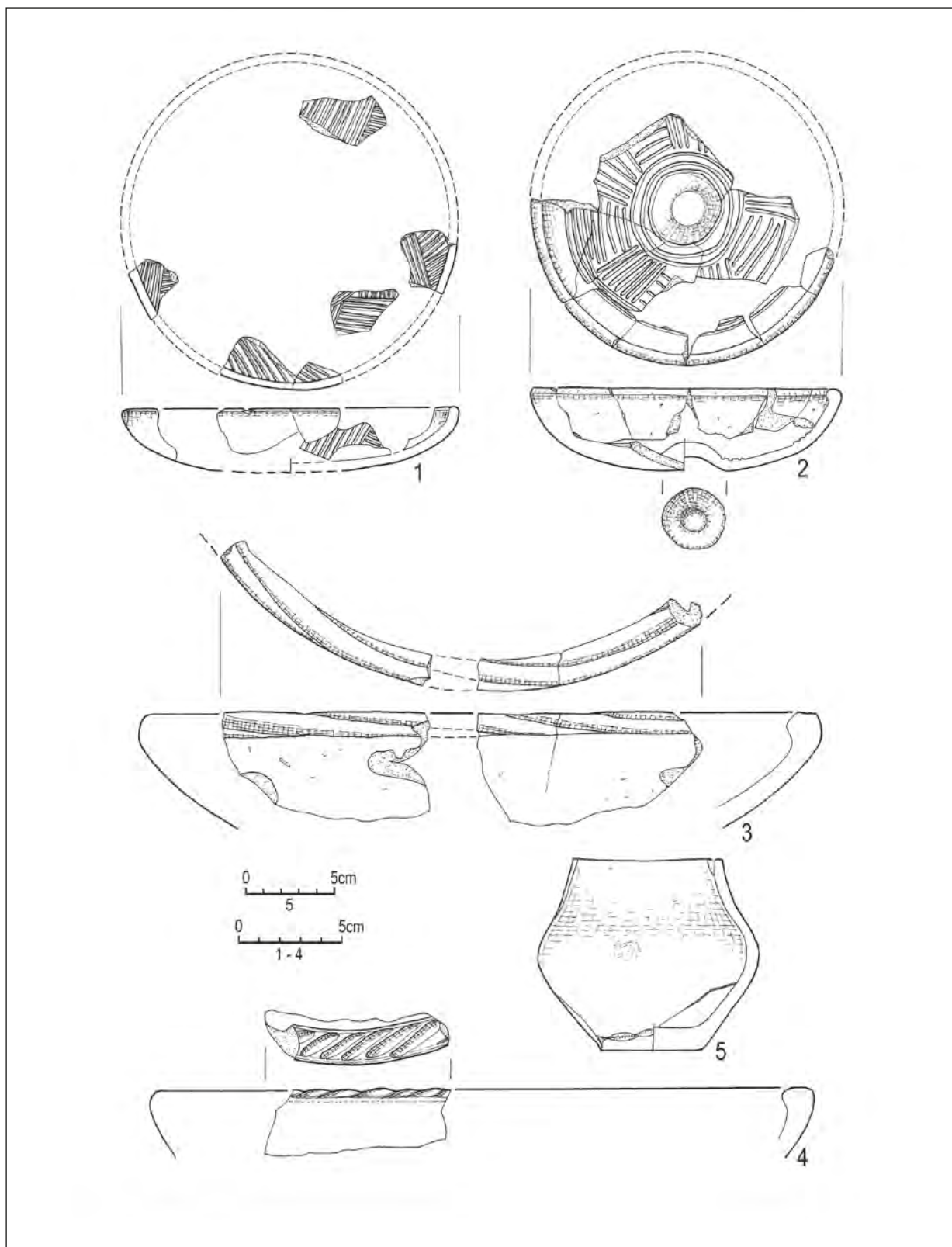
Tabl. 41. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Przedmioty kamienne (1 – kat. 42; 2 – kat. 44; 3 – kat. 43; 4 – kat. 45; 5 – kat. 46).
Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 41. Wartosław–Biezdrowo–Zakrzewo. Stone objects (1 – cat. 42; 2 – cat. 44; 3 – cat. 43; 4 – cat. 45; 5 – cat. 46).
Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



Tabl. 42. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 122 (1 – kat. 1; 2 – kat. 2; 3 – kat. 12; 4 – kat. 13; 5 – kat. 4). Podany nr kat. odpowiada numerom zabytków, pozyskanych w trakcie badań archeologicznych w 2009 roku (z wyłączeniem grobu 198), opisanych w rozdziale 13.2. i prezentowanych na tablicach 42-79. Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 42. Wartosław, site 1. Vessels from grave 122 (1 – cat. 1; 2 – cat. 2; 3 – cat. 12; 4 – cat. 13; 5 – cat. 4). The given catalogue numbers correspond with the numbers of artefacts described in chapter 13.2 and shown on plates 42-79, and they refer to the artefacts uncovered in 2009, excluding grave 198. Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

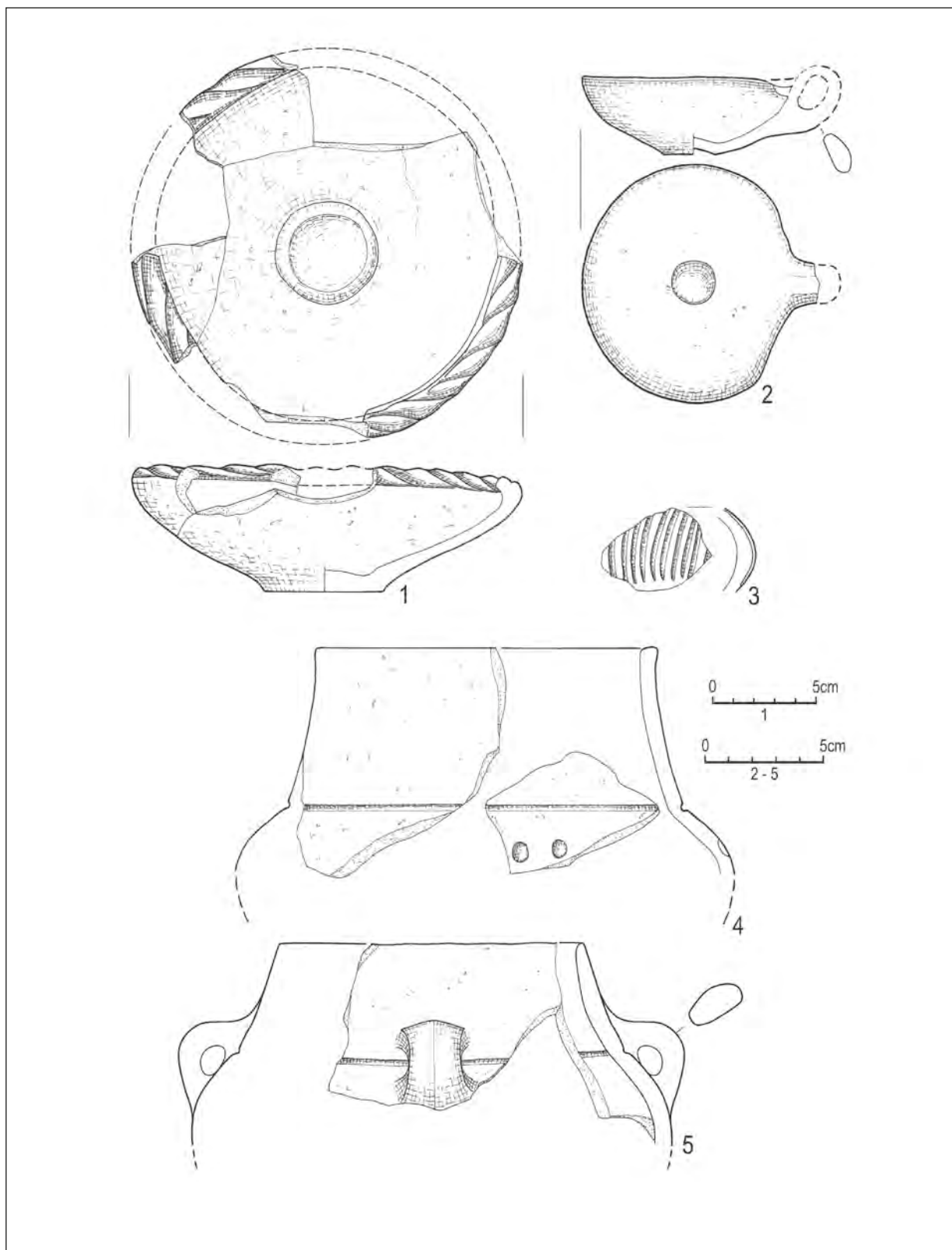


Tabl. 43. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 122 (1 – kat. 10; 2 – kat. 11; 3 – kat. 5) i 123 (4 – kat. 5; 5 – kat. 7).

Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

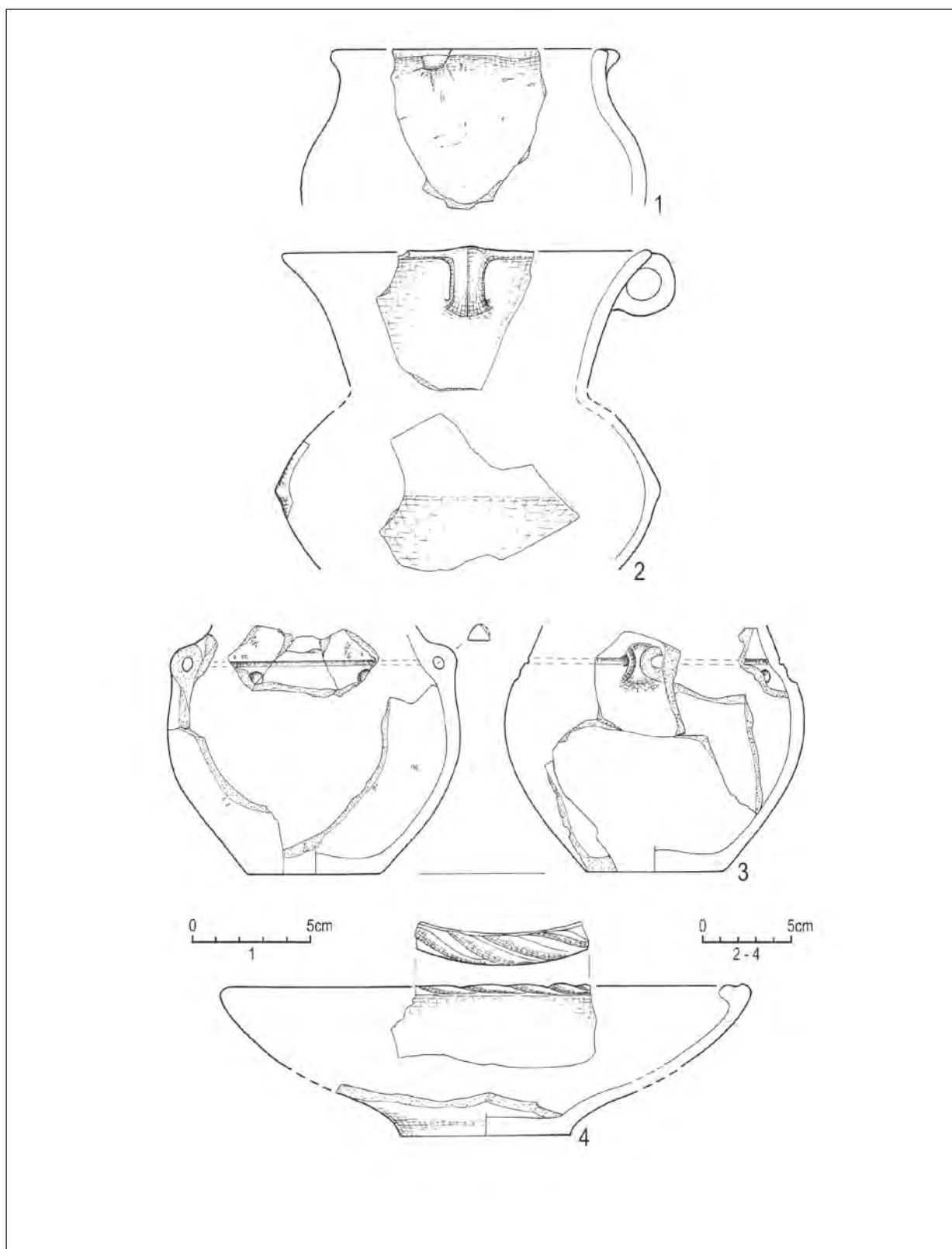
Plate 43. Wartosław, site 1. Vessels from graves 122 (1 – cat. 10; 2 – cat. 11; 3 – cat. 5) i 123 (4 – cat. 5; 5 – cat. 7).

Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



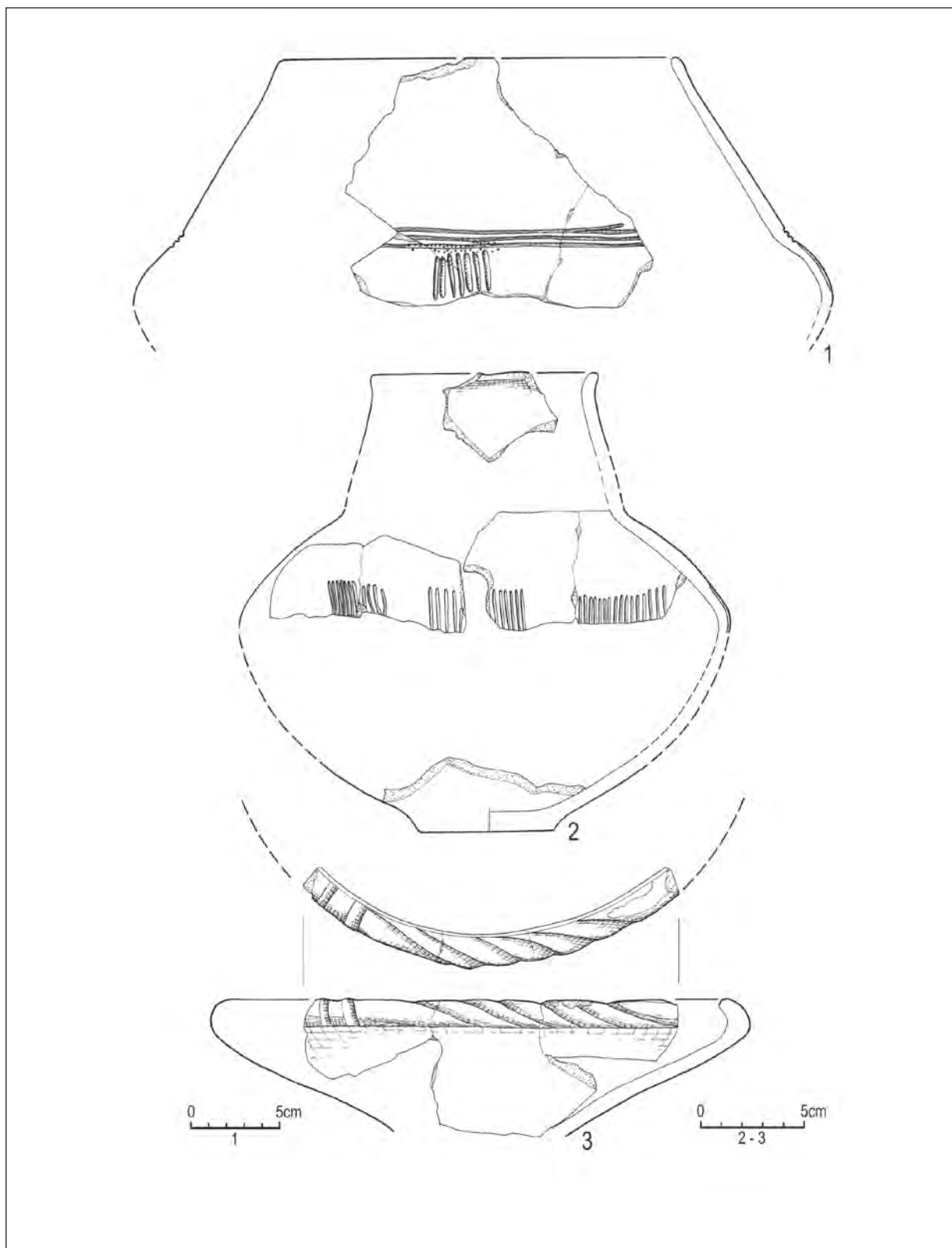
Tabl. 44. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 123 (1 – kat. 4; 2 – kat. 6) i 124 (3 – kat. 3; 4 – kat. 1; 5 – kat. 4). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 44. Wartosław, site 1. Vessels from graves 123 (1 – cat. 4; 2 – cat. 6), and 124 (3 – cat. 3; 4 – cat. 1; 5 – cat. 4). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



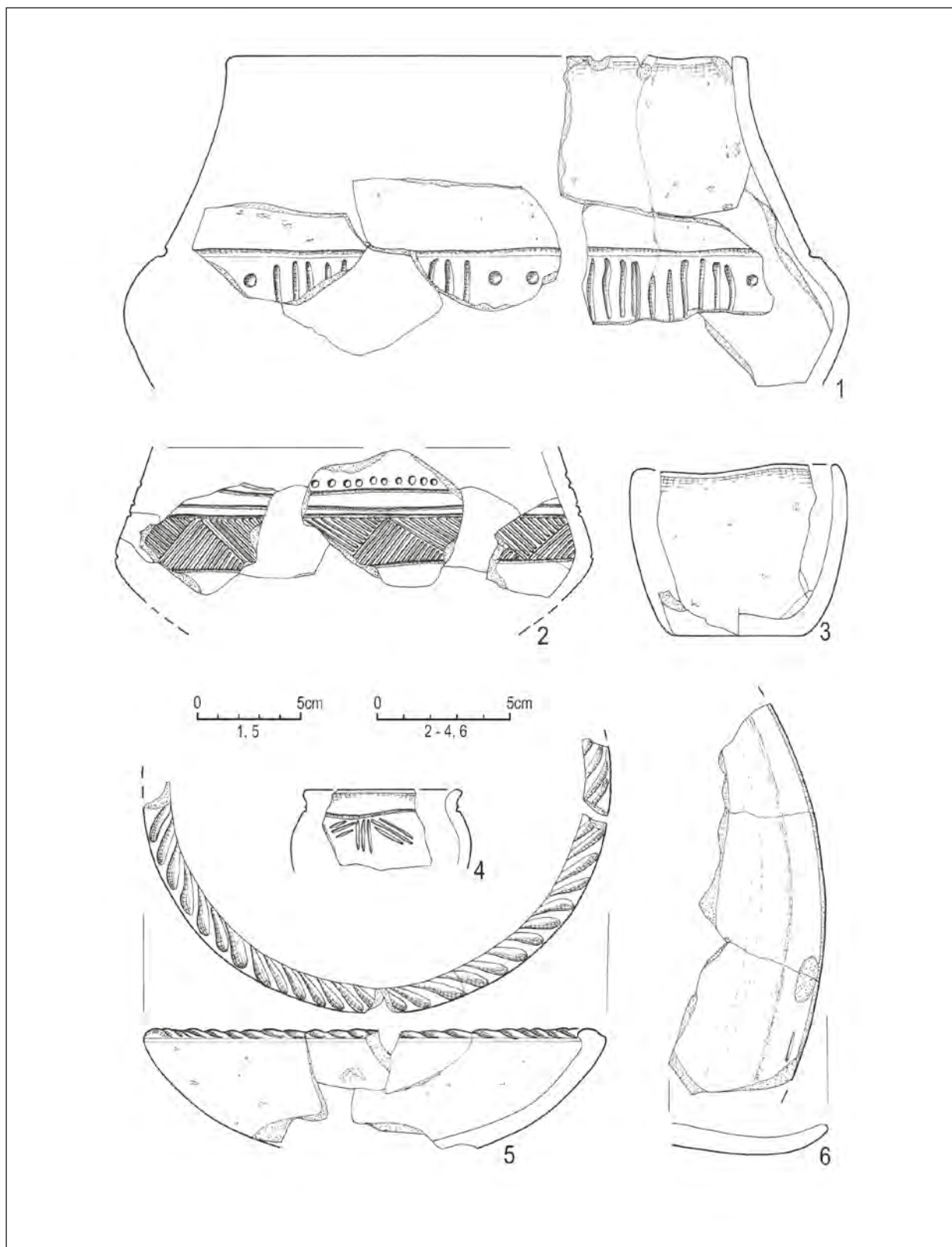
Tabl. 45. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 124 (1 – kat. 6; 2 – kat. 5) i 125 (3 – kat. 1; 4 – kat. 6). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 45. Wartosław, site 1. Vessels from graves 124 (1 – cat. 6; 2 – cat. 5), and 125 (3 – cat. 1; 4 – cat. 6). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



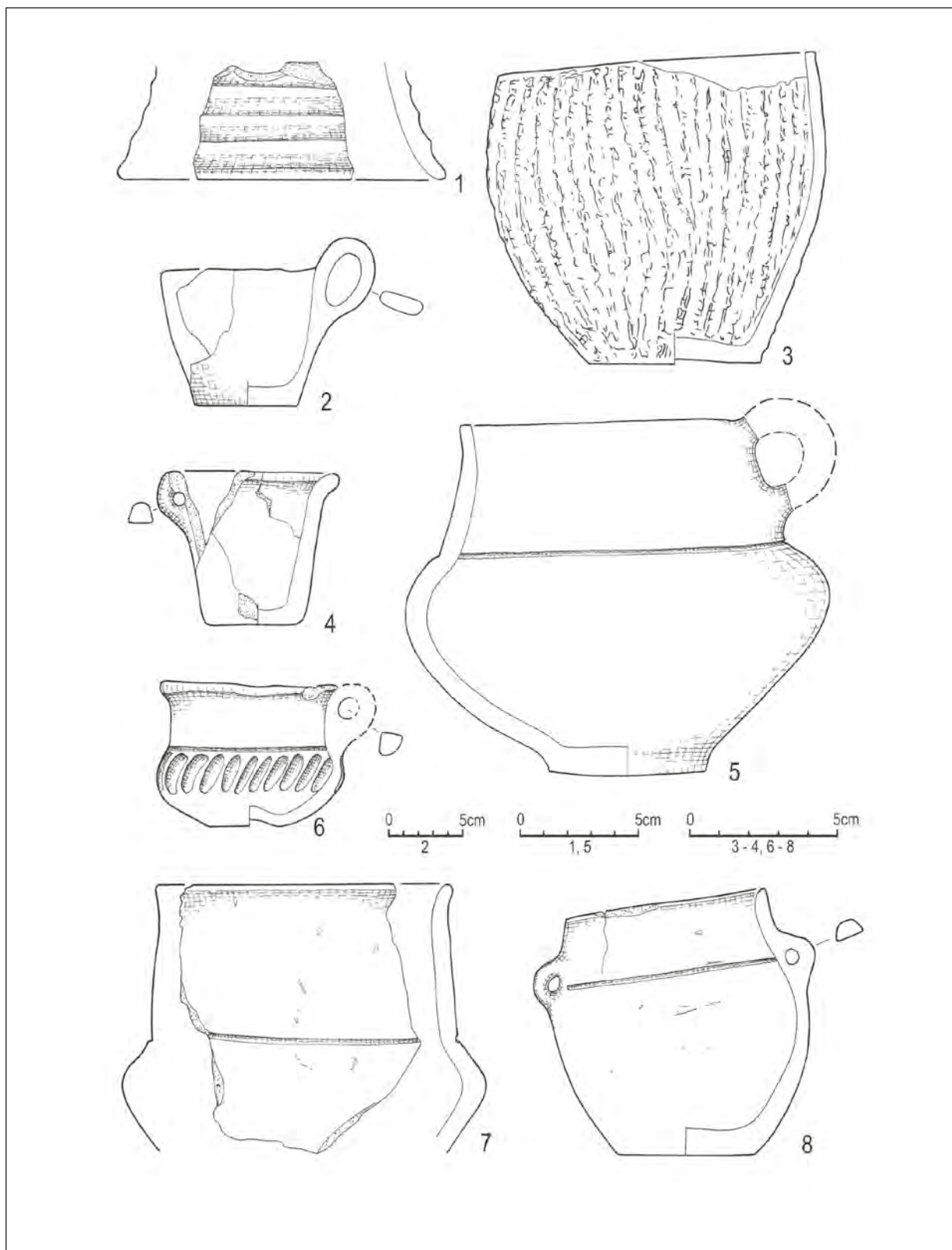
Tabl. 46. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 126 (1 – kat. 2; 2 – kat. 1; 3 – kat. 5). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 46. Wartosław, site 1. Vessels from grave 126 (1 – cat. 2; 2 – cat. 1; 3 – cat. 5). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



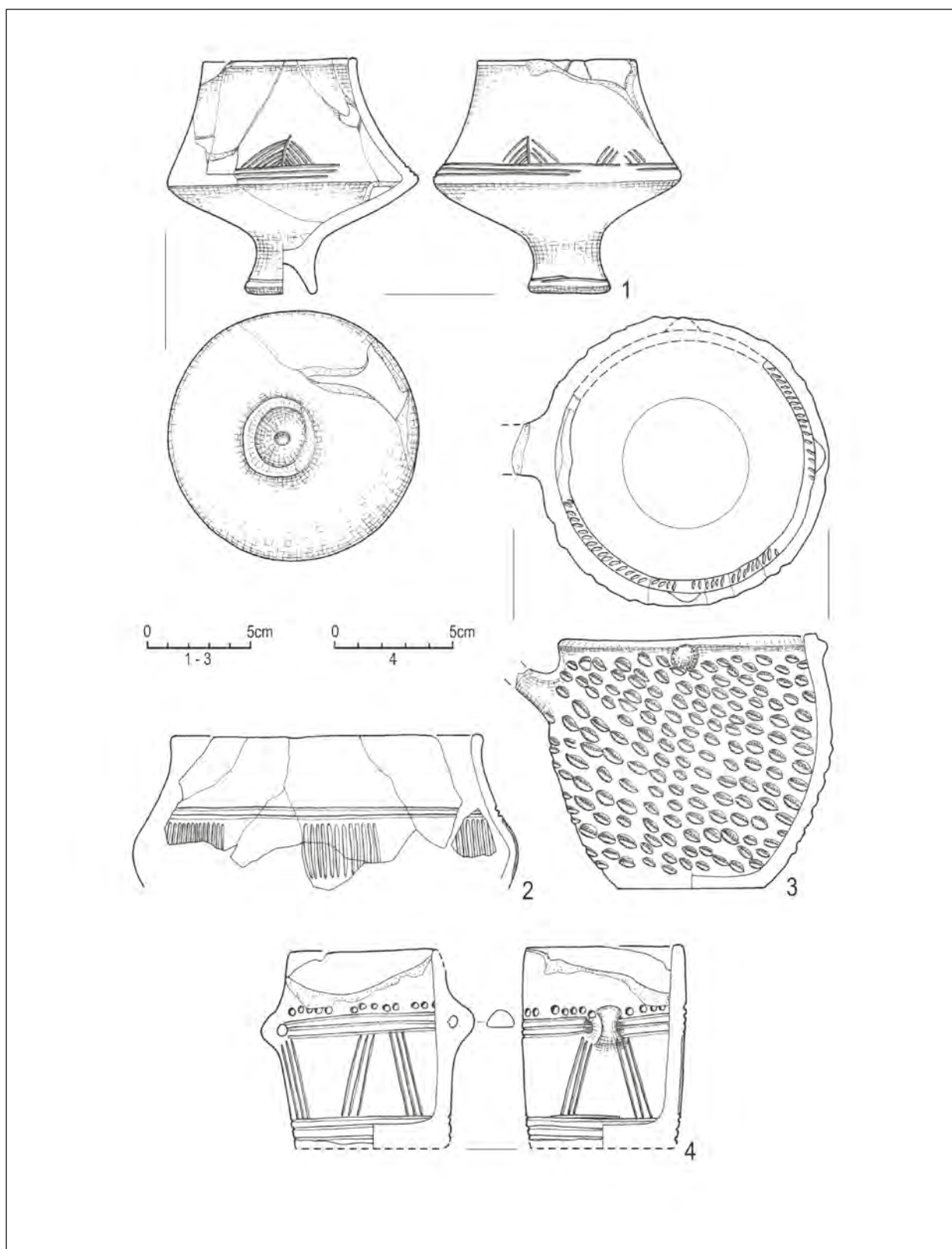
Tabl. 47. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 127 (1 – kat. 1; 2 – kat. 4; 3 – kat. 18; 4 – kat. 14; 5 – kat. 2; 6 – kat. 13). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 47. Wartosław, site 1. Vessels from grave 127 (1 – cat. 1; 2 – cat. 4; 3 – cat. 18; 4 – cat. 14; 5 – cat. 2; 6 – cat. 13). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



