

Katalog grodzisk Warmii i Mazur

pod redakcją
Zbigniewa Kobylińskiego

Tom 1

Instytut Archeologii
Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie
Fundacja Res Publica Multiethnica

Katalog grodzisk Warmii i Mazur

pod redakcją Zbigniewa Kobylińskiego

Tom 1

Autorzy

Monika Badura, Janusz Budziszewski, Aneta Chojnacka-Banaszkiewicz, Anna Gręzak,
Anna Jaskulska, Urszula Kobylińska, Maria Lityńska-Zając, Magdalena Moskal-del Hoyo,
Jerzy Nitychoruk, Karol Piasecki, Joanna Piątkowska-Małecka, Katarzyna Pińska, Kamil Rabiega,
Magdalena Rutyna, Rafał Solecki, Tomasz Stępnik, Dariusz Wach, Fabian Welc i Jacek Wysocki

Warszawa 2017

Publikacja wydana z funduszy projektu badawczego
Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki
Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Część 1. Pomezania, Pogezania i Warmia



NARODOWY PROGRAM ROZWOJU HUMANISTYKI

Publikacja recenzowana do druku przez dr. Wojciecha Brzezińskiego
i prof. dr. hab. Przemysława Urbańczyka

Redakcja: Zbigniew Kobyliński

Projekt książki i skład: Bartłomiej Gruszka

Korekty: Urszula Kobylińska i Zbigniew Kobyliński

Projekt okładki: Weronika Kobylińska-Bunsch

Copyright © 2017 by Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego
w Warszawie and Fundacja Res Publica Multiethnica

ISBN 978-83-946496-3-0

ISBN 978-83-948352-0-0

Wydawnictwo:

Fundacja Res Publica Multiethnica

Ul. Cypryjska 44

02-761 Warszawa

<http://res-publica-multiethnica.pl>

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	6
GMINA KISIELICE	
Łodygowo, st. 1	7
Łodygowo, st. 2	53
Stary Folwark, st. 1	107
Stary Folwark, st. 2	195
Trupel, st. 4	209
GMINA SUSZ	
Karolewo, st. 1	239
Susz, st. 1	253
GMINA IŁAWA	
Gulb, st. 1	297
Iława, st. 33 - Wielka Żuława	311
Kamionka, st. 9	351
Laseczno Małe, st. 1	421
GMINA GODKOWO	
Podągi, st. 2	431
Zimnochy, st. 2	463

WPROWADZENIE

ZBIGNIEW KOBYLIŃSKI

Oddawana w ręce Czytelnika publikacja stanowi jeden z rezultatów projektu badawczego Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Część 1. Pomezania, Pogezania i Warmia*, realizowanego przez Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, we współpracy z innymi instytucjami naukowymi, przede wszystkim z Instytutem Archeologii i Etnologii PAN, w latach 2012–2017.

Projekt ten, którym miałem przyjemność kierować, miał na celu zainicjowanie sporządzania pełnego kompendium wiedzy na temat historycznych obwałowań, zwanych grodziskami, znajdujących się na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, pochodzących z okresów od starożytności przez średniowiecze, aż do czasów nowożytnych. Potrzeba takiego projektu była oczywista – podczas gdy na innych terenach dzisiejszej Polski już przed wielu laty dokonano inwentaryzacji i dokumentacji tego rodzaju obiektów archeologicznych (np. na Ziemi Chełmińskiej¹, Mazowszu², w Polsce Środkowej³, w Wielkopolsce⁴, na Pomorzu Środkowym⁵, czy na Śląsku⁶), w odniesieniu do terytorium województwa warmińsko-mazurskiego, ze względu na trudności spowodowane znacznym zalesieniem terenu, trudną do interpretacji geomorfologię, stanowiącą rezultat dynamicznych procesów glacjalnych, ale także i ze względu na brak dotychczasowego zainteresowania ze strony archeologów, pozostawały pod tym względem w znacznym stopniu nierośpoznanne, a w literaturze funkcjonowały nadal niesprawdzone informacje zebrane niegdyś przez krajoznawców i archeologów niemieckich, przede wszystkim takich, jak Emil Hollack (1860–1924), Hans Crome (1864–1943), czy Carl Engel (1883–1944). Ten stan rzeczy był niezwykle niekorzystny dla nauki, bowiem na niesprawdzonych informacjach budowane były historyczne syntezy i tworzone opracowania kartograficzne o wartości niemożliwej do weryfikacji. Postulaty dotyczące sporządzenia zweryfikowanego katalogu grodzisk Pomezanii, Pogezanii i Warmii pojawiały się w literaturze już dawno⁷, ale udało się zainicjować działania

dopiero w roku 2012 dzięki akceptacji projektu przez Narodowy Program Rozwoju Humanistyki.

Założeniem projektu było zatem zebranie wszelkich archiwalnych informacji na temat domniemanych grodzisk z regionu stanowiącego przedmiot projektu, dostępnych w archiwach polskich i niemieckich (archiwum dawnego Prussia Museum w Królewcu, obecnie znajdującej się Berlinie)⁸ oraz zweryfikowanie ich za pomocą badań geologicznych i archeologicznych. Równocześnie badania archeologiczne miały za zadanie dostarczyć informacji na temat chronologii i funkcji zweryfikowanych grodzisk, pozwalając włączyć je w narrację historyczną na temat dziejów dawnych ziem pruskich. Oczywiście, działania podjęte w ramach realizacji projektu nie ograniczały się tylko do weryfikacji (czy falsyfikacji) informacji archiwalnych. Jedną z najważniejszych części projektu było aktywne poszukiwanie, wszelkimi dostępnymi obecnie metodami prospekcji, nieznanych dotąd grodzisk. Oprócz „klasycznych” metod poszukiawczych stosowanych w archeologii, takich jak systematyczne poszukiwanie powierzchniowe, kluczową rolę odegrała w tym aspekcie analiza danych pochodzących z lotniczego skanowania terenu (ALS) uzyskiwanych za pomocą urządzenia zwanego LiDAR. Dzięki analizie zobrazowań tych danych udało się bowiem odkryć kilka zupełnie dotąd nieznanych grodzisk, ukrytych w lasach zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Dodatkowo do zestawu metod prospekcyjnych włączono także badania geofizyczne⁹ i poszukiwania podwodne¹⁰.

Działania w ramach projektu obejmowały badania geologiczne każdego z obiektów stanowiących potencjalne grodziska, badania wykopaliskowe (obejmujące zazwyczaj przekrój przez wał lub wały grodziska) oraz analizy pozyskanego w trakcie tych wykopalisk materiału źródłowego, w tym m.in. badania archeozoologiczne, archeobotaniczne¹¹, dendrologiczne¹², ceramologiczne¹³, a także datowanie radiowęglowe i termoluminescencyjne pobranych próbek¹⁴. Projekt w latach 2012–2017 objął zachodnią część województwa warmińsko-mazurskiego, a dokładniej tereny gmin Iława, Kisielice, Susz i Zalewo w powiecie iławskim oraz Łukta, Miłomłyn, Małdyty, Morąg, Miłakowo i Ostróda w powiecie ostródzkim. Dodatkowo uwzględniono obiekty znajdujące się administracyjnie w gminie Godkowo w powiecie elbląskim, ale położone tuż przy granicy wymienionego wyżej obszaru badawczego.

¹ Chudziakowa (red.) 1994.

² Górska et al. 1976.

³ Kamińska 1953.

⁴ Kowalenko 1938; Hensel 1950–1959; Hensel i Hilczer-Kurnatowska 1972–1987; Hensel, Hilczer-Kurnatowska i Łosińska 1995.

⁵ Olczak i Siuchniński 1966–1971, 1985–1989.

⁶ Żurowski i Jakimowicz 1939; Kaletyn, Kaletyn i Lodziński 1968; Kaźmierczyk, Macewicz i Wuszkan 1977.

⁷ Pawłowski 1990: 60–61.

⁸ Szczepański 2013.

⁹ Herbich 2013; Misiewicz i Małkowski 2013.

¹⁰ Pydyn 2013, 2016; Popek et al. 2013.

¹¹ Lityńska-Zając i Moskal-del Hoyo 2016.

¹² Stępnik 2016.

¹³ Bojanowski, Kobylińska i Kobyliński 2013; Bojanowski et al. 2016; Kałużna-Czaplińska, Kobylińska i Kobyliński 2013; Kałużna-Czaplińska et al. 2016.

¹⁴ Kobyliński 2016: 107–108.

Realizacja projektu przyniosła ogromną masę wielorakich informacji, które nie mogły zostać opublikowane w jednej tylko publikacji i w jednej tylko formie. Oddawane w ręce Czytelnika obecnie dwa tomy *Katalogu grodzisk Warmii i Mazur* (pomyślano jako początek serii, która powinna być kontynuowana w przyszłości) obejmują w związku z tym tylko te grodziska, w liczbie trzydziestu, które po badaniach okazały się być tworami antropogenicznymi i należeć do kategorii grodzisk w ścisłym rozumieniu tego terminu, a więc obiektów posiadających konstrukcję w postaci wałów ziemnych, bądź to otaczających ograniczoną przestrzeń, bądź oddzielających naturalnie wydzielającą się pod względem geomorfologicznym przestrzeń, np. cypel wysoczyzny, od otwartego terenu.

Obiekty, w liczbie 56, które – pomimo często zaskakującej formy terenowej – okazały się nie być tworami antropogenicznymi, zostały przedstawione w odrębnej publikacji¹⁵. Odrębnie także zostaną opublikowane wyniki badań tych stanowisk późnośredniowiecznych, które co prawda są niewątpliwie tworami ludzkimi i mają charakter obronny, ale zawierają elementy architektury murowanej, nie wykazały natomiast obecności wałów ziemnych. Odrębnie, dla zachowania klarowności niniejszego katalogu, postanowiono także potraktować stanowisko 2 w Wenecji, gm. Morąg, pow. ostródzki, które okazało się być kurhanem z okresu wpływów rzymskich, jednak być może – po wyrabowaniu – wtórnie wykorzystanym w średniowieczu do celów obronnych, o czym świadczyć zdaje się włączenie go w system długich wałów, interpretowanych zwykle jako granice terytoriów plemiennych. Część grodzisk objętych działaniami w ramach realizacji projektu była już wcześniej przedmiotem ograniczonych badań wykopaliskowych. Zdecydowano się jednak włączyć je do projektu ze względu na to, że dotychczasowe wyniki badań nie były opublikowane w ogóle, albo opublikowane w zdawkowej formie. Część badaczy zgodziła się przekazać realizatorom obecnego projektu materiały ze swoich dawnych badań¹⁶. Jedynym grodziskiem znajdującym się na terenie objętym zasięgiem projektu, którego nie zdecydowano się ponownie badać wykopaliskowo, jest grodzisko w Ornowie-Lesiaku, st. 3, gm. Ostróda, pow. ostródzki, które już dwukrotnie w przeszłości podlegało rozległym badaniom wykopaliskowym, a wyniki jego badań były kilkakrotnie obszernie opublikowane¹⁷.

Uzupełnieniem niniejszego Katalogu jest zainicjowana w roku 2013 seria wydawnicza pod nazwą

*Grodziska Warmii i Mazur*¹⁸, zawierająca m.in. podsumujące opracowania wyników specjalistycznych badań przeprowadzonych w ramach realizacji projektu oraz m.in. informacje o grodziskach z innych terenów ziemi pruskich, opracowane przez uczestników projektu, ale także i przez innych autorów. Publikacje te będą – mamy nadzieję – kontynuowane w przyszłości w ramach serii wydawniczej *Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie* i w jej ramach opublikowane będą prace naukowe wykorzystujące źródła zgromadzone m.in. w niniejszym katalogu.

Realizacja projektu była przedsięwzięciem zespołłowym. Nie byłaby ona możliwa bez zaangażowania wielu osób i pomocy ze strony wielu instytucji, zwłaszcza bez życzliwego nastawienia władz gmin, na terenie których prowadzone były badania (w tym miejscu ze szczególną wdzięcznością wymienić chciałbym władze gmin Zalewo i Iława). Wszystkie badania geofizyczne przeprowadzili prof. dr hab. Jerzy Nitychoruk z Państwowej Wyższej Szkoły w Białej Podlaskiej i dr Fabian Welc z Instytutu Archeologii UKSW. Na podstawie własnych pomiarów geodezyjnych w terenie wszystkie plany warstwowe i trójwymiarowe wizualizacje grodzisk wykonał mgr Jacek Błaszczyk¹⁹. W archeologicznych badaniach terenowych wzięło udział w mniejszym lub większym zakresie wielu archeologów (prof. Przemysław Urbańczyk, dr Michał Bieniada, dr Rafał Solecki, dr Joanna Wawrzeniuk, dr Jacek Wysocki, dr Katarzyna Zeman-Wiśniewska, dr Magdalena Żurek, mgr Jarosław Chrapek, mgr Bartłomiej Klęczar, mgr Aleksandra Orłowska, mgr Kamil Rabiega, mgr Magdalena Rutyna, mgr Daniel Skoczylas i mgr Katarzyna Zdeb z Instytutu Archeologii UKSW oraz Dariusz Wach z Instytutu Archeologii i Etnologii PAN) i studentów archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego, bez których wysiłku fizycznego i intelektualnego nie byłoby możliwe uzyskanie tak wielu ważnych informacji na temat badanych grodzisk. Większość materiału ceramicznego opracowała mgr Urszula Kobylińska. Wszystkie digitalizacje i opracowania kartograficzne wykonał dr Rafał Solecki. Autorami rysunkowej dokumentacji ceramiki zabytkowej są Aneta Chojnicka-Banaszkiewicz, Bartłomiej Karch, Anna Kucharska-Wach, Diana Świecka i Dariusz Wach. Wszystkim tym – i wielu innym – osobom należą się wyrazy szczególnej wdzięczności.

Mam nadzieję, że prace nad pełnym katalogiem grodzisk Warmii i Mazur będą mogły być kontynuowane w kolejnych latach.

¹⁵ Kobyliński et al. 2016.

¹⁶ Wyrazy wdzięczności należą się dr. Janowi Michalskiemu za udostępnienie materiałów z badań w Łodygowie, st. 1, gm. Kisielice, pow. iławski, dr. hab. Annie Marciniak-Kajzer za udostępnienie materiałów z badań w Zajaczkach, st. 1, gm. Ostróda, pow. ostródzki i dr. Sławomirowi Wadylowi za udostępnienie materiałów z badań grodziska w Lipowcu, st. 1, gm. Ostróda, pow. ostródzki.

¹⁷ Mirkowska 2004; Wadyl 2012a, 2013b: 114–123; Kurzyk i Wadyl 2015.

¹⁸ Kobyliński (red.) 2013, 2016.

¹⁹ Współrzędne wykopów oraz położenie obiektów i warstw zostały podane w niniejszej publikacji w odniesieniu do lokalnych siatek pomiarowych. Współrzędne geograficzne i geodezyjne możliwe są do odczytania z opracowań kartograficznych w geoportalu internetowym grodziska-warmia-mazury.pl, powiązanym z niniejszą publikacją.

Łodygowo, st. 2

Gmina Kisielice

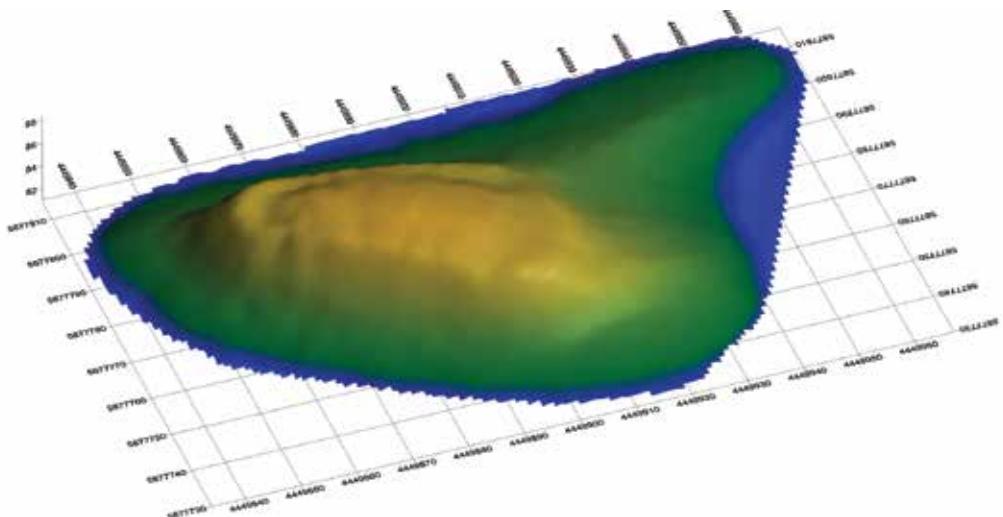
Powiat iławski

AZP 27-49/2

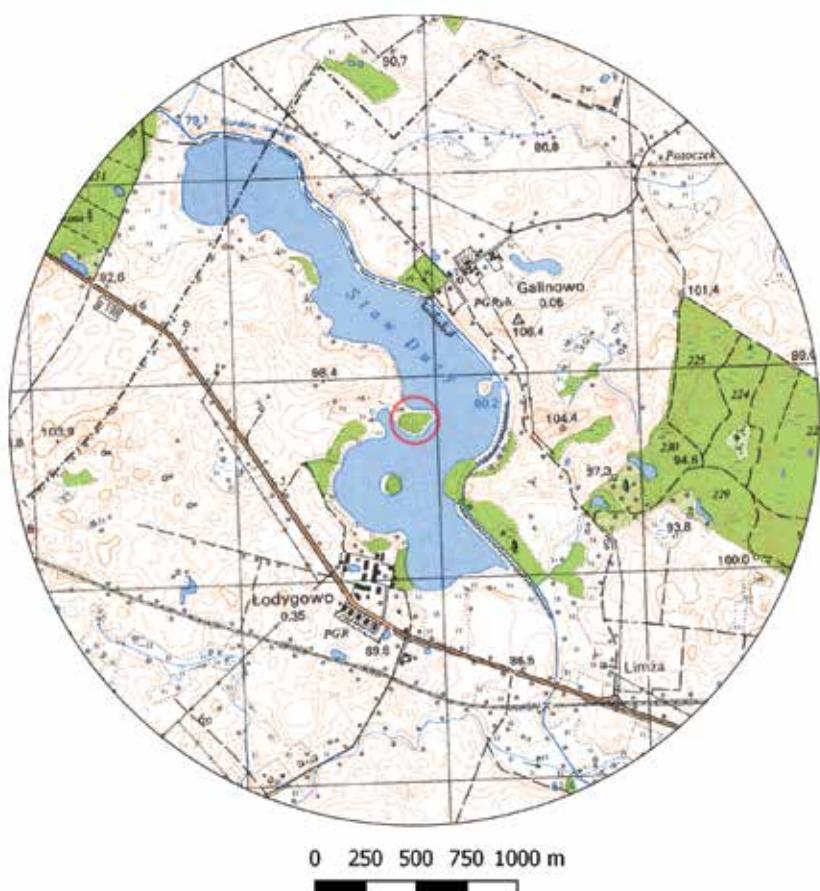
Współrzędne geograficzne:

N $53^{\circ} 37' 27,93''$

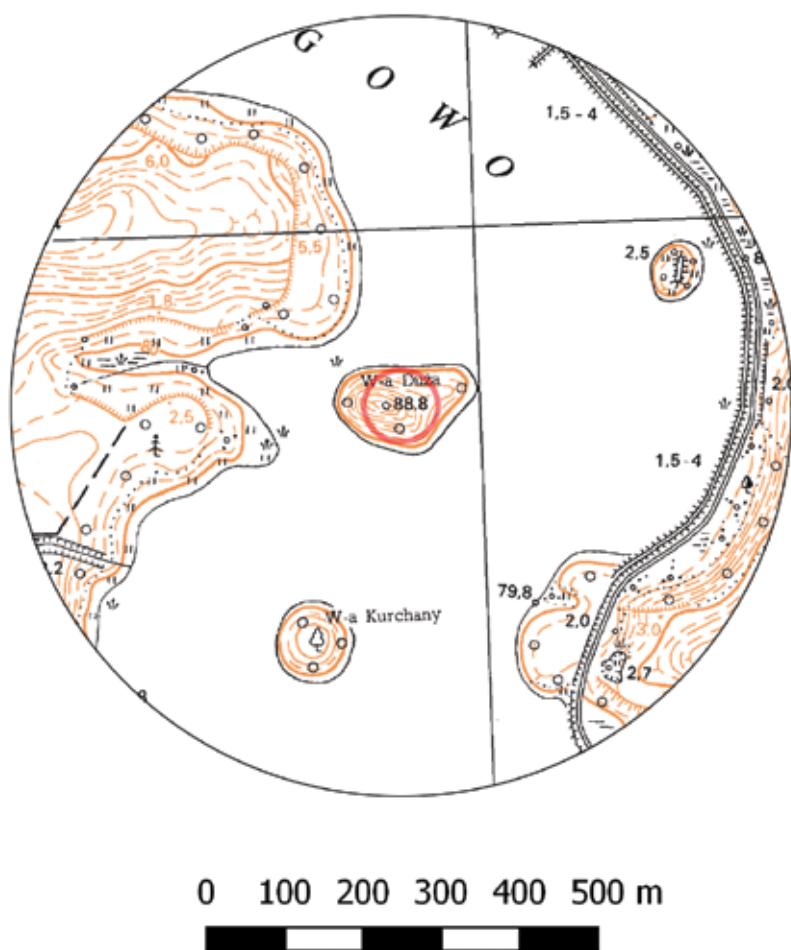
E $19^{\circ} 11' 9,55''$



Łodygowo, st. 2



Ryc. 1. Grodzisko w Łodygowie, st. 2 na mapie w skali 1:25 000 (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 2. Grodzisko w Łodygowie, st. 2 na mapie w skali 1:10 000 (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)

POŁOŻENIE GRODZISKA I JEGO FORMA

DARIUSZ WACH

Stanowisko 2 w Łodygowie usytuowane jest na największej z trzech wysp (zwanej Wyspą Dużą) Jeziora Łodygowskiego (zwanego także Stawem Łodygowo) w pobliżu jego zachodniego brzegu (ryc. 1–2). Wyspa ta, o kształcie nieregularnego trójkąta, ma nieco ponad 100 m długości i podobną szerokość (wliczając płaską, niewiele wystającą ponad linię wody część północno-wschodnią). Wyspę oddziela od brzegu jedynie wąski, kilkudziesięciometrowy przesmyk od strony północno-zachodniej (ryc. 3). Z tej strony grodzisko ma stromy, wysoki na około 6 m brzeg, zakończony słabo widocznym wałem oraz zagłębieniem na jego za-płeczu. Ku centrum wyspy teren podnosi się, tworząc niewielką kulminację, która ku wschodowi przechodzi płynnie w lekko opadający w tymże kierunku teren płaski, zakończony wyraźnym, lecz niskim (około 1,5 m wysokości) zboczem (ryc. 4–5).