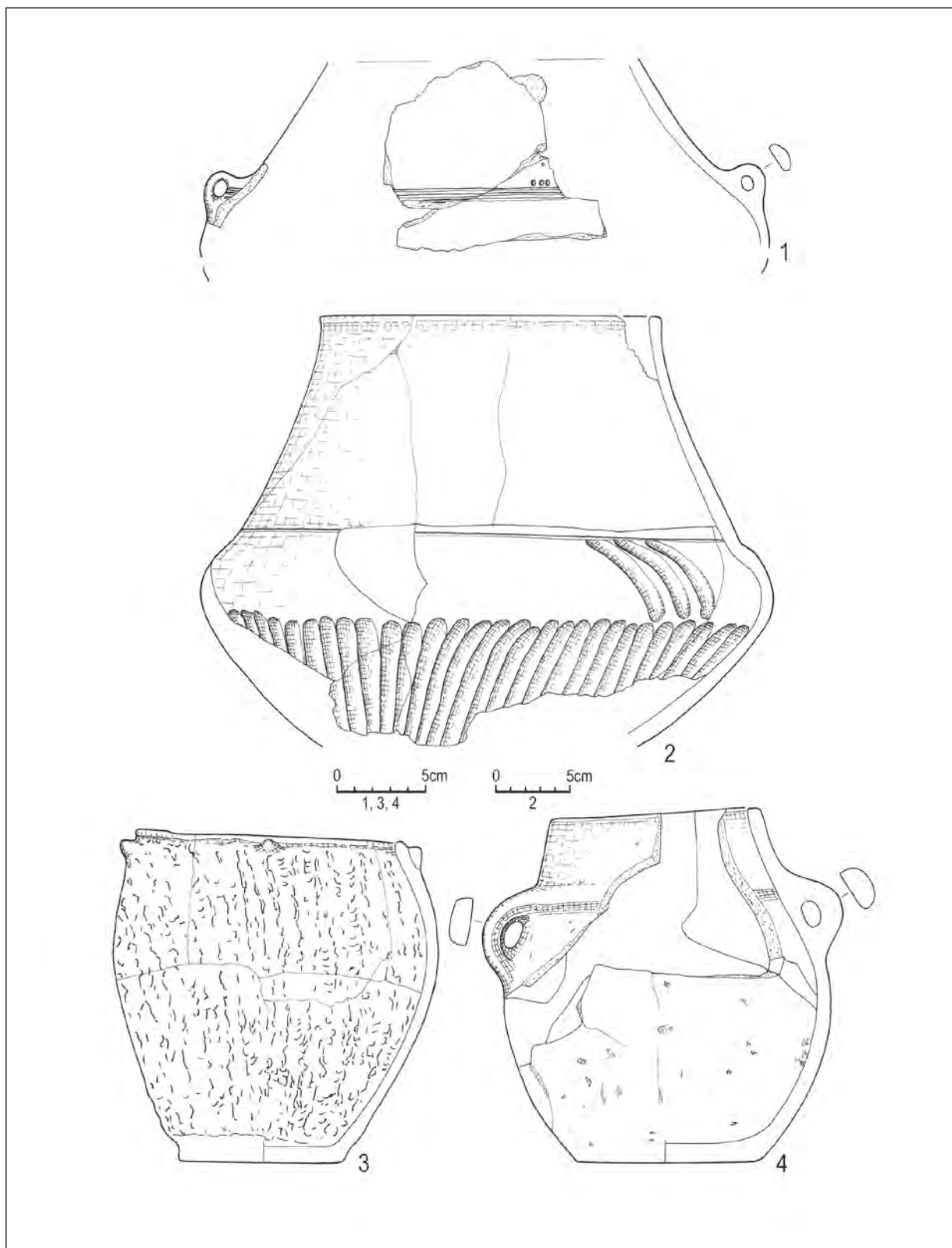
Tabl. 48. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 128 (1 – kat. 1), 131 (3 – kat. 1; 2 – kat. 9; 4 – kat. 10; 5 – kat. 4; 6 – kat. 7) i 132 (7 – kat. 1; 8 – kat. 8). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 48. Wartosław, site 1. Vessels from graves 128 (1 – cat. 1), 131 (3 – cat. 1; 2 – cat. 9; 4 – cat. 10; 5 – cat. 4; 6 – cat. 7), and 132 (7 – cat. 1; 8 – cat. 8). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



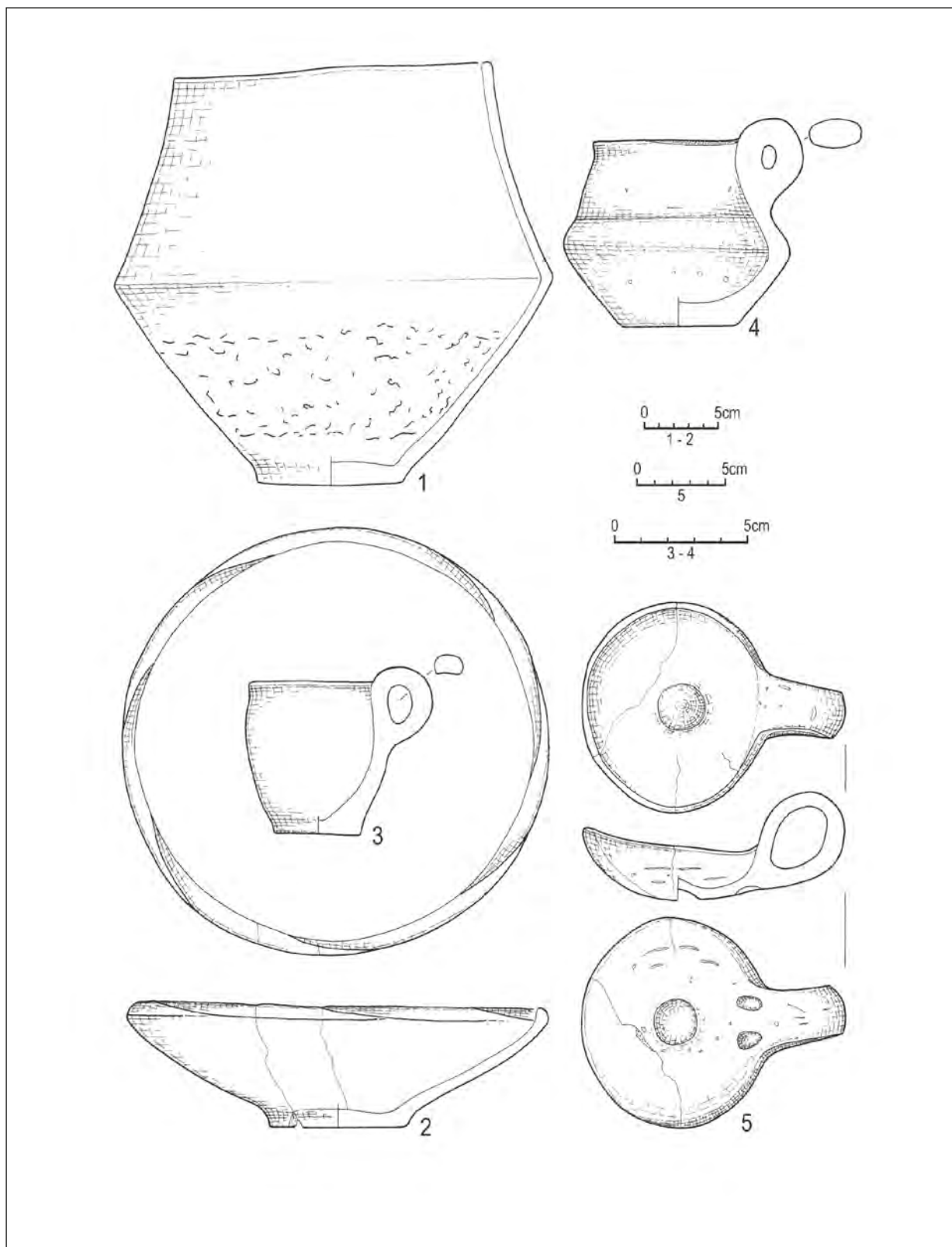
Tabl. 49. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 133 (1 – kat. 11; 2 – kat. 2; 3 – kat. 9; 4 – kat. 10). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 49. Wartosław, site 1. Vessels from grave 133 (1 – cat. 11; 2 – cat. 2; 3 – cat. 9; 4 – cat. 10). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



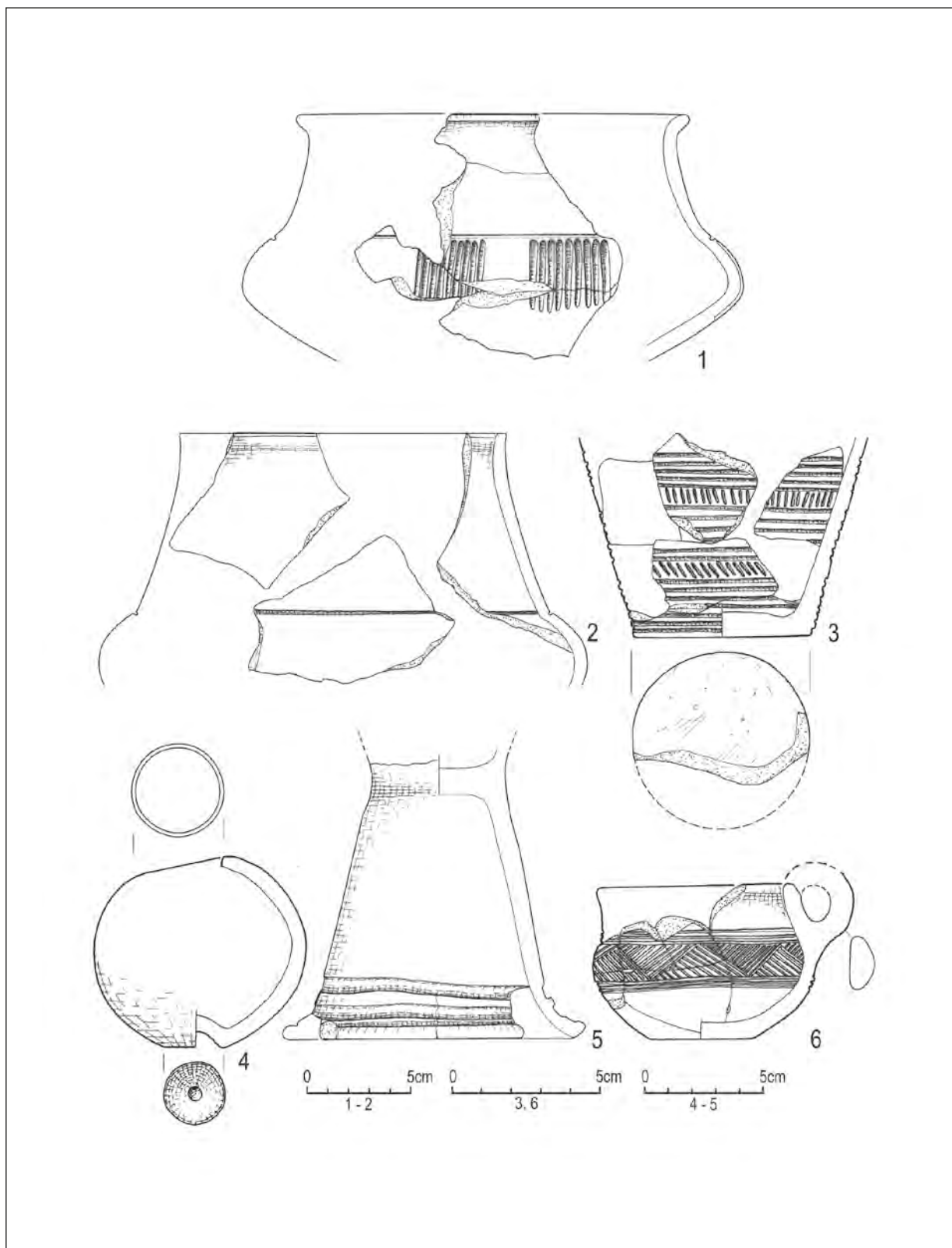
Tabl. 50. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 134 (1 – kat. 1) i 135 (2 – kat. 1; 3 – kat. 10; 4 – kat. 8). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 50. Wartosław, site 1. Vessels from graves 134 (1 – cat. 1), and 135 (2 – cat. 1; 3 – cat. 10; 4 – cat. 8). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



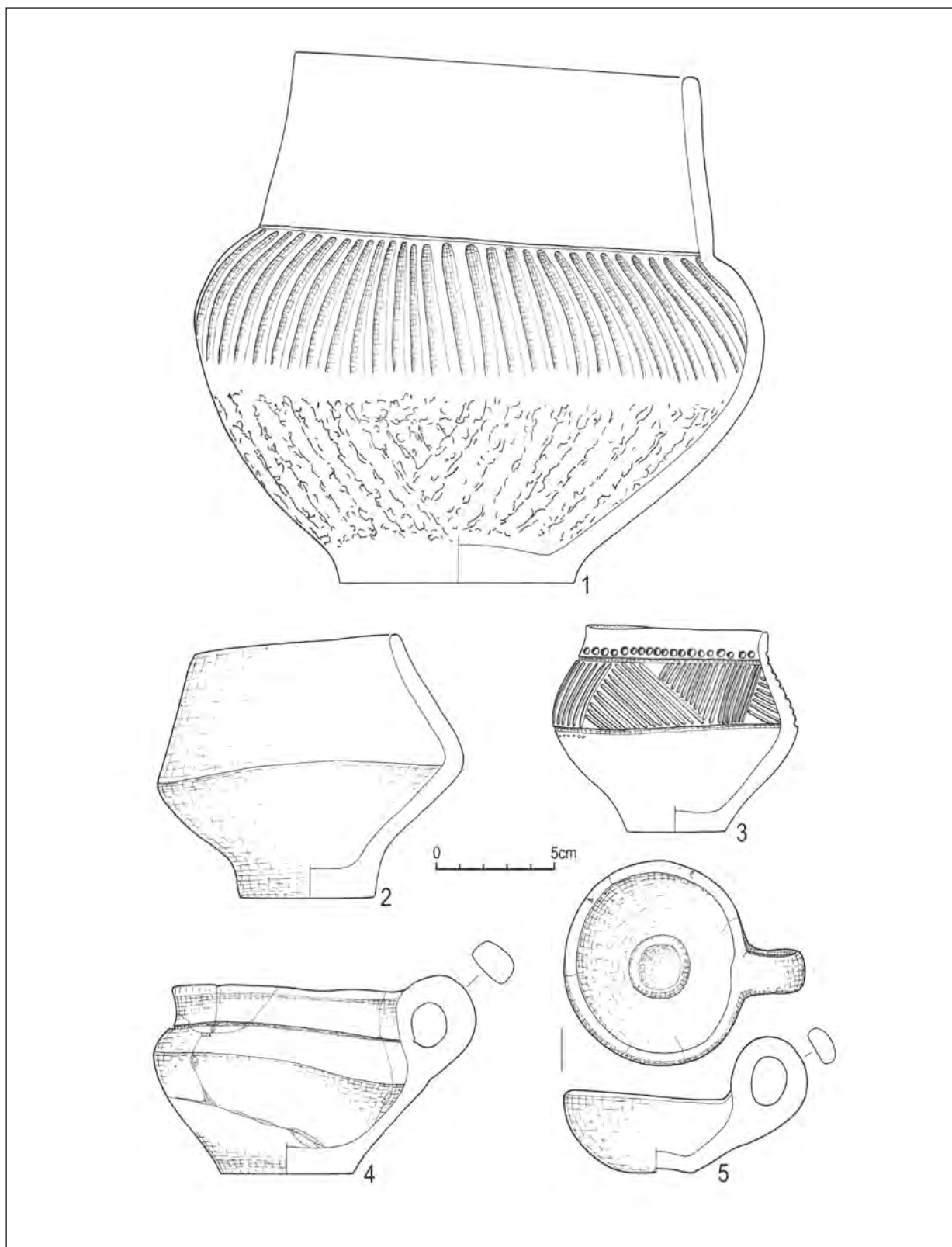
Tabl. 51. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 135 (1 – kat. 3; 2 – kat. 4; 3 – kat. 17; 4 – kat. 16; 5 – kat. 18). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 51. Wartosław, site 1. Vessels from grave 135 (1 – cat. 3; 2 – cat. 4; 3 – cat. 17; 4 – cat. 16; 5 – cat. 18). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



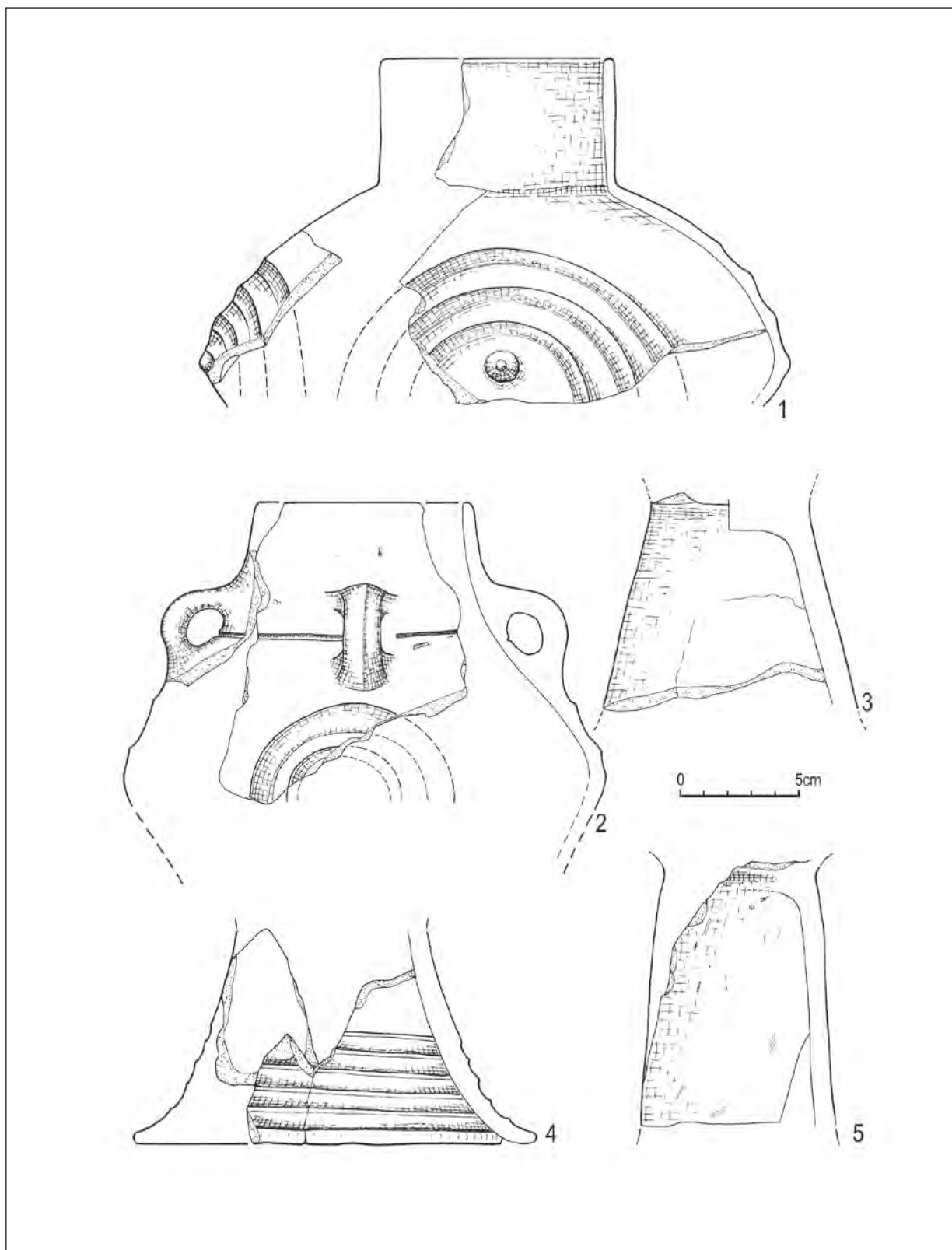
Tabl. 52. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 136 (1 – kat. 1), 137 (2 – kat. 2; 3 – kat. 5), 142 (4 – kat. 6; 6 – kat. 5) i 149 (5 – kat. 4).
Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 52. Wartosław, site 1. Vessels from graves 136 (1 – cat. 1), 137 (2 – cat. 2; 3 – cat. 5), 142 (4 – cat. 6; 6 – cat. 5), and 149 (5 – cat. 4).
Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



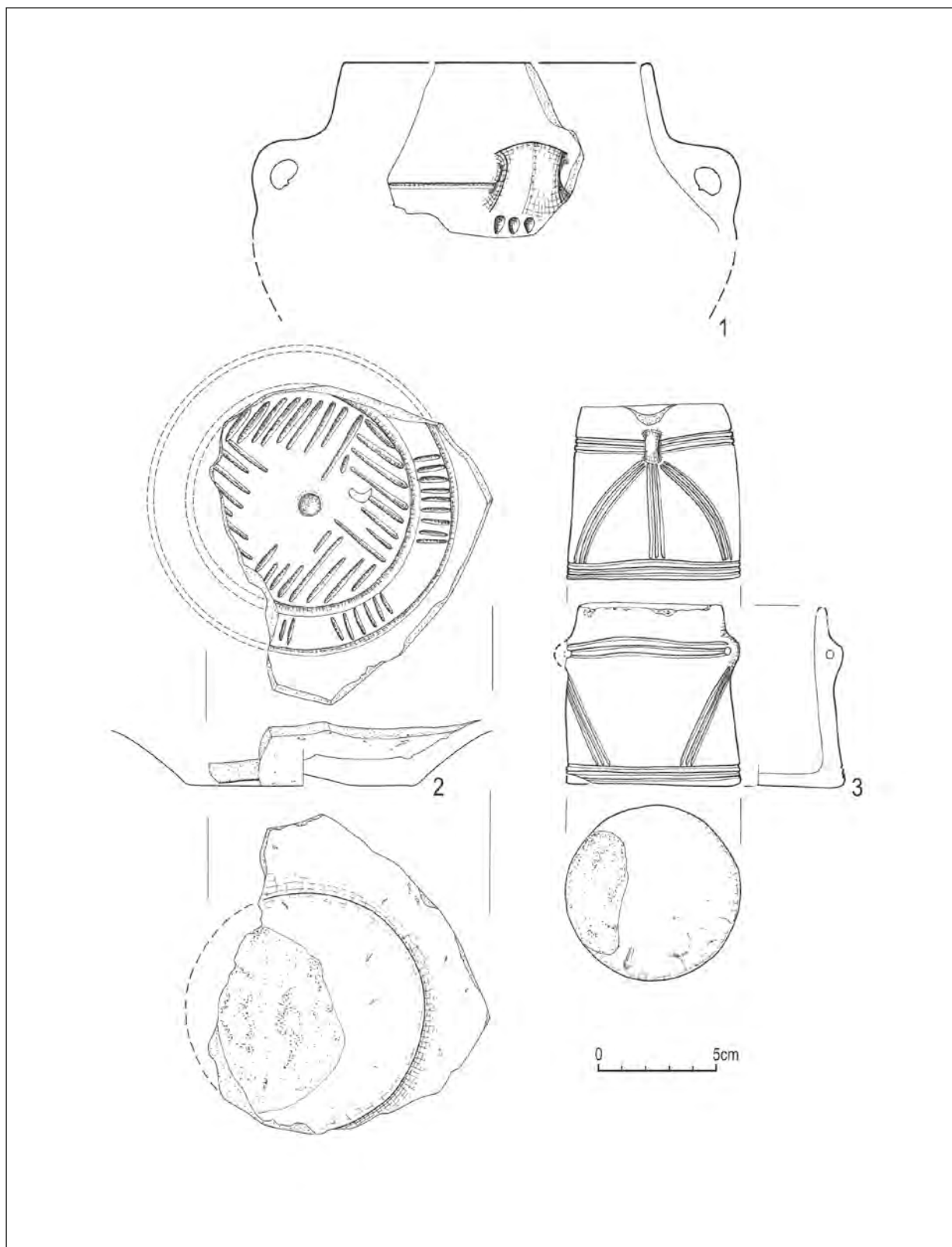
Tabl. 53. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 136 (3 – kat. 4) i 138 (1 – kat. 1; 2 – kat. 7; 4 – kat. 8; 5 – kat. 9). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 53. Wartosław, site 1. Vessels from grave 136 (3 – cat. 4), and 138 (1 – cat. 1; 2 – cat. 7; 4 – cat. 8; 5 – cat. 9). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



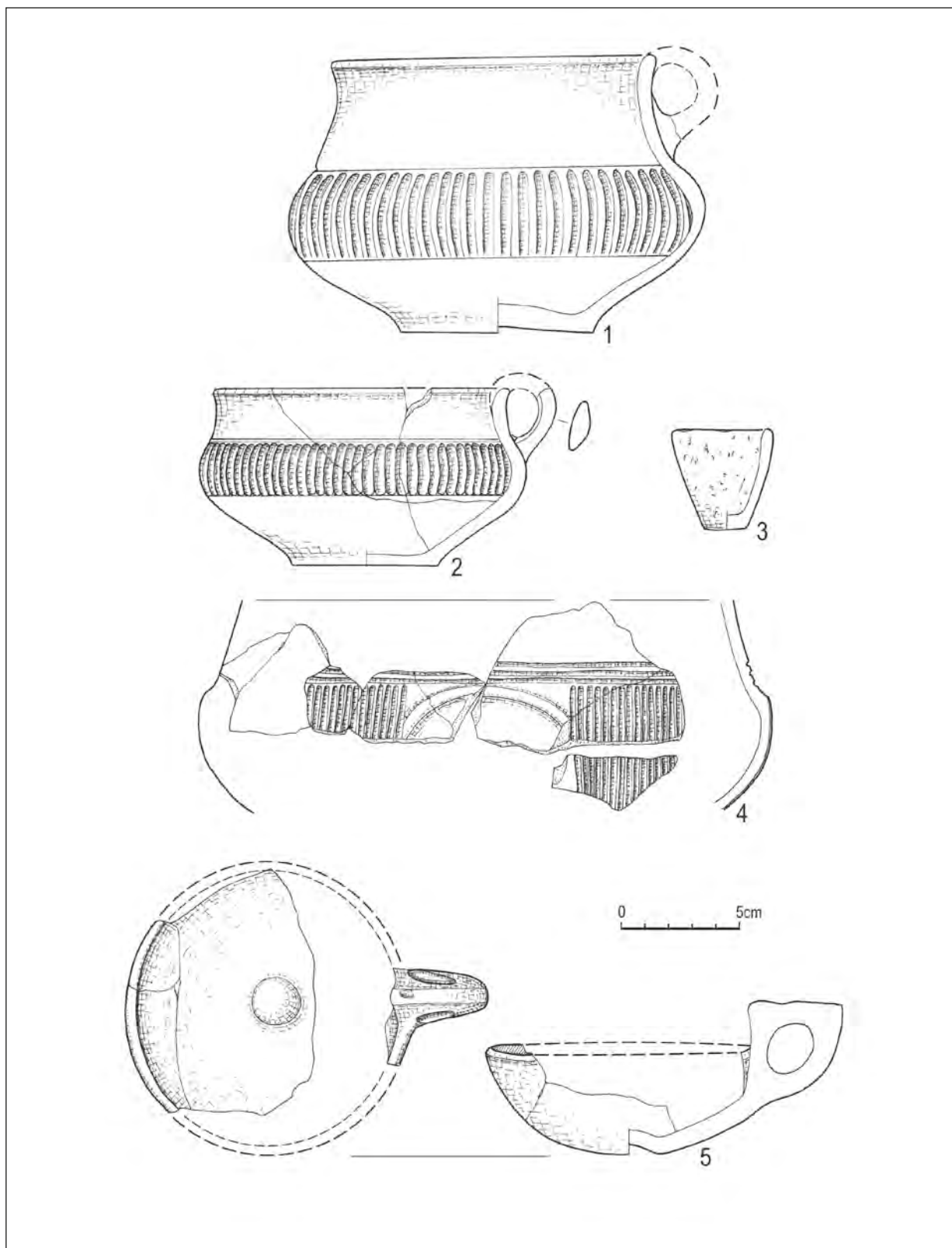
Tabl. 54. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 139 (1 – kat. 1; 2 – kat. 5; 3 – kat. 7; 4 – kat. 9; 5 – kat. 8). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 54. Wartosław, site 1. Vessels from grave 139 (1 – cat. 1; 2 – cat. 5; 3 – cat. 7; 4 – cat. 9; 5 – cat. 8). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



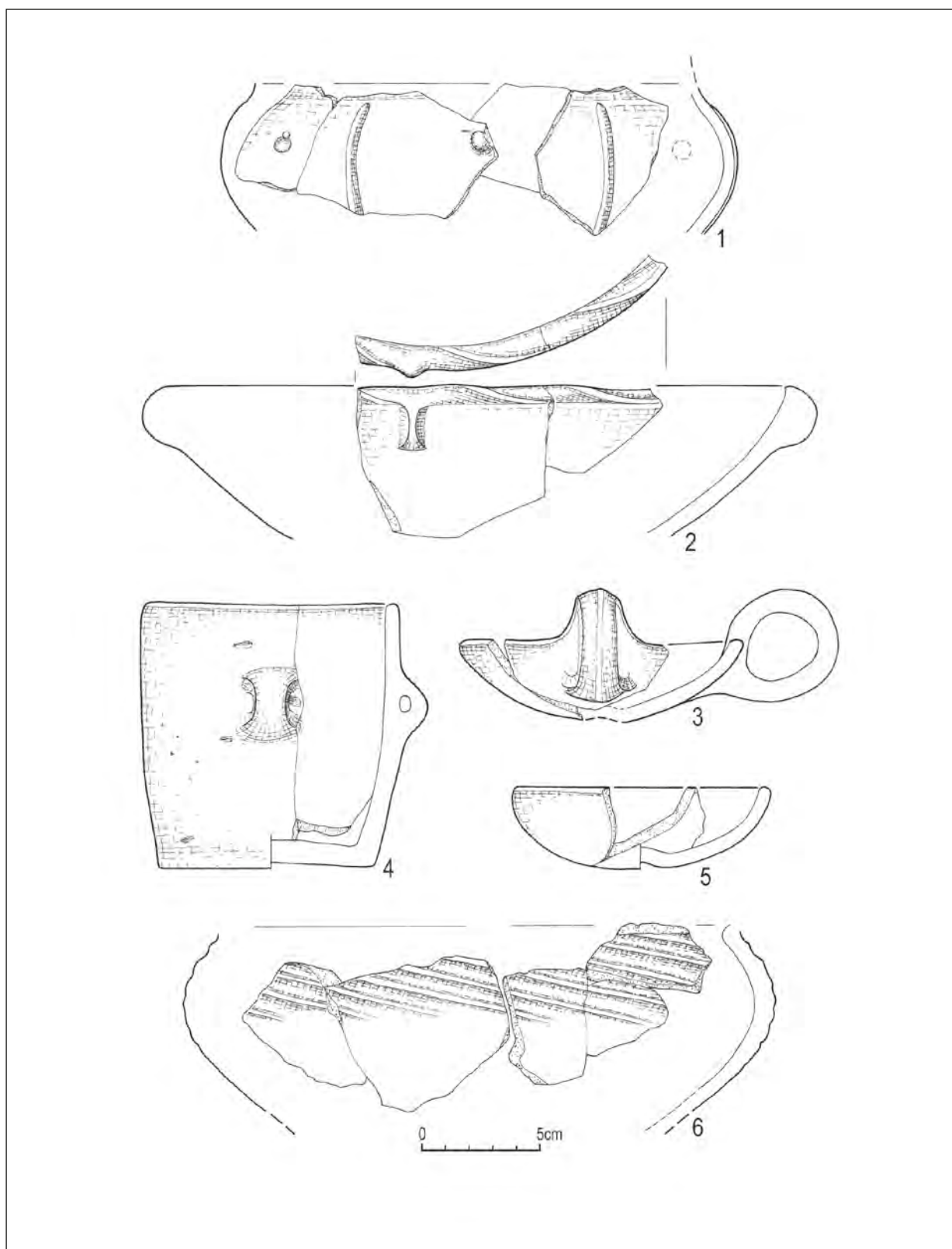
Tabl. 55. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 143 (1 – kat. 1; 2 – kat. 5; 3 – kat. 6). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 55. Wartosław, site 1. Vessels from grave 143 (1 – cat. 1; 2 – cat. 5; 3 – cat. 6). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



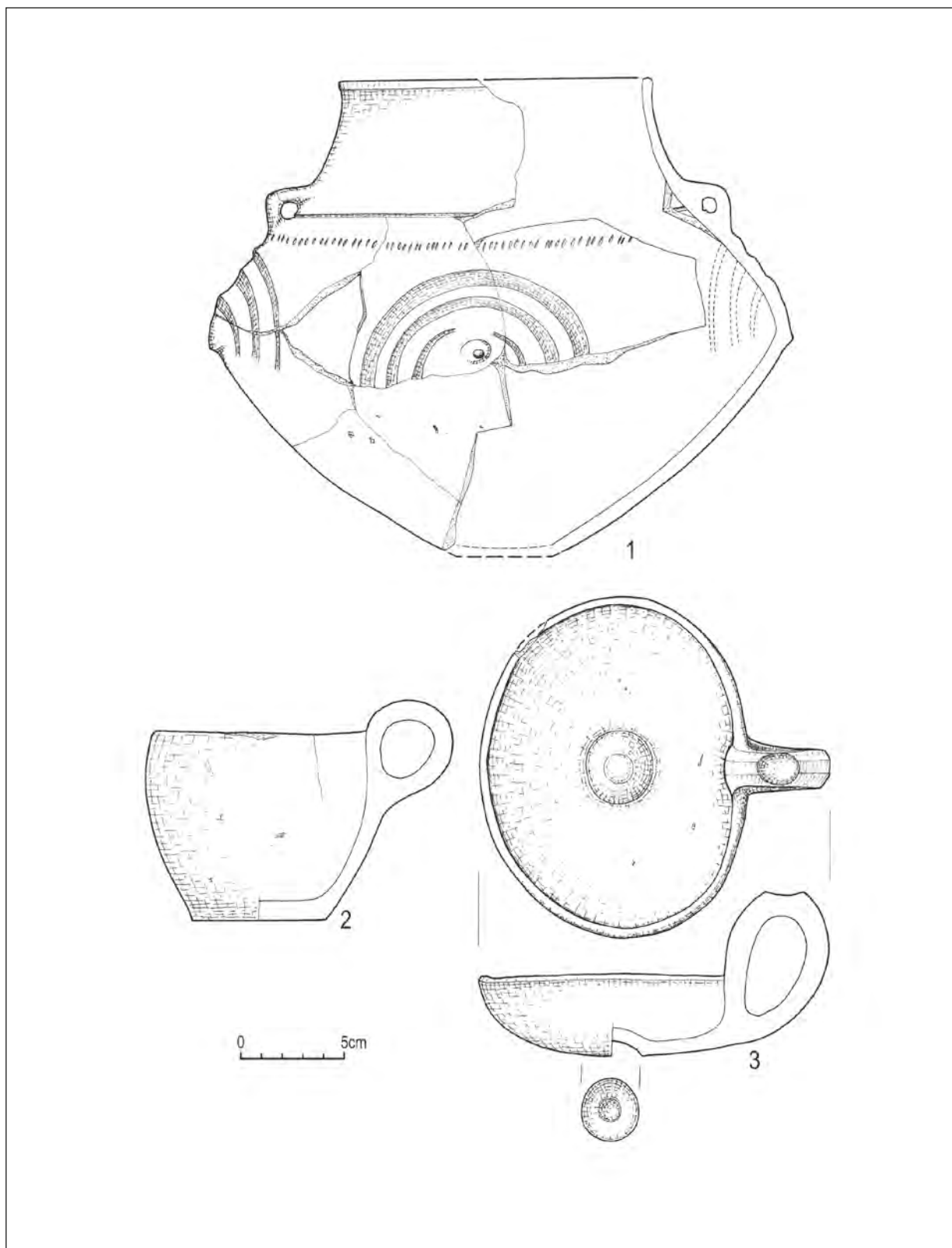
Tabl. 56. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 146 (1 – kat. 3; 2 – kat. 6; 3 – kat. 8) i 147 (4 – kat. 2; 5 – kat. 8). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 56. Wartosław, site 1. Vessels from graves 146 (1 – cat. 3; 2 – cat. 6; 3 – cat. 8), and 147 (4 – cat. 2; 5 – cat. 8). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



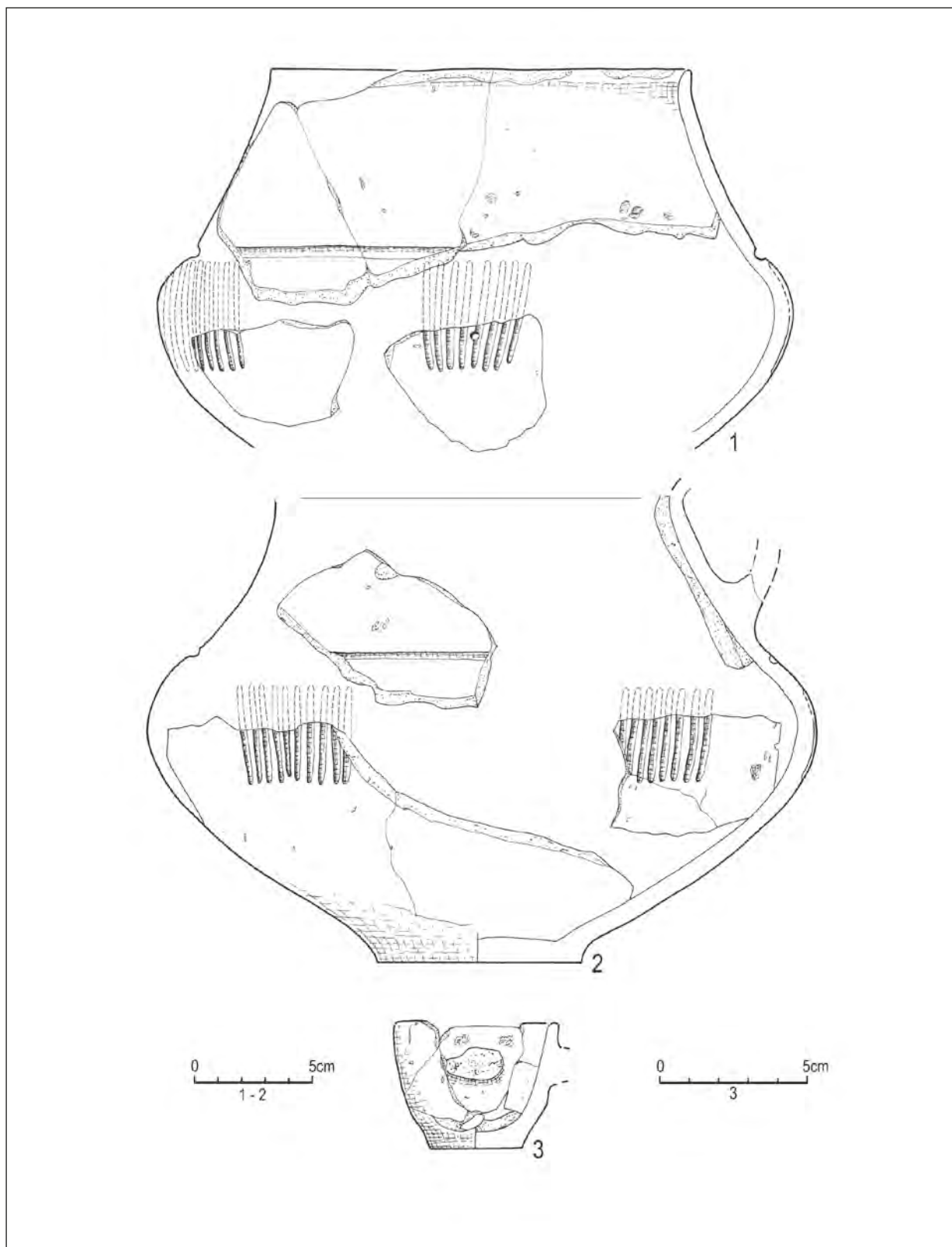
Tabl. 57. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 150 (1 – kat. 3; 2 – kat. 12; 3 – kat. 14; 4 – kat. 13) i 151 (5 – kat. 5; 6 – kat. 2).
Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 57. Wartosław, site 1. Vessels from graves 150 (1 – cat. 3; 2 – cat. 12; 3 – cat. 14; 4 – cat. 13), and 151 (5 – cat. 5; 6 – cat. 2).
Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



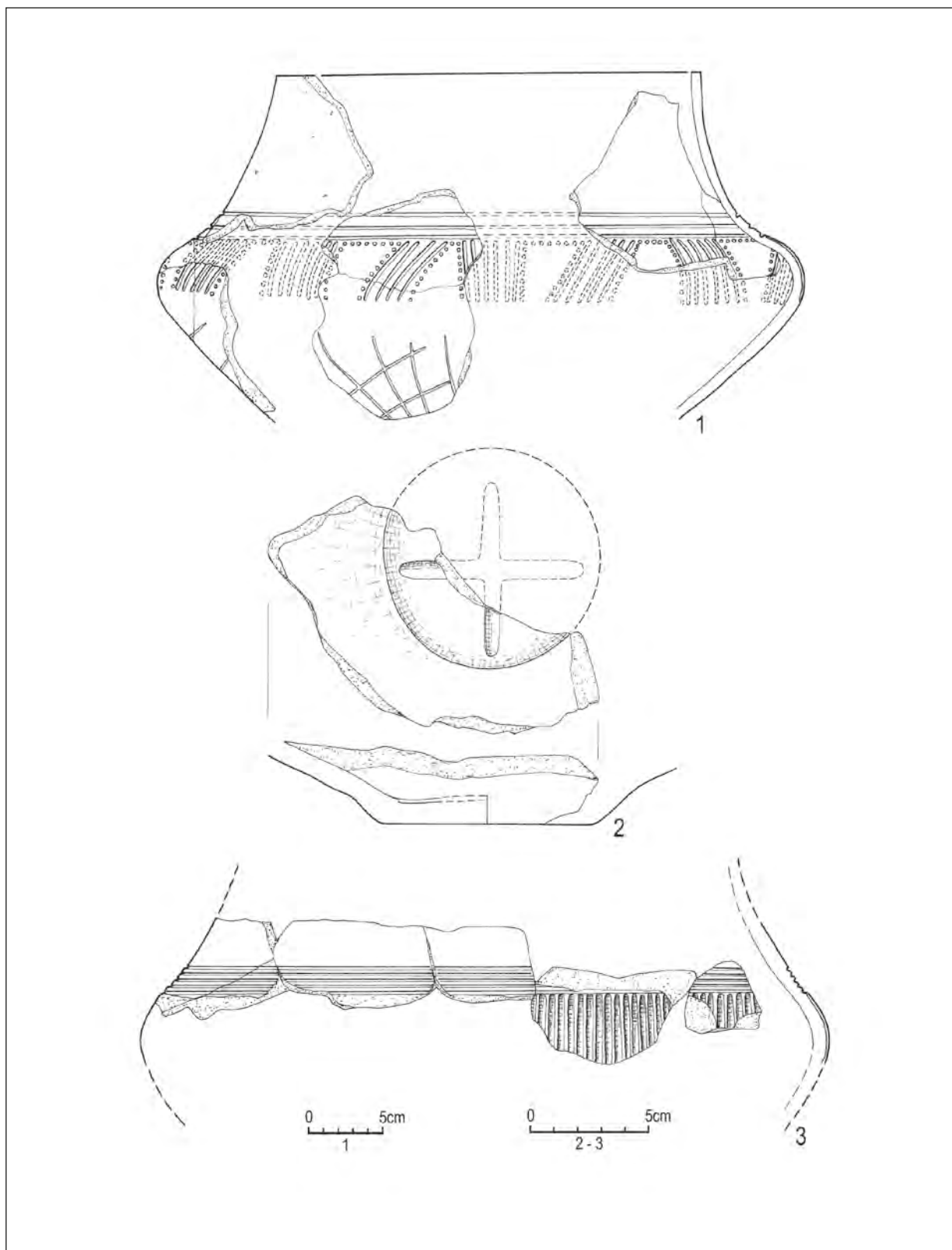
Tabl. 58. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 148 (1 – kat. 4; 2 – kat. 9; 3 – kat. 12). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 58. Wartosław, site 1. Vessels from grave 148 (1 – cat. 4; 2 – cat. 9; 3 – cat. 12). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



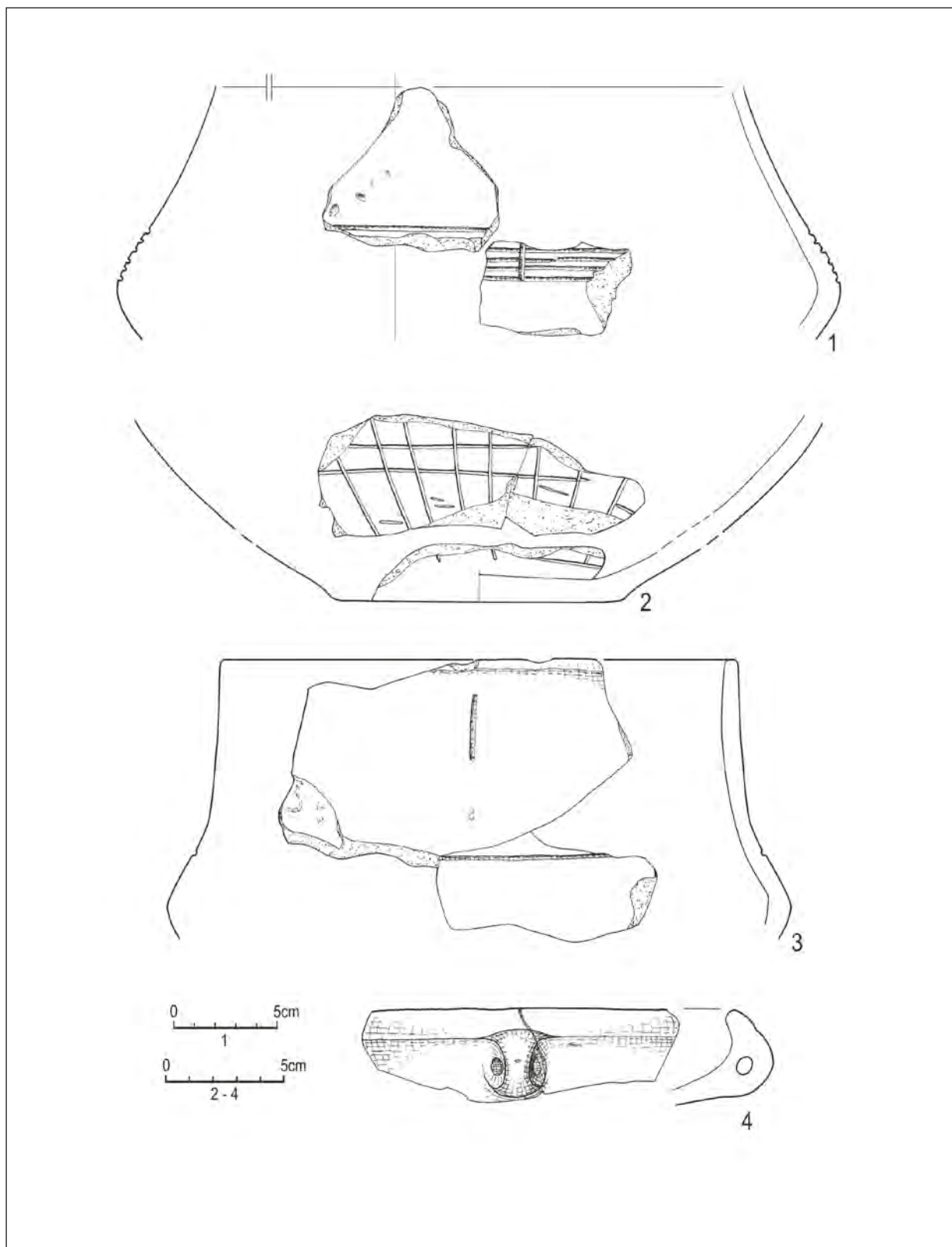
Tabl. 59. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 154 (1 – kat. 5; 2 – kat. 1; 3 – kat. 6). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 59. Wartosław, site 1. Vessels from grave 154 (1 – cat. 5; 2 – cat. 1; 3 – cat. 6). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



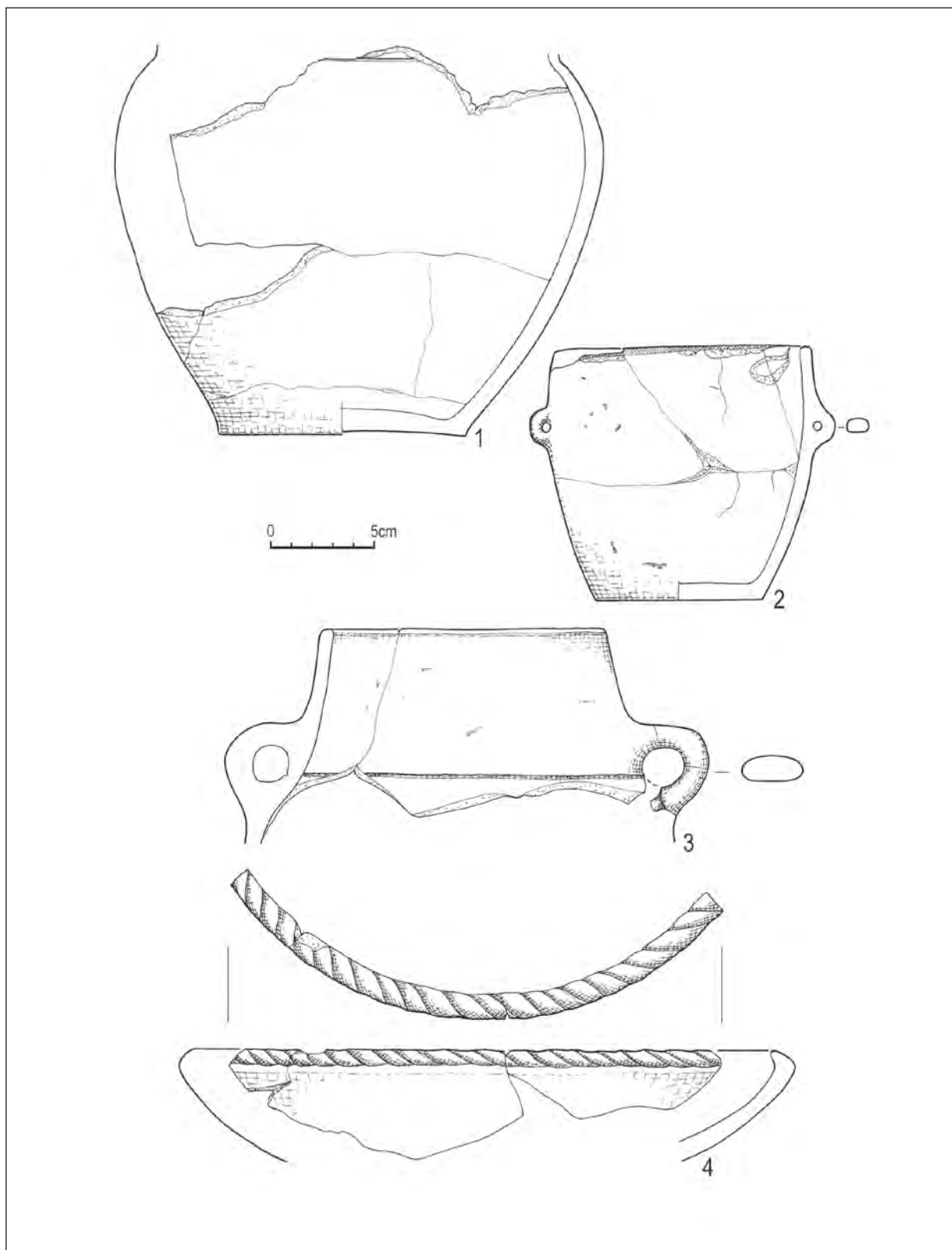
Tabl. 60. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 152 (1 – kat. 1; 2 – kat. 2) i 156 (3 – kat. 1). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 60. Wartosław, site 1. Vessels from graves 152 (1 – cat. 1; 2 – cat. 2), and 156 (3 – cat. 1). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



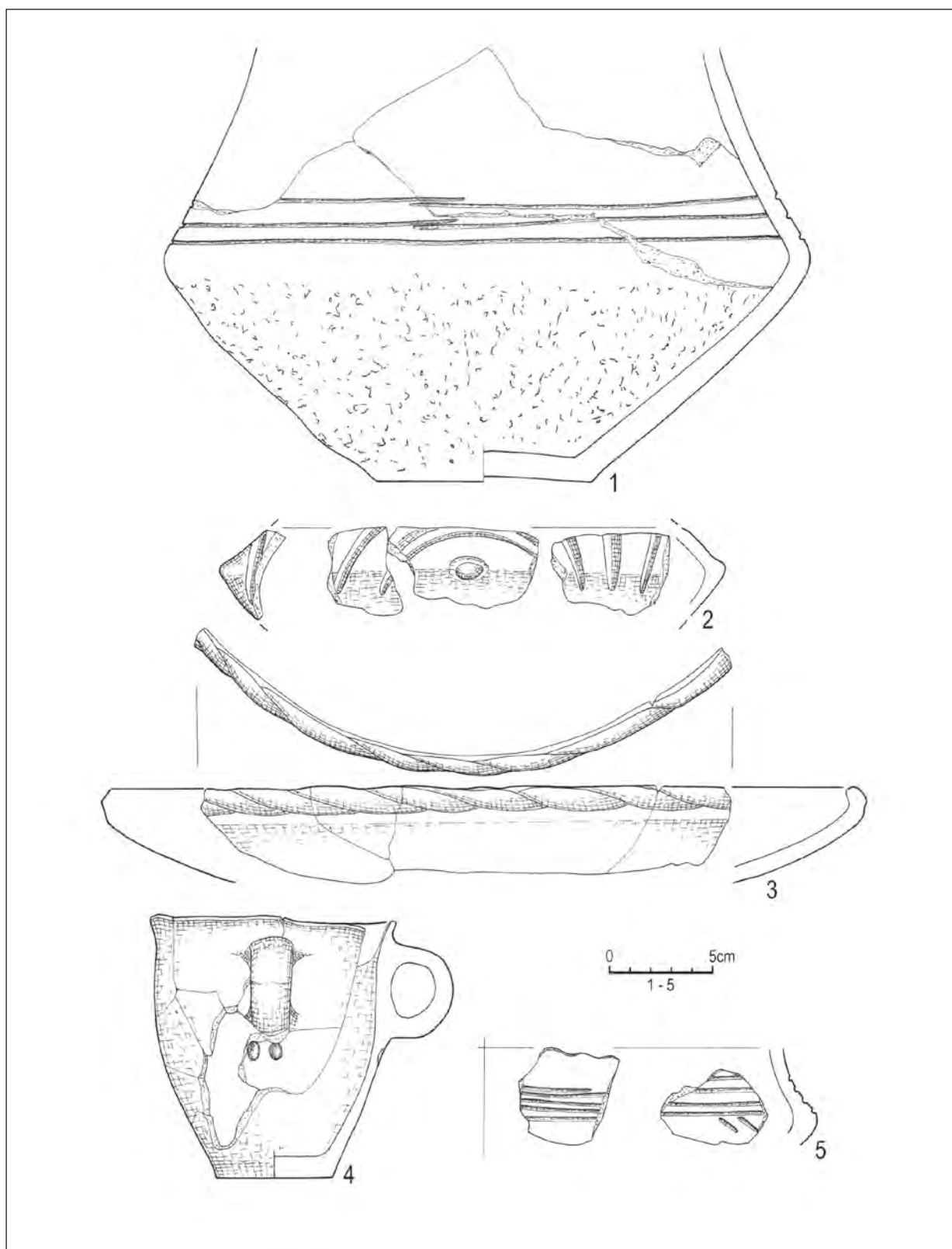
Tabl. 61. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 155 (1 – kat. 1; 2 – kat. 2) i 163 (3 – kat. 3; 4 – kat. 2). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 61. Wartosław, site 1. Vessels from graves 155 (1 – cat. 1; 2 – cat. 2), and 163 (3 – cat. 3; 4 – cat. 2). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