ŚRODOWISKO FIZYCZNO- GEOGRAFICZNE

JERZY NITYCHORUK I FABIAN WELC

Okolice zbiornika wodnego, w obrębie którego znajduje się grodzisko na wyspie, są zbudowane z gliny zwałowej. Na takim obszarze rozwinięły się gleby płowe głównie VI klasy. Miejsca towarzyszące bezpośrednio zbiornikowi oraz w obszarach stagnacji czy przepływu wód to obszar gleb bagiennych, jednak nie jest on ani dominujący ani istotny do analiz zróżnicowania gleb (ryc. 6).

Podstawę wyspy wyznacza poziomica 80 m n.p.m., a najwyższy punkt w jej obrębie ma wysokość 88,8 m n.p.m. Najwyższa część pagórka wznosi się około 9 m od lustra wody w stawie. W wierceniu Ł-W-D - 3, do głębokości około 0,20 m występuje gleba piaszczysta z licznymi fragmentami polepy, barwy ciemnoszarej, poniżej, do 0,60 m nawiercono piaski z dużą ilością humusu, licznymi fragmentami polepy, barwy ciemnoszarej, a od 0,60 do 0,80 m glinę ilasto-piaszczystą, szaro-brązową – redeponowaną. Również w wierceniu Ł-W-D - 1, na głębokości 0,20–0,80 m udokumentowano piasek z dużą ilością humusu i fragmentami węgli drzewnych. Poniżej tych osadów nawiercono glinę zwałową piaszczystą, barwy brązowej, z licznymi wytrąceniami węglanu wapnia, oraz piaski średnioziarniste i piaski glinia-ste, które stanowią calec (ryc. 7–8).

Osady występujące do głębokości około 0,8 m, zawierające fragmenty polepy i pojedyncze węgle drzewne stanowią warstwę użytkowaną przez człowieka.



Ryc. 3. Łodygowo, st. 2. Widok wyspy, na której znajduje się grodzisko (fot. D. Wach)

BADANIA ARCHEOLOGICZNE

DARIUSZ WACH

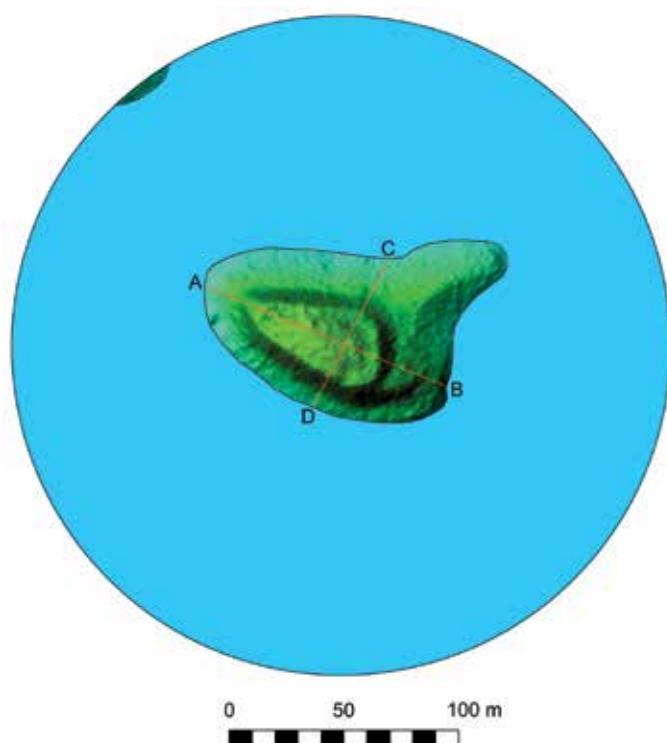
Przebieg badań terenowych

Grodzisko w Łodygowie, st. 2 było badane wykopaliskowo w roku 1985 przez dr. Jana Michalskiego z Uniwersytetu Warszawskiego. Otworzył on cztery wykopy sytuujące się w centrum i zachodniej, bardziej stromej części wyspy (ryc. 9). Wstępnie rozpoznał obszar krawędzi (wału) i wewnętrznej fosy (zagłębienia rowu przywałowego) oraz, częściowo, podwyższonego centrum¹. W roku 2014 r., w ramach realizacji projektu *Katalog grodzisk Warmii i Mazur* otworzono łącznie 5 wykopów, których numeracja jest kontynuacją numeracji wykopów z roku 1985.

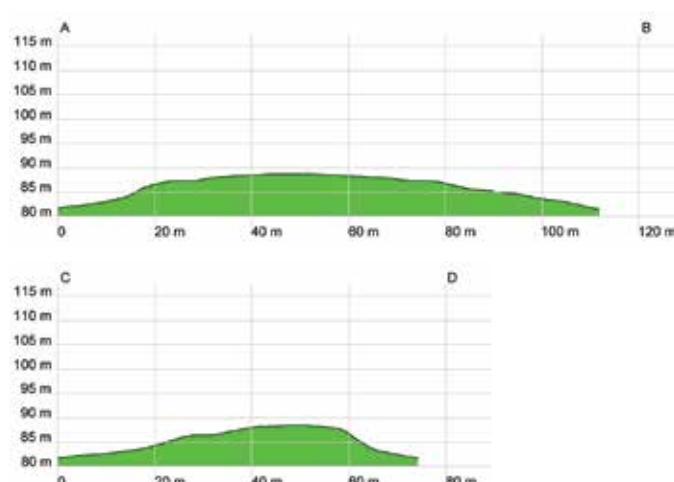
Wykop 5 (2 x 9 m), o powierzchni 18 m kw., dłuższą osią zorientowany po linii wschód–zachód, wytyczony został tak, by przecinał zachodnią kra-wędź grodziska i jednocześnie częściowo obejmował obszar dawnego wykopu 4, co pozwoliłoby bardziej precyzyjnie określić położenie wykopów z roku 1985. Zamiarem badawczym było rozpoznanie nawarstwień i śladów ewentualnych konstrukcji na krawędzi grodziska wraz z częścią wewnętrznego obszaru bezpośrednio do niej przylegającego.

Wykop 6 (4 x 7,5 i 2 x 9 m) o powierzchni 48 m kw., znajdował się na obszarze płaskiej środkowo-wschodniej części grodziska i zorientowany był w osi wschód–zachód. Celem badawczym było w tym przypadku rozpoznanie charakteru nawarstwień tej, niebadanej wcześniej, partii stanowiska.

¹ Niestety dokumentacja tych badań i materiał ceramiczny wówczas pozyskany, zginęły na Uniwersytecie Warszawskim. Zachowały się natomiast zabytki wydzielone, udostępnione uprzejmie przez dr. Jana Michalskiego do analizy i publikacji.



Ryc. 4. Grodzisko w Łodygowie, st. 2 na zobrazowaniu ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 5. Przekroje grodziska w Łodygowie, st. 2 uzyskane z danych ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)

Wykop 7 (2 x 6,5 m) o powierzchni 13 m kw. usy- tuowany był w północno zachodniej części grodziska, poprzecznie (w osi północ–południe) do pobliskiego wykopu 5. Wytyczono go tak by przecinał istniejące tam zagłębienie, równolegle do przebiegu krawędzi grodziska.

Wykop 8 (3 x 5 m) o powierzchni 15 m kw. otwo- rzony został w centralnej partii grodziska, w osi pół-

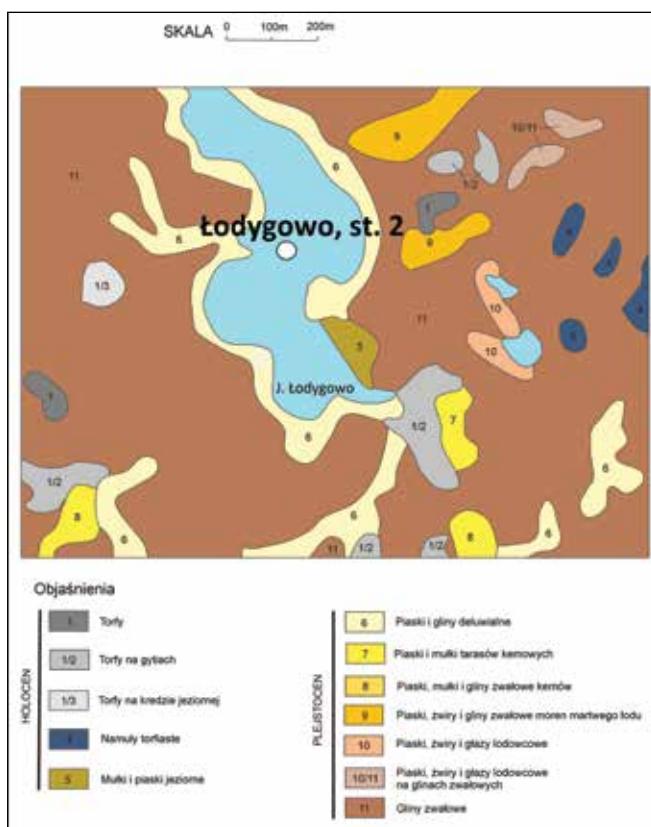
noc–południe, na przedłużeniu w kierunku północ- nym ściany W wykopu 6, tak by uzyskać przekrój nawarstwień tej części stanowiska.

Wykop 9 (3 x 3,5 m) o powierzchni 10,5 m kw. Wytyczony został w północnej partii grodziska, w osi północ–południe, na przedłużeniu wykopu 8, w miej- scu gdzie na powierzchni, w obrębie krawędzi zbocza grodziska zaobserwowano obszar pokryty grudami polepy. Celem tego wykopu było rozpoznanie zasięgu i charakteru tego obszaru.

Stratygrafia stanowiska (tab. 1 i ryc. 10–15)

Rezultaty badań przeprowadzonych w roku 2014 po- zwalały stwierdzić, że w różnych partiach stanowiska występowało wyraźne zróżnicowanie nawarstwień archeologicznych. W rejonie wschodniego stoku gro- dziska rozpoznano kilka pod faz działalności ludzkiej we wczesnej epoce żelaza. Obejmowały one – między innymi – istnienie pierwotnie jednej, a po jej spaleniu wybudowanie kolejnych dwóch konstrukcji drew- nianych (ścian lub płotów), biegących mniej więcej w połowie wysokości ówczesnego stoku, równolegle do krawędzi grodziska. Pozostałościami tych konstrukcji były, równolegle do siebie biegące (na różnych stra- tygraficznie poziomach), pasy popiołów (53, 71 i 93) widoczne na wspomnianym stoku.

W części północnej i zachodniej grodziska w póź- nieszym, wczesnośredniowiecznym okresie jego użyt- kowania najbardziej czytelnym śladem aktywności ludzkiej była wykopana tuż za krawędzią grodzi- ska w tych obszarach fosa wewnętrzna (zagłębienie przywałowe), której odcinki w formie analogicznych lecz nie łączących się z sobą rowów zostały zbadane w wykopach 5, 7 i 9, i oznaczone odpowiednio nu- merami 64, 57 i 80. Także z tego okresu (choć jak się wydaje nieco późniejszą) formą charakterystyczną dla północnej części grodziska, z jej prostą, (w spo- sób oczywisty sztucznie ukształtowaną) długą linią krawędzi stoku, jest występowanie dwóch, różnych wielkościowo, ale podobnych w charakterze, zwar- tych obszarów z grudami polepy. Mniejszy z nich (o średnicy 2–3 m), w przybliżeniu koliste kształtu, znajdował się w północno-zachodnim narożniku wy- spy na krawędzi stoku wału grodziska, zaś większy, leżący również na krawędzi stoku grodziska, ale w jego partii północno-wschodniej, obejmował pas o długości około 10–15 m. W obu przypadkach obserwowane głównie na powierzchni polepy częściowo znajdowały się także na stoku i u podnóża zbocza grodziska lecz przyjąć należy, iż było to wynikiem procesów pode- strukcyjnych, w wyniku których materiał ze szczytu zbocza zsunął się w dół. Charakter pozyskanych grud polepy, z których duża liczba posiada wyraźne odciski elementów drewnianych (zarówno cienkich jak też grubszego oraz powierzchni płaskich sugerujących obecność desek), wydaje się jednoznacznie sugero-



Ryc. 6. Mapa geologiczna okolic grodziska w Łodygowie, st. 2 (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

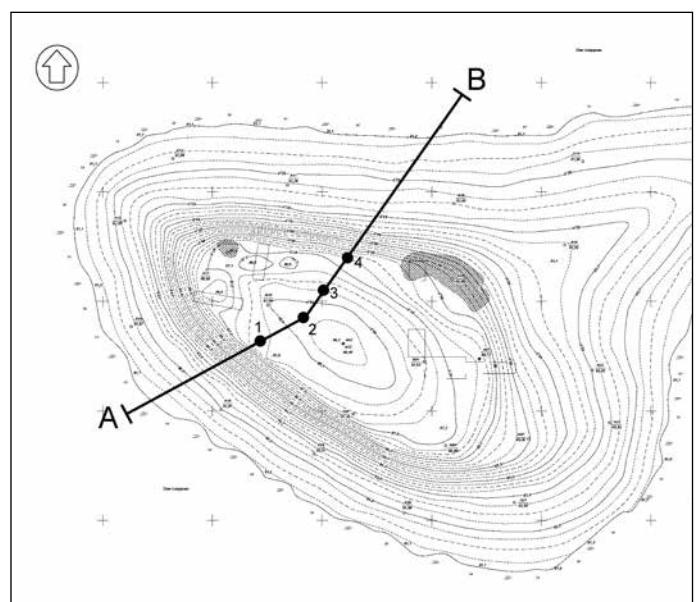
wać istnienie na wspomnianej północnej krawędzi grodziska jakiegoś rodzaju konstrukcji drewnianych (oblepionych gliną), z których ta konstrukcja ta umiejscowiona w NW narożniku stanowiska miała charakter punktowy, co wskazywałoby na jakiś rodzaj wieży. Pozostałości zaś wspomnianego pasa grud polepy (29) to prawdopodobnie relikty znacznie większych rozmiarów budowli bądź ściany.

Patrząc na plan stanowiska nieodparcie odnosi się wrażenie, iż obie te konstrukcje zamknięte od wschodu i zachodu północną, stromą, prostą ścianę grodziska. Mniejszy obszar z polepą został rozpoznany jedynie powierzchniowo, natomiast obszar większy (wycinkowo) przebadany został wykopaliskowo w obrębie wykopu 9.

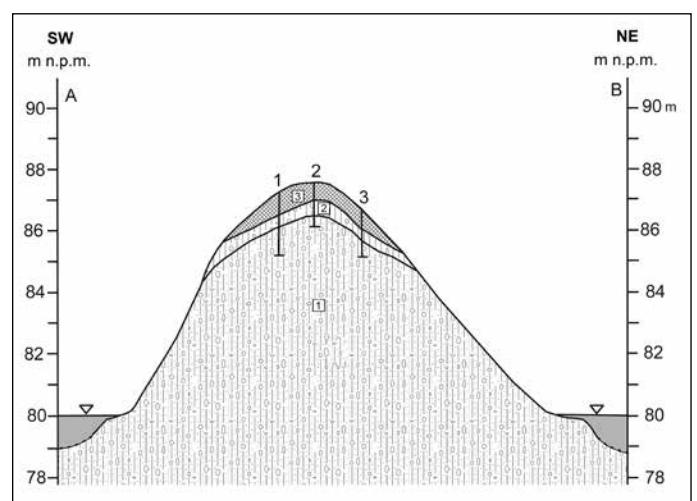
Po analizie przebadanych nawarstwień i obiektów znalezionych podczas prac wykopaliskowych wyróżniono cztery fazy aktywności ludzkiej, które pozostawiły ślady na grodzisku.

Faza I - wcześnie epoka żelaza

Faza ta związana była z aktywnością ludzką we wcześniej epoce żelaza – obejmuje najstarsze czytelne w stratygrafii stanowiska użytkowanie powierzchni wzgórza grodziskowego oraz jego krawędzi i obszaru



Ryc. 7. Łodygowo, st. 2. Plan warstwicowy grodziska (wyk. J. Błaszczyk) z zaznaczonymi miejscami wiercen geologicznych (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

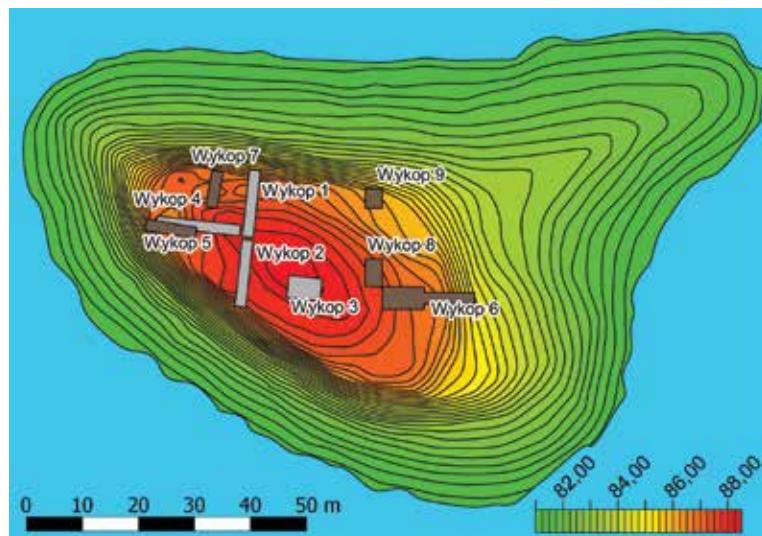


Ryc. 8. Przekrój geologiczny grodziska w Łodygowie, st. 2: 1 - glina zwałowa, 2 - gliny redeponowane, 3 - warstwa archeologiczna (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

wschodniego stoku. Najwięcej świadectw tej fazy zidentyfikowano we wschodniej części grodziska na obszarze wykopu 6.