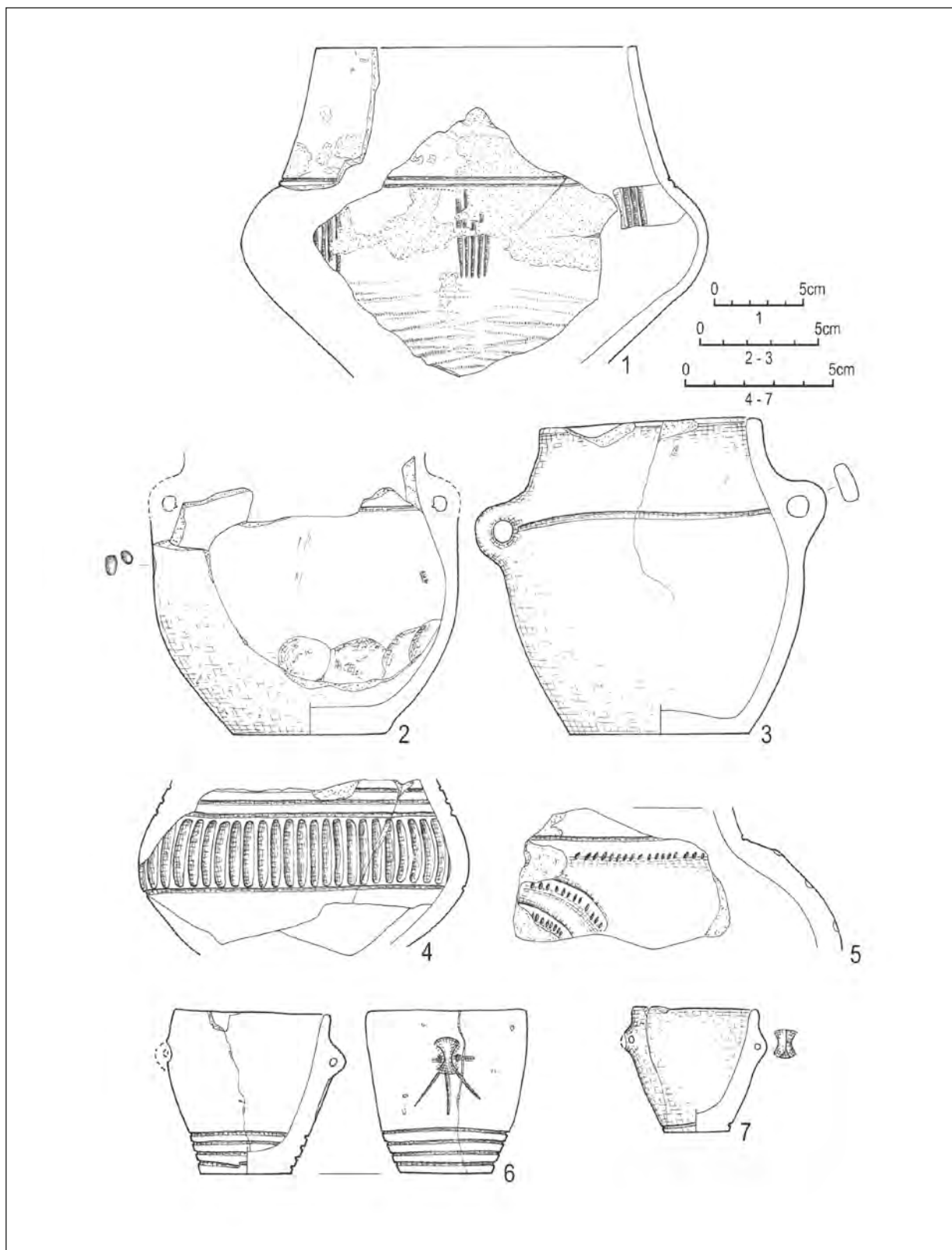
Tabl. 62. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 166 (1 – kat. 3; 2 – kat. 4; 3 – kat. 1; 4 – kat. 2). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 62. Wartosław, site 1. Vessels from grave 166 (1 – cat. 3; 2 – cat. 4; 3 – cat. 1; 4 – cat. 2). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



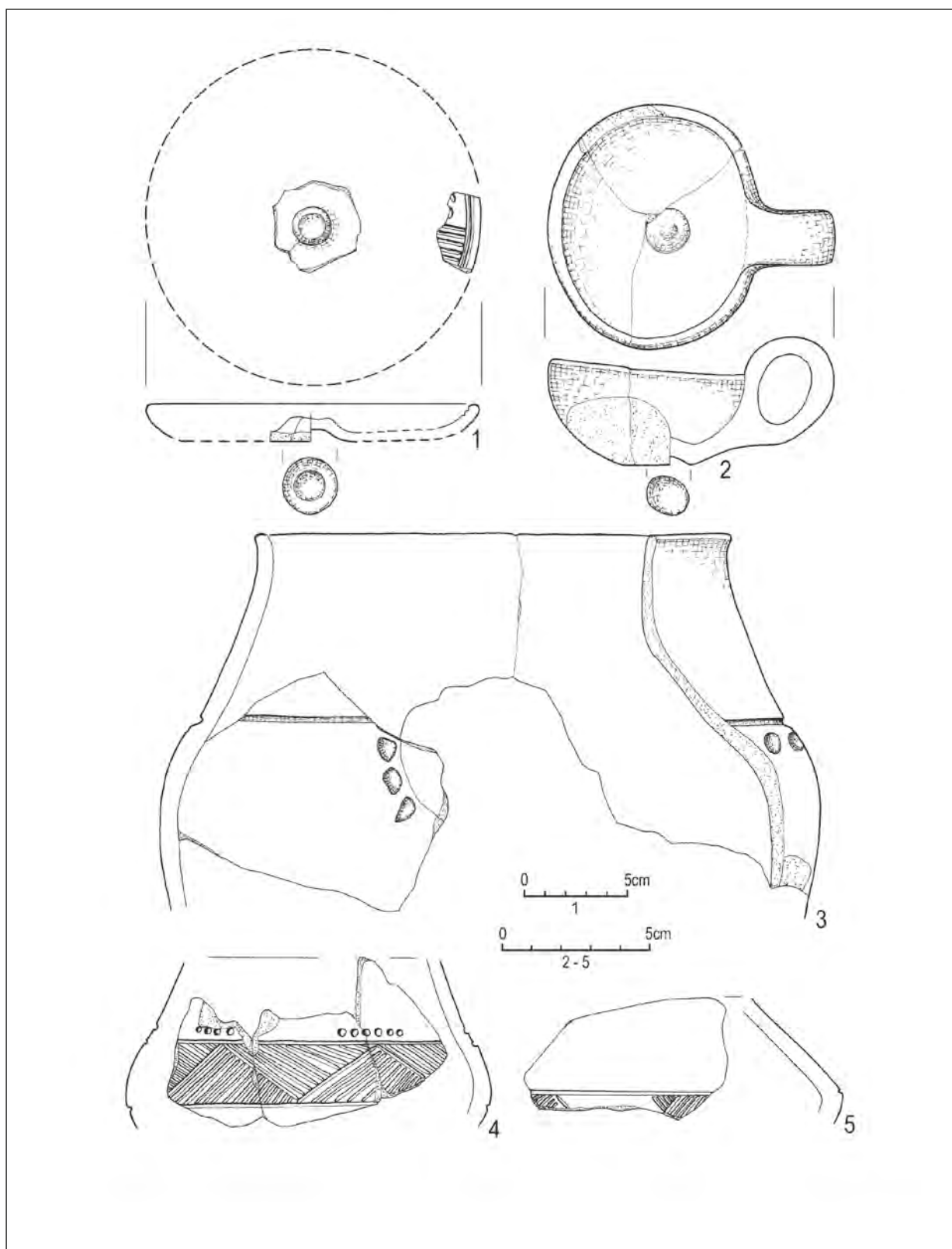
Tabl. 63. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 168 (1 – kat. 1; 2 – kat. 3; 3 – kat. 2; 4 – kat. 6) i 169 (5 – kat. 3). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 63. Wartosław, site 1. Vessels from graves 168 (1 – cat. 1; 2 – cat. 3; 3 – cat. 2; 4 – cat. 6), and 169 (5 – cat. 3). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Tabl. 64. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 172 (1 – kat. 1; 2 – kat. 10; 3 – kat. 9; 4 – kat. 8; 5 – kat. 3; 6 – kat. 12; 7 – kat. 13).
Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 64. Wartosław, site 1. Vessels from grave 172 (1 – cat. 1; 2 – cat. 10; 3 – cat. 9; 4 – cat. 8; 5 – cat. 3; 6 – cat. 12; 7 – cat. 13).
Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

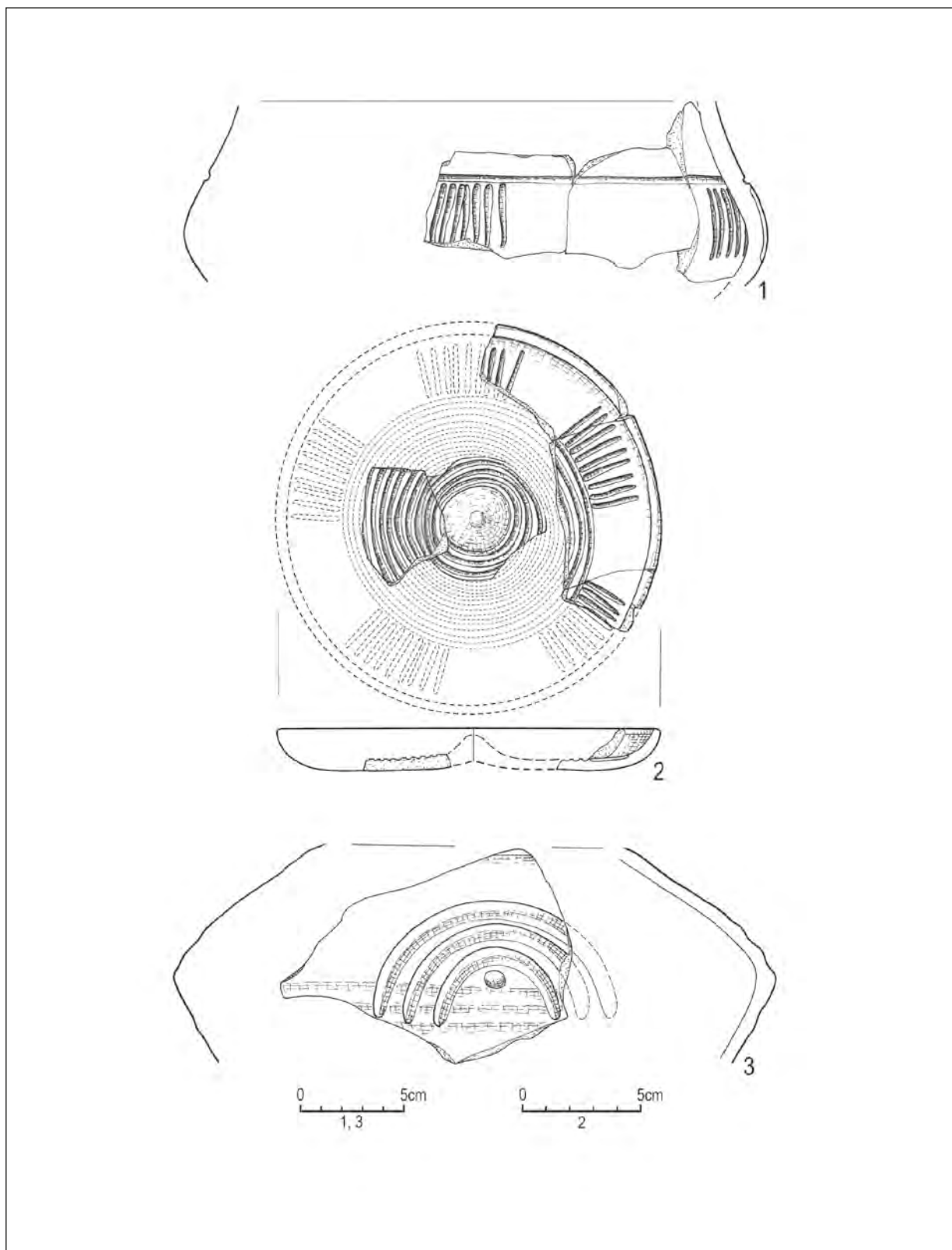


Tabl. 65. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 172 (1 – kat. 14; 2 – kat. 7) i 176 (3 – kat. 1; 4 – kat. 3; 5 – kat. 4).

Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

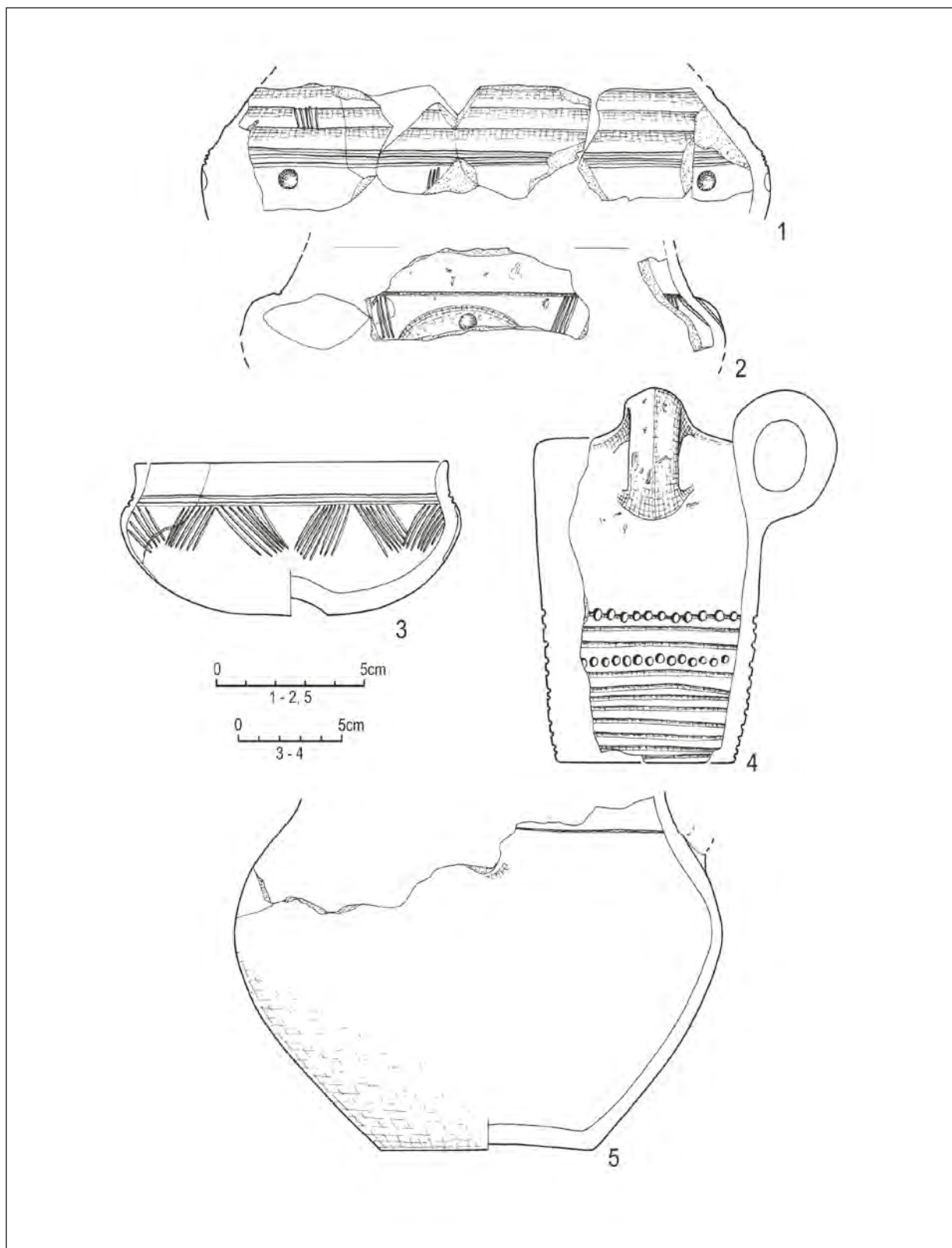
Plate 65. Wartosław, site 1. Vessels from graves 172 (1 – cat. 14; 2 – cat. 7), and 176 (3 – cat. 1; 4 – cat. 3; 5 – cat. 4).

Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Tabl. 66. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 171 (1 – kat. 1), 174 (2 – kat. 4) i 175 (3 – kat. 1). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 66. Wartosław, site 1. Vessels from graves 171 (1 – cat. 1), 174 (2 – cat. 4), and 175 (3 – cat. 1). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

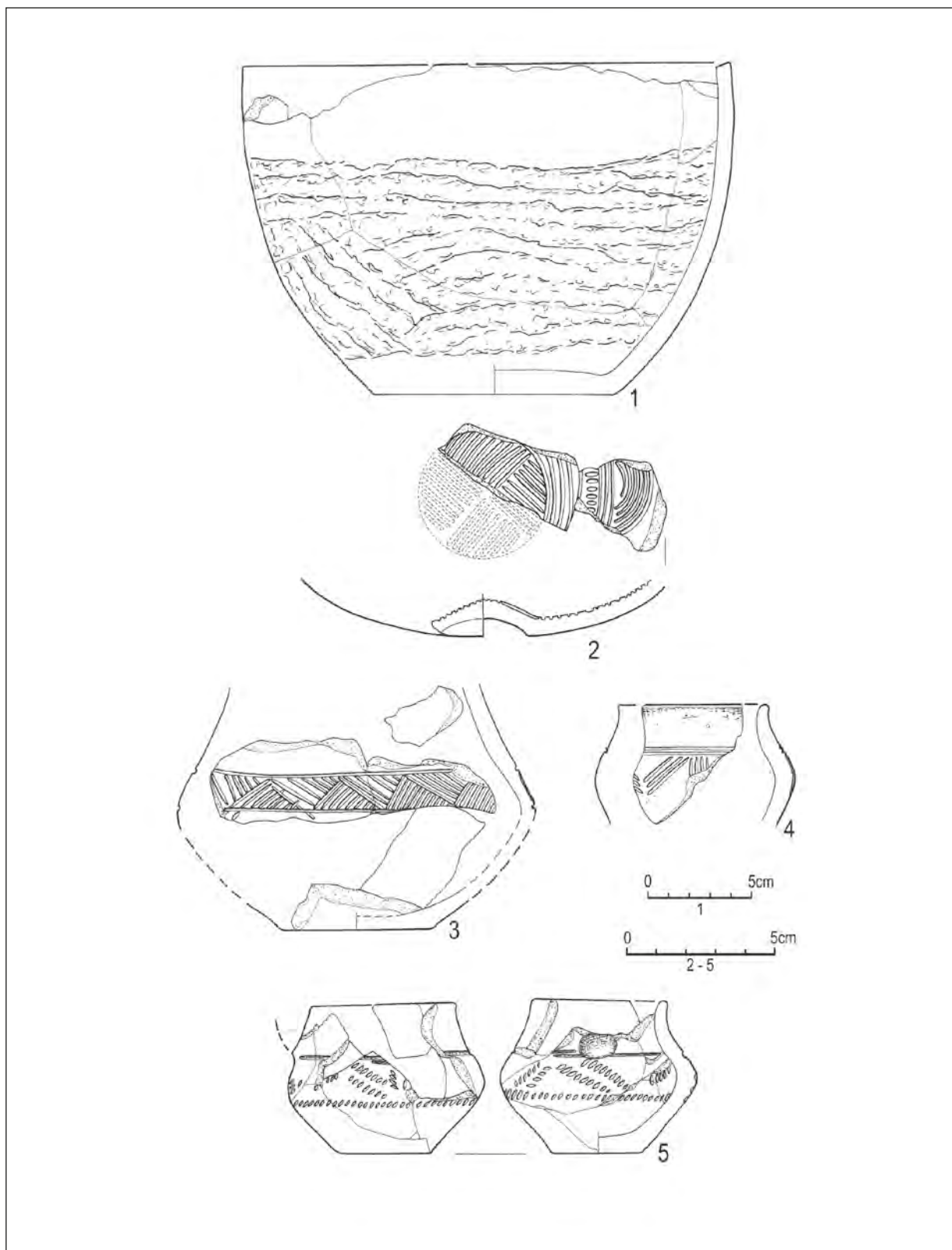


Tabl. 67. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 177 (5 – kat. 2) i 178 (1 – kat. 1; 2 – kat. 3; 3 – kat. 16; 4 – kat. 11).

Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 67. Wartosław, site 1. Vessels from graves 177 (5 – cat. 2), and 178 (1 – cat. 1; 2 – cat. 3; 3 – cat. 16; 4 – cat. 11).

Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

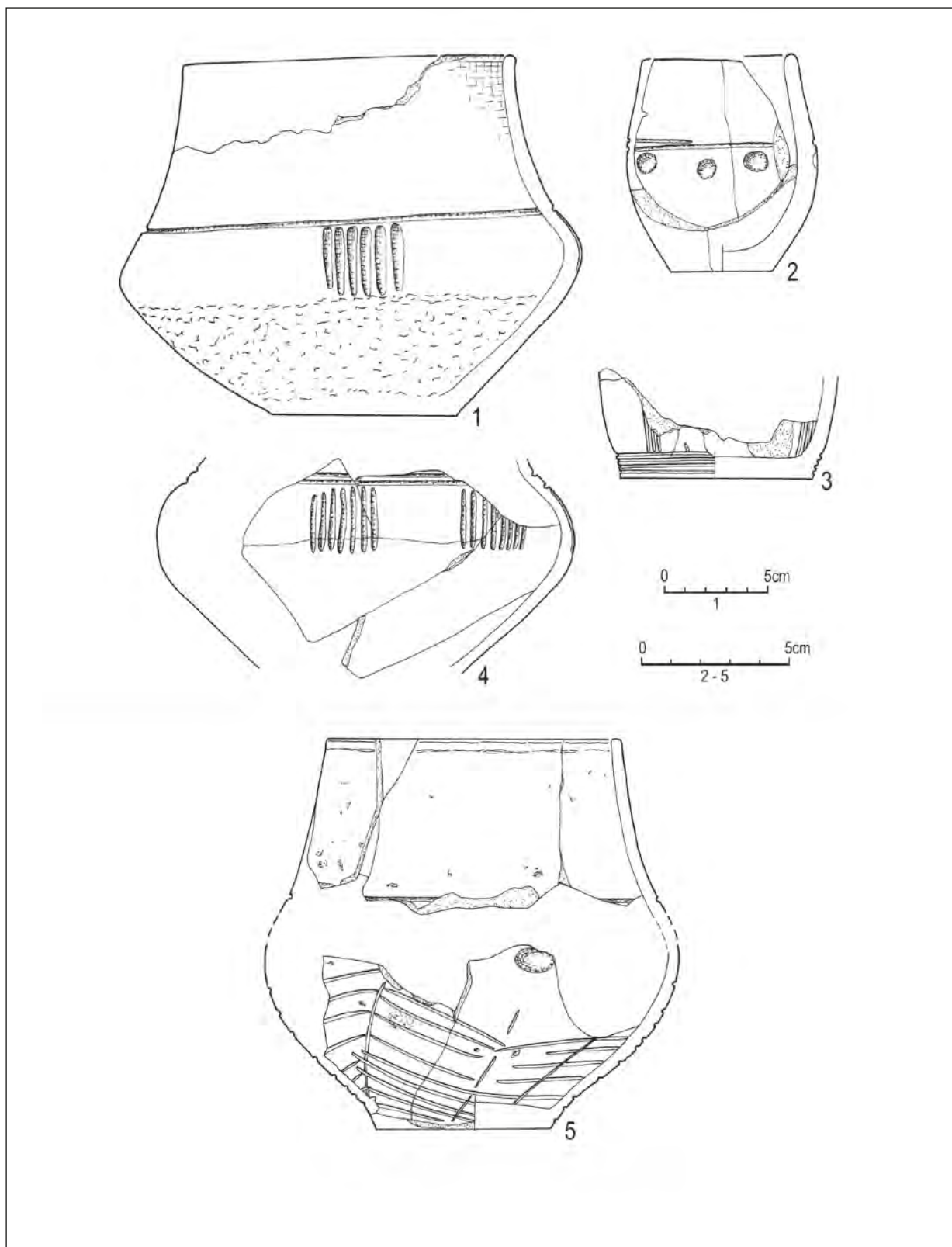


Tabl. 68. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 179 (2 – kat. 12; 3 – kat. 4; 4 – kat. 11; 5 – kat. 10) i 181 (1 – kat. 1).

Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 68. Wartosław, site 1. Vessels from graves 179 (2 – cat. 12; 3 – cat. 4; 4 – cat. 11; 5 – cat. 10), and 181 (1 – cat. 1).

Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

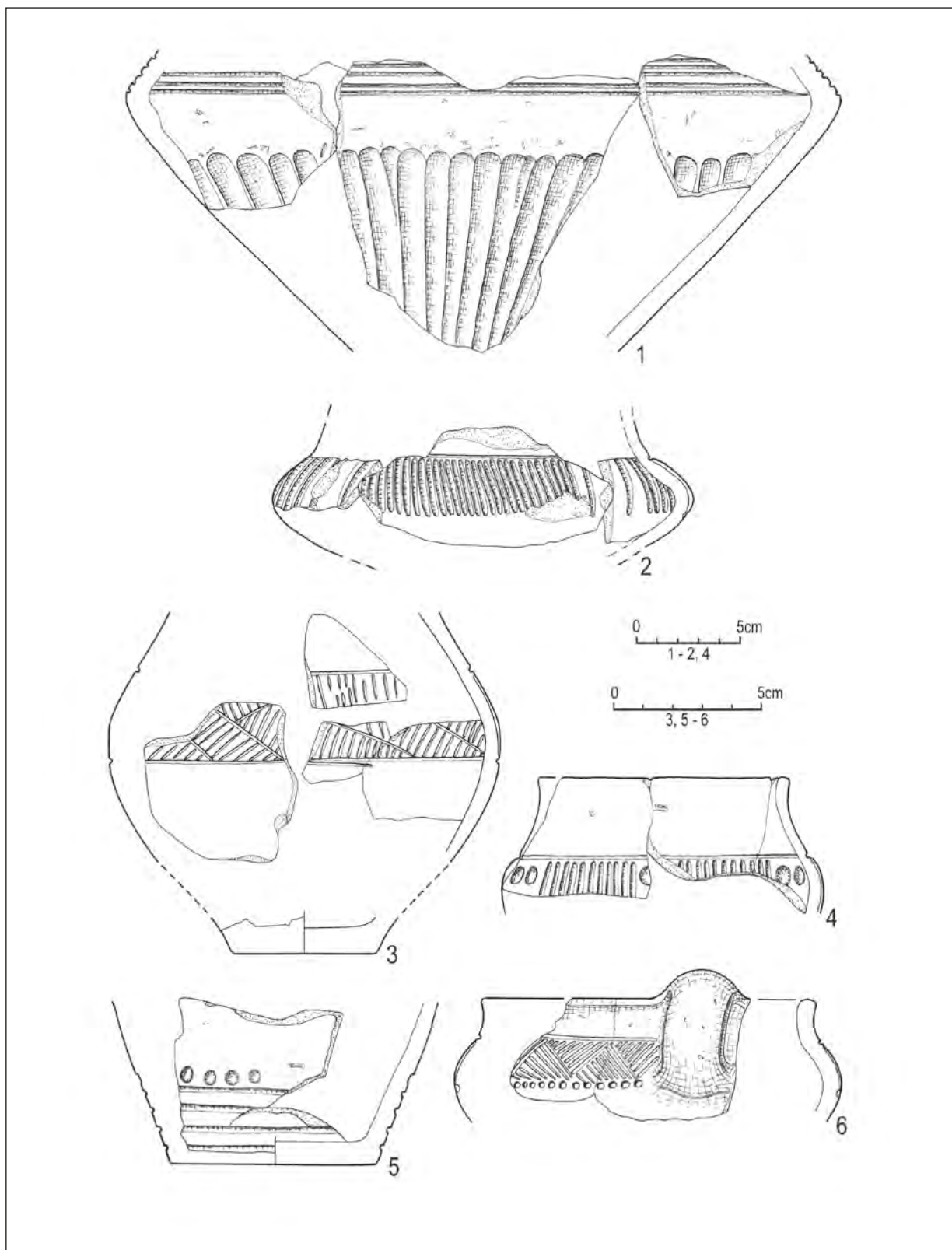


Tabl. 69. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 180 (1 – kat. 1; 2 – kat. 7; 3 – kat. 6), 184 (4 – kat. 1) i 187 (5 – kat. 1).

Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

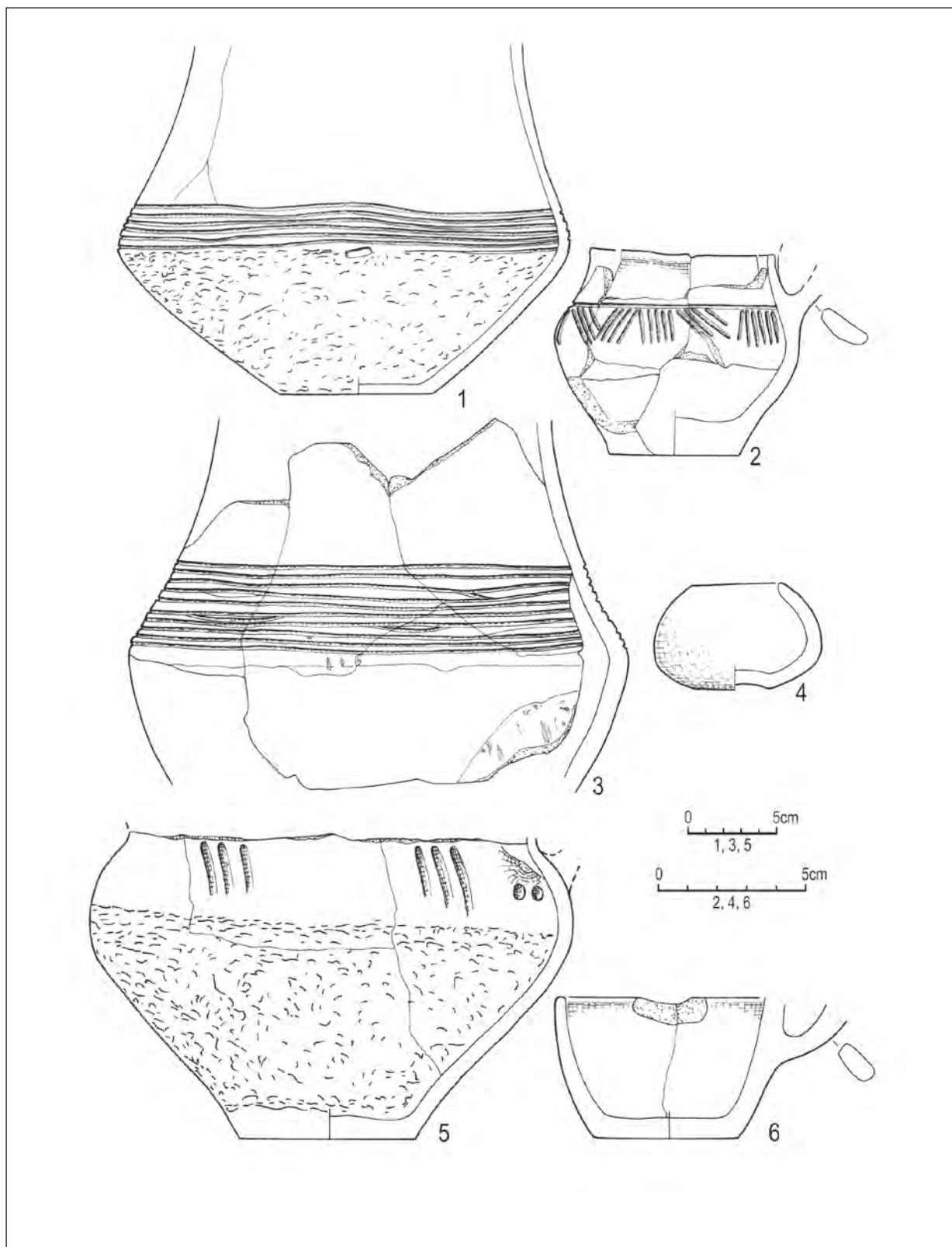
Plate 69. Wartosław, site 1. Vessels from graves 180 (1 – cat. 1; 2 – cat. 7; 3 – cat. 6), 184 (4 – cat. 1), and 187 (5 – cat. 1).

Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



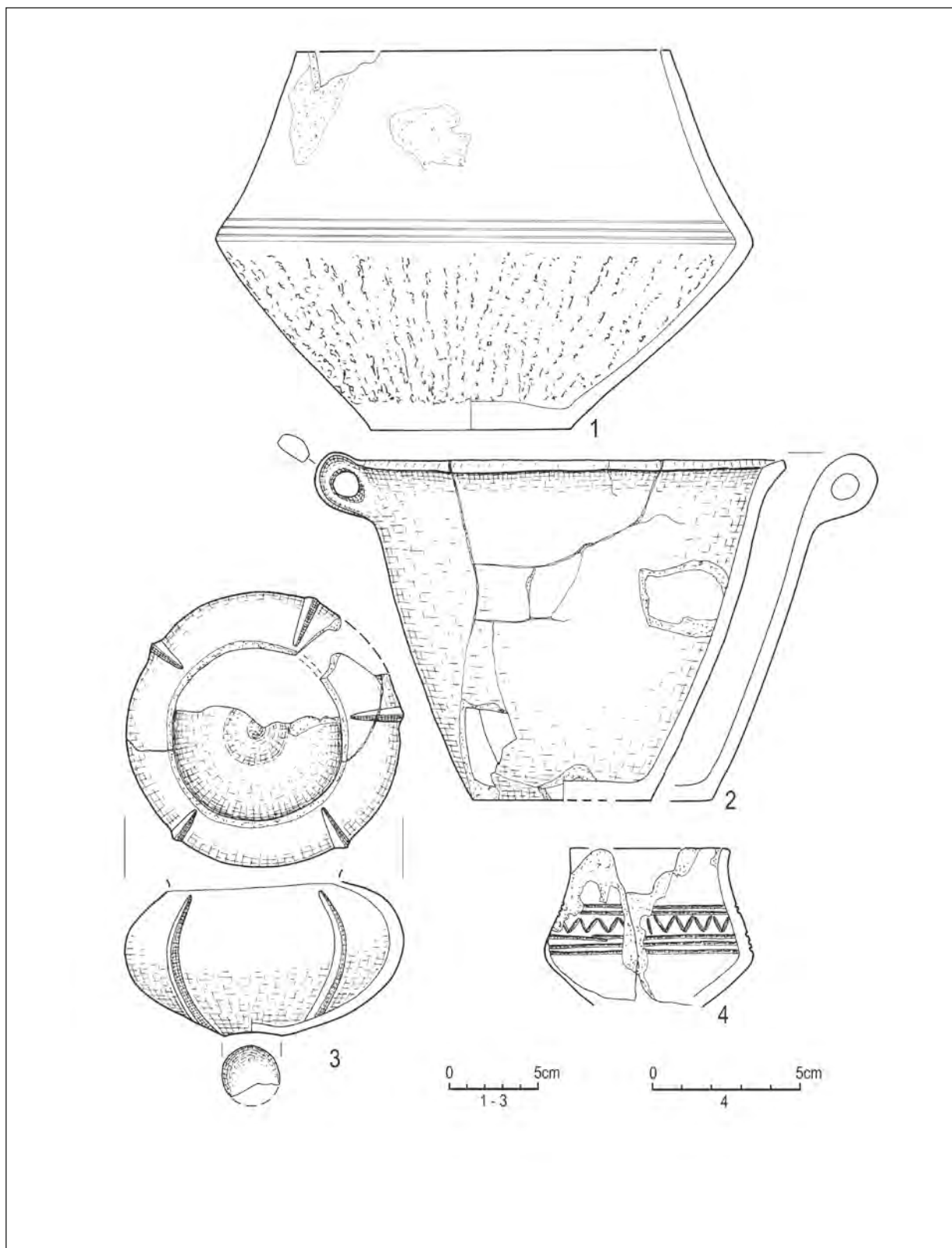
Tabl. 70. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 185 (1 – kat. 5; 2 – kat. 2; 3 – kat. 17; 4 – kat. 3; 5 – kat. 15; 6 – kat. 16).
Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 70. Wartosław, site 1. Vessels from grave 185 (1 – cat. 5; 2 – cat. 2; 3 – cat. 17; 4 – cat. 3; 5 – cat. 15; 6 – cat. 16).
Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



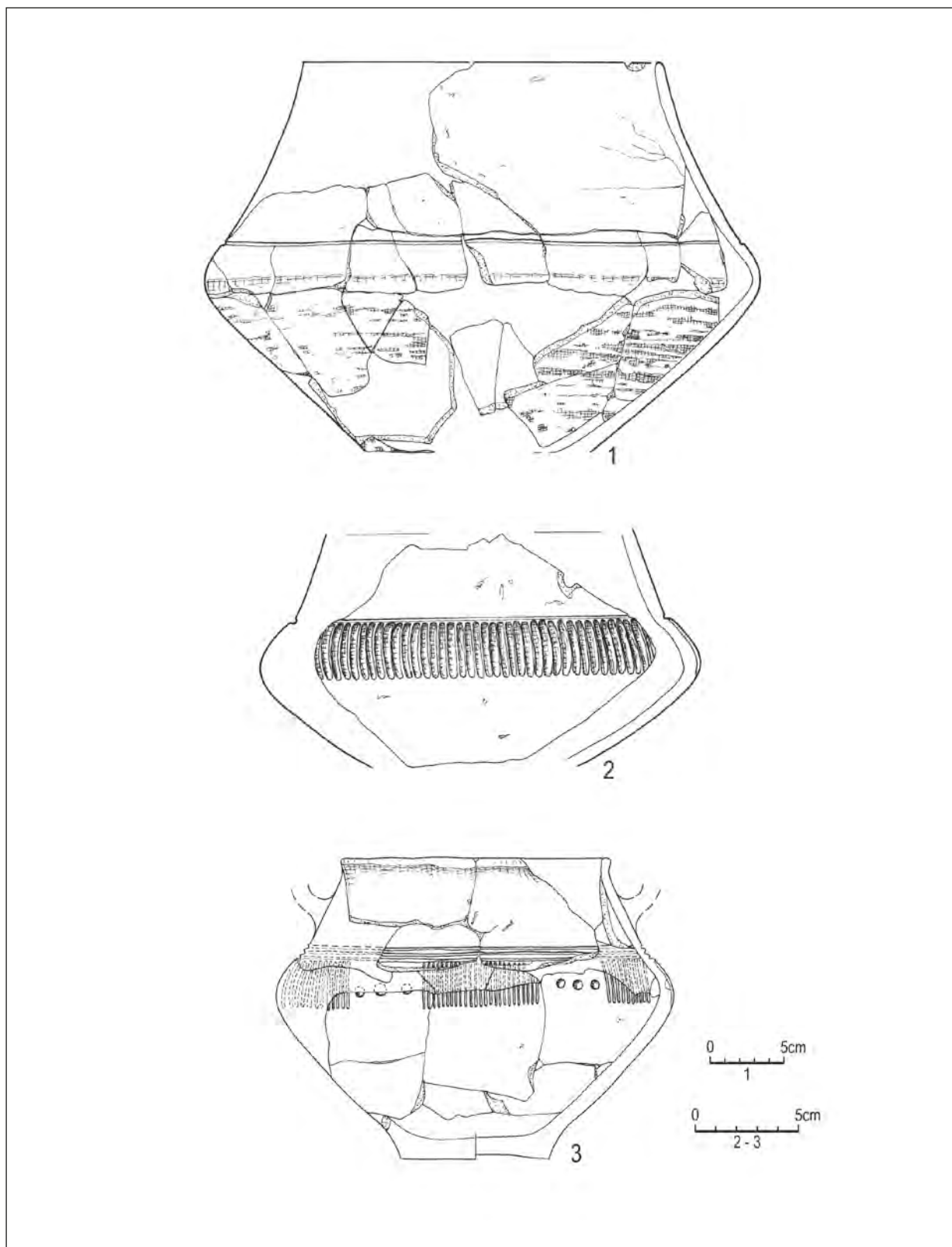
Tabl. 71. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 188 (1 – kat. 1), 190 (2 – kat. 4), 194 (5 – kat. 2; 6 – kat. 4), 195 (3 – kat. 1) i 196 (4 – kat. 4).
Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 71. Wartosław, site 1. Vessels from grave 188 (1 – cat. 1), 190 (2 – cat. 4), 194 (5 – cat. 2; 6 – cat. 4), 195 (3 – cat. 1), and 196 (4 – cat. 4).
Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



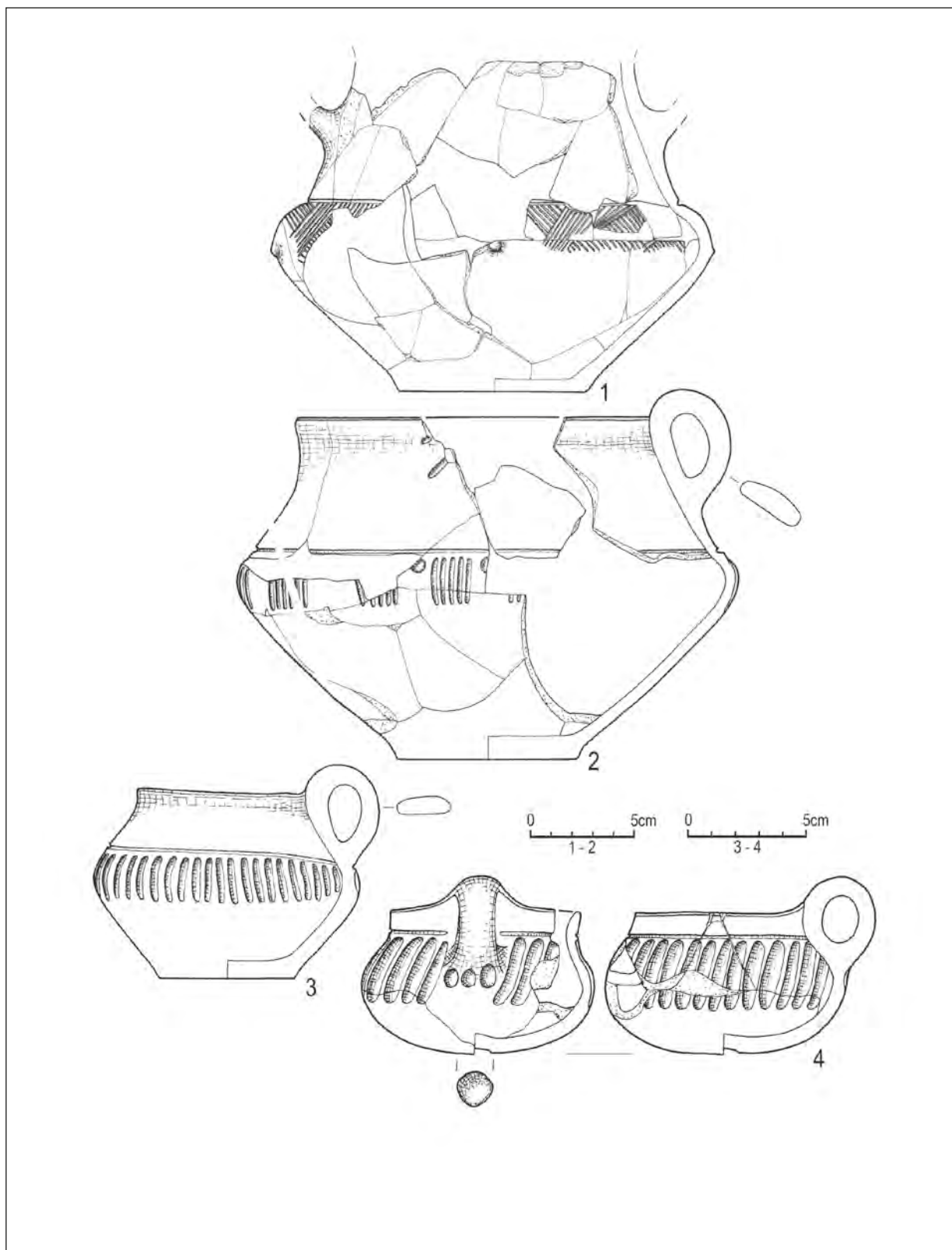
Tabl. 72. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 197 (1 – kat. 1; 2 – kat. 6; 3 – kat. 12; 4 – kat. 10). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 72. Wartosław, site 1. Vessels from grave 197 (1 – cat. 1; 2 – cat. 6; 3 – cat. 12; 4 – cat. 10). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



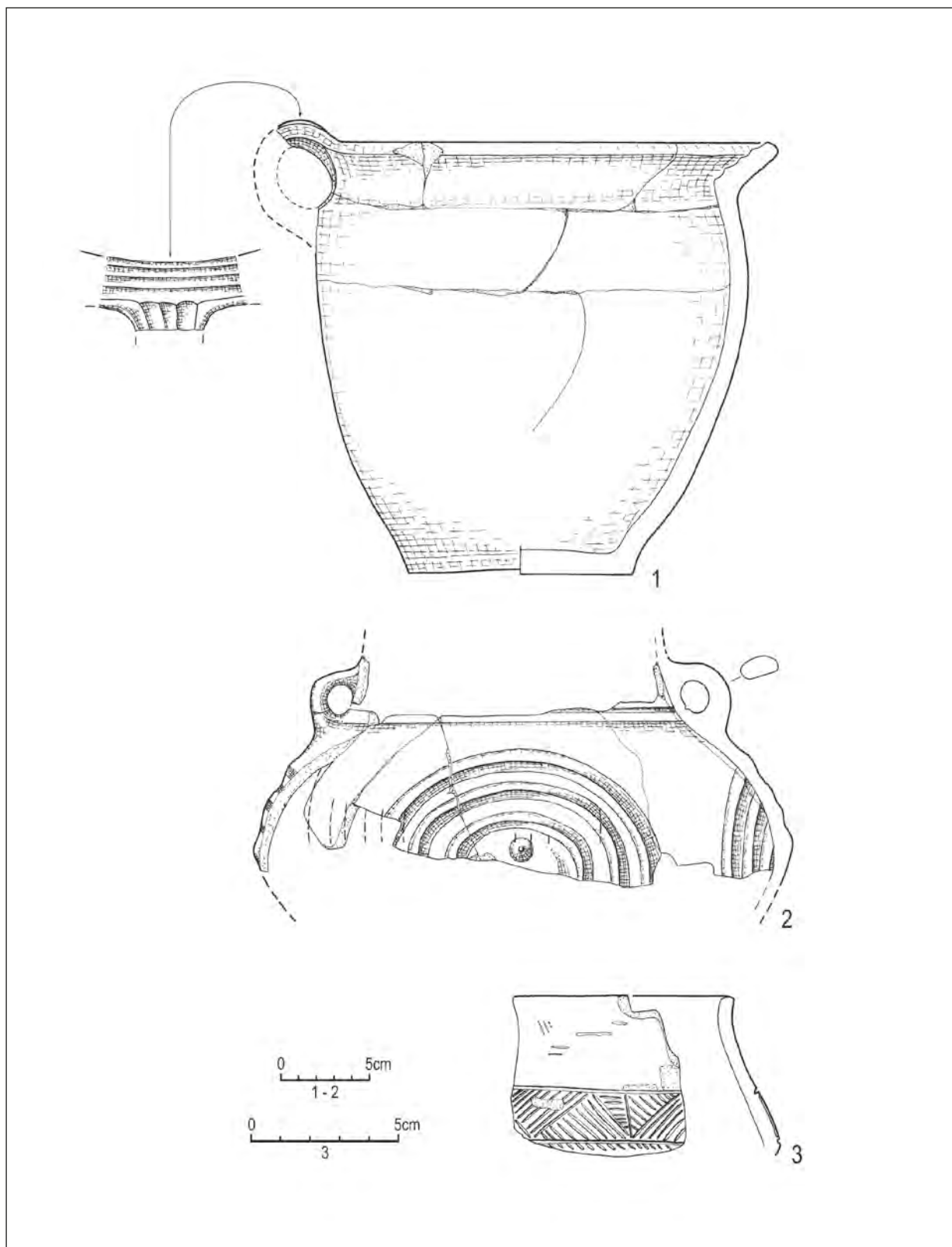
Tabl. 73. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 199 (1 – kat. 1; 2 – kat. 7; 3 – kat. 6). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 73. Wartosław, site 1. Vessels from grave 199 (1 – cat. 1; 2 – cat. 7; 3 – cat. 6). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



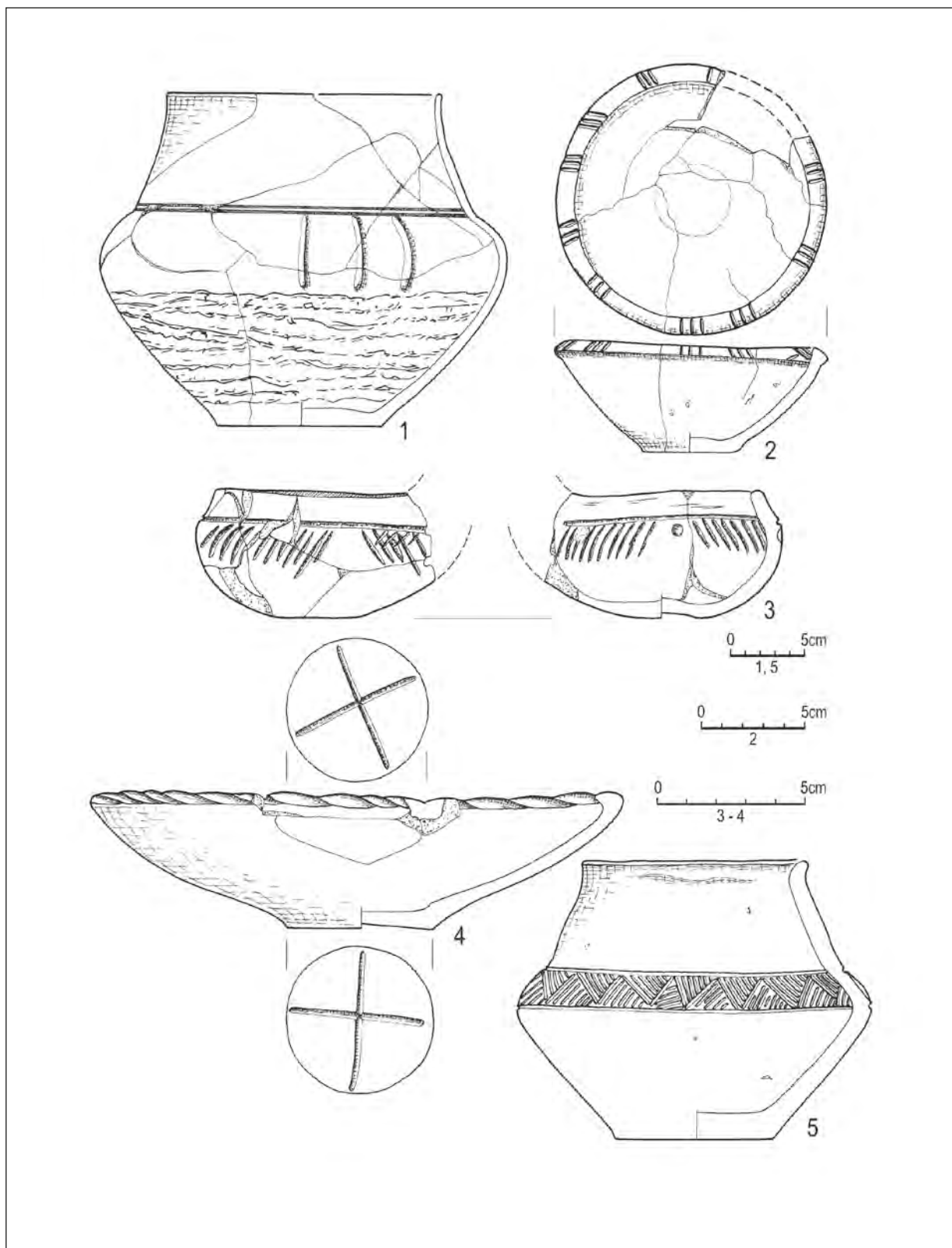
Tabl. 74. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 199 (1 – kat. 5; 2 – kat. 10; 3 – kat. 17; 4 – kat. 20). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 74. Wartosław, site 1. Vessels from grave 199 (1 – cat. 5; 2 – cat. 10; 3 – cat. 17; 4 – cat. 20). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



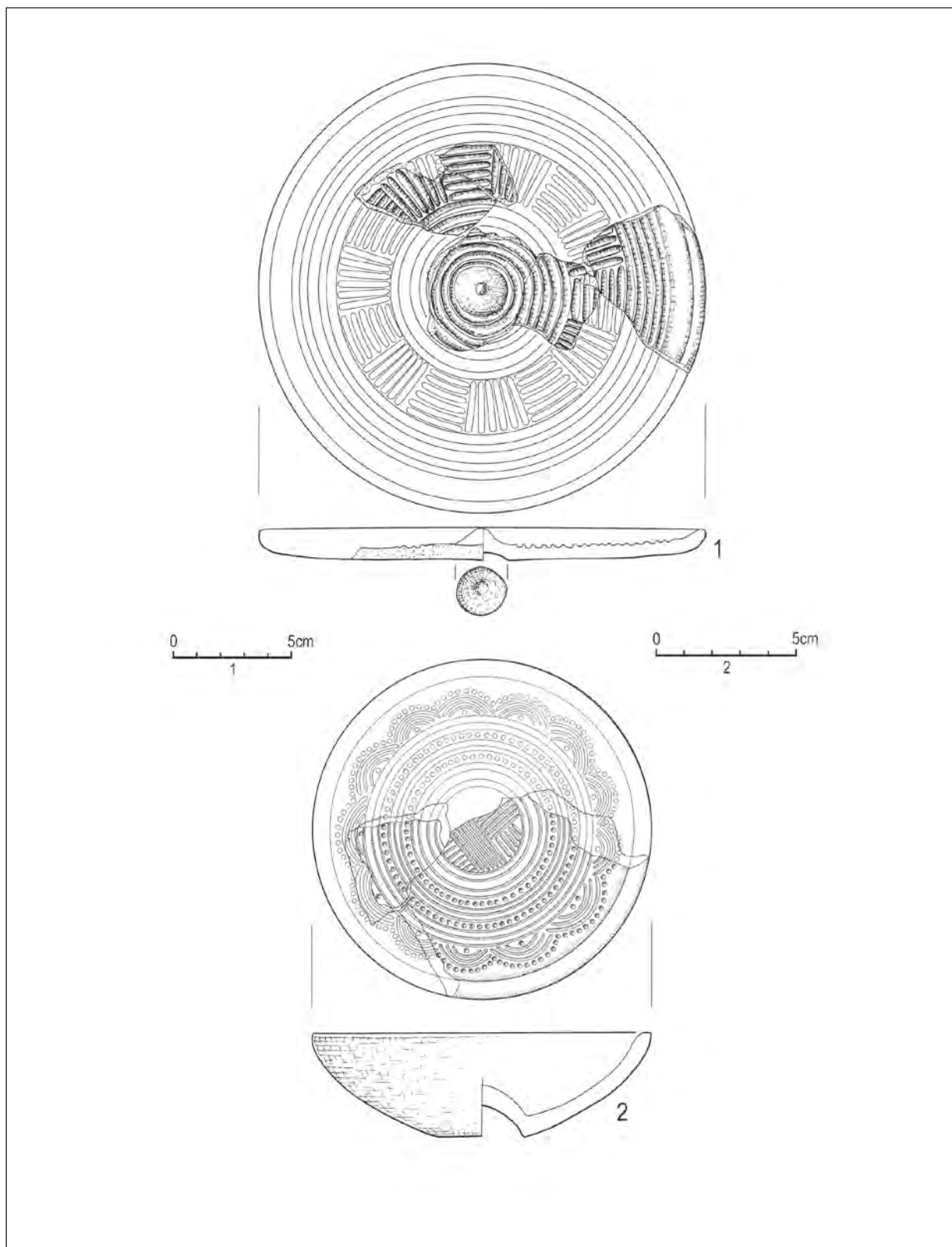
Tabl. 75. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 199 (1 – kat. 12) i 200 (2 – kat. 1; 3 – kat. 24). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 75. Wartosław, site 1. Vessels from grave 199 (1 – cat. 12) and 200 (2 – cat. 1; 3 – cat. 24). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