Faza IA

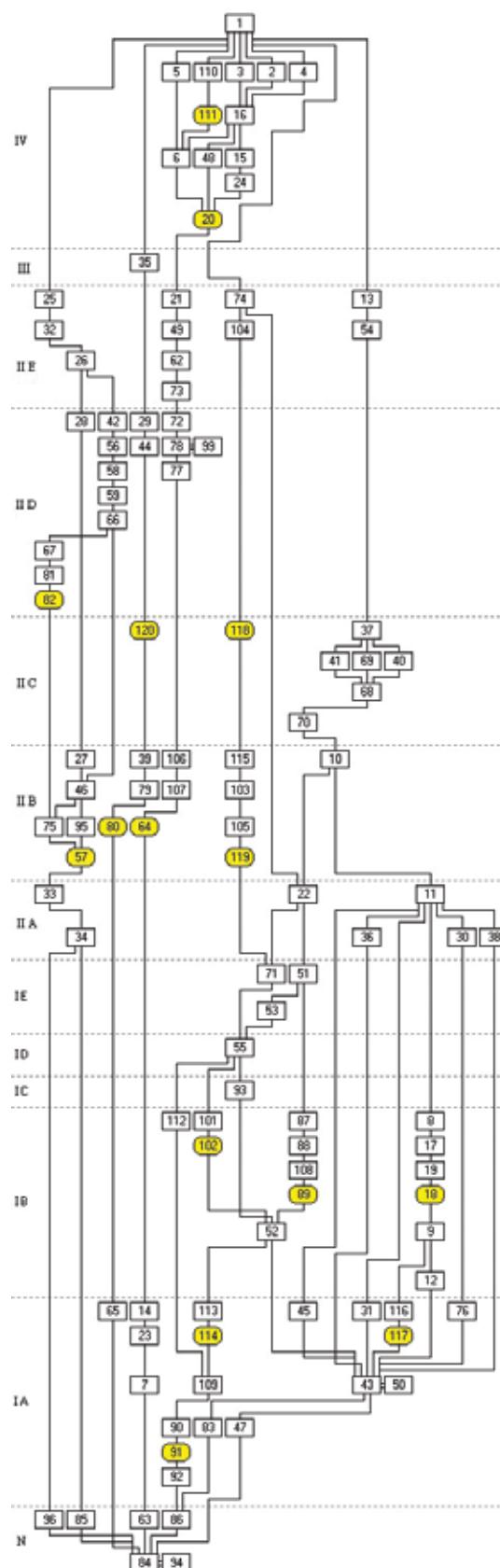
W fazie tej w obrębie wykopu 5 w SW narożniku grodziska utworzyła się gliniasta warstwa 7 z licznymi drobinami i grudkami polepy na stropie. Na jej stropie znaleziono skupisko płasko leżących, dużych fragmentów ceramiki starożytnej (23). Powyżej leżała brązowa, dość jednorodna ziemia piaszczysta 14 (w południow-



Ryc. 9. Plan sytuacyjno-wysokościowy grodziska w Łodygowie, st. 2 z rozmieszczeniem wykopów z roku 1985 i 2014 (na podstawie pomiarów J. Błaszczyka, oprac. R. Solecki)

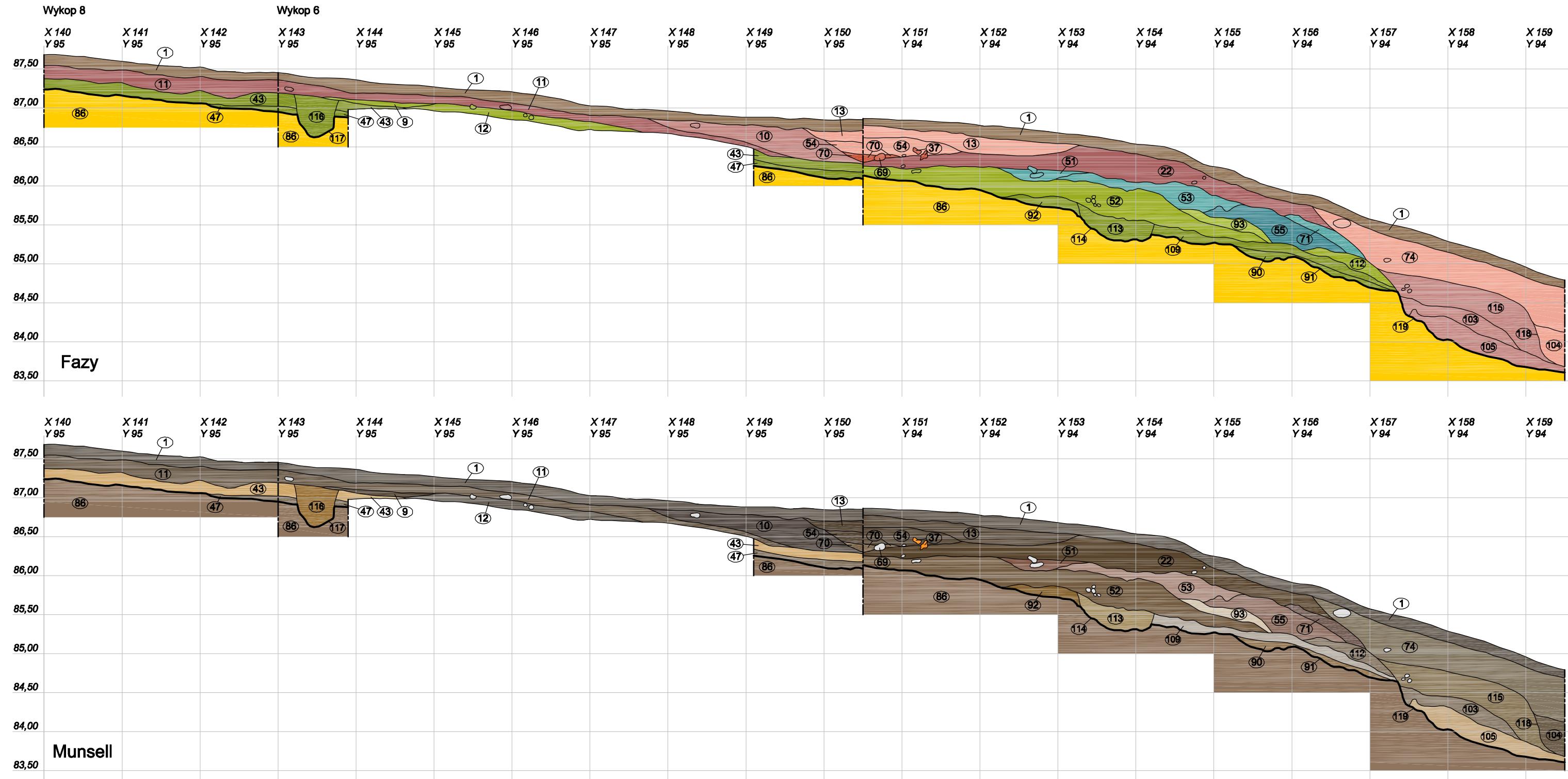
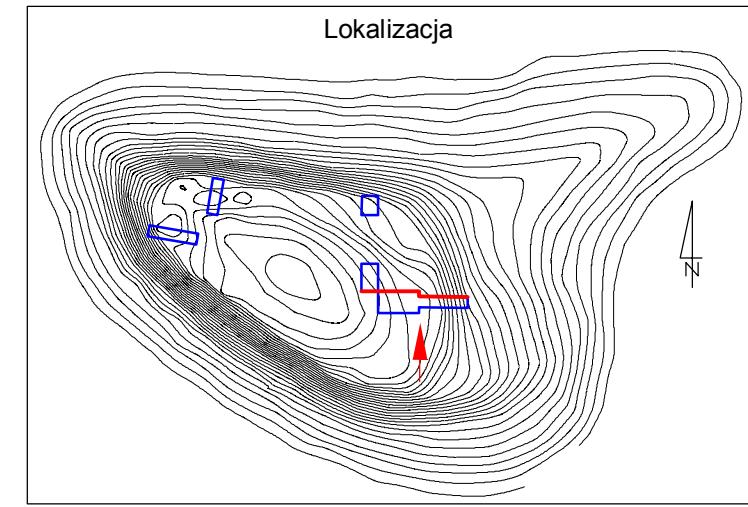
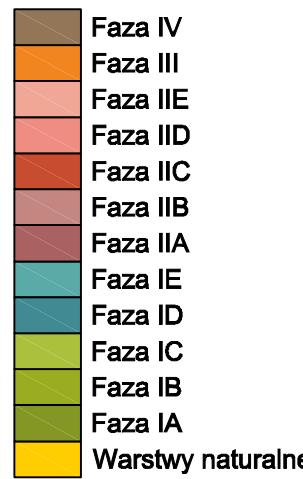
wo-zachodniej części wykopu i na początku stoku grodziska). W Fazie IA w obrębie wykopu 6 w strefie majdanu grodziska na gliniastym, jednorodnym calcu (86) leżała warstwa jasnej, jednorodnej, piaszczysto-ilastej ziemi 47, zawierającej pojedyncze fragmenty ceramiki starożytnej. Przykryta była ona warstwą bardziej ilastej, jednorodnej ziemi 43 (utożsamioną z warstwą 50 z wykopu 8), o miąższości wynoszącej od 0,1 do 0,2 m, w obrębie której i na stropie której znajdowały się zarówno pojedyncze fragmenty ceramiki z wczesnej epoki żelaza, jak i ich skupisko 45, a także pojedyncze, rozrzucone kamienie 31. Warstwa ta ciągnęła się na odcinku 8 m niemal do kraju grodziska, w pobliżu którego lekko opadała w dół i zmniejszała swoją miąższość. W strop warstwy 43 w narożniku NW wykopu wkopany był duży dół posłupowy 117 z piaszczystym wypełniskiem 116. W strefie krawędzi grodziska i jego wschodniego stoku w Fazie IA na jasnym piaszczysto-wapiennym calcu 84 leżała jednorodna piaszczysto-gliniasta jasnobrązowa zemia 92, tworząca na stoku równoległy do krawędzi grodziska pas o szerokości około 2,5 m i miąższości do 0,2 m. W warstwę tę oraz częściowo w strop calca poniżej wkopany był (zapewne podłużny – wykraczający poza N ścianę wykopu) płytka obiekt 91 z jednorodnym piaszczystym wypełniskiem 90. Wypełnisko to płynnie przechodziło w leżącą powyżej jasnoszaro i jasnobrązowo-szarą, piaszczysto-ilastą, miękką ziemię 109 (z jasnymi drobinami węglanu wapnia), w którą wkopany był (wykraczający poza N ścianę wykopu) nieckowaty obiekt 114 z piaszczystym wypełniskiem 113. Obiekt ten widoczny był na odcinku 0,95 m i osiągał głębokość do 0,3 m.

W Fazie IA w obrębie wykopu 8, w obszarze środkowo-wschodniej partii majdanu grodziska, na gliniastym calcu 86 leżało małe skupisko fragmentów cera-



Ryc. 10. Łodygowo, st. 2. Diagram relacji stratygraficznych grodziska (oprac. D. Wach)

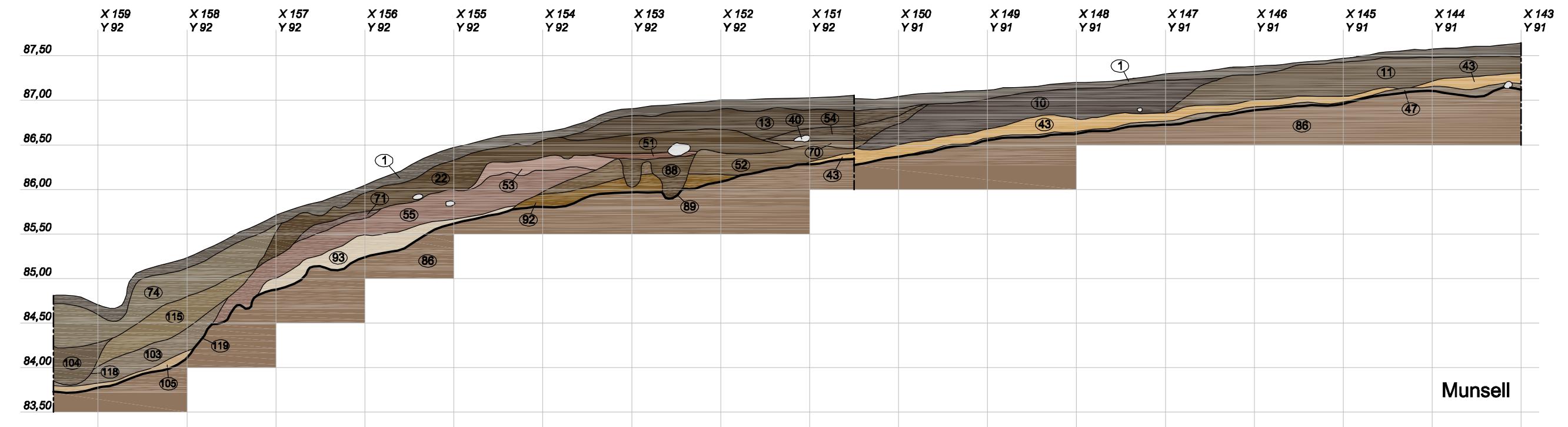
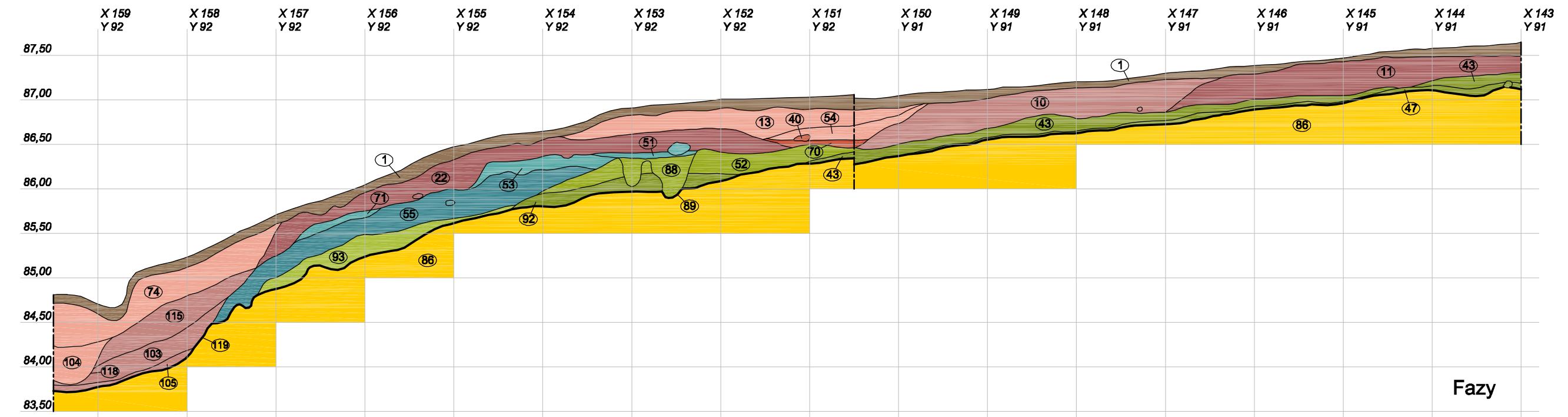
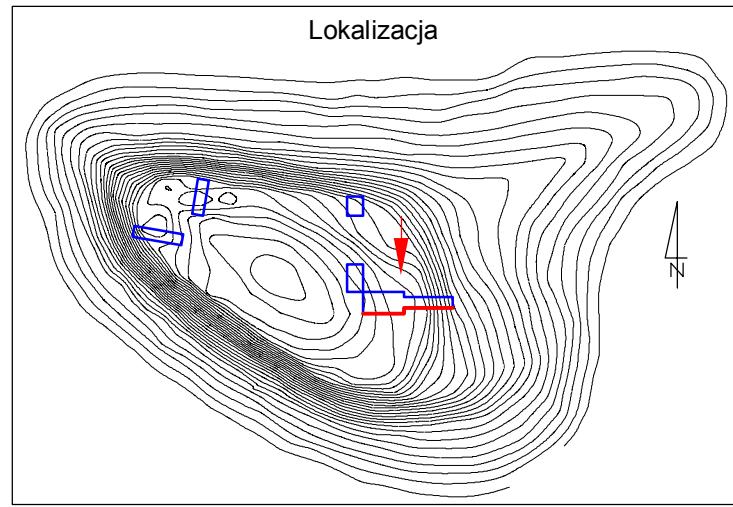
Łodygowo, st. 2
gm. Kisielice
-1 m-



Ryc. 11. Łodygowo, st. 2. Stratygrafia grodziska widoczna w ścianie północnej wykopu 6 i południowej wykopu 8 (oprac. D. Wach i R. Solecki)

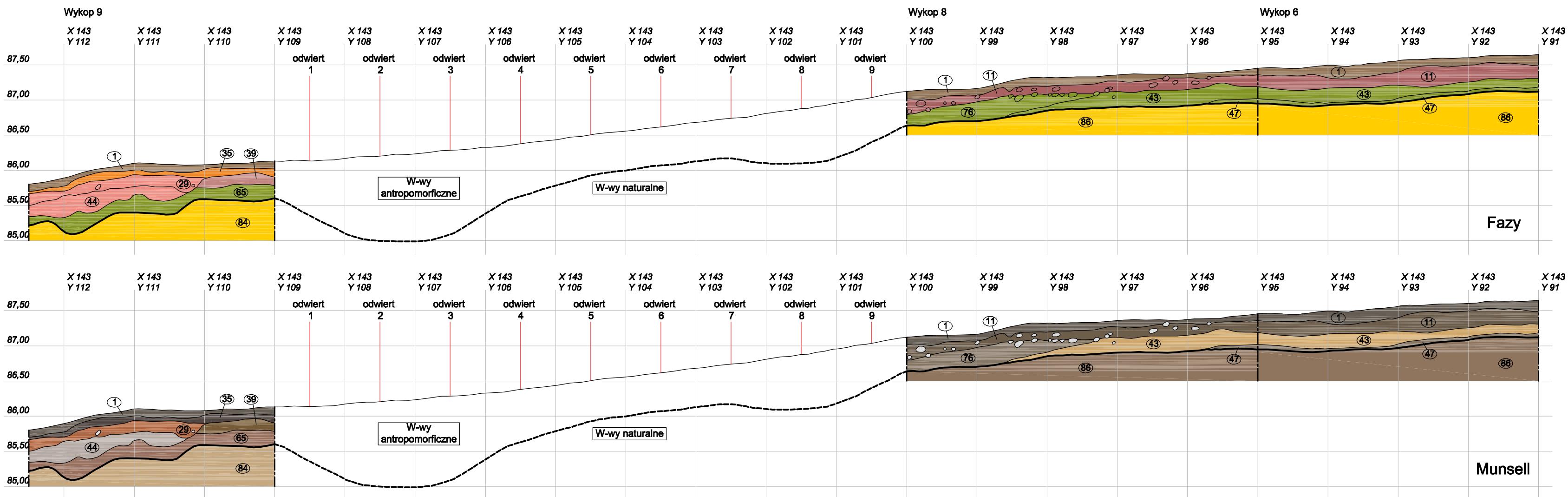
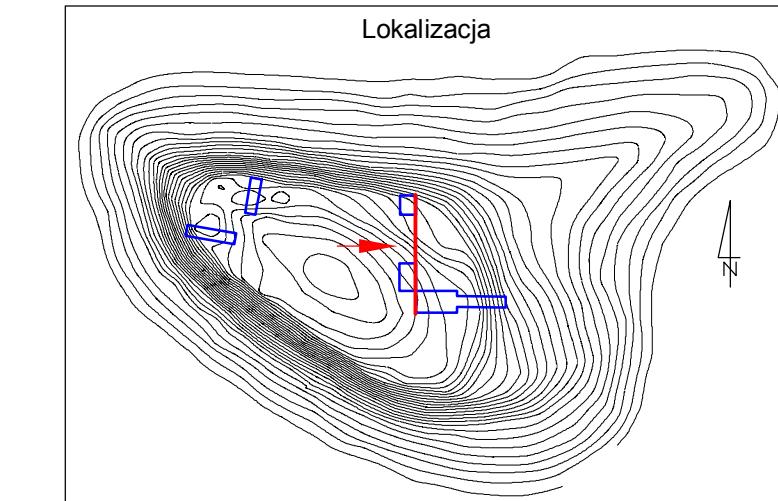
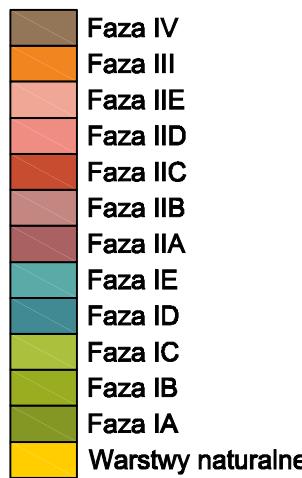
Łodygowo, st. 2
gm. Kisielice
-1 m-

- Faza IV
- Faza III
- Faza II E
- Faza II D
- Faza II C
- Faza II B
- Faza II A
- Faza I E
- Faza I D
- Faza I C
- Faza I B
- Faza I A
- Warstwy naturalne

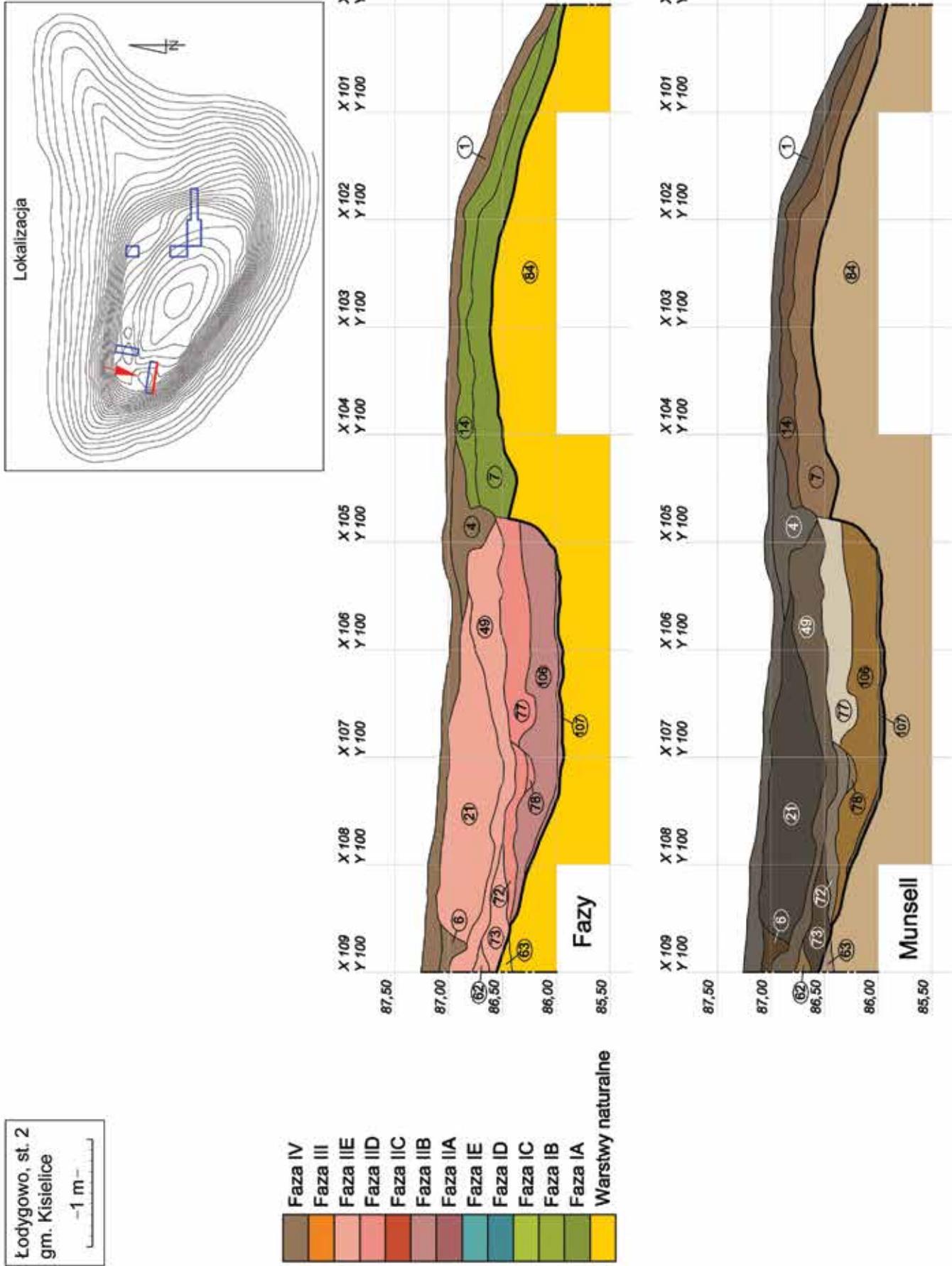


Ryc. 12. Łodygowo, st. 2. Stratygrafia grodziska widoczna w ścianie południowej wykopu 6 (oprac. D. Wach i R. Solecki)

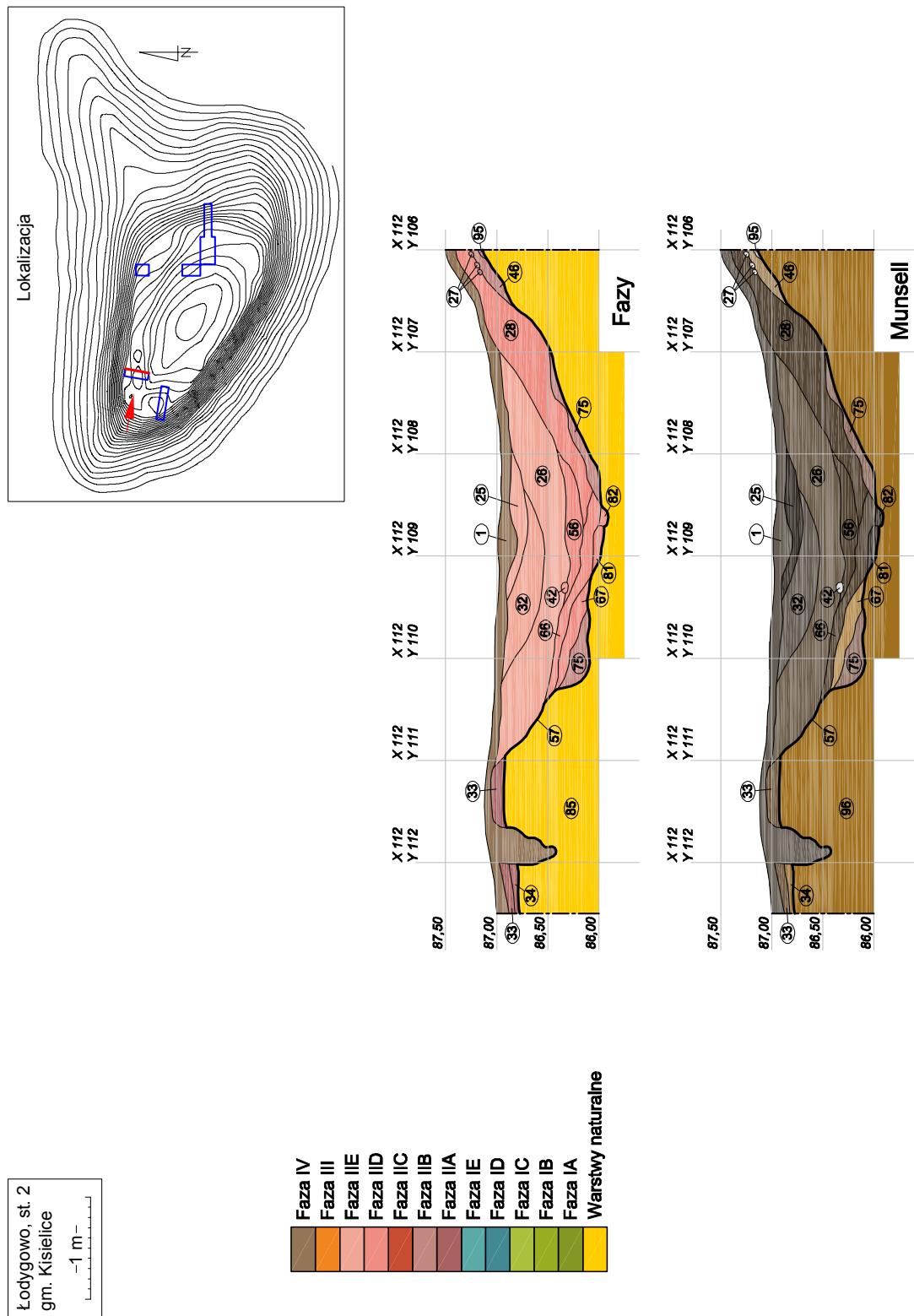
Łodygowo, st. 2
gm. Kisielice
-1 m-



Ryc. 13. Łodygowo, st. 2. Stratygrafia grodziska widoczna w ścianie zachodniej wykopu 6 i wschodniej wykopów 8 i 9 (oprac. D. Wach i R. Solecki)



Ryc. 14. Łodygowo, st. 2. Stratygrafia grodziska widoczna w ścianie południowej wykopu 5 (oprac. D. Wach i R. Solecki)



Ryc. 15. Łodygowo, st. 2. Stratygrafia grodziska widoczna w ścianie wschodniej wykopu 7 (oprac. D. Wach i R. Solecki)

Tabela 1. Katalog warstw z opisem poszczególnych jednostek stratygraficznych grodziska w Łodygowie, st. 2 (oprac. D. Wach)

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa	Pozycja stratygraficzna	
						Znajduje się pod	Znajduje się nad
1		5, 6, 7, 8, 9	na całej długości i szerokości wykopów	Faza IV. Warstwa humusu zalegająca na całym stanowisku	10YR 4/1		2-120
2		5	X=100,80–101,80; Y=100,18–101,1	Faza IV. Ślad po wkopie lub drzewie; ciemna ziemia piaszczysta leżąca w zagłębiach stropów warstw niższych	10YR 4/3	1	16
3		5	X=101,54–103,5; Y=101,18–102	Faza IV. Ślad po wkopie lub drzewie; ciemna ziemia piaszczysta leżąca w zagłębiach stropów warstw niższych	10YR 4/3	1	16
4		5	X=103,8–106,4; Y=100–101,2	Faza IV. Ślad po wkopie lub drzewie; ciemna ziemia piaszczysta leżąca w zagłębiach stropów warstw niższych	10YR 4/1	1	16
5		5	X=106,7–107,2; Y=100,6–101,3	Faza IV. Ślad po wkopie lub drzewie; ciemna ziemia piaszczysta leżąca w zagłębiach stropów warstw niższych	10YR 4/2	1	6
6		5	X=105,2–108,5; Y=100–102	Faza IV. Pas sypkiej, pylastej ziemi z drobinami polepy i drobinami jasnoszarego popiołu; część zasypu wykopu 4 z 1985 r. (oznaczonego jako obiekt 20 podczas badań prowadzonych w roku 2014)	10YR 3/3 (80%); 10 YR 6/9 (10%); 10 YR 8/4 (10%)	1, 2, 3, 4, 5	20, 21
7		5	X=101,1–104; Y=100–100,8	Faza IA. Gliniasta ziemia; stanowiła warstwę krawędziową grodziska w jego SW narożniku; zawierała liczne fragmenty polepy; miała średnią miąższość ok. 0,3 m	7,5YR 5/4; 10YR 5/4	6, 15	63
8	18	6	X=145,2–146,8; Y=92–93,02	Faza IB. Wypełnisko obiektu 18; ciemna, lekko mazista ziemia, piaszczysto-ilasta, jednorodna	10YR 2/2	11	17, 19, 18
9		6	X=143,3–146,2; Y=92,3–94	Faza IB. Nierregularny pas o szer. 1,5–2 m i orientacji NW–SE ziemi piaszczystej w W części wykopu (obszar majdanu)	10YR 3/2	18, 11	12
10		6	X=146,4–150,5; Y=91–95	Faza IIB. Gruba (miąższości do 0,4 m) warstwa ciemnej, lekko mazistej, zwartej ziemi leżącej w przykrawędziowej partii wschodniej części grodziska; widoczna w centrum wykopu; wypełniała rozległe, lagodne zagłębie; widoczna na odcinku ponad 4 m	7,5YR 3/1	70, 1	22, 11, 12
11		6, 8	X=140–149,2; Y=92–94	Faza IIA. Rozległa warstwa ilastej, ciemnej ziemi z majdanu grodziska; widoczna w W części wykopu 6, gdzie zanikała pod młodszymi nawarstwieniami, oraz na większości obszaru wykopu 8; widoczna na odcinku co najmniej 9 m w osi W–E oraz 9 m w osi N–S; miąższość ok. 0,2 m	10YR 4/2	10, 1	8, 45, 116, 31, 50, 30, 36, 38
12		6	X=145,6–148; Y=92,75–94	Faza IB. Nierregularnie ovalny w planie stropu płat zbitej, ilastej ziemi z ciemniejszymi przepaleniami, z obszaru majdanu grodziska	10YR 4/1	9	43
13		6	X=150,2–155; Y=92–94	Faza IIE. Lokalna warstwa ze wschodniej krawędzi grodziska; ciemna, piaszczysta ziemia zawierająca jasne drobiny kredowe lub popiołowe; widoczna była na odcinku około 3,5 m; miąższość do 0,2 m; warstwa ostatecznie niwelująca zagłębie terenu utworzone wokół wcześniej funkcjonującej prażnicy 37	10YR 3/2	1	54, 22
14		5	X=100–101,5; Y=100–102	Faza IA. Dość jednorodna ziemia piaszczysta z południowo-zachodniej części wykopu i początkiem stoku grodziska w jego SW narożniku; miąższość ok. 0,2 m; zanikała na zboczu; w jej strop wkopana była fosa wewnętrzna 64	7,5YR 4/3	64, 1	23
15		5	X=101,2–103; Y=101,5–102	Faza IV. Przemieszana, sypka, piaszczysta ziemia z grudkami popiołu i polepy; część zasypu wykopu 4 z 1985 r. (oznaczonego jako obiekt 20 podczas badań prowadzonych w roku 2014)	10YR 4/2	1, 16	24, 20
16		5	X=103–106; Y=100,5–102	Faza IV. Ciemna, piaszczysta ziemia z licznymi grudkami polepy; część zasypu wykopu 4 z 1985 r. (oznaczonego jako obiekt 20 podczas badań prowadzonych w roku 2014)	7,5YR 3/2	1, 6	21
17		6	X=145,1–146,8; Y=92–93,02	Faza IB. Skupisko kamieni; wypełnisko niższe (drugi od góry) jamy 18; kilkanaście kamieni otoczakowych		8	19
18	18	6	X=145,1–146,8; Y=92–93,02	Faza IB. Duża (śr. co najmniej 1,75 m i gł. do 0,25 m), prawdopodobnie ovalna (wykracała poza S ścianę wykopu 6) jama z wypełniskami: piaszczystym 19, kamieniami 17 i stropowym piaszczystym 8		19	9
19	18	6	X=145,1–146,8; Y=92–93,02	Faza IB. Przydenne wypełnisko jamy 18; dość jednorodna, piaszczysto-ilasta ziemia	10YR 3/4	17, 8	18

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa	Pozycja stratygraficzna
					Znajduje się pod	Znajduje się nad
20	20	5	X=101,5–103,4; Y=100,5–102	Faza IV. Wk op prostokątny w wewnętrznym stoku krawędzi grodziska; w N części wykopu; wykracał poza jego obszar; miał niemal identyczną orientację dłuższego boku (N–S) i zajmował niemal połowę jego powierzchni; część wykopu 4 z 1985 r.; wypełniskiem były warstwy zasypu 6, 15, 24 i 48		20, 16, 6 21, 64
21		5	X=104–108,5; Y=100,8–102	Faza IIE. Gruba (do 0,5 m miąższości) warstwa ciemnej ziemi piaszczystej, z niewielkimi drobinkami polepy i popiołowymi wtrętami; leżała nad zapelniskami fosyewnętrznej 64; przykrywała i niemal niwelowała wyznaczające ją zagłębie przy zachodnim skraju grodziska	10YR 3/1	20, 16, 6 7, 62, 63
22		6	X=152,7–159,2; Y=92–94	Faza IIA. Rozległa warstwa ciemnej piaszczystej ziemi z domieszką jasnego popiołu; znajdowała się w obszarze krawędzi i części wschodniego stoku grodziska; rozciągała się na obszarze ok. 6 m; miąższość do 0,4 m; miejscami leżała bezpośrednio pod humusem lecz od strony majdanu jej strop obniżał się (był przycięty?) i przykryty był przez młodsze nawarstwienia	10YR 3/3 (70%); 10YR 7/2 (30%)	74, 10, 13 51, 71, 52, 53, 55
23	20	5	X=101,55; Y=100,9	Faza IA. Skupisko płasko leżących fragmentów ceramiki starożytnej; na krawędzi południowo-zachodniego narożnika grodziska		14 7, 24
24	20	5	X=101,4–103,8; Y=100,5–101,6	Faza IV. Jasna, popiołowa ziemia – część zasypu wykopu 4 z 1985 r. (podczas badań prowadzonych w roku 2014 oznaczonego jako obiekt 20)	10YR 7/2	15 20
25	57	7	X=110–112; Y=108–109,7	Faza IIE. Warstwa podestrukcyjna – wypełnisko stropowe fosy 57; piaszczysta ziemia o miąższości około 0,2 m, tworząca ciemny pas biegący równolegle do osi dłuższej fosy	10YR 2/1	1 32
26	57	7	X=110–112; Y=109,4–112,5	Faza IIE. Ciemna, piaszczysto-ilasta ziemia z drobinami polepy, tworząca zasadnicze wypełnisko podestrukcyjne w fosieewnętrznej 57; wypełniała niemal całą jej szerokość na odcinku 4,8 m; miąższość do 0,45 m	10YR 4/2	32, 1 42, 33, 67
27		7	X=110,6–111,6; Y=106–106,6	Faza IIB. Nieregularny pas – skupisko różnej wielkości (śr. od 0,1 do 0,3 m) kamieni na krawędzi i częściowo na stoku południowym fosyewnętrznej 57		28 46
28		7	X=110–112; Y=106–108	Faza IID. Warstwa na krawędzi i w górnej części stoku południowego fosyewnętrznej 57; ciemna, piaszczysta ziemia z licznymi biało-szarymi wtrętami; w jej objętości (głównie spągu) leżało skupisko kamieni 27	10YR 3/2	26, 1 27, 46
29		9	X=140–143; Y=110–112,5	Faza IID. Duży depozyt rozkruszonych i rozrzuconych na krawędzi N stoku grodziska grud (z odciskami różnorakich elementów drewnianych) i drobin czerwonej polepy; widoczny głównie w N partii wykopu; miąższość do 0,4 m; stanowił zapewne jedynie mały fragment większego obszaru pokrytego śladami spalonej konstrukcji drewnianej wylepianej gliną; ciągnął się na krawędzi grodziska oraz na jego stokach i u ich podnóża na odcinku około 15 m, aż do NE narożnika grodziska	2,5YR 5/8	35 44
30		8	X=141–143; Y=96,8–98,85	Faza IIA. Duże lokalne skupisko (luźny bruk) z reguły małych (śr. 5–15 cm) kamieni ostrokanciastych, leżących przy i wykraczających nieco poza E ścianę wykopu; znajdowało się w spągu warstwy 11; miało w przybliżeniu okrągły kształt i miejscami kilkuwarstwowy charakter; śr. nieco ponad 2 m, miąższość do 0,2 m		11 43
31		6	X=144,5–145,2; Y=94,4–95,2	Faza IA. Skupisko kilku dużych kamieni na stropie warstwy 43 (przykrytych częściowo przez warstwę 11), w strefie majdanu grodziska		11 43
32	57	7	X=110–112; Y=107,6–109,5	Faza IIE. Jedna z warstw stropowego wypełniska podestrukcyjnego fosyewnętrznej 57; twarda, zbita, ciemna, piaszczysto-ilasta ziemia z małą domieszką drobin węgla drzewnego i polepy; tworzyła pas o szer. ok. 2 m; cieniała ku N i S, wchodząca na stoki niższych wypełników fosy	10YR 4/1	25 26, 28, 56
33		7	X=110–112; Y=110,6–112	Faza IIA. Niejednorodna kolorystycznie, gliniasta ziemia na krawędzi zewnętrznej grodziska w jego NW części; w nią od S wkopana była fosa wewnętrzna 57	10YR 4/3; 10YR 6/2; 2,5YR 5/8	57, 1 34
34		7	X=110–112; Y=112–112,5	Faza IIA. Jednorodna, miękką, piaszczysta ziemia nadcalcowa na krawędzi zewnętrznej grodziska w jego NW części; zawierała (w malej ilości) drobiny polepy	10YR 5/6	33 calec 85

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa	Pozycja stratygraficzna
					Znajduje się pod	Znajduje się nad
35		9	X=140–143; Y=109–110,6	Faza III. Warstwa zbitej, twardej, ciemnej, piaszczystej ziemi podhumusowej z całego obszaru wykopu; na stropie i w całej swej objętości zawierała drobiny pomarańczowej polepy	5YR 3/1	1 39, 65
36		8	X=140–140,3; Y=95,5–96,4	Faza IIA. Skupisko (fragment kregosłupa z odcinkami kręgów i żebrami) kości zwierzęcych leżących przy i wykraczających poza W ścianę wykopu; odlegle nieco ponad 1 metr od podobnego skupiska kości 38		11 43
37		6	X=150,9–152,05; Y=92,7–94	Faza IIC. Prażnica; pozostałości masywnej, bardzo dużej, spękanej prażnicy glinianej znalezionej w obszarze krawędzi wschodniej części grodziska; leżała na skupiskach (pierwotnie ją podpierających) kamieni 40, 41 i 69		54, 13 40, 41, 69, 68, 70, 22
38		8	X=140–140,4; Y=97,4–97,9	Faza IIA. Skupisko (fragmenty czaszki z żuchwą) kości zwierzęcych znalezionych przy i wykraczających poza W ścianę wykopu; były odlegle o nieco ponad 1 m na N od podobnego skupiska kości 36 – kontynuacja tego samego szkieletu		11 43
39		9	X=140–143; Y=109–111	Faza IIB. Warstwa twarda, ilastej ziemi (z domieszką drobin polepy) z obszaru N krawędzi grodziska; miąższość od kilkunastu cm do 0,45 m; w nią wkopane było wcięcie 120 wypełnione polepą 29; jednocześnie warstwa ta mogła być górnym wypełniakiem lub niwelacją nad wypełniskami prawdopodobnej fosy wewnętrznej 80 usytuowanej między wykopami 9 i 8; jej dolne partie przechodziły płynnie w ciemniejszą warstwę 79	10YR 4/4	120, 29, 35 79
40		6	X=150,9–151,5; Y=92–92,64	Faza IIC. Skupisko średniej wielkości, częściowo przepalonej kamieni, tworzących linię o orientacji N–S; leżały pod W częścią i w SW narożnika prażnicy 37; tworzyły podstawę prażnicy zapewniającą prześwit między jej dnem a powierzchnią na której stały		37, 13 68, 22
41		6	X=151,8–152,1; Y=93,8–94	Faza IIC. Rząd średniej wielkości, częściowo przepalonej kamieni tworzących linię o orientacji N–S; leżały pod E częścią i w NE narożnika prażnicy 37; tworzyły podstawę prażnicy dającą prześwit między jej dnem a powierzchnią na której stały		37 68, 22
42		7	X=109–109,6; Y=110–111,8	Faza IID. Dwa średniej wielkości kamienie znajdujące się w spągu ciemnej warstwy 26		26, 32 56
43=50		6, 8	X=140–150; Y=91–100	Faza IA. Jasna, ściśla ziemia ilasta. Na jej stropie leżały kamienie 30 i 31 oraz skupiska kości zwierzęcych 36 i 38, a w jej stropie wkopany był ewentualny dół posłupowy 117. Miała miąższość do 0,25 m i w kierunku północnych zboczy grodziska stawała się coraz ciemniejsza i zanikała pod nachodzącą na nią od tej strony warstwą 76	10YR 4/2; 10YR 7/6	11, 12, 30, 31, 45, 52, 76, 117 47, 83, 86
44		9	X=140–143; Y=110,5–112,5	Faza IID. Poziom spojówka, piaszczystej, przepalonej na różne kolory ziemi, widoczny w obszarze przy N krawędzi stoku zewnętrznego grodziska; występował bezpośrednio pod pokładem grud polepy 29 – w centrum i północnej części wykopu. Warstwa miała niejednorodny charakter – w górnych partiach zawierała jasne popioły, w spągu ciemniała i zawierała więcej drobin węgli drzewnych; wypełniała zagłębienia w stropie warstwy 65	5YR 7/1; 7,5YR 3/1	29 65
45		6	X=150–151; Y=93–94	Faza IA. Skupisko kilku fragmentów ceramiki tuż na NW od W brzegu prażnicy 37	10YR 5/3	11 43
46		7	X=110–112; Y=106–106,7	Faza IIB. Warstwa na krawędzi (częściowo zsuwowa) i stoku południowym fosy wewnętrznej 57 jednorodna, piaszczysto-ilasta ziemia widoczna w pasie stoku o szer. do 2,3 m; miąższość do 0,2 m; na jej stropie leżały kamienie 27	10YR 6/4	66, 27, 28 75
47		6	X=142,1–150,5; Y=91–95	Faza IA. Warstwa nadcalowa występująca we wschodniej części grodziska; jasna, jednorodna, piaszczysto-ilasta ziemia występująca w W partii wykopu	10YR 5/2 (80%); 10YR 7/3 (20%)	43 86 gliniasty calc
48	48	5	X=105,2–107; Y=100–101	Faza IV. Warstwa ciemnej ziemi: część zasypy wykopu 4 z 1985 r. (podczas badań prowadzonych w roku 2014 oznaczonego jako obiekt 20)	10YR 4/2	16 20
49		5	X=103,5–107,8; Y=100–101	Faza IIE. Wypełnisko fosy wewnętrznej 64; niższe, podestrukcyjne wypełnisko zagłębienia w warstwach popożarowych; warstwa przemieszanej, ilasto-gliniastej, ciemnej ziemi z niewielkimi drobinami węgli drzewnych i drobinami czerwonej polepy; miąższość do 0,3 m; widoczna była na odcinku 4 m	10YR 4/2	21 62