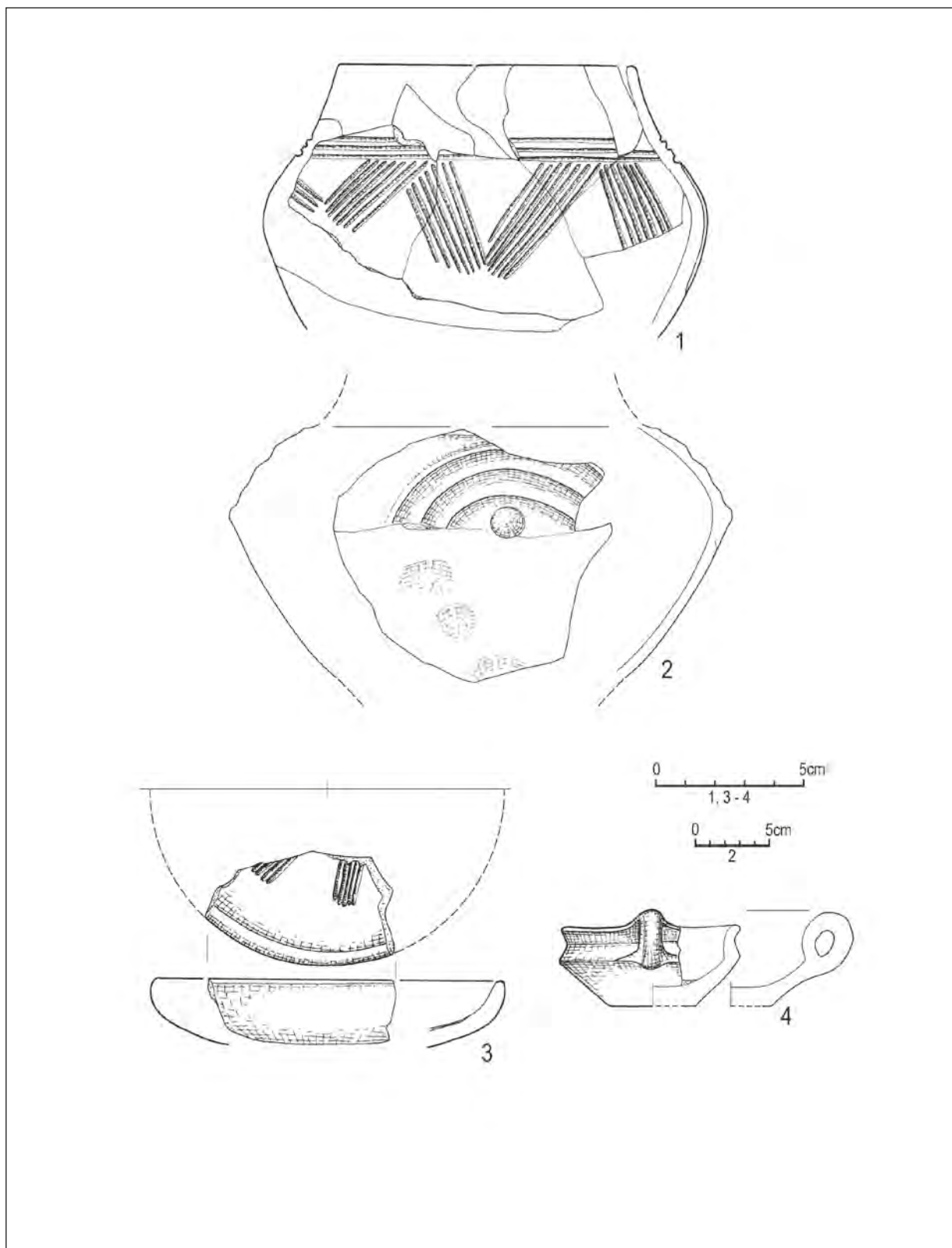
Tabl. 76. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 201 (1 – kat. 6; 2 – kat. 19; 3 – kat. 16; 4 – kat. 14; 5 – kat. 17). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Tabl. 76. Wartosław, site 1. Vessels from grave 201 (1 – cat. 6; 2 – cat. 19; 3 – cat. 16; 4 – cat. 14; 5 – cat. 17). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



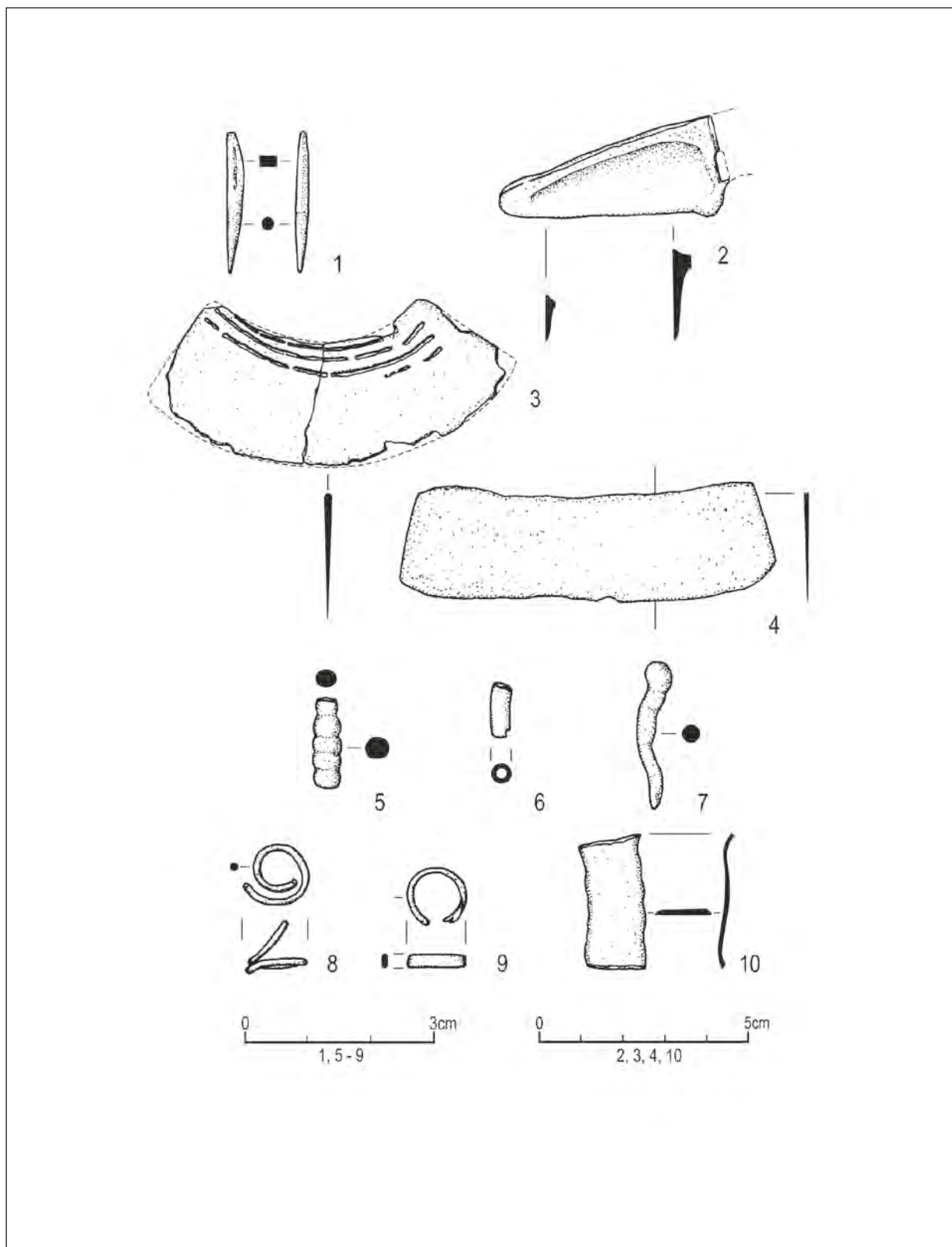
Tabl. 77. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobów 152 (2 – kat. 5) i 202 (1 – kat. 8). Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 77. Wartosław, site 1. Vessels from graves 152 (2 – cat. 5), and 202 (1 – cat. 8). Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



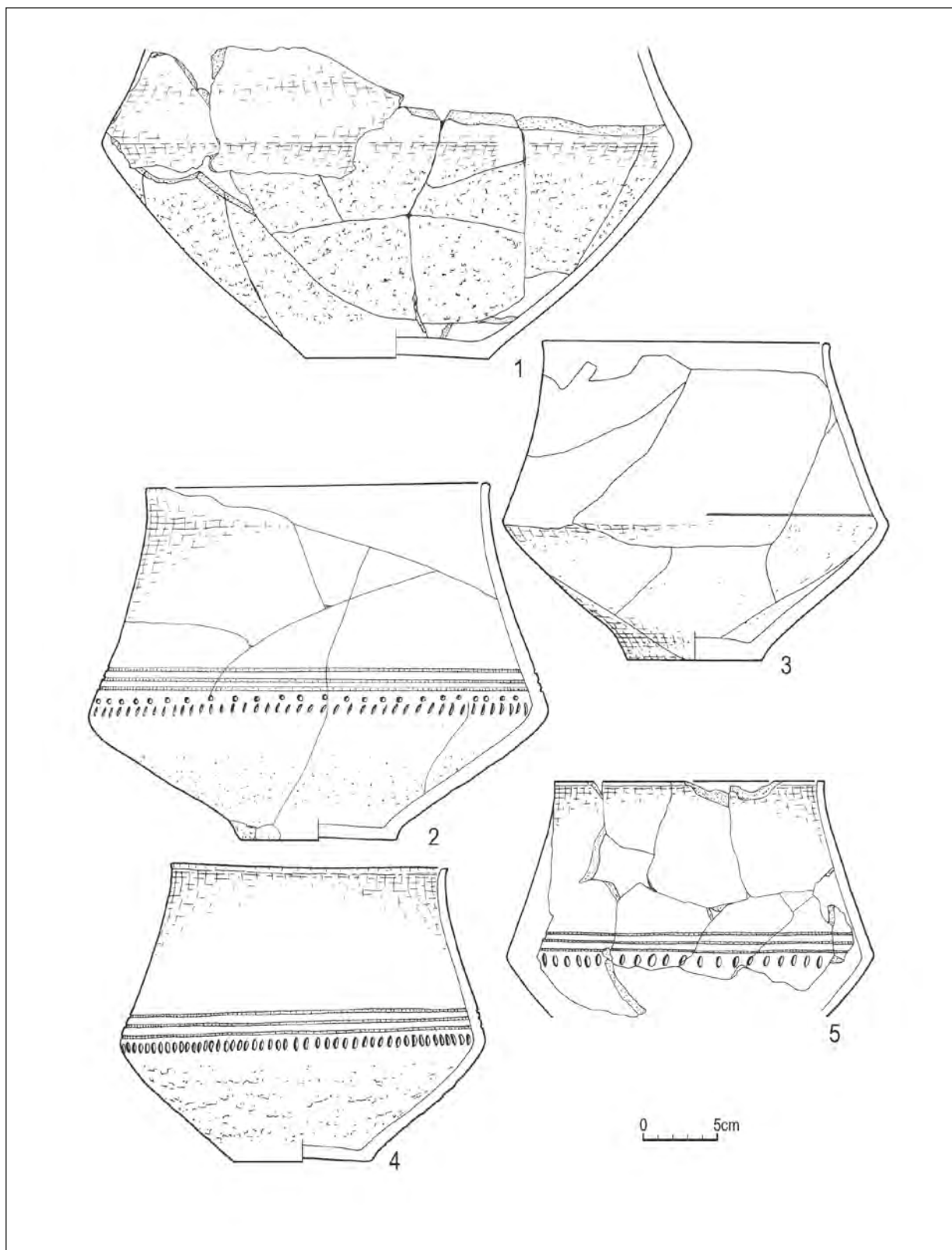
Tabl. 78. Wartosław, stan. 1. Naczynia z grobu 202 (1 – kat. 7) i z powierzchni arów: 98 B (3 – kat. 5; 4 – kat. 4), 100 A (2 – kat. 1).
Rys. Edyta Rais-Kufel i Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 78. Wartosław, site 1. Vessels from grave 202 (1 – cat. 7) and from the surface of ares: 98 B (3 – cat. 5; 4 – cat. 4), 100 A (2 – cat. 1).
Drawing by Edyta Rais-Kufel and Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



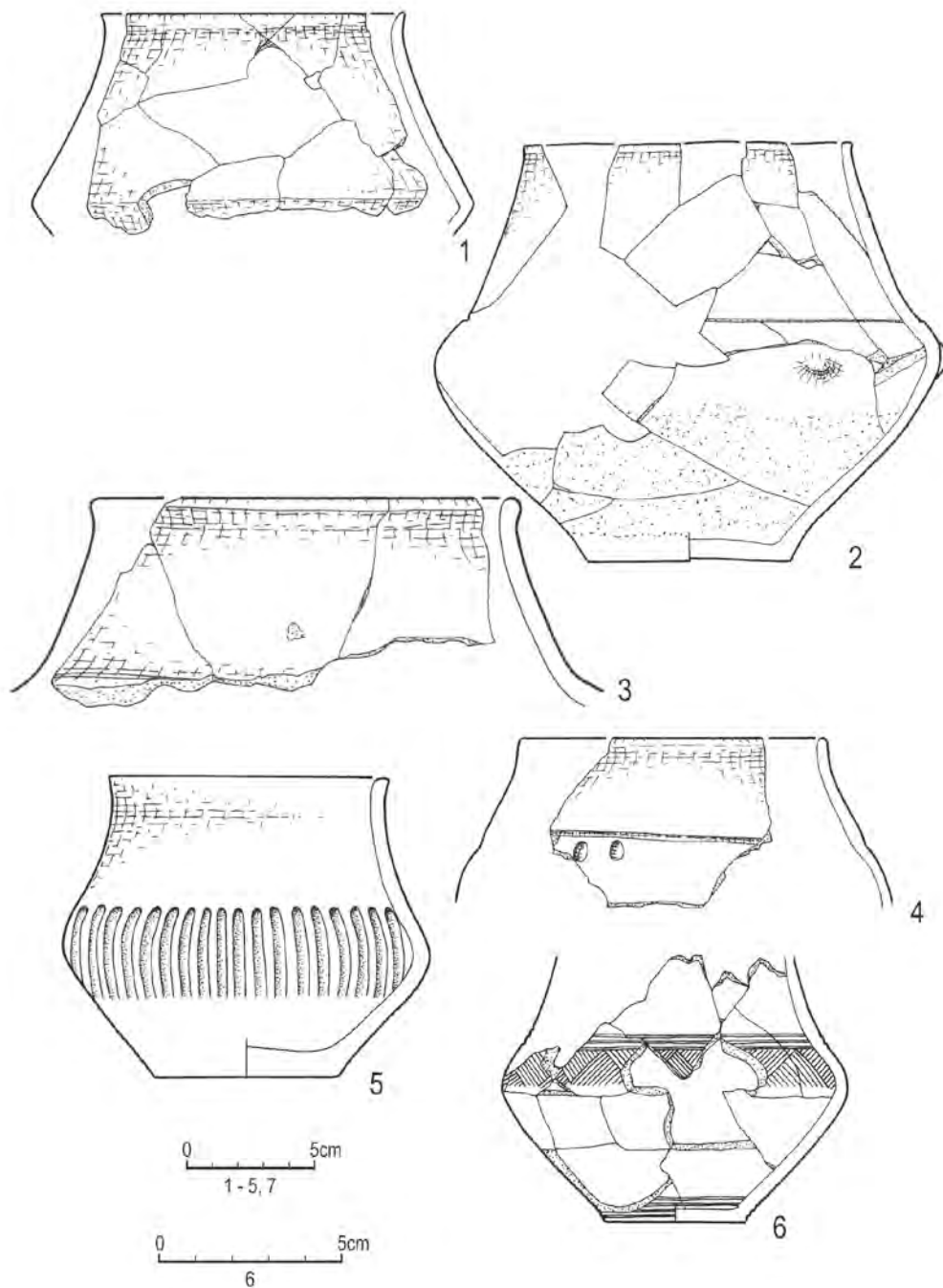
Tabl. 79. Wartosław, stan. 1. Przedmioty metalowe z grobów 135 (1 – kat. 21; 2 – kat. 22), 179 (8 – kat. 20; 9 – kat. 20; 10 – kat. 21), 199 (4 – kat. 26; 5 – kat. 28; 6 – kat. 28; 7 – kat. 27) oraz z powierzchni cmentarzyska (3 – kat. 2). Rys. i oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 79. Wartosław, site 1. Metal objects from graves 135 (1 – cat. 21; 2 – cat. 22), 179 (8 – cat. 20; 9 – cat. 20; 10 – cat. 21), 199 (4 – cat. 26; 5 – cat. 28; 6 – cat. 28; 7 – cat. 27), and from the surface of the cemetery (3 – cat. 2). Drawing and comp. editing by Barbara Bednarczyk



Tabl. 80. Wartosław, stan. 1. Wazy z grobu 198 (1 – kat. 2; 2 – kat. 9; 3 – kat. 3; 4 – kat. 7; 5 – kat. 6). Podany nr kat. odpowiada numerom zabytków, pozyskanych z grobu 198 w trakcie badań archeologicznych w 2009 roku, opisanych w rozdziale 13.3. i prezentowanych na tablicach 80-97. Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 80. Wartosław, site 1. Vases from grave 198 (1 – cat. 2; 2 – cat. 9; 3 – cat. 3; 4 – cat. 7; 5 – cat. 6). The given catalogue numbers correspond with the numbers of artefacts described in chapter 13.3 and shown on plates 80-97, and they refer to the artefacts recorded in 2009 exclusively in grave 198. Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

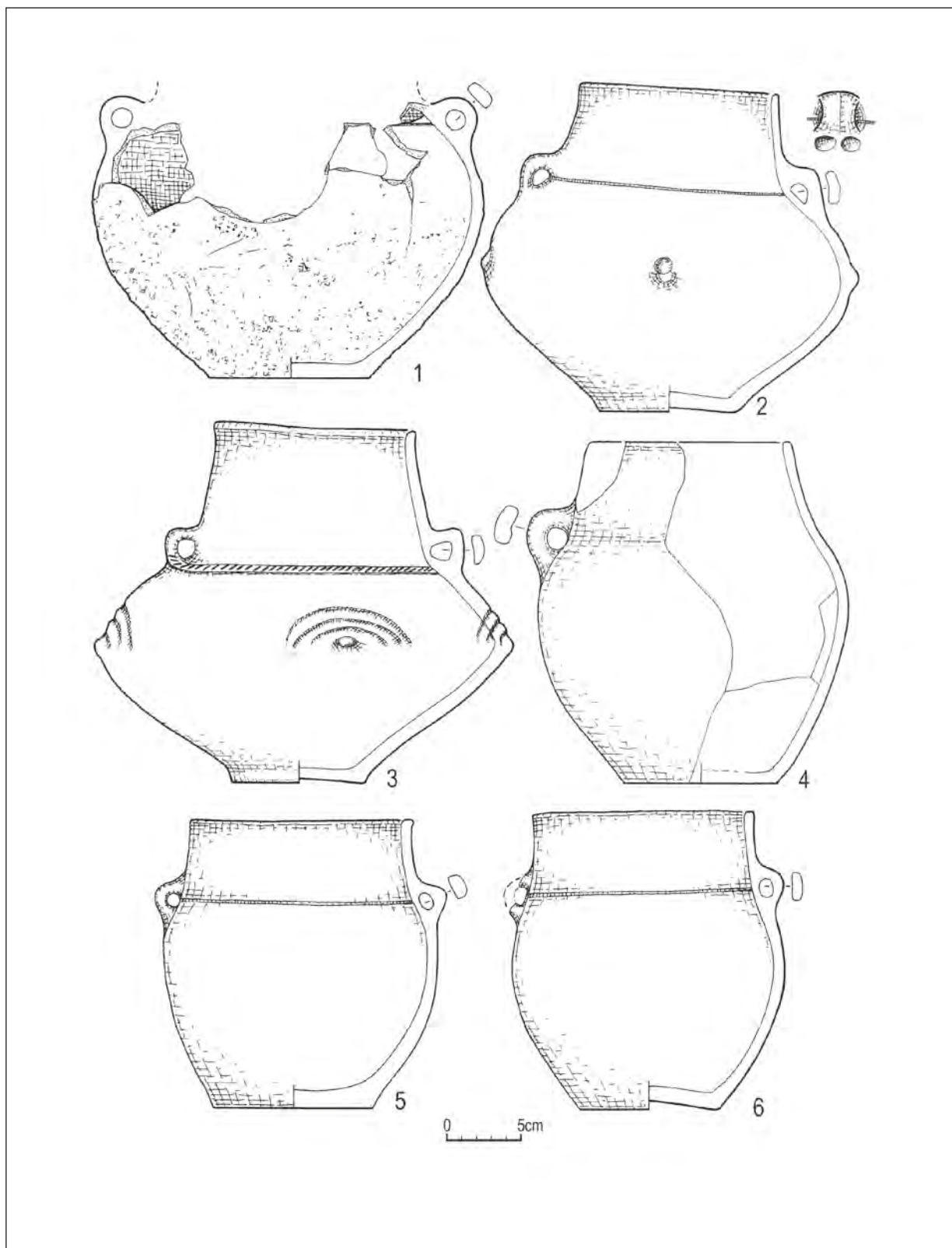


Tabl. 81. Wartosław, stan. 1. Wazy z grobu 198 (1 – kat. 5; 2 – kat. 1; 3 – kat. 11; 4 – kat. 10; 5 – kat. 12; 6 – kat. 13).

Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 81. Wartosław, site 1. Vases from grave 198 (1 – cat. 5; 2 – cat. 1; 3 – cat. 11; 4 – cat. 10; 5 – cat. 12; 6 – cat. 13).

Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk

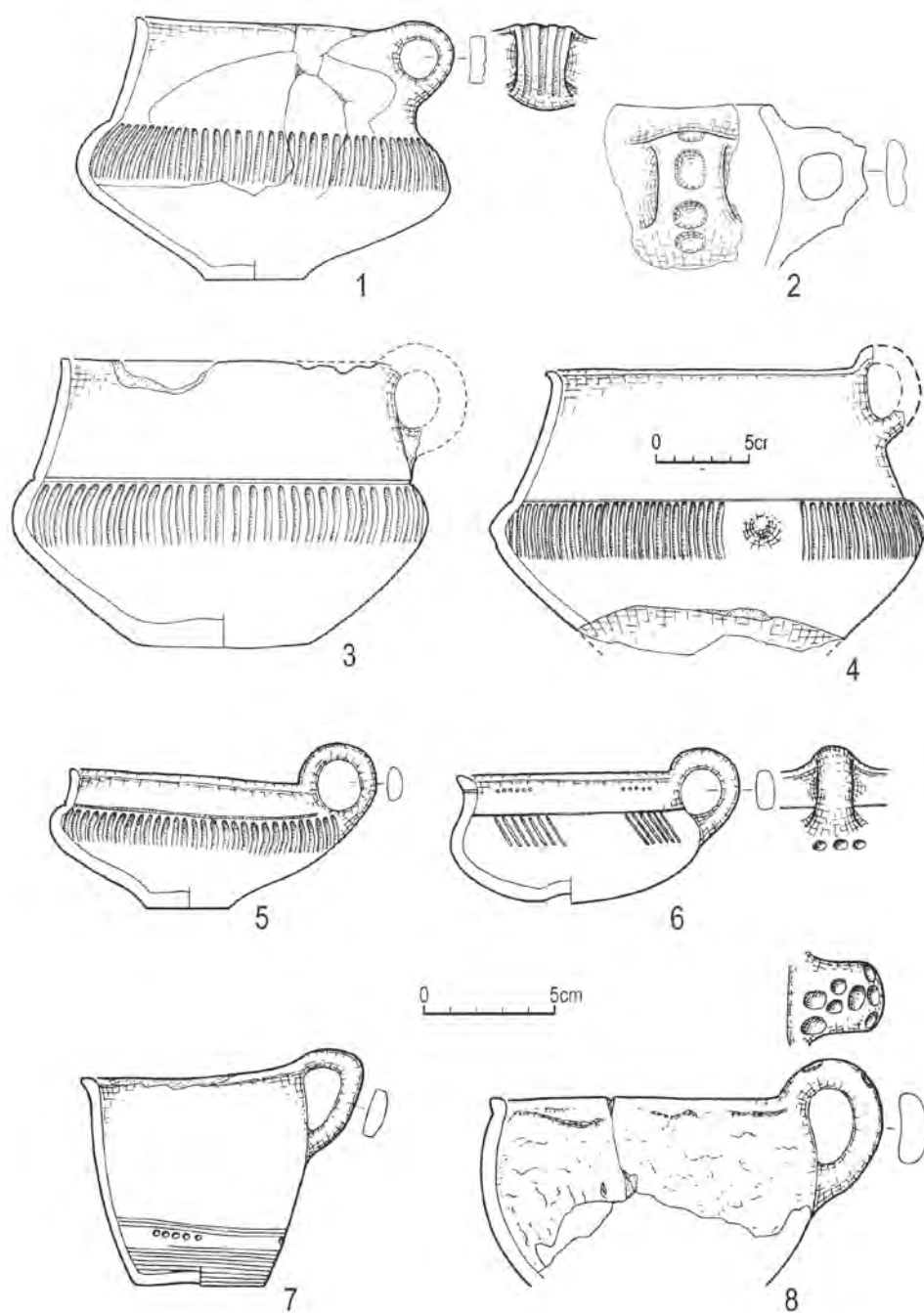


Tabl. 82. Wartosław, stan. 1. Amfory z grobu 198 (1 – kat. 19; 2 – kat. 15; 3 – kat. 14; 4 – kat. 18; 5 – kat. 16; 6 – kat. 17).

Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

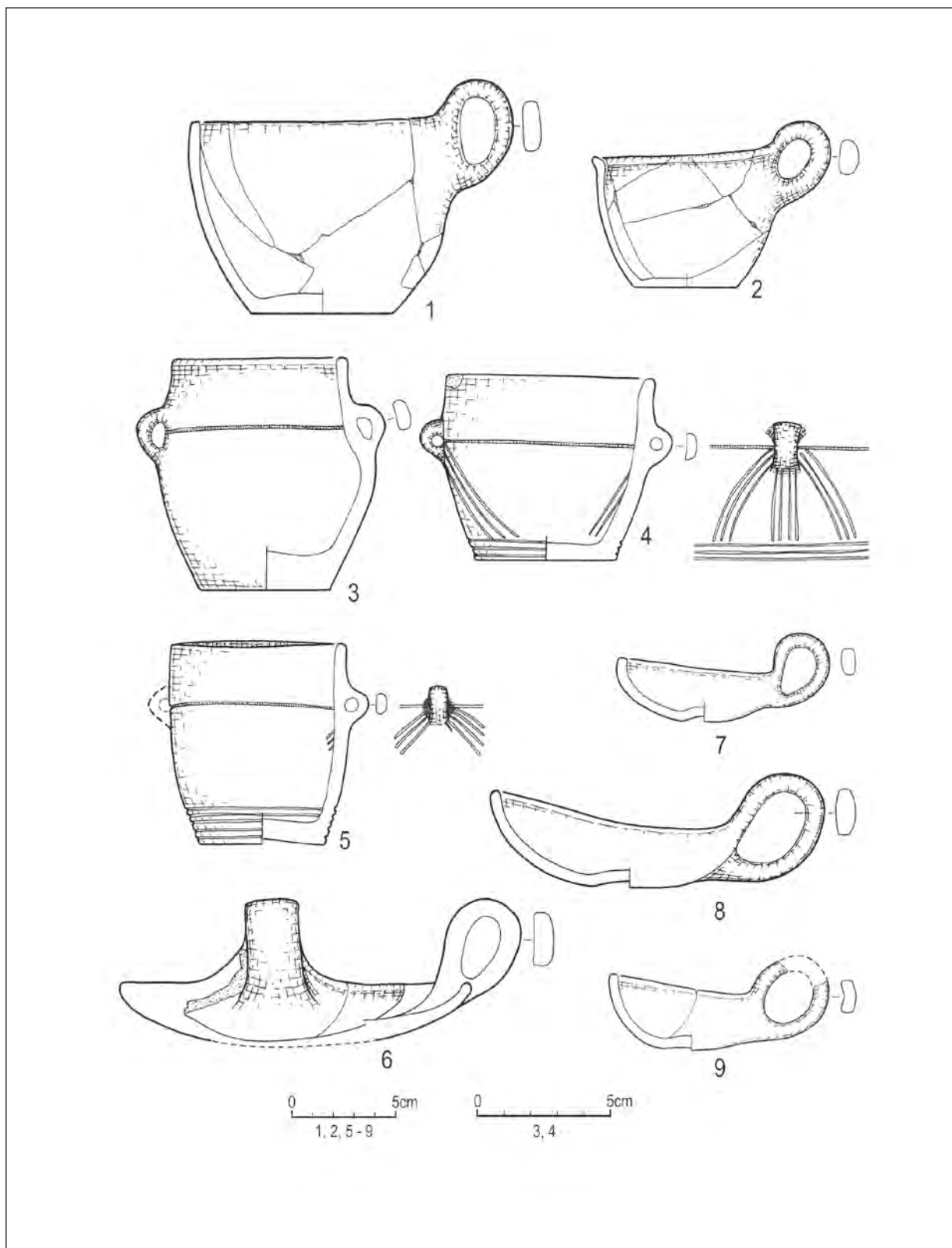
Plate 82. Wartosław, site 1. Amphorae from grave 198 (1 – cat. 19; 2 – cat. 15; 3 – cat. 14; 4 – cat. 18; 5 – cat. 16; 6 – cat. 17).

Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



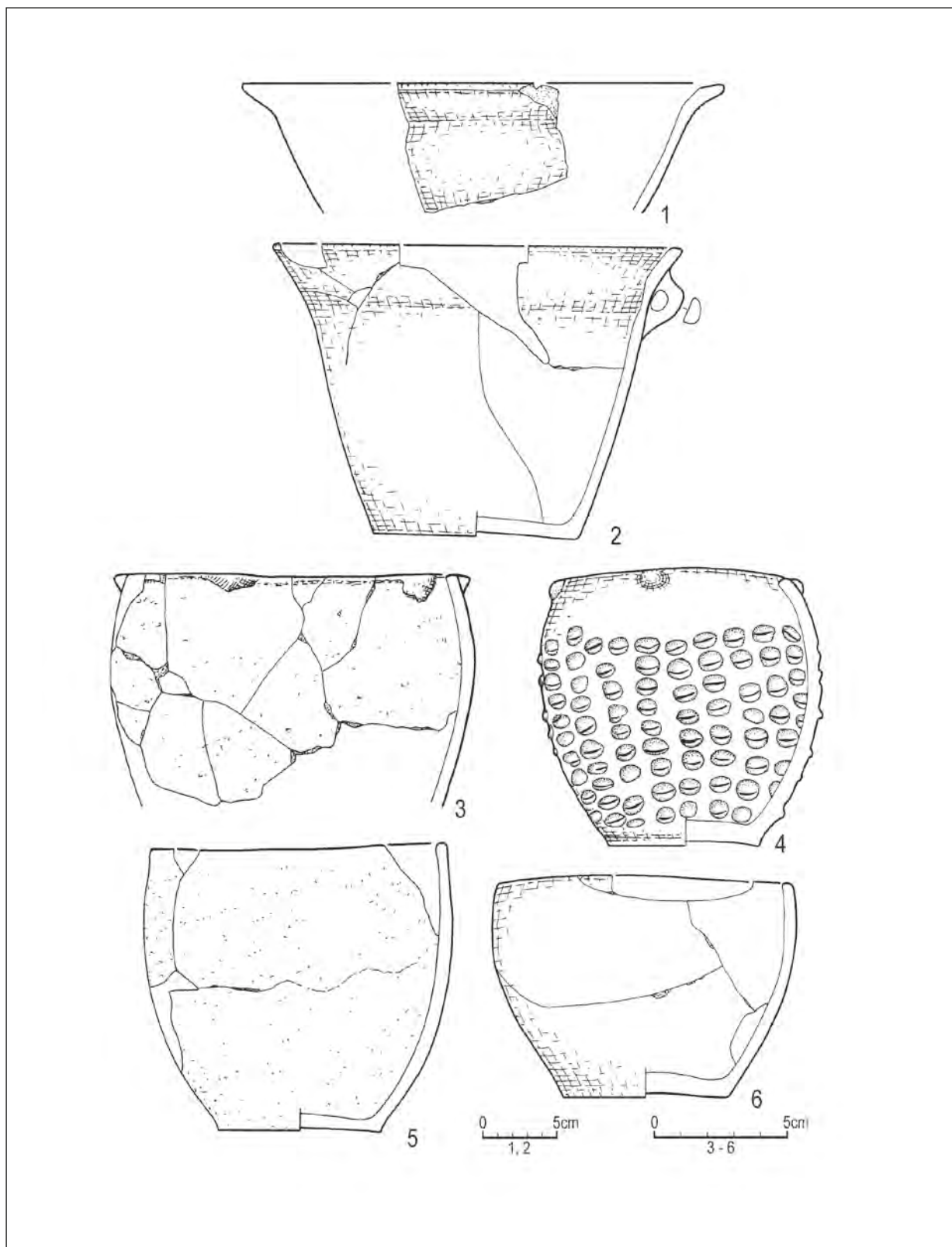
Tabl. 83. Wartosław, stan. 1. Dzbany i kubki z grobu 198 (1 – kat. 23; 2 – kat. 34; 3 – kat. 22; 4 – kat. 21; 5 – kat. 25; 6 – kat. 24; 7 – kat. 29; 8 – kat. 26). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 83. Wartosław, site 1. Jugs and cups from grave 198 (1 – cat. 23; 2 – cat. 34; 3 – cat. 22; 4 – cat. 21; 5 – cat. 25; 6 – cat. 24; 7 – cat. 29; 8 – cat. 26). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



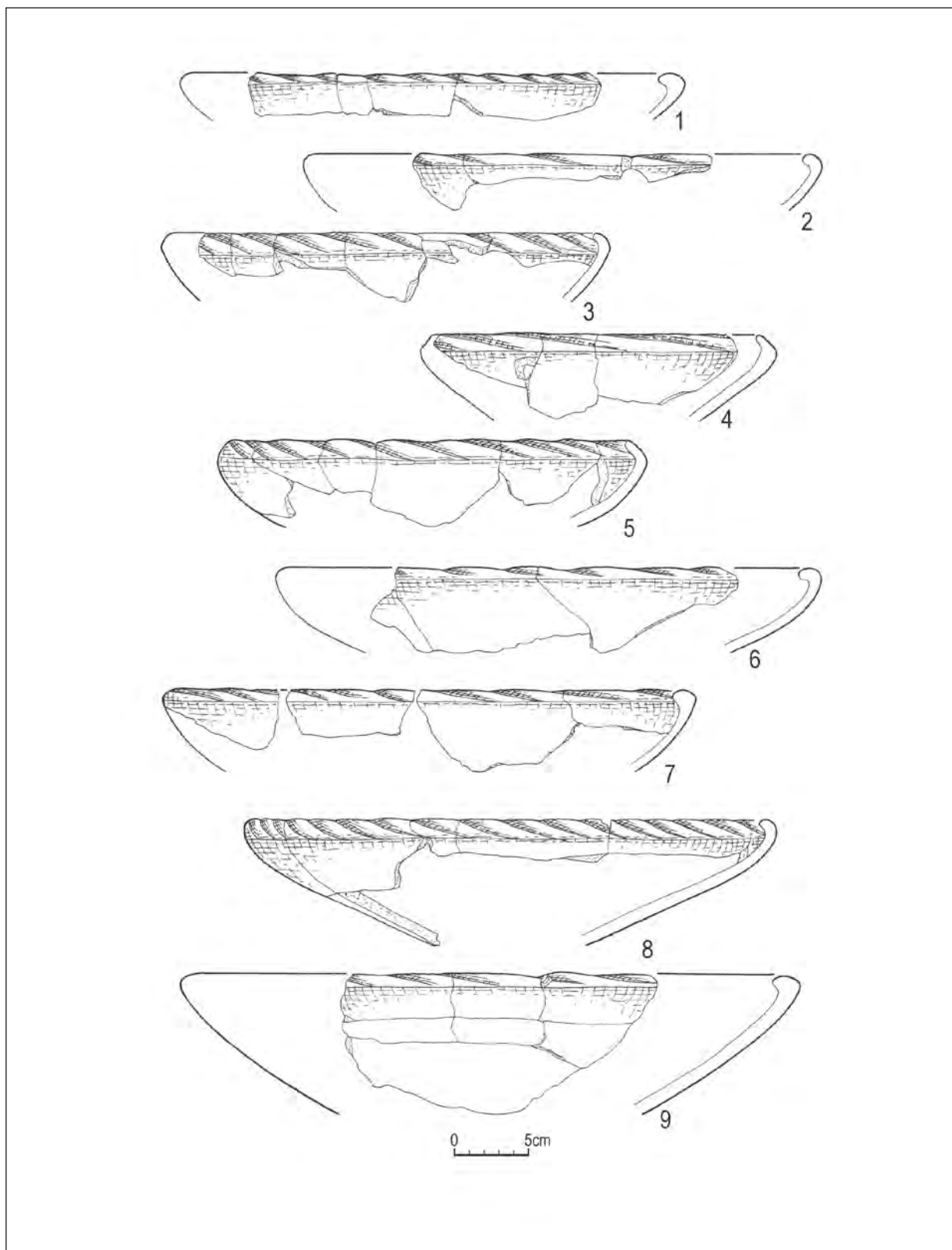
Tabl. 84. Wartosław, stan. 1. Kubki i czerpaki z grobu 198 (1 – kat. 28; 2 – kat. 27; 3 – kat. 20; 4 – kat. 30; 5 – kat. 31; 6 – kat. 38; 7 – kat. 36; 8 – kat. 35; 9 – kat. 37). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 84. Wartosław, site 1. Cups and scoops from grave 198 (1 – cat. 28; 2 – cat. 27; 3 – cat. 20; 4 – cat. 30; 5 – cat. 31; 6 – cat. 38; 7 – cat. 36; 8 – cat. 35; 9 – cat. 37). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



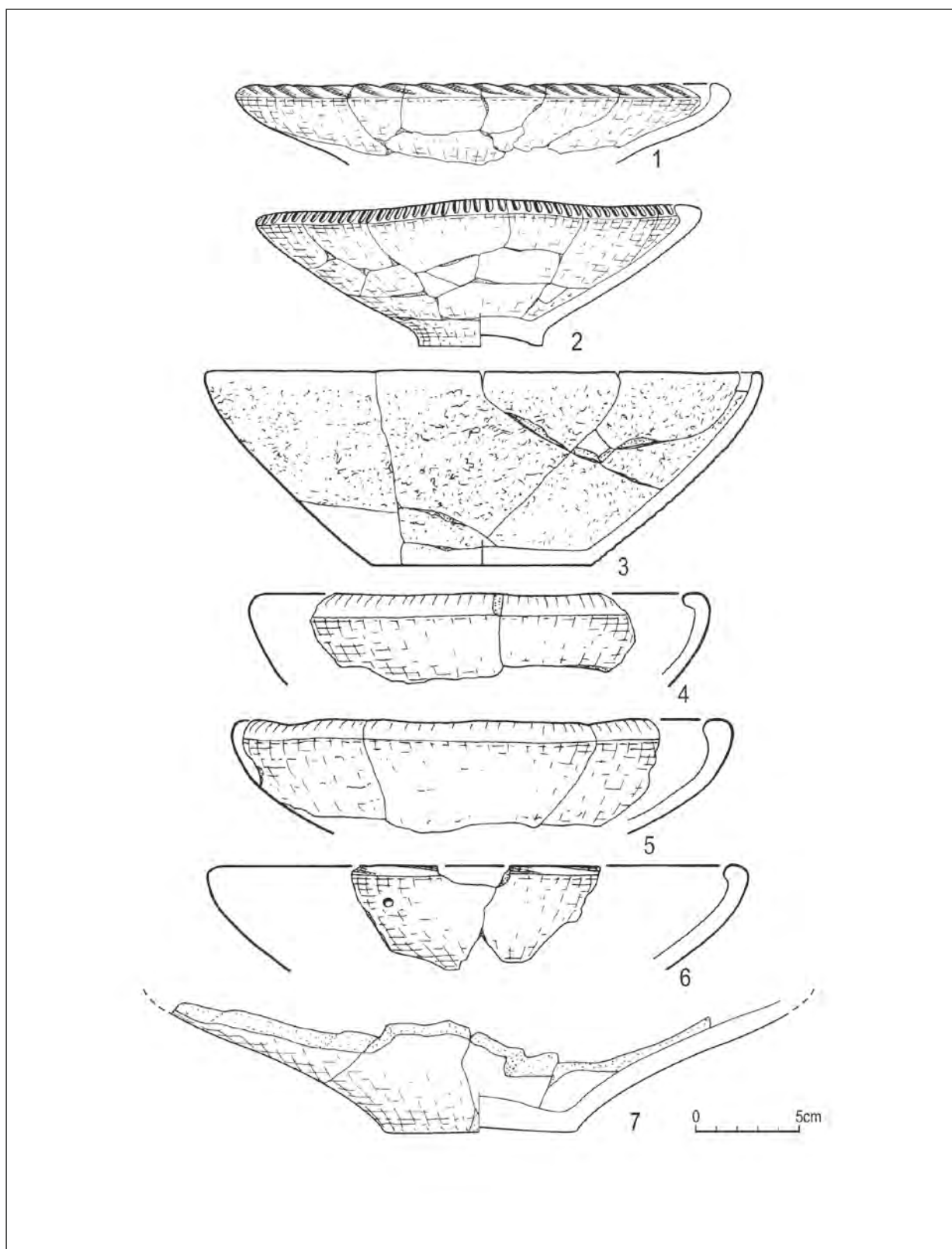
Tabl. 85. Wartosław, stan. 1. Kubki i garnki z grobu 198 (1 – kat. 32; 2 – kat. 33; 3 – kat. 39; 4 – kat. 40; 5 – kat. 41; 6 – kat. 42).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 85. Wartosław, site 1. Cups and pots from grave 198 (1 – cat. 32; 2 – cat. 33; 3 – cat. 39; 4 – cat. 40; 5 – cat. 41; 6 – cat. 42).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



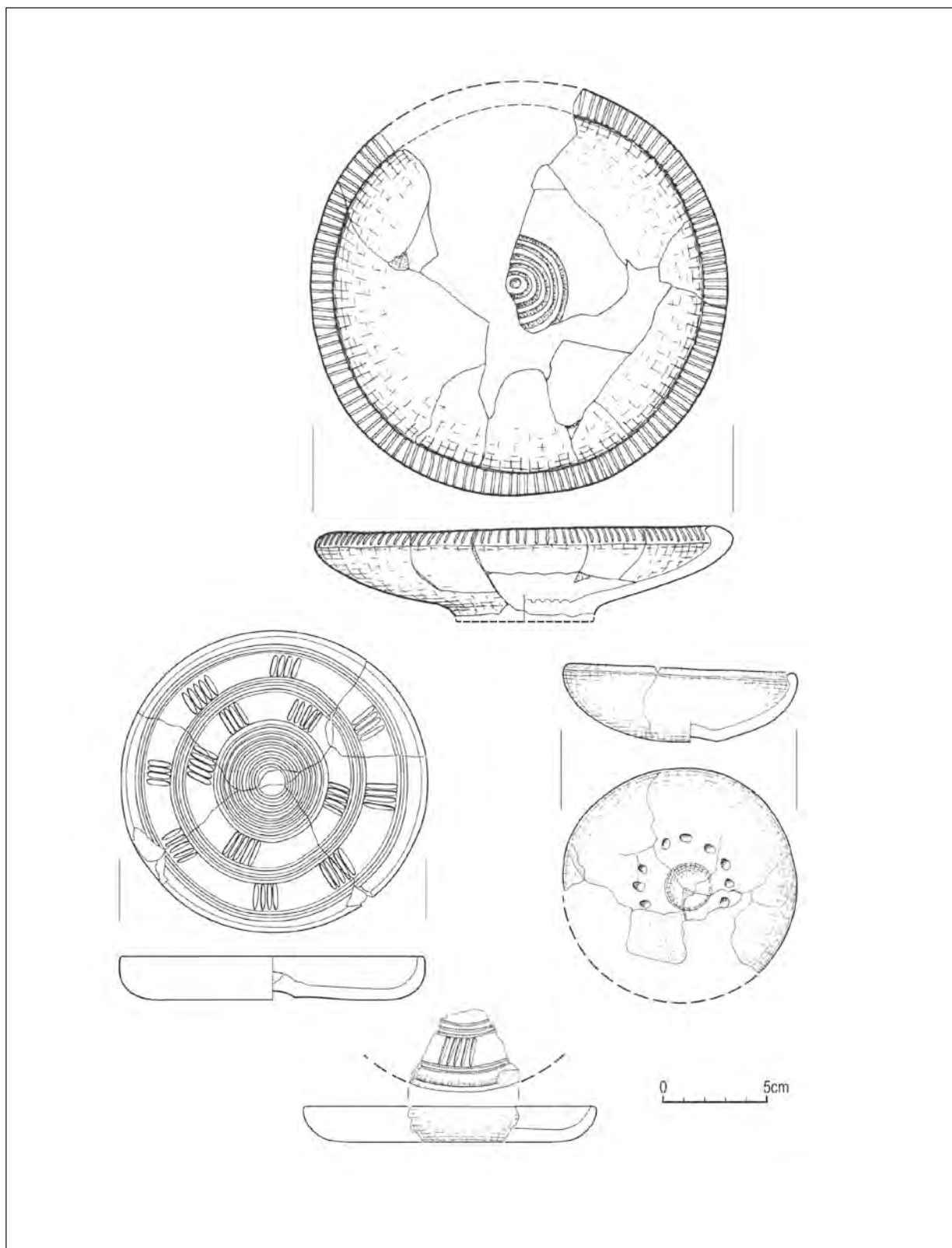
Tabl. 86. Wartosław, stan. 1. Misy z grobu 198 (1 – kat. 56; 2 – kat. 54; 3 – kat. 55; 4 – kat. 51; 5 – kat. 59; 6 – kat. 47; 7 – kat. 57; 8 – kat. 46; 9 – kat. 61). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 86. Wartosław, site 1. Bowls from grave 198 (1 – cat. 56; 2 – cat. 54; 3 – cat. 55; 4 – cat. 51; 5 – cat. 59; 6 – cat. 47; 7 – cat. 57; 8 – cat. 46; 9 – cat. 61). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



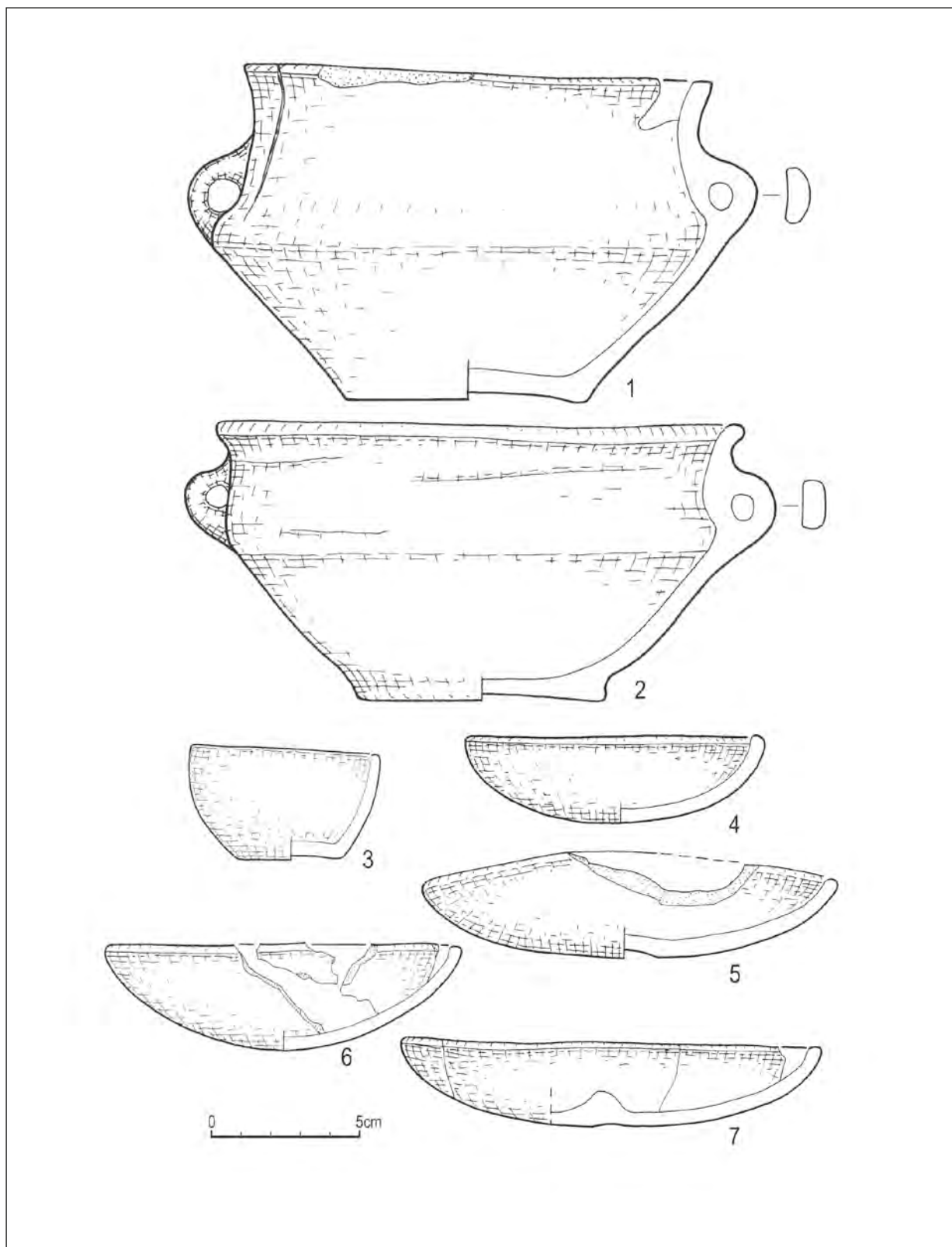
Tabl. 87. Wartosław, stan. 1. Misy z grobu 198 (1 – kat. 44; 2 – kat. 45; 3 – kat. 49; 4 – kat. 58; 5 – kat. 52; 6 – kat. 60; 7 – kat. 53).
Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 87. Wartosław, site 1. Bowls from grave 198 (1 – cat. 44; 2 – cat. 45; 3 – cat. 49; 4 – cat. 58; 5 – cat. 52; 6 – cat. 60; 7 – cat. 53).
Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



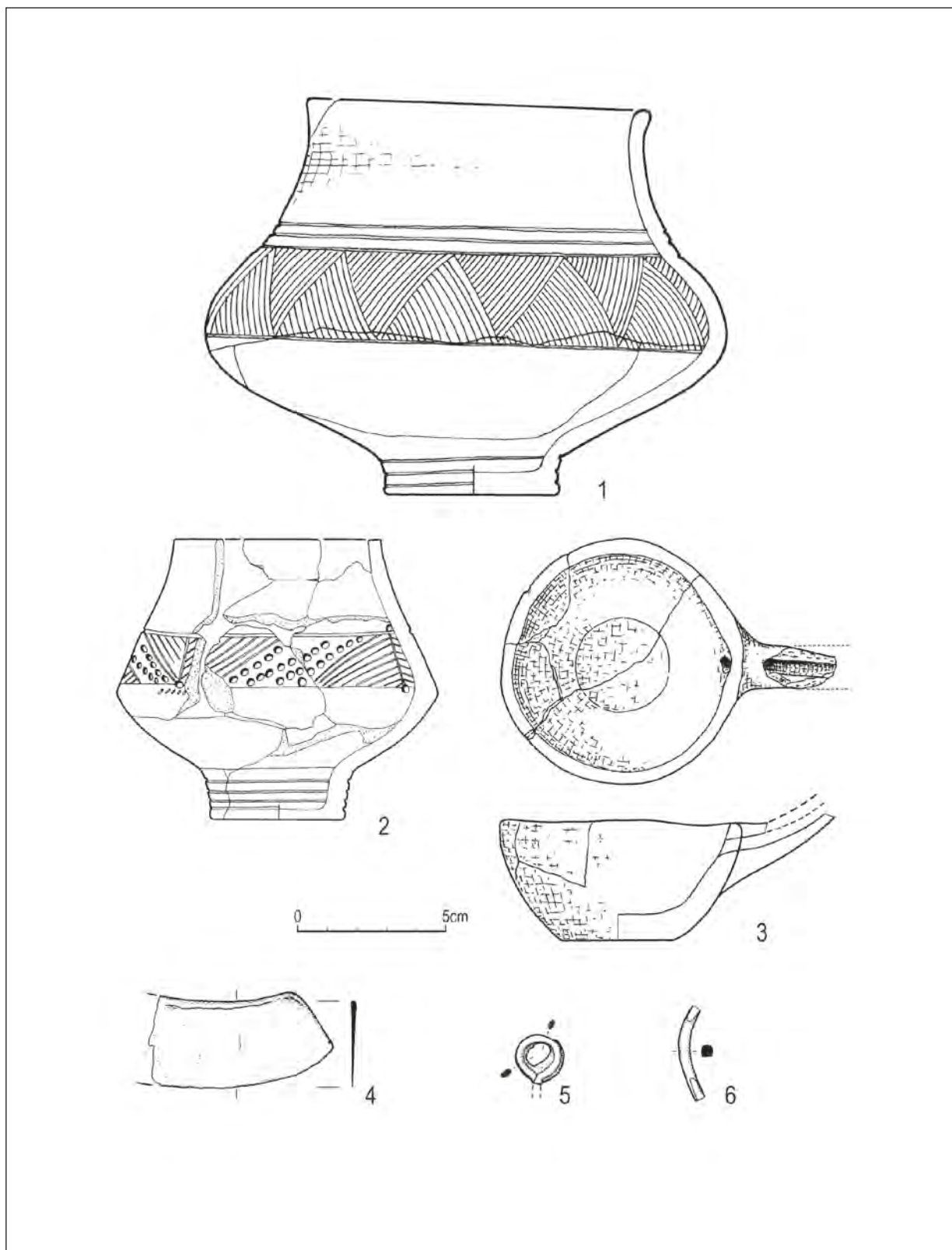
Tabl. 88. Wartosław, stan. 1. Misy z grobu 198 (1 – kat. 48; 2 – kat. 68; 3 – kat. 67; 4 – kat. 62). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 88. Wartosław, site 1. Bowls from grave 198 (1 – cat. 48; 2 – cat. 68; 3 – cat. 67; 4 – cat. 62). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



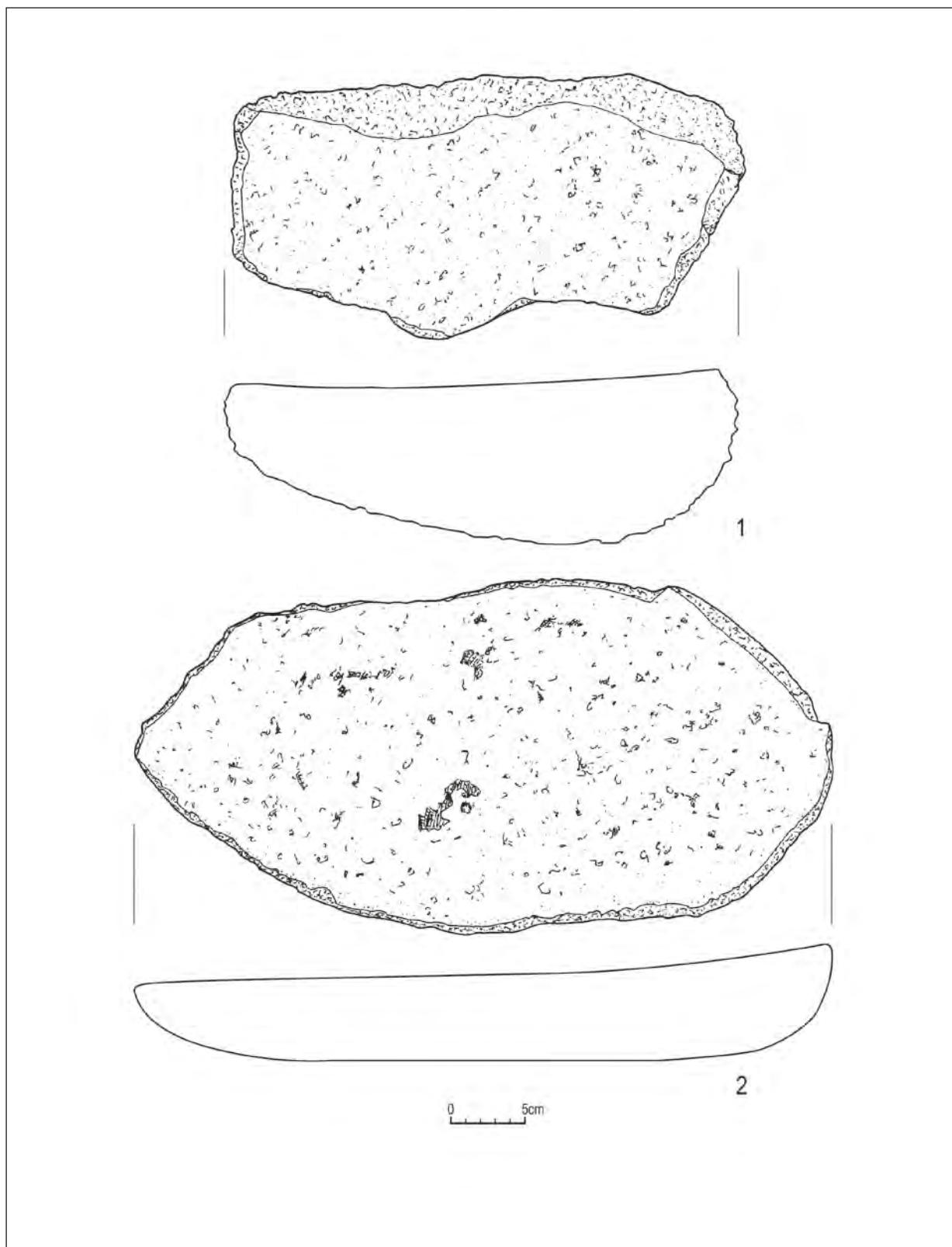
Tabl. 89. Wartosław, stan. 1. Waza (1), garnek (3) i misy (2, 4-7) z grobu 198 (1 – kat. 8; 2 – kat. 50; 3 – kat. 43; 4 – kat. 65; 5 – kat. 63; 6 – kat. 64; 7 – kat. 66). Rys. Jolenta Kedęlska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 89. Wartosław, site 1. A vase (1), a pot (3), and bowls (2, 4-7) from grave 198 (1 – cat. 8; 2 – cat. 50; 3 – cat. 43; 4 – cat. 65; 5 – cat. 63; 6 – cat. 64; 7 – cat. 66). Drawing by Jolenta Kedęlska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