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa	Pozycja stratygraficzna	
						Znajduje się pod	Znajduje się nad
51		6	X=152,5–153,2; Y=92–94	Faza IE. Pas niejednorodnie przemieszanej, miękkiej, piaszczystej ziemi, w strefie wschodniej krawędzi grodziska; wypełnisko płytkego, rynnowatego zagłębienia biegącego równolegle do krawędzi zbocza	2,5YR 4/4	22	53, 87, 74
52		6	X=151,9–152,6; Y=92–94	Faza IB. Pas niejednorodnej piaszczystej ziemi z białymi, wapiennymi wtrątami; leżał w przykrawędziowej, wschodniej części grodziska; od E ograniczona ciemnym pasem 51 od W ziemią 54.	10YR 4/3	89, 93, 102, 22	113, 43
53		6	X=153,3–155,2; Y=92–94	Faza IE. Depozyt ziemi popiołowej z górnej partii wschodniego stoku grodziska; miał postać równoległego do jego krawędzi, nieregularnie szerokiego (od 1,6 do 2,5 m) pasa; tworzyła go niejednorodnie przemieszana ziemia piaszczysta z dużą ilością śladów popiołu i białych kredowych drobin; miąższość: do 0,3 m	2,5YR 6/3; 2,5YR 6/2; 2,5YR 7/2	51, 22	55
54		6	X=150,7–151,9; Y=92–94	Faza IIE. Depozyt ciemnej, piaszczysto-ilastej ziemi z przykrawędziowego obszaru wschodniej części grodziska; leżał (w formie neregularnego pasa o szer. do 1 m i miąższości ok. 0,2 m) ponad zagłębiением, w którym stała zniszczona prażnica 37	10YR 3/2	13	37
55		6	X=150,45–156,20; Y=92–94	Faza 1D. Rozległy (szer. niemal 5 m) i gruby (miąższości do 0,4 m) depozyt niejednorodnej jasnej piaszczysto-ilastej ziemi z białymi, wapiennymi wtrąceniami, która w formie równoległego do krawędzi grodziska pasa znajdowała się w górnej partii tego wschodniego stoku	2,5YR 5/3	53, 71, 22	93, 101
56	57	7	X=110–112; Y=107,2–109,8	Faza IID. Wypełnisko fosy wewnętrznej 57 z NW części grodziska; niejednorodna, zbita, piaszczysto-ilasta ciemna ziemia (zmieszana z drobinami polepy i białymi wtrąceniami kredowymi); tworzyła pas o szer. do 1,8 m i orientacji W–E, w zagłębiu utworzonym przez niższe wypełniska fosy	10YR 3/2	42, 32	58, 59 66
57	57	7	X=110–112; Y=107,2–109,8	Faza IIB. Fosa wewnętrzna w NW (przykrawędziowej) części grodziska. Miała łagodny U-kształtny przekrój z niemal płaskim dnem o szer. 1,5–2 m przy całkowitej szerokości sięgającej 5,2 m; jej głębokość w stosunku do poziomu gruntu z czasu jej wykopania (od strony majdanu grodziska) wynosiła 1,2 m		75	
58	57	7	X=111–112; Y=108,5–109,1	Faza IID. Kamienie w dolnej części wypełniska fosy wewnętrznej 57; kilka niezbyt dużych (śr. do 0,25 m), ostrokrawędziowych kamieni, tworzących skupisko na obszarze ok. 0,6 x 1 m		56	66, 59
59	57	7	X=111,4–111,6; Y=108,6–108,9	Faza IID. Skupisko kilku dużych (śr. do 0,2 m) fragmentów ceramiki przy, między i pod kamieniami 58, w dolnej części wypełniska fosy wewnętrznej 57	10YR 5/3	58	66
62		5	X=106–108; Y=100–102	Faza IIE. Jednorodna, zwarta ilasto-gliniasta ziemia nadcalcowa; niższe, podestrukcyjne wypełnisko stokowe fosy wewnętrznej 64; miało dł. 0,8 m i do 0,25 m miąższości	10YR 5/4	49, 21	73
63 calec		5	X=108,1–109; Y=100–102	Gлина (calcowa) tworząca W stok fosy wewnętrznej 64	10YR 6/3	62, 21	
64	64	5	X=104,6–109; Y=100–102	Faza IIB. Fosa wewnętrzna w przykrawędziowej części SW narożnika grodziska; obiekt zidentyfikowany był w obrębie wykopu 5 jedynie w małym zakresie i miał ukośny w stosunku do osi wykopu przebieg; jego wymiary, jak się wydaje były podobne (ok. 4 m szer. i 0,9 m głęb.) do wymiarów rowów 57 i 80 z innych wykopów		107, 62	14
65		9	X=140–143; Y=109–112,5	Faza IA. Warstwa jasnej twardej sypkiej ziemi (z licznymi grudkami polepy) z obszaru N krawędzi grodziska; miała pofałdowany strop i miąższość od kilkunastu cm do 0,3 m; w nią prawdopodobnie wkopana była (S skraj wykopu) fosa wewnętrzna 80; od strony krawędzi grodziska jej strop naruszony był przez wcięcie 120	2,5YR 5/4	80, 120 39	calec 84
66	57	7	X=110–112; Y=108,3–109,1	Faza IID. Wypełnisko dolne fosy wewnętrznej 57; pas ilasto-piaszczystej ziemi, przemieszanej z drobinami węgli drzewnych i drobinami polepy, o szer. do 2 m i miąższości do kilkunastu cm; leżał na dnie i częściowo na zboczach niższych wypełnisk fosy; na jego stropie znajdowało się skupisko fragmentów ceramiki 59 i kamienie 58	10YR 3/2	59, 58	46, 67

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa	Pozycja stratygraficzna	
						Znajduje się pod	Znajduje się nad
67	57	7	X=110–112; Y=108,3–109,1	Faza IID. Podestrukcyjna warstwa na N zboczu przydennych partií fosy wewnętrznej 57; jasna ziemia ilasta z drobinami i miejscami węglami drzewnymi oraz kilkoma fragmentami spalonych drewnie; prawdopodobnie wynik wymieszanego warstwy zsuwowej z niższą pożarową 81; tworzyła nieregularny pas o szer. do 1,7 m i miąższości do 0,2 m	10YR 6/6; 2,5YR 5/4	66, 56	81, 82, 75
68		6	X=151,6–151,7; Y=93,6–94	Faza IIC. Skupisko fragmentów polepy w N części wykopu znajdującej się bezpośrednio pod prażnicą 37	10YR 5/8	40, 41, 69, 37	70
69		6	X=150,9–151; Y=93,5–94	Faza IIC. Skupisko kamieni – pozostałości W rzędu kamieni pierwotnie podrzymujących prażnicę 37		37	68
70		6	X=151–151,8; Y=92,6–93	Faza IIC. Obszar nieregularnie przeplamionej piaszczystej ziemi z jaśniejszymi wtrętami, w zagłębiu stropu warstwy 10; usytuowany w obszarze wschodniej krawędzi grodziska; widoczny w obrębie pasa ograniczonego od W i E przez pozostałości dwóch rzędów kamieni (41, 69) pod prażnicą 37; prawdopodobnie dno poziomu niwelacyjnego pod konstrukcją prażnicy	10YR 4/3	68, 37	10, 22
71		6	X=155,85–157,5; Y=92–94	Faza IE. Pas ziemi z dużą ilością jasnych drobin popiołu oraz drobinek wapiennych (węglany wapnia?); nieregularna szer. (do nieco ponad 1m); miąższość do 0,1 m; znajdował się w połowie wschodniego stoku skarpy grodziska, nieco poniżej od podobnego lecz masywniejszego depozytu ziemi popiołowej 53; prawdopodobnie pozostałość po pożarze konstrukcji drewnianej (ściany lub płotu)	2,5YR 4/2	22, 119	55
72	64	5	X=104–107,8; Y=100–101	Faza IID. Dolne wypełnisko fosy wewnętrznej 64; warstwa ziemi piaszczysto-ilastej, z dużymi płatami rozłożonej czerwonej polepy oraz (na obrzeżach) ciemnymi przepaleniami, a także z drobinami i płatami jasnego popiołu	10 YR 5/2; 2,5 YR 5/6; 10YR 7/1	73	78, 79
73	64	5	X=106,2–108,3; Y=100–101	Faza IIIE. Prawdopodobnie warstwa zsuwowa – jedno z dolnych wypełników fosy wewnętrznej 64; przemieszana, ciemna ziemia piaszczysta z drobinami polep i nielicznych węgielków drzewnych	10YR 3/1	62	64
74		6	X=156,5–159,5; Y=92–94	Faza IIIE. Jasna piaszczysto-ilasta ziemia, widoczna na ostatnich 3 m dolnej części stoku w E części grodziska; warstwa zsuwowa – niwelowała i łagodziła przebieg dolnej partií stoku; miąższość do 0,5 m	2,5Y 5/2; 2,5Y 5/3	1, 71	104, 22
75		7	X=110–112; Y=108,3–109,9	Faza IIB. Warstwa zsuwowa z dna i częściowo z obu stoków dennej partií fosy wewnętrznej 57; jasna ilasto-gliniasta ziemia o zróżnicowanej miąższości (do 0,2 m w zagłębiach stoku fosy), tworząca pas o szer. do 3 m	2,5YR 5/3	82, 46	57
76		8	X=141,1–143; Y=97,3–100	Faza IA. Warstwa ilastej ziemi z nielicznymi drobinkami węgla i polepy z obszaru NE ćwiartki wykopu; zwiększała grubość ku NE do niemal 0,3 m; w ścianie E wykopu widoczna na odcinku niemal 3 m	10YR 5/2	30, 11	43, 86
77		5	X=104,3–105,7; Y=100–101	Faza IID. Destrukty pożarowe (głównie popiołowe) w fosie wewnętrznej 64; obszar ziemi z różnorodnymi popiołami na wewnętrznym stoku fosy; miała miąższość do 0,25 m i widoczna była (w profilu S) na odcinku 2 m	2,5YR 8/2 (50%); 2,5YR 5/3 (50%)	78	106
78=99		5	X=105,6–106,8; Y=100,3–100,65	Faza IID. Mały płat cienkiej warstwy przepalonej ziemi i węgli drzewnych (pozostałość spalonych elementów drewnianych) widoczny w dolnej części wypełnika fosy wewnętrznej 64; od W i NW otoczony dookólnym "pierścieniem" przeprążonej ziemi i (bardziej na zewnątrz) obszarem z popiółami 77	10YR 5/4 (45%); 10YR 2/1 (45%); 10YR 4/3 (10%)	72	77
79		9	X= 140–143; Y=109–109,9	Faza IIB. Górnę wypełnisko fosy wewnętrznej 80 usytuowanej między wykopami 9 i 8; przechodziło płynnie w jaśniejszą warstwę 39; widoczne w S części wykopu; niejednorodna, ilasta i piaszczysto-ilasta ziemia z grudkami polepy i drobinami węglanu wapnia oraz nielicznymi drobinami węgla drzewnego; płynnie przechodziła w wyżej leżącą warstwę 39	10YR 5/2	39	80
80	80	9	x=140–142,8; Y=109–109,23	Faza IIB. Fosa wewnętrzna z północnej, przykrawędziowej partií grodziska; widoczna jako słabo czytelne krawędzie i fragmenty stoku w jej N części; jej istnienie sugerowały wykonane między wykopami 9 i 8 dwierty oraz morfologia terenu w tym obszarze; wypełniskami były warstwy 79 i 39; miała ok. 4 m szer. i ok. 1,3 m głęb.; była odpowiednikiem fosy 57 z wykopu 7 i fosy 64 z wykopu 5		79	65

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa	Pozycja stratygraficzna	
						Znajduje się pod	Znajduje się nad
81		7	X=110–112; Y=108,3–111,5	Faza IID. Przydenne, popożarowe wypełnisko fosy wewnętrznej 57; nieregularny obszar przemieszanej, różnokolorowej ziemi z przepaleniami pożarowymi, miejscami wysyconej drobinami węgli drzewnych oraz drobinami i grudkami polepy; usytuowany w przestrzeni dna fosy gdzie tworzył nieregularny pas o szer. niemal 2 m i miąższości do kilkunastu cm	10YR 2/1; 10YR 4/4; 2,5Y 3/2; 2,5Y 4/3; 5YR 4/6	67	82
82	82	7	X=100,65–101,15; Y=109,48–109,82	Faza IID. Prawdopodobnie pozostałość spalonego słupa (stempla) zachowanego w postaci wypełniska bardzo płytkiego (do kilku cm), nieregularnie okrąglego zagłębenia w warstwie pożarowej 81 ze środkowej, dennej partii fosy wewnętrznej 57; wyróżniało się jako nieco ciemniejsza od otoczenia, przepalone i wysycona drobinami węgli drzewnych ziemia; widoczne już w warstwie 67, ale stratygraficznie leżące na stropie niższej warstwy 75, na którym to stropie widać było podobne zaciemnienie przy W ścianie wykopu; być może ślą jednego z dwóch słupów z dna fosy	10YR 2/1	81	75
83		8	X=142,2; Y=97	Faza IA. Małe skupisko fragmentów ceramiki starożytnej w E partii wykopu; widoczne w spągu warstwy 43	7,5YR 5/3	43	86
84=94 calec		5, 6, 7, 9	X=100–157; Y=92–112,5	Bardzo jasny, miejscami biały calec, występujący na całym stanowisku; tworzył grubą warstwę z żyłami węglanu wapnia; miejscami był zmieszany lub przechodził w równie jasny piasek; zwykle leżał pod również calcowymi warstwami gliniastymi	10YR 7/4; 10YR 8/1	63, 65, 85, 92	
85 calec		7	X=110–112; Y=110,98–112,5	Calec gliniasty na krawędzi grodziska (w jego NW części)		34, 33, 57	calec 94
86 calec		8	X=140–143; Y=95–100	Calec gliniasty		43, 76	
87		6	X=152,44–152,66; Y=92,32–92,50	Faza IB. Skupisko kości zwierzęcych – fragment żuchwy dzika; leżało na i częściowo w obrębie wypełniska 88 w jamie 89		51	88
88	89	6	X=152,2–152,9; Y=92–92,7	Faza IB. Głównie wypełnisko obiektu 89 – mocno przemieszana, piaszczysta ziemia z wytrąceniami wapiennymi; w stropie i centrum znajdowało się skupisko kości zwierzęcych 87, w dolnej partii jamy zaś kilka kamieni 108	10YR 3/3; 10YR 6/3	87	108, 89
89	89	6	X=X=152,2–152,9; Y=92–92,7	Faza IB. Jama (z wypełniskami: kościmi zwierzęcymi 87, ziemią 88 i kamieniami 108); podłużny obiekt o orientacji N-S, równoległy do krawędzi grodziska, odległy od niej (ku E) o ok. 1,5 m; szer. do 0,7 m , dl. co najmniej 0,75 m (wykraczał poza S ścianę wykopu), gł. do 0,5 m; ściany strome, dno nieregularnie wklęsłe		108, 88, 87	52
90	91	6	x=155–157,3; Y=93,78–94	Faza IA. Wypełnisko obiektu 91 z wschodniego stoku grodziska; bardzo luźna shumusowana, niejednorodna jasna, piaszczysta ziemia	10YR 5/4	109	91
91	91	6	x=155–157,2; Y=93,78–94	Faza IA. Podłużny obiekt (z wypełniskiem 90) na E stoku grodziska (wykraczał poza N ścianę wykopu 6); poprzeczny do krawędzi grodziska; dł. ok. 2 m, gł. do kilkunastu cm; wypełniał zagłębienia w stropie calca		90	84 calec kredowy
92		6	X=148–155,8; Y=92–94	Faza IA. Jednorodna, piaszczysto-gliniasta, jasna ziemia znajdująca się na krawędzi i w górnej części stoku E grodziska; tworzyła na nim równolegle do jego krawędzi pas o szer. ok. 2,5 m i miąższości do 0,2 m	10YR 4/6	91, 52, 55	86
93		6	X=154,6–157; Y=92–94	Faza IC. Depozyt popiołów na E stoku grodziska; warstwa ziemi ilastej z wyraźną domieszką grudek i drobin popiołu; widoczna w formie nieregularnie szerokiego (do niemal 3 m) i grubego (do 0,2 m) pasa o przebiegu S-N z lekkim odchyleniem ku NW	10YR 8/2; 10YR 5/3	55	52, 92
95		7	X=110–112; Y=106–106,5	Faza IIB. Warstwa na krawędzi i w górnej części stoku południowego fosy wewnętrznej 57; małe płaty, plamki i drobiny jasnego popiołu; leżały bezpośrednio na gliniastym calcu; mogły być pozostałościami spalonej roślinności porastającej brzeg i stok fosy po jej wykopaniu lub reliktami innych spalonych elementów drewnianych z jej krawędzi	10YR 8/2	46	calec 96
calec 96		7	X=110–112; Y=106–108	Jednorodny, gliniasto-ilasty calec	10YR 5/8	46, 95	

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa	Pozycja stratygraficzna	
						Znajduje się pod	Znajduje się nad
101	102	6	X=153–154,7; Y=92,45–93,6	Faza IB. Wypełnisko obiektu 102; ziemia mocno przemieszana i niejednorodna w pionie (w swych środkowych i dolnych partiach pylasto-ilasta zaś w górnym gliniasta – z kamieniami na stropie)	10YR 4/3	55	102
102		6	X=153–154,7; Y=92,45–93,6	Faza IB. Duży (1,1 x 1,8 m) ovalno-prostokątny obiekt (z wypełniskiem 101) ze wschodniego stoku grodziska; gł. do 0,6 m (w W partii)		101, 55	52
103		6	X=157,4–159,5; Y=92–94	Faza IIB. Warstwa stokowa – wypełnisko (prawdopodobnie zsuw naturalny) ze zboczy wcięcia 119, w dolnej partii wschodniego stoku grodziska; piaszczysto-ilasta ziemia z licznymi jasnymi wtrętami kredowymi	10YR 5/2; 10YR 5/3	115	105
104		6	X=159–159,5; Y=92–92,9	Faza IIIE. Wypełnisko niezbyt głębokie fosy zewnętrznej wykopanej od strony płaskiego podejścia do wschodnich zboczy grodziska (lub kolejnego ustrojenia dolnej części jego stoku); ciemna, lekko mazista ziemia piaszczysto-ilasta, z drobinami polepy i jasnymi wtrętami; miąższość do 0,4 m	10YR 4/2	74	118, 115
105		6	X=157,5–159,5; Y=92–94	Faza IIB. Warstwa stokowa – wypełnisko (prawdopodobnie zsuw naturalny) ze zboczy wcięcia 119, w dolnej partii wschodniego stoku grodziska; jasna, piaszczysto-ilasta ziemia, z licznymi jasnymi, wapiennymi wtrętami; miąższość do 0,25 m	10YR 7/4	103	119
106		5	X=105–108,5; Y=100–101	Faza IIB. Przydenne wypełnisko fosy wewnętrznej 64; warstwa mocno przemieszanej, sypkiej, piaszczystej ziemi, z jasnymi i nieco ciemniejszymi plamami; miąższość do 0,3 m – widoczna była na odcinku 2,8 m	10YR 5/6 (90%); 10YR 4/2 (10%)	77	107
107		5	X=105,2–108,5; Y=100–101	Faza IIIB. Spągowe wypełnisko fosy wewnętrznej 64; cienka (miąższości do kilku cm) warstwa ciemnej, twardej, piaszczystej ziemi z jaśniejszymi przebarwieniami	10YR 4/2; 10YR 5/4	106	64
108	89	6	X=152,5; Y=92,3	Faza IB. Dolne wypełnisko jamy 89; rzad czterech, leżących na sobie kamieni; przekraczał S granicę wykopu		88	89
109		6	X=154,3–156; Y=92–94	Faza IA. Warstwa z górnej części E stoku grodziska; jasna, piaszczysto-ilasta, miękka ziemia z białymi drobinami węglanu wapnia	10YR 7/1 (50%); 10YR 6/2 (50%)	52, 112, 114	90, 84calek kredowy
110	111	5	X=108–109; Y=100,6–101,84	Faza IV. Wypełnisko obiektu 111 ; pas piaszczystej ziemi o dł. co najmniej 1,4 m i szer. do 1,1 m, wykraczający poza N granicę wykopu	10YR 4/1	1	111
111		5	X=108–109; Y=100,6–101,84	Faza IV. Jama lub pozostałość po drzewie (wypełnisko 110); nieregularny, podłużny obiekt; dł. co najmniej 1,4 m (wykraczał poza E ścianę wykopu), szer. do 1,1 m, gł. do 0,35 m; w przekroju manifestował się jako dwa zagłębienia ze stromymi ścianami bocznymi i nieckowatymi dnami		110	6, 21
112		6	X=156,1–157,3; Y=92,5–94	Faza IB. Płat sypkiej, piaszczystej warstwy akumulacji lub celowego nadsypania wschodniego zbocza grodziska (ewentualnie efekt zsuwów i niwelacji warstw z obszaru wyżej położonego); w ścianie N widoczny był na odcinku 1,2 m, miąższość: do 0,2 m	10YR 5/2	55	109
113	114	6	X=153,25–154,2; Y=93,75–94	Faza IA. Wypełnisko obiektu 114; niejednorodna, pylasto-piaszczysta ziemia o miąższości do 0,3 m	2,5Y 6/4; 10YR 6/6	114	52
114		6	X=153,25–154,2; Y=93,75–94	Faza IA. Jama (wypełnisko 113) lub zagłębienie stropu niższej warstwy 92 i 109 – na wschodnim zboczu grodziska; wykraczało poza N ścianę wykopu; nieckowaty przekrój; widoczne na odcinku 0,95 m; gł. do 0,3 m		113	109
115		6	X=157,1–159,4; Y=92–94	Faza IIB. Warstwa stokowa – prawdopodobnie zsuw naturalny ze zboczy wcięcia 119 – w dolnej partii wschodniego stoku grodziska; jasna, piaszczysto-ilasta ziemia z licznymi białymi wtrętami; miąższość do ok. 0,35 m	2,5Y 5/3	118	103
116		6	X=143,2–143,78; Y=94,7–95	Faza IA. Wypełnisko dołu posłupowego 117; niejednorodna, piaszczysta ziemia z wtrętami z warstw sąsiednich	10YR 5/6	9, 11	117
117		6	X=143,2–143,78; Y=94,7–95	Faza IA. Ewentualny dół posłupowy (wypełnisko 116) z obszaru majdanu grodziska; obiekt rozpoznany jedynie w ścianie N wykopu; widoczny na odcinku do 0,55 m, niemal pionowe ściany i V-kształtne dno; obserwowały gł. do 0,5 m		116	43

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa	Pozycja stratygraficzna	
						Znajduje się pod	Znajduje się nad
118		6	X=158,9–159,5; Y=92–94	Faza IIC. Wkopal lub kolejne ustromienie dolnej części wschodniego stoku grodziska; być może pozostałość niezbyt głębokiej fosy zewnętrznej wykopanej od strony płaskiego podejścia do zbocza grodziska; widoczny był na odcinku ostatniego pół metra we wschodnim końcu wykopu; ściana W stroma, przechodząca łagodnie w niemal płaskie dno; obserwowały w profilach głęb. obiektu wynosiła od 0,4 do 0,6 m; wypełniony był warstwą 104 i, wyżej, rozleglejszą niż obiekt, warstwą zsuwową 74		104	115
119		6	X=157–159,5; Y=92–94	Faza IIB. Obcięcie (w obszarze dolnej części wschodniego zbocza grodziska) zakumulowanych wcześniej warstw ze starszych faz jego istnienia; istotna modyfikacja kształtu i stromizny stoku poprzez rozległe (widoczne w profilach wykopu 6 na odcinku co najmniej 3 m) jego obcięcie (ustromienie)		105	71
120		9	X=140–143; Y=110–112,5	Faza IIC. Obiekt. Wcięcie w N krawędzi zbocza grodziska w jego północno-wschodniej partii; stanowiło zapewne wkopal pod budowę drewnianej konstrukcji (ściany?), której relikty były depozyt polepy 29; widoczne w N części wykopu; w zachodnim profilu wykopu widać, iż miało, przynajmniej miejscami, pionową (od strony majdanu) ścianę o głębokości wcięcia 0,5 m oraz płaskie dno; wypełnisko stanowiła warstwa spalenizn i popiołów 44 oraz, wyżej, wspomniany depozyt polepy 29		44, 29	39, 65

miki starożytniej 83. Przykrywała je, zidentyfikowana z warstwą 43 z wykopu 6, warstwa 50 o miąższości do 0,25 m, która stawała się cieńsza ku N, gdzie nachodziła na nią warstwa ziemi szaro-brązowej 76 (z drobinkami węgla i pomarańczowych polepów oraz nielicznymi fragmentami ceramiki), zwiększająca swą miąższość ku NE do niemal 0,3 m. W fazie tej, w obrębie wykopu 9 z obszaru N krawędzi grodziska, ponad jasnym calcem wapiennopiaszczystym 84–94, utworzyła się warstwa jasnej, twardej sypkiej ziemi 65. W jej stropie widoczne były liczne drobiny polepy. Miała ona miąższość od kilkunastu cm do 0,3 m.

Faza IB

Nawarstwienia tej podfazy obserwowały były jedynie w obszarze wykopu 6, co sugeruje, że w starożytności albo tylko wschodnia część grodziska była intensywnie i wieloetapowo użytkowana lub, że w późniejszych okresach powierzchnia wzgórza grodziskowego została tak mocno przekształcona, iż ślady wcześniejszych nawarstwień zostały całkowicie zniwelowane, przemieszczone lub usunięte.

W strefie krawędzi grodziska i jego wschodniego stoku nastąpiła naturalna akumulacja, zsuw bądź (co najbardziej prawdopodobne) celowe usypanie grubego do 0,4 m warstwy ziemi 52 (szaro-brązowej z białymi, wapiennymi wtrętami), która tworzyła szeroki na ponad 6 m, równoległy do krawędzi grodziska pas oraz, nieco niżej na stoku, podobny lecz cieńszy i węższy pas ziemi 112. W strop warstwy 52, na wschodnim stoku grodziska, wkopany był

duży (o wymiarach stropu 1,1 x 1,8 m i głębokości do 0,6 m) ovalny obiekt 102 (z wypełniskiem 101). W jego pobliżu wykopana została także jama 89 (z wypełniskami: kośćmi zwierzętymi 87, ziemią 88 i kamieniami 108).

W strefie majdanu grodziska w Fazie IB na stropie warstwy 43 uformował się lekko wypukły, lokalny płat zbitej, ilastej ziemi 12. Przykrywał go częściowo od SW pas ciemniejszej ziemi piaszczystej 9. W strop tej ziemi wkopana była prawdopodobnie ovalna (wykrażała poza S ścianę wykopu) płytka, duża (o średnicy co najmniej 1,75 m) jama 18 z piaszczystym wypełniskiem dennym 119, kamieniami 17 i piaszczystym wypełniskiem stropowym 8.

Faza IC

Ślad pożaru. Na E stoku grodziska (wykop 6) utworzył się depozyt warstwy popiołowej 93 (warstwy ziemi ilastej z wyraźną domieszką grudek i drobin popiołu) zalegającej w formie nieregularnie szerokiego (do niemal 3 m i grubego do 0,2 m) pasa o równoległej do krawędzi grodziska orientacji S–N (z lekkim odchyleniem ku NW). Był może jest to ślad spalonych konstrukcji drewnianych (ściany/ płotu?) przegradzających stok grodziska w jego środkowej części.

Faza ID

W fazie tej, na opisanej wcześniej warstwie popiołów nr 93 powstaje rozległy (niemal 5 metrowej szerokości) i gruby (miąższości do 0,4 m) depozyt (nr 55),

niejednorodnej, jasnoszarej ziemi z białymi, wapiennymi wytrąceniami, który w formie równoległego do krawędzi grodziska pasa znajdował się w górnej partii jego wschodniego stoku (wykop 6). Mógł być śladem po niwelacji/nadsypaniu i wyrównaniu powierzchni zbocza grodziska po pożarze z fazy poprzedniej.

Faza IE

W fazie tej na uprzednio uformowanej przez warstwę 55 powierzchni wschodniego stoku grodziska (wykop 6) powstają dwa pasowe w kształcie stropu depozyty popiołowe, co sugeruje ponowny pożar, ale tym razem pożar konstrukcji dwóch, odległych od siebie o 1,2–2,5 m ewentualnych ścian lub płotów drewnianych. Umiejscowione były one w środkowej i górnej partii stoku, przy czym depozyt (53) wyżej leżący był zdecydowanie bardziej maszynowy i rozleglejszy natomiast depozyt (71) leżący niżej na stoku – cieńszy i węższy. Obydwa miały znaną z wcześniejszych pod faz postać pasów, o przebiegu z lekka tylko regularnym, równoległym do krawędzi grodziska. Depozyt popiołów 53 miał postać nieregularnie szerokiego (od 1,6 do 2,5 m) pasa. Tworzyła go niejednorodna, przemieszana ziemia (o miąższości do 0,3 m), z dużą ilością popiołu i białych kredowych drobin. Depozyt popiołów 71 tworzony był przez ziemię z dużą ilością jasnoszaro-białych drobin popiołu oraz drobiny wapiennej. Mał postać pasa o nieregularnej szerokości, sięgającej do nieco ponad 1 m i miąższości nawaśtwienia do 0,1 m. Znajdował się w połowie wschodniego stoku skarpy grodziska nieco poniżej podobnego lecz maszyniejszego depozytu ziemi popiołowej 53.

Na depozyt ziemi popiołowej 53 od strony krawędzi grodziska zachodził nieznacznie kolejny cienki depozyt (51) w formie pasa niejednorodnie przemieszanej, miękkiej, piaszczystej ziemi czerwono-brązowej. Mógł być on ewentualnym wypełniskiem płytkiego zagłębia rynnowatego, biegającego równolegle do krawędzi zbocza grodziska, tuż za wspomnianą wcześniej domniemaną spaloną ścianą 53.

Faza II – wcześnie średniowieczne

W tej fazie, po długim hiatusie osadniczym, grodzisko ponownie staje się miejscem aktywności ludzkiej

Faza IIA

Ponad destruktami fazy poprzedniej w przykrawędziowej strefie majdanu, krawędzi i wschodniego stoku grodziska (wykop 6) zakumulowała się lub (co bardziej prawdopodobne) została celowo usypana w celach niwelacyjnych, rozległa warstwa ciemnobrązowej ziemi 22, zawierającej wyraźną domieszkę (wtręty z warstw niższych) jasnoszarego popiołu. Rozciągała się ona na dystansie około 6 m i miała miąższość do 0,4 m. Miejscami (na stoku) leżała

bezpośrednio pod humusem lecz od strony majdanu jej strop obniżał się (był przycięty?) i przykryty przez młodsze (z Fazy IIB) nawaśtwienia 10, które oddzielały ją od leżącej już w strefie majdanu grodziska, także rozległej (obecnej również na całym obszarze wykopu 8) warstwy 11. Tę ostatnią warstwę tworzyła ilasta, ciemnoszaro-brązowa ziemia o miąższości około 0,2 m.

W obszarze majdanu grodziska (wykop 8) na stropie warstwy 43 (z Fazy IA) leżały (w niedalekiej od siebie odległości) dwa skupiska kości zwierzęcych: 36 i 38 (fragmenty kręgosłupa z odcinkami kregów i żebrami oraz żuchwy i czaszki dzika). W jednym horyzoncie z tymi skupiskami leżał także, okrągły w planie stropu, lekko wypukły, kilkuwarstwowy depozyt małych (5–15 cm średnicy), ostrokrawędziowych kamieni 30 (ryc. 16–17). Całość przykrywała wspomniana wcześniej warstwa 11.

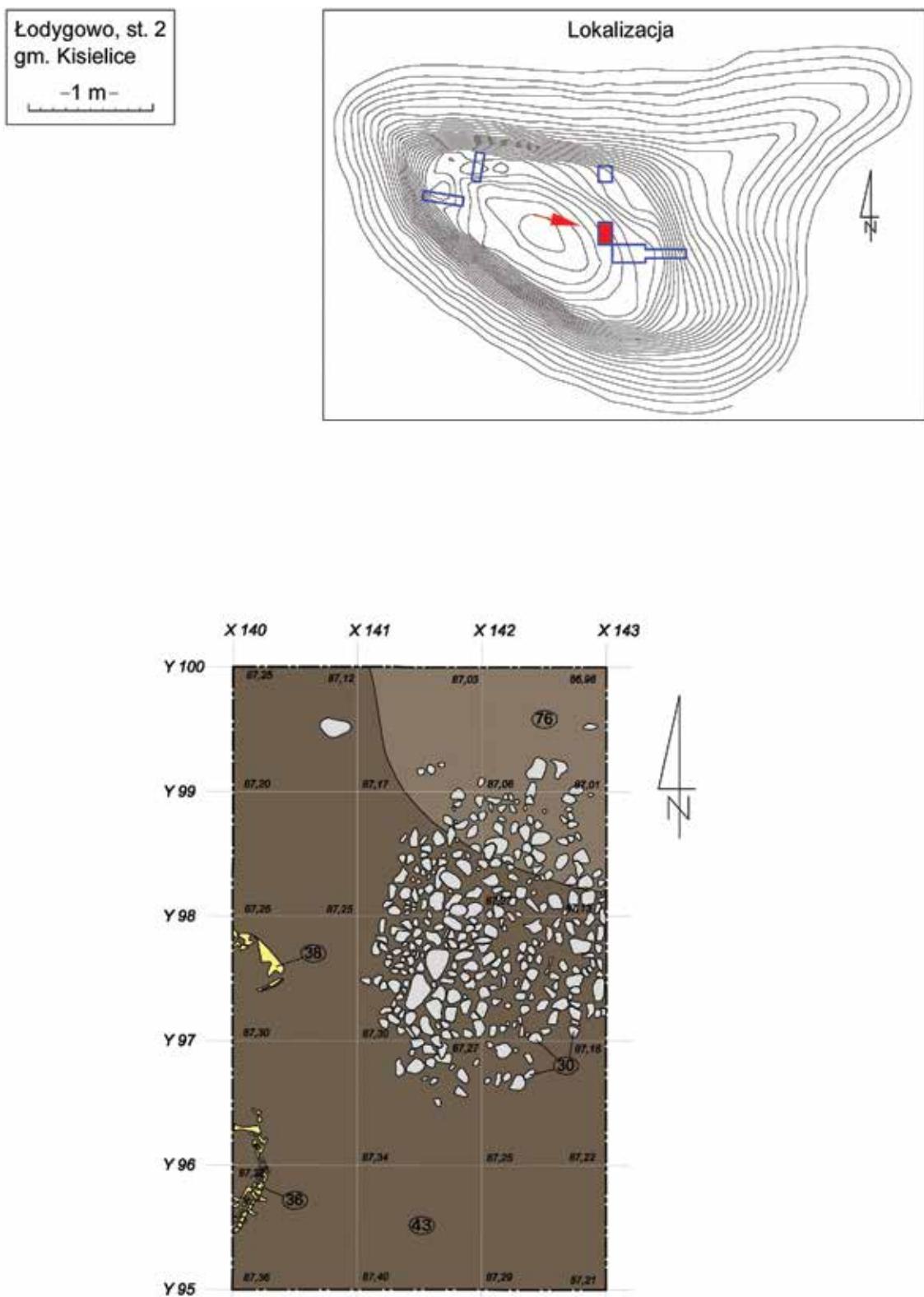
Faza IIB – faza modyfikacji kształtu zboczy grodziska oraz wykopania fos wewnętrznych (zagłębień przywałowych) w partiach przykrawędziowych części zachodniej i północnej grodziska

W fazie tej w południowo-zachodniej części grodziska (wykop 5) wykopano wewnętrzną fosę 64. Ponieważ obiekt ten miał ukośny w stosunku do osi wykopu przebieg, jedynie w przybliżeniu można ocenić jego rozmiary, które – jak się wydaje – były podobne (około 4 m szerokości i 0,9 m głębokości) do wymiarów rowów 57 i 80 rozpoznanych w innych



Ryc. 16. Łodygowo, st. 2. Depozyt kamieni we wschodniej części grodziska (fot. D. Wach)

Łodygowo, st. 2



Ryc. 17. Łodygowo, st. 2. Depozyt kamieni we wschodniej części grodziska (oprac. D. Wach i R. Solecki)

wykopach. Wypełniskiem dennym tej fosy była bardzo cienka (miąższości do kilku cm) warstwa ciemnoszaro-brązowej, twardej, piaszczystej ziemi 107. Nad nią leżała gruba na 0,3 m i widoczna w całym (2,8 m) pasie dna fosy warstwa mocno przemieszanej, sypkiej, żółtawo-brązowej ziemi 106 – prawdopodobnie wynik naturalnego zapełniania się obiektu.

W fazie tej w obszarze krawędzi wschodniej grodziska (wykop 6) powstała gruba (miąższości do 0,4 m), widoczna na odcinku ponad 4 m, warstwa bardzo ciemnej szarej, lekko mazistej, zwartej ziemi 10. Wypleniała ona rozległe, łagodne zagłębienie, rozdzielaając warstwy 11 i 22 ze starszej Fazy IIA.

W obszarze dolnej części wschodniego zbocza grodziska dokonano w tej fazie istotnych modyfikacji kształtu i stromizny stoku poprzez rozległe (widoczne w ścianach wykopu 6 na odcinku co najmniej 3 m) obcięcie (119) zakumulowanych wcześniej warstw. Na stoku i dnie tak powstałego przeglębienia, tworząc jego denne wypełnisko, zalegała jasna, bladobrązowa ziemia 105 z licznymi białymi, wapiennymi wtrętami, o miąższości do 0,25 m (prawdopodobnie zsuw naturalny). Nad nią zalegała zapewne podobnego pochodzenia warstwa 103 – szarobrązowa i brązowa ziemia z licznymi białymi wtrętami (także prawdopodobnie zsuw naturalny) – kolejne wypełnisko wcięcia 119, na E stoku grodziska. Ponad nim leżał kolejny zsuw ze zboczy wcięcia 119 – jasnonoliwkowo-brązowa ziemia 115 z licznymi wapiennymi wtrętami. Miała miąższość do około 0,35 m.

W fazie tej w obszarze przykrawędziowym w północno-zachodniej części grodziska (wykop 7) wykopano fosę wewnętrzną 57 (analogiczną do fosy 64 z wykopu 5 i fosy 80 z wykopu 9). Obiekt ten miał łagodnie kolebkowy przekrój z niemal płaskim dnem o szerokości 1,5–2 m, przy całkowitej szerokości sięgającej 5,2 m. Jego głębokość w stosunku do poziomu gruntu z czasu jego wykopania (od strony majdanu grodziska) wynosiła 1,2 m. Wypełniskiem dennym była warstwa (75) jasnej oliwkowo-brązowej ziemi ilasto-gliniastej o różnej miąższości (do 0,2 m w zagłębieniach stoku fosy), tworząca pas o szerokości do 3 m.

W fazie tej w obszarze przykrawędziowym w północnej części grodziska (wykop 9) wykopano fosę wewnętrzną 80 (analogiczną do fosy 64 z wykopu 5 i fosy 57 z wykopu 7). Jej istnienie sugerowały wykonane między wykopami 9 i 8 odwierty oraz morfologia terenu w tym obszarze. Fosa ta miała około 4 m szerokości i około 1,3 m głębokości.

Wypełniskami tej fosy były warstwa 79 (szaro-brązowa ziemia z grudkami polepy i drobinami węglanu wapnia oraz nielicznymi drobinami węgla drzewnego) i ewentualnie warstwa 39 (warstwa ciemnożółtawobrązowej, twardej, ilastej ziemi o miąższości od kilkunastu cm do 0,45 m), która mogła być górnym wypełniskiem lub niwelacją nad wypełniskami omawianej fosy.