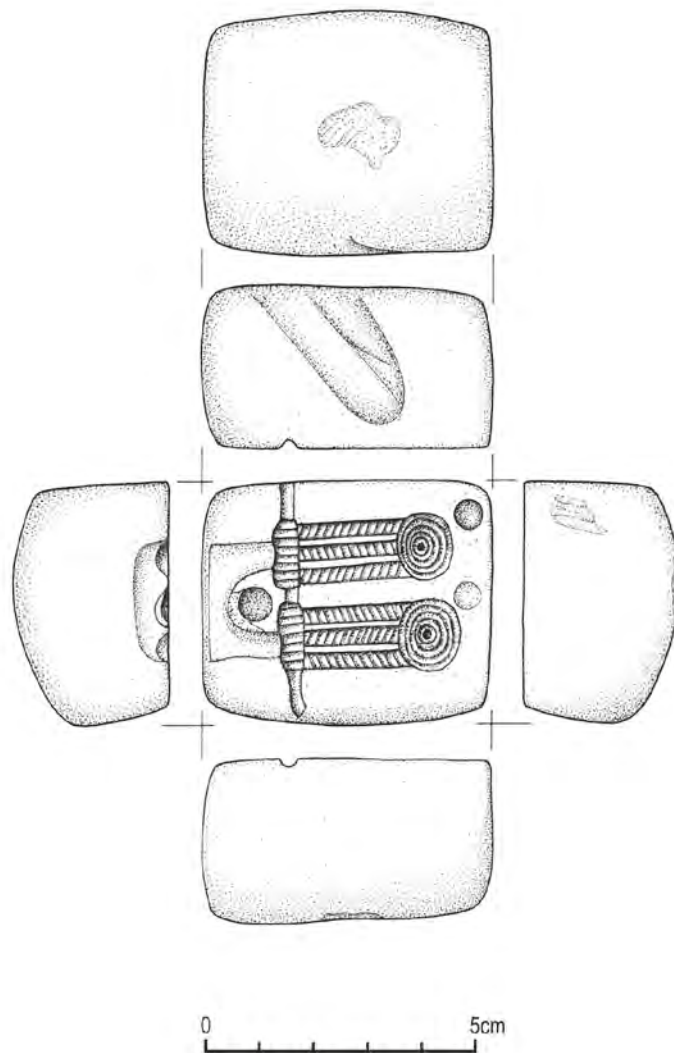
Tabl. 90. Wartosław, stan. 1. Puchary (1-2), naczynie specjalne (3) i przedmioty z brązu (4-6) z grobu 198 (1 – kat. 69; 2 – kat. 70; 3 – kat. 71; 4 – kat. 73; 5 – kat. 74; 6 – kat. 75). Rys. Jolenta Kędelska i Barbara Bednarczyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 90. Wartosław, site 1. Beakers (1-2), a special vessel (3), and bronze objects (4-6) from grave 198 (1 – cat. 69; 2 – cat. 70; 3 – cat. 71; 4 – cat. 73; 5 – cat. 74; 6 – cat. 75). Drawing by Jolenta Kędelska i Barbara Bednarczyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk



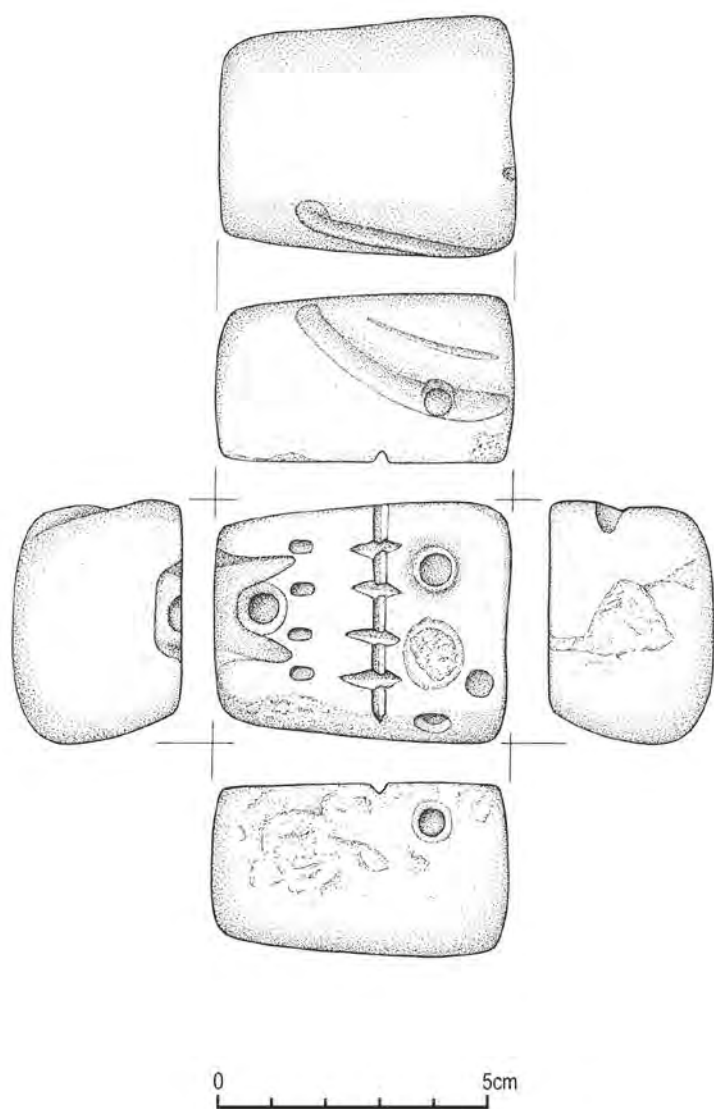
Tabl. 91. Wartosław, stan. 1. Fragmenty żaren kamiennych z grobu 198 (1 – kat. 76; 2 – kat. 77). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 91. Wartosław, site 1. Fragments of stone querns from grave 198 (1 – kat. 76; 2 – kat. 77). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



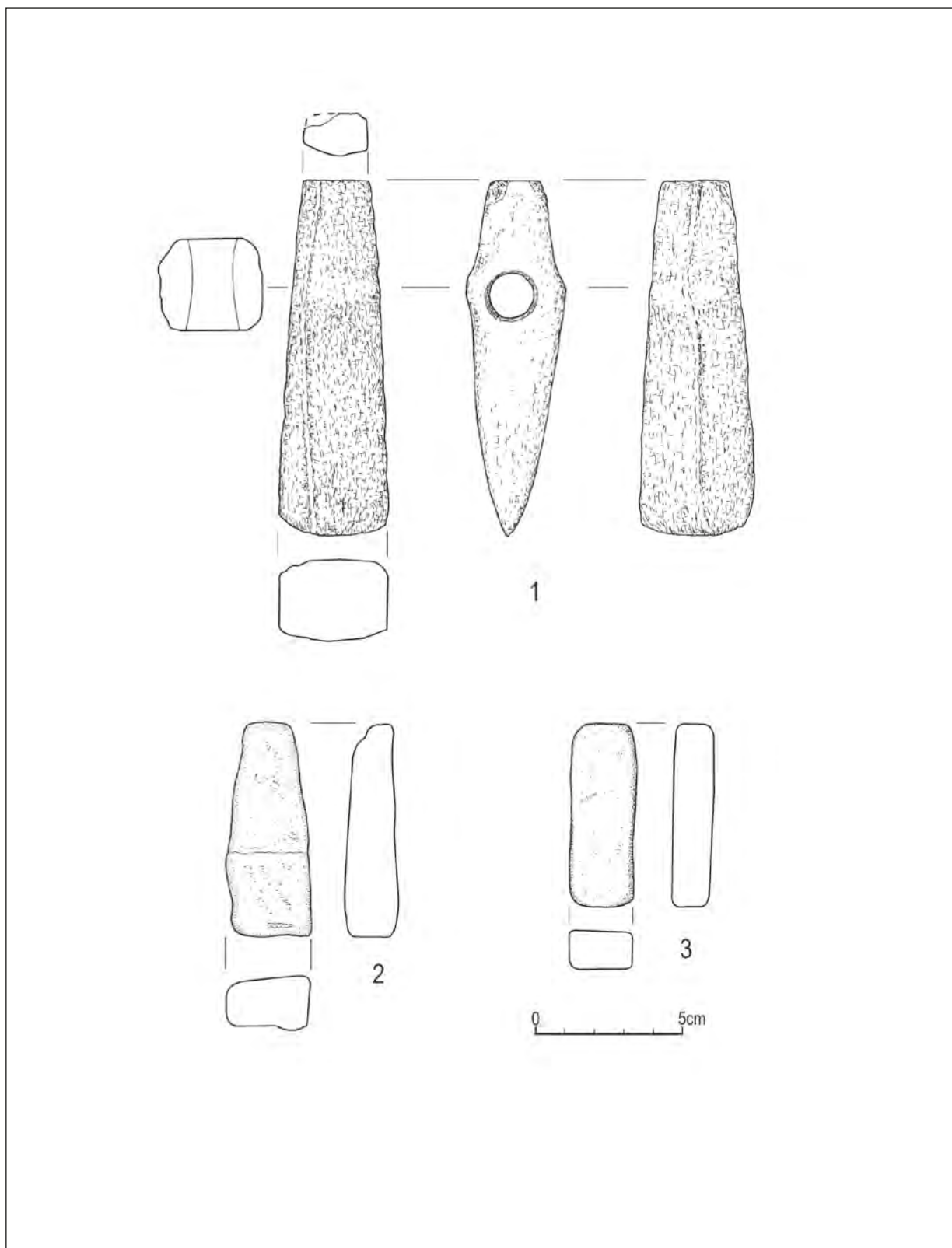
Tabl. 92. Wartosław, stan. 1. Kamienna forma odlewnicza nr 1 z grobu 198 (kat. 78). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 92. Wartosław, site 1. Stone casting mould no.1 from grave 198 (kat. 78). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



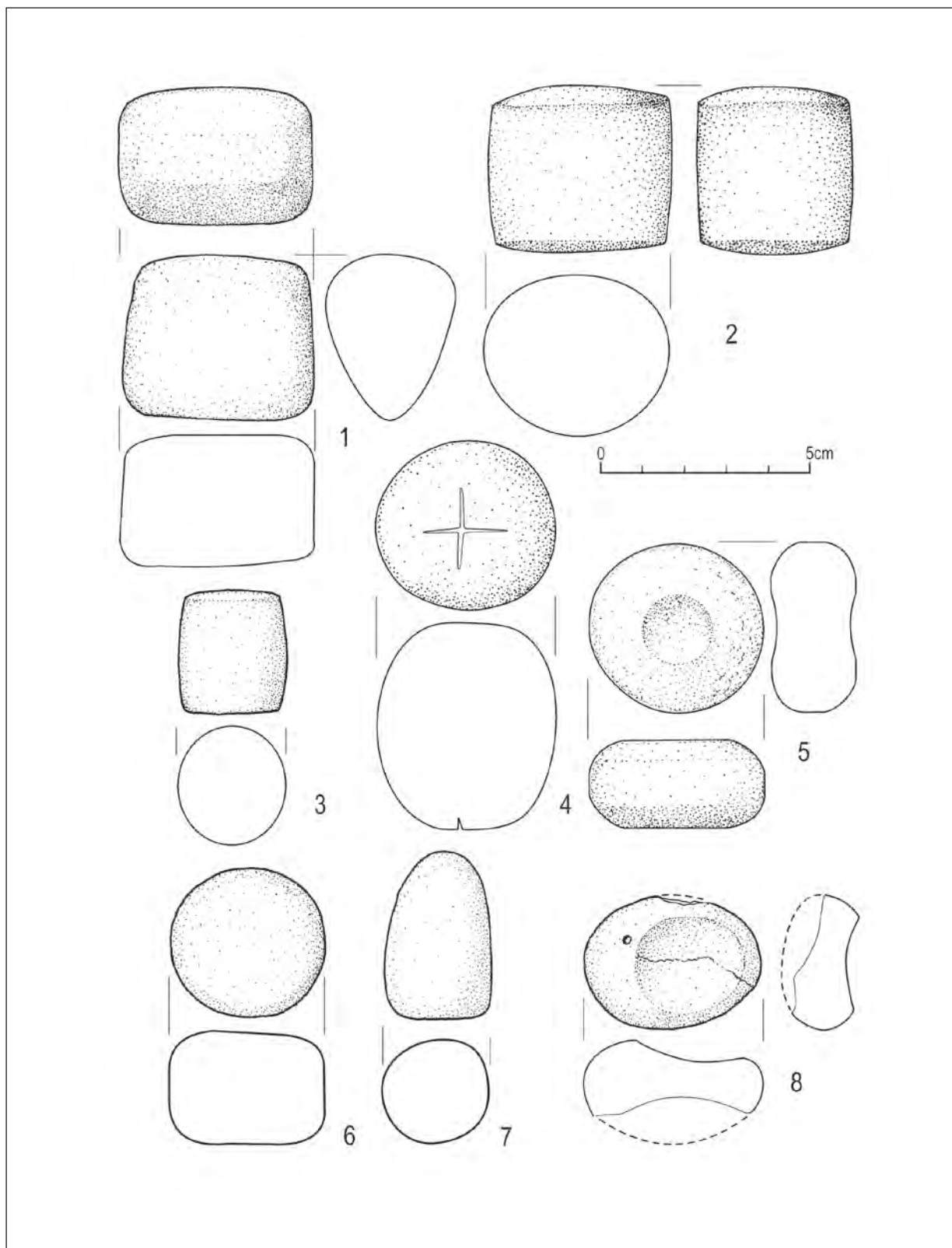
Tabl. 93. Wartosław, stan. 1. Kamienna forma odlewnicza nr 2 z grobu 198 (kat. 79). Rys. Jolenta Kędelska, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 93. Wartosław, site 1. Stone casting mould no. 2 from grave 198 (kat. 79). Drawing by Jolenta Kędelska, comp. editing by Barbara Bednarczyk



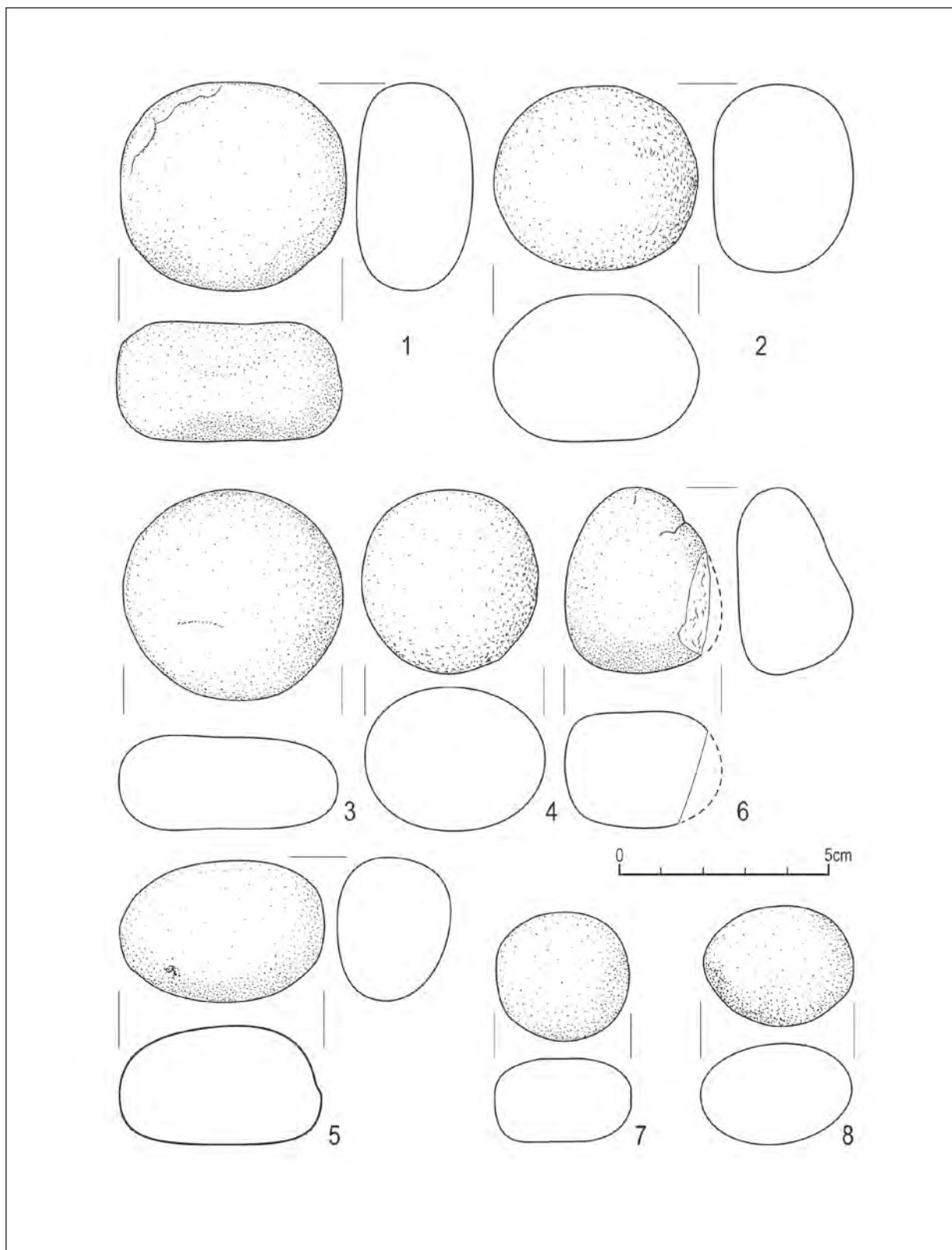
Tabl. 94. Wartosław, stan. 1. Przedmioty kamienne z grobu 198 (1 – kat. 80; 2 – kat. 82; 3 – kat. 81). Rys. Jolenta Kędelska i Barbara Bednarczyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 94. Wartosław, site 1. Stone objects from grave 198 (1 – cat. 80; 2 – cat. 82; 3 – cat. 81). Drawing by Jolenta Kędelska and Barbara Bednarczyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk



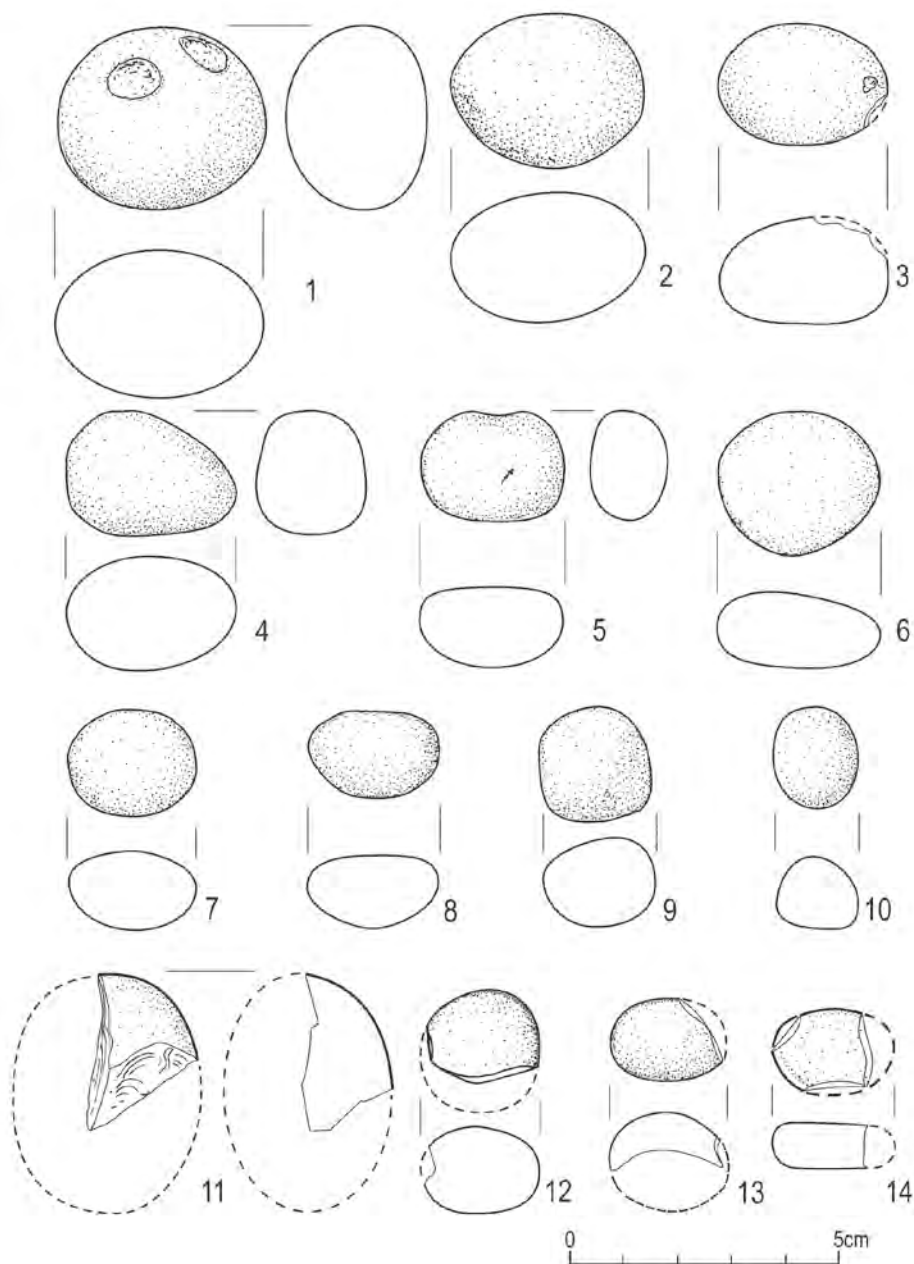
Tabl. 95. Wartosław, stan. 1. Przedmioty kamienne z grobu 198 (1-4, 6-8) i z grobu 200 (5) (1 – kat. 83; 2 – kat. 84; 3 – kat. 85; 4 – kat. 86; 5 – kat. 27, w rozdziale 13.2.; 6 – kat. 87; 7 – kat. 88; 8 – kat. 89). Rys. Jolenta Kędelska i Barbara Bednarczyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 95. Wartosław, site 1. Stone objects from graves 198 (1-4, 6-8), and 200 (5) (1 – cat. 83; 2 – cat. 84; 3 – cat. 85; 4 – cat. 86; 5 – cat. 27, in chapter 13.2.; 6 – cat. 87; 7 – cat. 88; 8 – cat. 89). Drawing by Jolenta Kędelska and Barbara Bednarczyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Tabl. 96. Wartosław, stan. 1. Przedmioty kamienne z grobu 198 (1 – kat. 90; 2 – kat. 91; 3 – kat. 92; 4 – kat. 93; 5 – kat. 94; 6 – kat. 95; 7 – kat. 96; 8 – kat. 99). Rys. Jolenta Kędelska i Barbara Bednarczyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 96. Wartosław, site 1. Stone objects from grave 198 (1 – cat. 90; 2 – cat. 91; 3 – cat. 92; 4 – cat. 93; 5 – cat. 94; 6 – cat. 95; 7 – cat. 96; 8 – cat. 99). Drawing by Jolenta Kędelska and Barbara Bednarczyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk



Tabl. 97. Wartosław, stan. 1. Przedmioty kamienne z grobu 198 (1 – kat. 98; 2 – kat. 97; 3 – kat. 100; 4 – kat. 101; 5 – kat. 102; 6 – kat. 103; 7 – kat. 104; 8 – kat. 105; 9 – kat. 106; 10 – kat. 107; 11 – kat. 108; 12 – kat. 109; 13 – kat. 111; 14 – kat. 110). Rys. Jolenta Kędelska i Barbara Bednarczyk, oprac. komp. Barbara Bednarczyk

Plate 97. Wartosław, site 1. Stone objects from grave 198 (1 – cat. 98; 2 – cat. 97; 3 – cat. 100; 4 – cat. 101; 5 – cat. 102; 6 – cat. 103; 7 – cat. 104; 8 – cat. 105; 9 – cat. 106; 10 – cat. 107; 11 – cat. 108; 12 – cat. 109; 13 – cat. 111; 14 – cat. 110). Drawing by Jolenta Kędelska and Barbara Bednarczyk, comp. editing by Barbara Bednarczyk

Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses

- Vol. 1. **Początki Gniezna. Studia nad źródłami archeologicznymi** (*Gabriela Mikołajczyk*). Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Oddział w Poznaniu. Warszawa – Poznań 1972.
- Vol. 2. **Początki Gniezna. Źródła archeologiczne** (*Gabriela Mikołajczyk*). Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Oddział w Poznaniu. Warszawa–Poznań 1973.
- Vol. 3. **Początki i rozwój Starego Miasta w Poznaniu w świetle badań archeologicznych i urbanistyczno-architektonicznych. Materiały z ogólnopolskiego sympozjum, 18-19 października 1973** (red. *Włodzimierz Błaszczyk*). Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Oddział w Poznaniu. Warszawa–Poznań 1977.
- Vol. 4. **Gród wczesnośredniowieczny w Łądzie nad środkową Wartą. Materiały z seminarium nt. „Badania archeologiczne w Łądzie. Próba interpretacji przynależności plemiennej i funkcji grodu”**, 26 i 27 VI 1974 (red. *Włodzimierz Błaszczyk*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu i Towarzystwo Społeczno-Kulturalne w Koninie. Poznań 1978.
- Vol. 5. **Neolityczne surowce kamienne Polski środkowo-zachodniej. Studium archeologiczno-petrograficzne** (*Andrzej Prinke i Janusz Skoczylas*). Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Oddział w Poznaniu. Warszawa–Poznań 1980.
- Vol. 6. **Gród ludności kultury łużyckiej z okresu halsztackiego w Smuszewie, woj. pilskie. Część I** (*Dobromir Durczewski*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 1985.
- Vol. 7. **Wczesnośredniowieczne cmentarzyska w Łądzie, woj. Konin** (red. *Lech Krzyżaniak*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 1986.
- Vol. 8. **Organizacja badań i ochrony zabytków archeologicznych w Poznaniu (1720-1958)** (*Jarmila Elżbieta Kaczmarek*). Wydawnictwo „Reprint” i Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 1996.
- Vol. 9. **Nauki przyrodnicze i fotografia lotnicza w archeologii** (red. *Lech Krzyżaniak i Wojciech Śmigieński*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 1998.
- Vol. 10. **Bruszczewski zespół osadniczy we wczesnym średniowieczu** (*Michał Brzostowicz*). Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk i Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2002.
- Vol. 11. **Trakt Cesarski Iława – Gniezno – Magdeburg** (red. *Wojciech Dzieduszycki i Maciej Przybył*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2002.
- Vol. 12. **Cmentarzysko kurhanowe z wczesnej epoki brązu w Łękach Małych w Wielkopolsce** (*Mieczysława Kowiańska-Piaszykowska*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2008.
- Vol. 13. **Wczesnobrązowa osada obronna w Bruszczewie. Badania 1964-1968** (*Patrycja Silska*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2012.
- Vol. 14. **Archeologia o przeszłości Poznania i jego zaplecza. Stan i potrzeby badań** (red. *Jarmila Kaczmarek i Hieronim Kaczmarek*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2013.
- Vol. 15. **Średniowieczny system obronny miasta Poznania. Odcinek północno-zachodni. Wyniki badań archeologicznych** (red. *Piotr Pawlak*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2013.
- Vol. 16. **Krajobraz i sztuka naskalna. W palimpseście egipskiej Oazy Dachla** (*Paweł Lech Polkowski*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2016.
- Vol. 17. **Grodzisko wczesnośredniowieczne w Sławiu, woj. wielkopolskie. Wyniki badań archeologicznych** (red. *Michał Brzostowicz*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2016.
- Vol. 18. **Osadnictwo wielokulturowe w Napachaniu, stan. 59, gm. Rokietnica, pow. poznański, woj. wielkopolskie. Wyniki badań archeologicznych** (red. *Andrzej Krzyszowski i Piotr Pawlak*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2016.
- Vol. 19. **Biały Potok. Materiały z badań Józefa Kostrzewskiego na Podolu / Biały Potok. Materials from Józef Kostrzewski's Podolia Excavations** (red. *Marzena Szmyt*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2016.
- Vol. 20. **Średniowieczny system obronny miasta Poznania. Fragment odcinka północnego. Wyniki badań archeologicznych** (red. *Piotr Pawlak*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2018.
- Vol. 21. **The Cultural Role of Chess in Medieval and Modern Times. 50th Anniversary Jubilee of the Sandomierz Chess Discovery** (red. *Agnieszka Stempin*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2018.
- Vol. 22. **Mrowino, stanowisko 3. Późny neolit nad środkową Wartą** (red. *Marzena Szmyt*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2018.
- Vol. 23. **Pejzaż z kurhanami. Krajobraz funeralny społeczności kręgu kultur mogiłowych na pograniczu śląsko-wielkopolskim** (*Mateusz Stróżyk*). Muzeum Archeologiczne w Poznaniu. Poznań 2019.