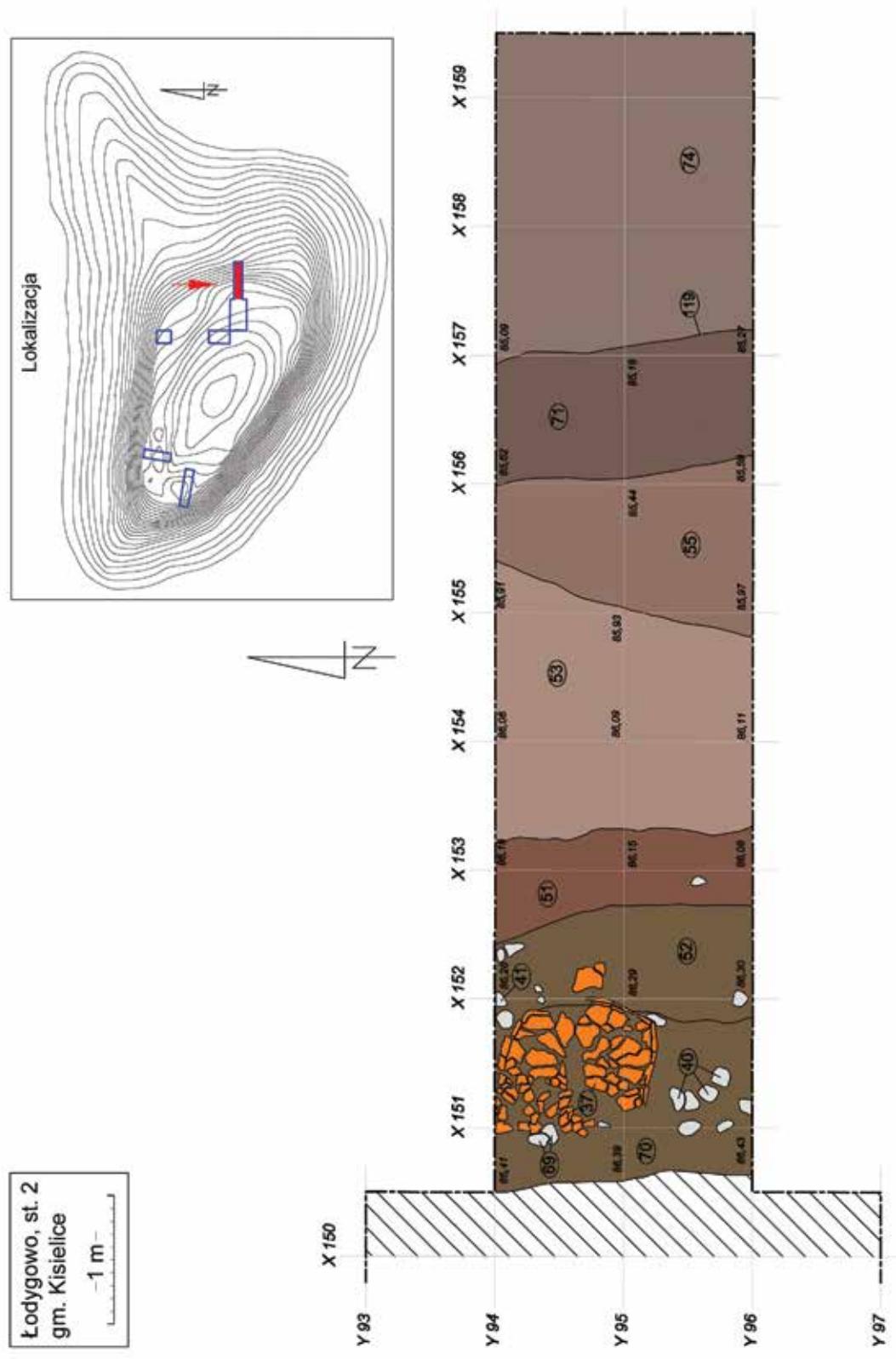


Ryc. 18. Łodygowo, st. 2. Prażnica gliniana *in situ* we wschodniej części grodziska (fot. D. Wach)

Faza IIC – faza kolejnych modyfikacji stoku grodziska w jego wschodniej części, aktywności i nawarstwień w obszarze jego wschodniej krawędzi oraz budowy konstrukcji drewnianych oblepianych gliną w północnej części krawędzi grodziska na krawędzi fosyewnętrznych

W fazie tej w dolnej części wschodniego stoku grodziska (wykop 6) wykopano niezbyt głęboką fosę zewnętrzną (od strony płaskiego podejścia do zbocza grodziska) lub dokonano kolejnego ustrojenia jego zbocza. Obiekt ten (118) widoczny był na odcinku ostatniego pół metra we wschodnim końcu wykopu 6. Miał stromą ścianę, przechodzącą łagodnie w niemal płaskie dno i głębokość od 0,4 do 0,6 m. Przecinał nawarstwienia starsze (115).

W obszarze wschodniej krawędzi grodziska w zagłębiu stropu wschodniej części wcześniejszej warstwy 10, usypana została lokalna warstwa 70. Miała ona postać pasa nieregularnie przeplamionej ziemi brązowej, której granice wyznaczały linie leżących wyżej dwóch rzędów kamieni (41 i 69). Na stropie warstwy 70, a bezpośrednio pod zachowaną in situ niemal w całości prażnicą leżało skupisko fragmentów polepy 68, zaś po obu stronach wspomnianej warstwy znajdowały się skupiska kamieni tworzące wyraźne linie; zachodnią (kamienie 40 i 69) oraz wschodnią (kamienie 41). Kamienie te, śred-



Ryc. 19. Łodygowo, st. 2. Prażnica gliniana *in situ* oraz nawarstwienia wschodniego stoku grodziska (oprac. D. Wach i R. Solecki)

niej wielkości, częściowo przepalone, tworzyły dwa rzędy o orientacji N-S. Leżały pod E i W częściami i w narożnikach prażnicy, stanowiąc jej podstawę dającą prześwit między jej dnem a warstwą 70, na której stały. Prześwit ten niezbędny był do podkładania materiału palnego i utrzymywania ognia pod dnem prażnicy.

Sama prażnica 37 (ryc. 18–19) miała postać popękanej, masywnej, bardzo dużej (o wymiarach boków: 0,77 x 0,9 m i wysokości ścianek bocznych około 0,15 m) glinianej konstrukcji czworokątnej z zaokrąglonymi narożnikami.

W fazie tej w północnej krawędziowej części grodziska (wykop 9), w zewnętrznej krawędzi wypełniski (39) fosy wewnętrznej 80, wkopane zostało (fundamentowe?) wcięcie 120, o głębokości 0,7 m i szerokości 0,5 m, z grubsza płaskim dnem i – miejscowo bardziej czytelnej – niemal pionowej ścianie od strony wnętrza grodziska. Stanowiło podstawę pod konstrukcję drewniane – zapewne ścianę lub płot drewniany oblepiony gliną, których destrukty (warstwa spalenizny 44 i rumosz grud polepowych 29) wyznaczyły horyzont kolejnej fazy (Faza IID) wydarzeń na grodzisku. Wcięcie miało zachowaną szerokość do 2,5 m, głębokość do 0,5 m i ciągnęło się zapewne daleko poza obszar wykopu 9 (jego domniemana długość wynosi do kilkunastu metrów).

Faza IID – faza destrukcji, pożarów i nawarstwień (osuwisk) destrukcyjnych w obszarach konstrukcji krawędzi grodziska i fos wewnętrznych

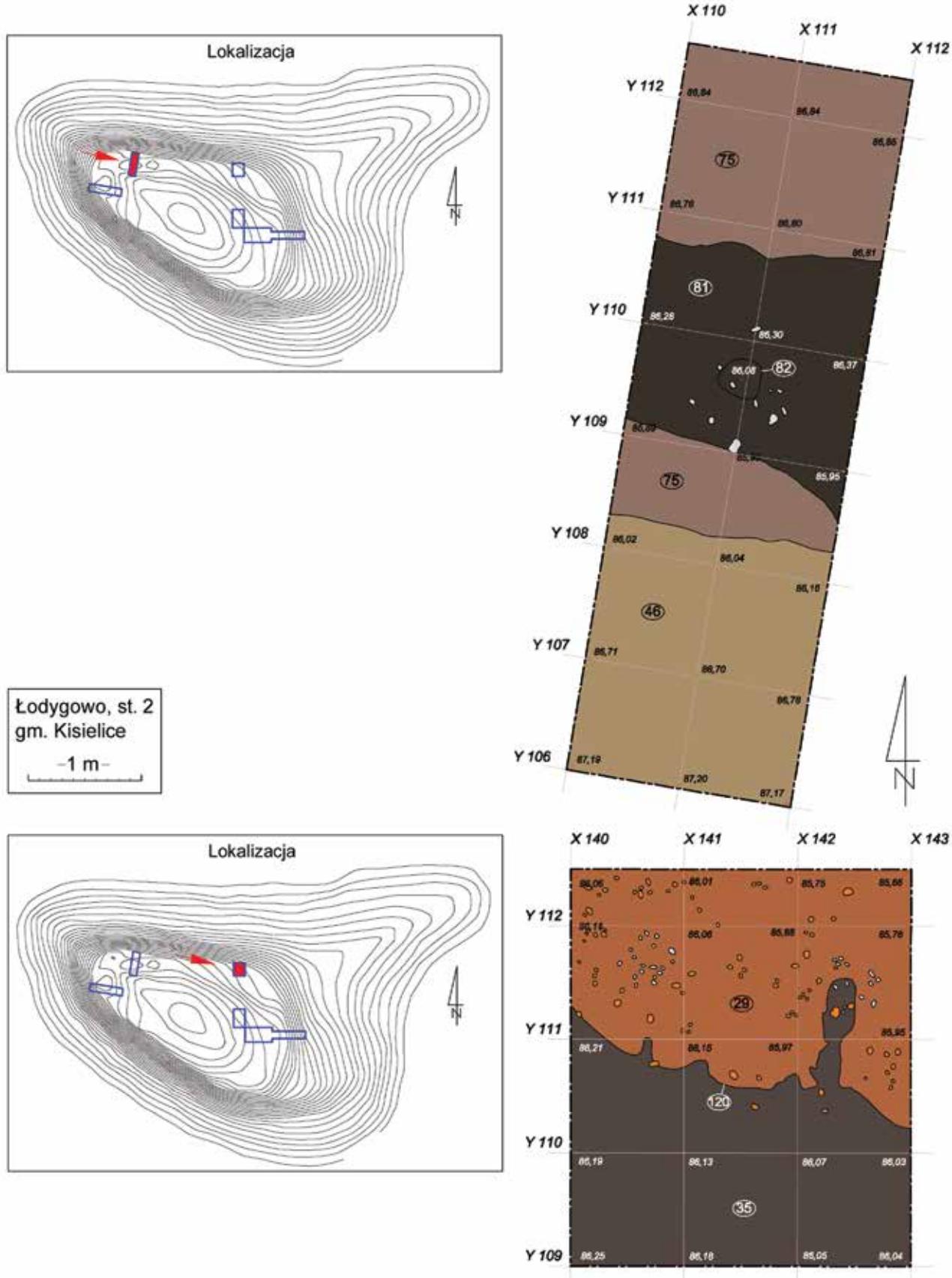
W fosie wewnętrznej 64 z południowo-zachodniego narożnika grodziska (wykop 5) wskutek pożaru konstrukcji z krawędzi grodziska utworzyły się nawarstwienia pożarowiskowe 77 (głównie popiołowe). Tworzyły one depozyt ziemi z różowo-białymi i czerwono-brązowymi popiołami na wewnętrznym stoku fosy. Miał on miąższość do 0,25 m i widoczny był (w ścianie S) na odcinku 2 m. Na jego wschodni skraj nakładała się – w formie nieregularnego pasa – cienka warstwa przepalonej ziemi i węgli drzewnych 78–99 (pozostałość spalonych elementów drewnianych). Na obu wspomnianych warstwach leżała warstwa niejednolicie szaro-brązowej ziemi piaszczysto-ilastej 72, z dużymi płatami rozłożonej czerwonej polepy oraz szaro-czarnymi przepaleniami i drobinami i płatami jasnoszarego popiołu.

W analogicznej do fosy 64 z wykopu 5 fosie wewnętrznej 57 (wykop 7), na jej dnie, znaleziono ślady pożaru i zniszczenia konstrukcji północnej krawędzi grodziska i fosy. Najniżej leżącym śladem pożaru była pozostałość spalonego słupa 82 (prawdopodobnie

stempla) zachowanego w postaci wypełniska bardzo płytkego, nieregularnie okrągłego zagłębienia w warstwie pożarowej 81 w środkowej partii fosy (ryc. 20). Miał ono postać nieregularnie okrągłej plamy o średnicy do 0,4 m. Plama ta znajdowała się na stropie starszej warstwy 75, na którym to stropie widać było podobne zacieśnienie przy W ścianie wykopu. Być może zatem byłyby to ślady dwóch słupów z dna fosy. Ponad nim leżała warstwa 81, tworząca nieregularny obszar przemieszanej ziemi różnokolorowej, z przepaleniami pożarowymi, miejscami wysyconej drobinami węgli drzewnych oraz drobinami i grudkami żółtawo-czerwonej polepy. Tworzyła ona nieregularny pas o szerokości niemal 2 m i miąższości do kilkunastu cm. Powyżej leżała ziemia ilasto-piaszczysta (67), ciemna, przemieszana z drobinami pomarańczowej polepy i miejscami węglami drzewnymi. Prawdopodobnie stanowiła ona wynik wymieszania warstwy zsuwowej z niższą warstwą pożarowiska 81. Tworzyła ona nieregularny pas o szerokości do 1,7 m i miąższości do 0,2 m. Obszar dna fosy pokrywał pas szaro-brązowej ziemi 66, ilasto-piaszczystej, przemieszanej z drobinami węgli drzewnych i pomarańczowymi drobinami polepy, o szerokości do 2 m i miąższości do kilkunastu cm, na którego stropie znajdowało się skupisko fragmentów ceramiki 59 i kilka dużych kamieni 58. Powyżej tego pasa leżała zbita ziemia (56), piaszczysto-ilasta (zmieszana z pomarańczowymi drobinami polepy i białymi wytrąceniami kredowymi). Tworzyła ona pas o szerokości do 1,8 m i miąższości do 0,2 m. Na jego stropie leżały dwa średniej wielkości kamienie 42. Od strony wnętrza grodziska na krawędzi i częściowo na stoku fosy leżała, stopniowo na tym stoku zanikając, warstwa ciemnoszaro-brązowej, piaszczystej ziemi 28 o miąższości wynoszącej do kilkunastu cm.

W rejonie północnej krawędzi grodziska (wykop 9) w tej fazie nastąpił pożar konstrukcji drewnianych (zapewne ściany lub płotu oblepionego gliną), czego pozostałością są: warstwa spalenizny 44 i rumosz grud polepowych 29 (ryc. 20–21). Na dnie fundamentowego wcięcia 120 leżała warstwa 44 przepalonej na różne kolory ziemi o miąższości do 0,3 m. Zawierała ona jasnoszare popioły, w spągu ciemniała i zawierała więcej drobin węgli drzewnych. Jest to ślad dna spalonej konstrukcji drewnianych. Bezpośrednio na niej leżał masywny pokład polepy 29 – grud, drobin i pyłu. Depozyt ten (o miąższości do 0,4 m) w granicach wykopu stanowił zapewne jedynie mały fragment większego obszaru pokrytego śladami spalonej konstrukcji wylepianej gliną. W grudach polepy zachowała się różnorakie odciski elementów drewnianych. Rozsypisko fragmentów polepy ciągnęło się na krawędzi grodziska oraz na jego stokach i u ich podnóża na odcinku około 15 m, aż do NE narożnika zboczy grodziska.

Łodygowo, st. 2



Ryc. 20. Łodygowo, st. 2. Wypełniska fosy 57 z Fazy IID oraz obszar pokryty bryłami polepy w północnej części grodziska (oprac. D. Wach i R. Solecki)

Faza II E – faza podestrukcyjnych procesów erozyjno-niwelacyjnych w fosach wewnętrznych, fosie zewnętrznej (?) u podnóża wschodniego stoku grodziska oraz zagębszenia na jego wschodniej krawędzi

Na SW stoku fosy wewnętrznej 64 (wykop 5) osunęła się warstwa 73, którą tworzyła przemieszana, bardzo ciemna szara ziemia piaszczysta, z drobinami polep i nielicznych węgielków drzewnych. Ponad nią (od W) leżała zsuw ilasto-gliniastej ziemi ziemi calcowej 62 o miąższości do 0,25 m. Powyżej, na całej niezniszczonej wykopem z 1985 r. powierzchni wykopu 5 leżała warstwa przemieszanej, ilasto-gliniastej ciemnoszaro-brązowej ziemi 49, z nielicznymi drobinami węgli drzewnych i drobinami czerwonej polepy, o miąższości do 0,3 m. Całość zagębszenia nad wcześniejszymi zapełniskami fosy przykrywała gruba (do 0,5 m miąższości), niwelująca niemal to zagębszenie, warstwa (21) bardzo ciemnej szarej ziemi piaszczystej, z nielicznymi drobinkami polepy i popiołowymi wtrętami.

W obszarze krawędzi wschodniej grodziska (wykop 6) ponad zagębszeniem utworzonym wokół wcześniejszej funkcjonującej prażnicy 37 zakumulował się lub został celowo nasypany (niwelacja?) depozyt ziemi bardzo ciemnej szaro-brązowej 54, leżący w formie nieregularnego pasa o szerokości do 1 m i miąższości około 0,2 m. Ponad nim, wypełniając i niwelując ostatecznie opisywane zagębszenie, zalegała warstwa (13), ciemnej, piaszczystej ziemi z jasnymi drobinami kredowymi. Widoczna była ona na odcinku około 3,5 m i osiągała miąższość do 0,2 m. U podnóża wschodniego stoku grodziska w obrębie ustromienia zbocza (fosie zewnętrznej ?) 118 z Fazy IIC, zakumulowało się wypełnisko w postaci grubej do 0,4 m warstwy ciemnoszaro-brązowej, lekko mazistej ziemi 104 z drobinami polepy i jasnych kredowych wtrętów. Na niej z kolei, nakładając się równocześnie na wschodnią partię starszej warstwy 22, leżała gruba (do 0,5 m miąższości) szaro-brązowa i jasnonoliwkowo-brązowa ziemia piaszczysto-ilasta 74, widoczna na ostatnich 3 m dolnej części stoku. Warstwa ta niwelowała i łagodziła przebieg dolnej partii stoku grodziska.

W fosie wewnętrznej 57 z NW części grodziska (wykop 7) warstwy niwelujące i podestrukcyjne reprezentowały:

- ciemnoszaro-brązowa, piaszczysto-ilasta ziemia 26 z drobinami polepy, tworząca zasadnicze wypełnisko podestrukcyjne w fosie; warstwa ta wypełniała niemal całą szerokość fosy (na odcinku 4,8 m) i miała miąższość do 0,45 m;
- powyżej, w zagębszeniu jej stropu, leżała kolejna warstwa (32) stropowego wypełniska fosy; tworzyła ją twarda, zbita, ciemnoszara ziemia z małą ilością drobnych węgielków drzewnych i niewiel-



Ryc. 21. Łodygowo, st. 2. Obszar pokryty bryłami polepy w północnej części grodziska (fot. D. Wach)

kich grudek polepy; miała miąższość do 0,2 m i występowała w pasie o szerokości około 2 m;

- najwyższy stropowy wypełniskiem zapełniającym zagębszenie dawnej fosy była warstwa czarnej, piaszczystej ziemi 25, tworząca ciemny pas zgodny z linią fosy; miała do 0,2 m miąższości.

Faza III – epizodyczna aktywności w okresie późnego średniowiecza

W północnej krawędziowej partii grodziska (wykop 9) ponad wcześniejszymi destruktami spalonych konstrukcji (depozyt grud polepy 29 z Fazy IID), a bezpośrednio pod humusem 1, zalegała dość cienka (grubości do 0,1 m) bardzo ciemna szara, piaszczysta warstwa zbita, twardej ziemi 35, częściowo zmieszanej ze wspomnianymi wcześniejszymi grudami polepy.

Faza IV – współczesna aktywność ludzka

W północnej części wykopu 5, bezpośrednio pod humusem, wykopany został obiekt 111 – mała jamka (lub dół posłupowy?), prawdopodobnie ovalna lub okrągła, o średnicy do 0,7 m i głębokości do 0,35 m, przekroju ze stromymi ścianami bocznymi i nieckowatym dnem; wypełniona była ciemnoszaro, piaszczystą ziemią 110. W zachodniej, przykrawędziowej części grodziska został wykonany w 1985 r. wykop archeologiczny (wykop 4), zarejestrowany w czasie badań w roku 2014 jako obiekt 20. Wypełniskami tego obiektu były warstwy zasypu, oznaczone jako warstwy 6, 15, 16, 24 i 48. Zniwelowały one w znacznym stopniu zagębszenie wyznaczające przebieg dawnej fosy oraz zaklóciły klarowność badawczą w początkowym okresie prowadzonych w wykopie

5 prac. Ponad wspomnianymi warstwami zasypu zalegały i częściowo je naruszały ciemne depozyty ziemi piaskistej, próchniczej tworzące duże ovalne plamy na powierzchni wykopu. Oznaczono je numerami 2, 3, 4 i 5, i uznano za ślady po korzeniach drzew lub (co jest mniej prawdopodobne) płytke wkopy rabunkowe.

ZNALEZISKA

URSZULA KOBYLIŃSKA

Ceramika

Ogólna charakterystyka zbioru

W czasie badań grodziska w Łodygowie, st. 2 w roku 2014 znaleziono 1238 fragmentów ceramiki zabytkowej, w tym 140 fragmentów naczyń z zachowanym wylewem, które pochodzą z co najmniej 126 różnych naczyń i stanowią odpowiednik 741% SEN; 10 ułamków szyjki naczyń; 886 średkowych części naczyń; 152 części przydennych i 40 fragmentów den. Spośród wszystkich znalezionych 886 fragmentów brzuśców zaledwie 6 fragmentów miało powierzchnię wyścieconą, 173 – wyglądzoną i aż 369 – pokrytą chropowacением. Jedynie w czterech przypadkach krawędzie wylewów były ornamentowane wyraźnymi wgłębieniami, a spośród brzuśców – 175 fragmentów ozdobionych zostało różnymi motywami linii rytych i odciskami.

Jednostki stratygraficzne grodziska zawierały materiały głównie z wczesnej epoki żelaza – 950 fragmentów ceramiki, 214 – z wczesnego średniowiecza, 51 fragmentów późnośredniowiecznych oraz kilka fragmentów z późnej epoki neolitu / wczesnej epoki brązu. Niewielka część materiału ceramicznego ze względu na silne zniszczenie lub przepalenie uniemożliwia klasyfikację i nie została przypisana do żadnego okresu chronologicznego (tab. 2).

Materiał ceramiczny z grodziska w Łodygowie, st. 2 charakteryzuje się silnym rozdrobnieniem. Na 1238 znalezionych fragmentów ceramiki, połowa – bo 637 fragmentów – to niewielkie ułamki o wielkości 3 i 4 cm. Większych fragmentów, o wielkości 5 i 6 cm, jest tylko 390, a fragmentów większych niż 6 cm – 185 fragmentów (tab. 3). Ten stopień fragmentacji zespołu nastręcza trudności w analizie i ocenie typologii występujących form. Wyraźnie obserwowalne jest także zniszczenie i wypłukanie powierzchni ścianek naczyń naczyń, a czasami ich całkowite wykruszenie czy częściowy brak, które utrudnia opis i określenie charakteru naczyń. Nie zniszczonych ułamków – kategorii 0 – jest w tym zespole jedynie 39, a chronologicznie należą one do ceramiki późnośredniowiecznej. Najwięcej znaleziono ceramiki II kategorii erozji, w liczbie 599 sztuk, które charakteryzują się zatartymi krawędziami na skutek procesów podepozycyjnych (tab. 3)².

² Buko 1990a.

Ceramika z epoki neolitu / brązu

Na złożu wtórnym w warstwie 54 z Fazy II E grodu znaleziono nieco spłukany jeden fragment szyjki naczynia z ornamentem odcisków sznura (tabl. 9:13). Jest to fragment analogiczny do ceramiki znalezionej w warstwach niwelacyjnych grodziska na wyspie Bukiowiec (Wieprz, st. 1)³. Podobne fragmenty ceramiki pradziejowej z ornamentem sznurowym pochodzą z badań podwodnych prowadzonych w jeziorze Gil Wielki⁴, a także z grodziska na sąsiedniej wyspie – Łodygowo, st. 1⁵. Ornament sznurowy, najbardziej charakterystyczny jest dla późnoneolitycznej kultury ceramiki sznurowej. Kultura ta rozwijała się na terenach zajmowanych wcześniej przez kulturę pucharów lejkowatych i kulturę amfor kulistych. Być może z tymi kulturami łączyć należy wystąpienie w materiale zabytkowym z Łodygowa, st. 2 fragmentu (mocno spłukanego), cienkościennego, esowego naczynia z ornamentem odcinków prostych i zygzakowatych i brzuśca z ornamentem rytych prostych odcinków o powierzchni gładkiej, barwy jasnobrązowo-kremowej (tabl. 1:20; 2:6). Należy jednak zauważyć, że według najnowszych ustaleń badaczy epoki neolitu i brązu w rejonie warmińsko-mazurskim, tego rodzaju ceramika może być też związana z tzw. zespołami typu Ząbie-Szestno⁶. Wszystkie stanowiska związane z tym fenomenem kulturowym pochodzą z wysp jeziornych, które prawdopodobnie w tym czasie ze względów bezpieczeństwa i atrakcyjnego środowiska zasobnego w łatwo dostępne pożywienie związane ze środowiskiem wodnym stanowiły miejsce zamieszkania atrakcyjniejsze niż sytuowanie obozisk na stałym lądzie. Tego rodzaju ceramika jest datowana na koniec epoki neolitu i początek epoki brązu.

Ceramika z wczesnej epoki żelaza

Naczynia o powierzchni gładkiej

W materiale zabytkowym z wczesnej epoki żelaza znaleziono fragmentarycznie zachowane części różnych form naczyń, między innymi: cztery fragmenty bliżej nie określonych form naczyń z otworami (tabl. 1:4–5; 2:8; 3:11; 6:5), a także dwa fragmenty płaskich talerzy (tabl. 2:18); oba fragmenty mają płaskie, gładkie powierzchnie z obu stron, dobrze wyrównane, bez wystających ziaren spod pokrywającej powierzchnię warstewki tłustej glinki. Podobnie gładkie i dobrze opracowane są powierzchnie czterech fragmentów uch (tabl. 1:17; 2:14; 11:8–9) oraz ślady po odłamanych

³ Por. opracowanie wyników badań tego grodziska, w niższej publikacji; tam dalsza literatura.

⁴ Pydyn 2016: ryc. 15.

⁵ Por. opracowanie wyników badań tego grodziska, w niższym tomie.

⁶ Manasterski 2009; Waluś 2009–2010: ryc. 4:2.

uchach na ściankach różnych form naczyń gładkich i czarnych (tabl. 1:12; 2:9, 15; 5:16; 7:5). Ucha były szerokie na 2–3 cm, z przegiębieniem, a także węższe, grube, małe i okrągłe. Ślady po otworach i resztki czopów wskazują na sposób montowania na czop przynajmniej z jednej strony.

Nieliczne w zespole fragmentów ceramiki z wcześniejszej epoki żelaza z grodziska w Łodygowie, st. 2 były naczynia o powierzchni z obu stron wyściecone – czarnej lub brązowej i jasnobeżowej, z których znaleziono fragmenty przeważnie, choć nie zawsze, z zachowanym ornamentem rytych, krótkich odcinków linii, nacięć, wgłębień lub kółeczek (tabl. 1:3, 6, 9, 11; 2:1–2, 6–7, 11–12; 3:19, 22, 25; 6:6–7, 9, 11–12, 19; 7:2; 9:10, 16). Ze względu na cienkościennosć i niewielkie rozmiary, jak też stopień uwypuklenia brzuśców, należy wnioskować, że były to naczynia niewielkich rozmiarów: małe dzbanuszki lub czarki, określane w literaturze przedmiotu jako naczynia stołowe.

W zespole ceramicznym z wcześniejszej epoki żelaza z Łodygowa, st. 2 występują także małe fragmenty o powierzchni barwy kremowej lub brązowej, gładkiej, dobrze wypolerowanej lecz matowej, niekiedy z ornamentem szerokich żłobień i nakłuc, pochodzące z ceramiki „stołowej”, być może z form takich, jak np. wazy, misy, dzbany, dzbanuszki, czarki czy miseczki (tabl. 1:1, 5–8, 11–13; 2:3–4, 17, 19, 23; 3:1, 3–4, 6, 8–9; 5:1, 3, 4; 6:1–2; 7:3, 5, 7–9; 9:1, 4, 9).

Naczynia z prostą, długą szyjką, o średnicy wylewu wynoszącej ok. 22–24 cm, z zaokrąglonym wylewem, możemy zaliczyć do typu naczyń wazonowych. Odkryto kilka fragmentów tego rodzaju naczyń. Charakteryzowały się one zawsze polerowanymi jasnonkremowymi lub brązowymi ściankami, ze szczególnym uwzględnieniem wylewu i szyjki (tabl. 1:21, 23). Spłukanie lub zdarcie wierzchniej warstwy glinki odkrywa wewnętrzne kremowej masy ceramicznej, z której wykonano naczynie, z ziarnami domieszki o zróżnicowanej granulacji, włącznie z grubymi ziarnami o średnicy do 0,2–0,3 cm. W zespole ceramicznym z Łodygowa, st. 2 wystąpiły także drobne fragmenty naczyń z prostą, krótką szyjką, pochodzące z niedużych naczyń (tabl. 12:1) o powierzchni gładkiej, wypolerowanej, barwy czarnej. Na granicy załomu brzuśca niektórych naczyń z wcześniejszej epoki żelaza widoczne są ukośnie leżkowate nacięcia (np. tabl. 2:3). Fragmenty te mogą również należeć do tego rodzaju stołowych naczyń wazonowych. Charakteryzują się one wypolerowaną, czarno-brązową powierzchnią z obu stron ścianki.

Naczynie z długą, łukową szyjką (tabl. 10:2), o lekko wychylonym, zaokrąglonym brzegu, o średnicy 20 cm, pochodzi z naczynia stołowego o powierzchni czarnej, wypolerowanej z obu stron ścianki. Na krawędziach zachowanej części brzuśca widoczny jest fragment ornamentowania w postaci rytych linii. Ślady działań mających na celu wypolerowanie ścianek można zauważać od wewnętrznej strony ścianki w postaci poziomych, wąskich pasemek o szerokości 0,3–0,4 cm,

delikatnie odciisniętych poprzez naciskanie wąskim narzędziem na mokrą jeszczę glinę.

W materiale z Łodygowa, st. 2 zidentyfikowano także formę małych naczyń cienkościennych z łukową szyjką i wychylonym wylewem (tabl. 2:1). Naczynie to charakteryzuje się barwą czarną i gładką powierzchnią z obu stron. Tego rodzaju naczynia o powierzchni gładkiej formowane są z masy ceramicznej z małą ilością drobnej i bardzo drobnej domieszki i odznaczają się zwartym przełamem.

W grupie naczyń o powierzchni gładkiej zidentyfikowano kilka fragmentów o zachylonych, owalnych brzegach, baniastej formie i różnych odcieniach barw – czarnej, brunatnej i brązowej, czy beżowej, z ułamkiem ucha lub uchwytu, od wewnętrznej wypolerowane (tabl. 5:16), niekiedy ze ślädami płytkich odcisków palcowych (tabl. 1:7). Fragment z wywierconymi otworami pod wylewem (tabl. 1:22) pochodzi z garnka o zachylonym owalnym brzegu, o średnicy wylewu wynoszącej ok. 20 cm, o gładkiej, jasnej, beżowej powierzchni ścianki. Niewielkie otworki, o średnicy 0,3–0,4 cm, były wywiercone w równych odstępach w niewielkiej odległości od krawędzi brzegu.

Wśród form naczyń o powierzchni gładkiej zidentyfikowano także formę garnka z plastycznymi guzkami (tabl. 10:3).

Przykładem dużego naczynia misowego o powierzchni gładkiej, szczególnie dobrze opracowanej i wypolerowanej od strony wewnętrznej, może być fragment esowatej formy szerokootworowej, barwy brązowo-czarnej (tabl. 3:9). Naczynie to jest masywne, o nieco nierównym, zaokrąglonym wylewie. Masa ceramiczna zawiera drobne ziarna domieszki, miksę, a przełam jest jednobarwny, czarny. Przykładem innej formy mis z wcześniejszej epoki żelaza jest cienkościenna, duża, lekko wychylona misa o gładkiej, wypolerowanej powierzchni z obu stron, barwy beżowej (tabl. 5:4).

Najwięcej fragmentów naczyń o powierzchni gładkiej, barwy brązowej lub czarnej, z zachowanym wylewem pochodzi z naczynia o profilu esowatym, z krótszą lub dłuższą wydzielającą się szyjką, łagodnie, łukowo wygiętą. Są to różnej wielkości naczynia, w większości średnich rozmiarów, dość cienkościenne, o grubości ścianek wynoszącej 0,4–0,5 cm. Średnice ich wylewów zawierają się pomiędzy 12 a 18 cm. Razem z naczyniami o średnicy ok. 22–24 cm. Zarówno mniejsze, jak i większe naczynia mają owalne, niekiedy zwężone wylewy (tabl. 1:1, 12, 14; 2:2, 4, 11, 19; 3:3, 8, 11; 5:1, 15; 7:7; 9:16; 12:8). Niewielki fragment naczynia o średnicy wylewu wynoszącej ok. 17 cm, barwy beżowej, charakteryzuje się plastyczną wypustką na wylewie (tabl. 5:3). Jedyny masywny, grubościenny garnek o średnicy wylewu wynoszącej ok. 24 cm, ma czarną nierówną, niezbyt mocno wygładzoną powierzchnię.

Naczynie o powierzchni pierwotnie gładkiej (tabl. 2:16) to forma duża, masywna, z wydzieloną szyjką i ściętym, gładkim brzegiem z wystającą krawędzią,

Tabela 2. Zestawienie ilościowe fragmentów ceramiki z grodziska w Łodygowie, st. 2 (oprac. U. Kobylińska)

Faza	Jednostka stratygraficzna	Liczba fragmentów łącznie	Liczba różnych naczyń	Liczba fragmentów	Wylewy	SEN (procent obwodu)	Ornamentowane	Szyldki	Brzuśce						Dna						Chronologia						
									Rodzaj powierzchni			Części przydenne			Rodzaj												
									Chropowacze	Glaskie	Wyścielane	Ucha	Lekko wkleśle	Plaskie	Walek dookolny	Podsyptka											
IA	7	5				3	2				1			2							5						
IA	14	2				2	1				1									1	2						
IA	23	39				13	13							22	4	80	1				39						
IA	43=50	104	9	12	48	3	80	41	20	1	14	4	16	1	7	1	1	1	1	4	103						
IA	45	5				4	4							1	5	1					5						
IA	47	9				9	4	4			1	2								1	9						
IA	65	14	2	3	11		11	8	3			1								2	12						
IA	76	19				16	3	2			11		2	1	12		1			14	19						
IA	83	9				9	3	6												6	9						
IA	90	1	1	1	7																1						
IA	92	6	1	1	2		5	3	1	1											6						
IA	109	1				1		1													1						
IB	8	6				6	6														6						
IB	9	22	2	2	11		17	6	6	1	1	3			3						22						
IB	12	40	4	8	46		22	10	6		3	3	1	1	9	1	6	1	1	3	40						
IB	19	10	1	1	3		7	5	2						2				2	10							
IB	52	52	8	8	27	1	36	20	12		5	4	2	4	2	26	1	1		11	1	51					
IB	88	3				2	2								1	12	1			3							
IB	101	25	1	1	6		21	10	1	1	9		2	1	20	1			10	25							
IB	9	5				4	4						1								5						
IC	93	7	1	1	7		6	5	1											6	7						
ID	55	1				1		1												1	1						
IE	51	1				1	1				1									1							
IE	53	11	3	3	10		8	5	1		1	2							2	11							
IE	71	1				1	1													1							
IIA	11	204	15	17	117		142	65	18		44	13	1	40		34	12	136	7	2	1	6	7	4	16	124	80
IIA	22	63	12	12	57	1	2	43	14	9	8	12	6	5	1			1			7		56	7			
IIA	30	13	4	4	24		3	1			1	1	2	6					1		7	6					
IIB	10	99	12	12	68	1	4	67	21	13	1	16	15	1	8	11	4	111	1	3	2	2	1	6	82	17	
IIB	39	10				10	3	5			2	2							2	10							
IIB	103	1	1	1	8																1						
IIC	37	1											1								1						
IIC	41	9				8	4	1	1	2			1		1	38	1		1		8	1					
IIC	70	3	1	1	3	1							1								3						
IID	28	3	2	3	16	1															3						
IID	29	14	3	3	11		11	4	6			1	1								11	2					
IID	44	21	2	2	7		19	6	6		2	4	2						1	3	21						
IID	56	25	2	3	38		22			22			18								25						
IID	59	22				20			20			20	2								22						
IID	66	7	1	1	7		6			6		4									7						
IID	67	8	1	2	10		5			5		4	1								8						
IID	77	2	1	1	20										1	20	1		1	1		2					
IIE	13	53	5	5	16		41	11	7	1	4	18	2	4	2	32	1	1	1	16	46	7					
IIE	21	2	1	1	5		1	1												1	1	1	1				
IIE	26	4	1	1	16		3		3				2								1	1	2				
IIE	32	2				2		1	1		1		1								1	1					
IIE	54	69	7	8	45		54	24	14		4	12	9	5	2	37	2			13	1	64	4				
IIE	73	1	1	1	3															1							

Tabela 2. Ciąg dalszy

Tabela 3. Fragmentacja i erozja fragmentów ceramiki z grodziska w Łodygowie, st. 2 (oprac. U. Kobylińska)

FAZA	Jedn. strat.	Kategorie wielkościowe [cm]															Stopień erozji				Suma
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	I	II	III	
IA	7			1	2	1			1									2	3		5
IA	14				1					1								1		1	2
IA	23			9	2	8	2	6	3	2	3			1	1	1	1	39			39
IA	43=50	1	2	19	29	24	10	11	5	3		1						35	55	15	104
IA	45			2	2	1													5	5	
IA	47			3	4	1	1											1	2	6	9
IA	65			4	3	4	2			1								10	4		14
IA	76		1	7	9	1	1											7	12		19
IA	83			3		1	3	2									3	3	3		9
IA	90						1										1				1
IA	92				1	3	1		1									6			6
IA	109					1													1	1	
IB	8			4		2												6			6
IB	9		2	6	10	3	3	1	1		1						3	21	3		27
IB	12		1	10	6	4	9	3	3	3	1						6	30	4		40
IB	19			5	2		2	1									1	9			10
IB	52		1	12	18	10	7	3	1								16	29	7		52
IB	88			1			2										1	2			3
IB	101		1	6	8	3	6	1									3	11	11		25
IC	93			1	3	1	1	1										6	1		7
ID	55				1													1			1
IE	51					1												1			1
IE	53			3	4	3				1							5	3	3		11
IE	71					1											1				1
IIA	11		8	48	37	40	34	16	13	4	2	1					63	117	23		204
IIA	22		1	16	18	13	5	3	4	1	1		1				5	20	23	15	63
IIA	30			3		1	2	3	2	2								8	4	1	13
IIB	10			20	27	20	13	8	6	4	1						17	63	19		99
IIB	39			4	2	2	2										1	6	3		10
IIB	103						1										1				1
IIC	37							1										1			1
IIC	41			1	4		1	2		1							2	7			9
IIC	70					1			2								1	1	1		3
IID	28			1		1		1										2		1	3
IID	29			4	5	5											1	2	8	3	14
IID	44		1	8	3	5	3		1								3	13	5		21
IID	56			6	5	5	3	3		2		1					25				25
IID	59			1	5	2	7	3	1		1		1	1			22				22

Tabela 3. Ciąg dalszy

FAZA	Jedn. strat.	Kategorie wielkościowe [cm]															Stopień erozji				Suma
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	I	II	III	
IID	66		1		2		3		1								7				7
IID	67				4	2	1	1									8				8
IID	77							1	1								2				2
IIE	13		3	18	16	10	5		1								11	30	12	53	
IIE	21				2												1		1	2	
IIE	26			1	1	1		1									3	1			4
IIE	32			2													1	1			2
IIE	54			15	24	12	10	3	2	2	1						11	41	17	69	
IIE	73							1										1			1
IIE	104				1	2											2	1			3
III	35			8	5	6	3	3									16	4	1	4	25
IV	1		4	50	55	33	12	3			2		1	1			9	35	70	47	161
IV	15			2		1		1										3	1	4	
IV	24		1	5	4	1													11	11	
Suma		1	27	309	328	233	155	86	47	26	14	3	4	3	1	1	39	364	592	243	1238

o średnicy wylewu wynoszącej ok. 28–30 cm, lekko baniasta o powierzchni barwy szarobrązowej (10R 5/1). Wnętrze naczynia ma czarną powierzchnię. Znaleziono także podobną formę ze ściętym brzegiem z okapem o mniejszej średnicy wylewu (ok. 20 cm) (tabl. 1:18; 2:4). Powierzchnie ścianek tych naczyń są barwy jasnobrązowej i mają plamy okopcenia. Masa ceramiczna tych naczyń zawiera liczne ziarna domieszki różnej granulacji, także kanciaste i grube do 0,3 cm wielkości. Podobną w kształcie formę naczynia gładkiego znaleziono w osadzie w Orenicach, gm. Piątek, pow. łączycki⁷ wraz z polerowaną, esowaną, głęboką misą. Misy tego rodzaju znajdywano w inwentarzach kultury lużyckiej i są związane w grupie średzkowopolskiej z okresem halsztackim D⁸. W Orenicach znaleziono również typową wypolerowaną, czarną miseczkę z omfalosem, charakterystyczną głównie dla cmentarzysk osadnictwa kultury lużyckiej⁹. Formy takie występują od V okresu brązu po schyłek okresu halsztackiego. Znalezienie na tym stanowisku także jajowego garnka o karbowanej krawędzi świadczy o przynależności materiału zabytkowego zarówno do kultury lużyckiej z jej schyłkowej fazy, jak i wcześniejszych faz kultury grobów kloszowych lub pomorskiej. Analiza całego zestawu ceramiki odkrytej na tej osadzie skłoniła jej autorów do określenia chronologii na przełom okresu halsztackiego i lateńskiego. Podobny charakter zestawu ceramicznego (występowanie naczyń chropowaczych z pogrubionym, ozdobnym brzegiem oraz naczyń z otworkami przy krawędzi, den naczyń chropowaczych z wydzieloną stopką) w Łodygowie, st. 2, skłania też do podobnego datowania naczynia z wyodrębnioną szyjką i wychyloną

krawędzią, jak na stanowisku w Orenicach, gm. Piątek, pow. łączycki.

Małe ułamki mocno uwypuklonych brzuśców oraz części przydenne o powierzchni wewnętrznej wygładzonej, najczęściej barwy czarnej, formowane ręcznie, pochodzą z naczyń miniaturowych (tabl. 6:7, 24; 7:3).

Fragmenty naczyń z wywierconymi otworami (tabl. 1:4–5, 11; 2:8; 3:11; 6:5) to ułamki pochodzące z form niedużych rozmiarów, o powierzchni gładkiej, wyrównywanej, choć nie zawsze równej i starannie wykonanej. Otwory o średnicy ok. 0,5–0,8 cm wywiercane były z zewnątrz, o równych brzegach, czasem z odstającą krawędzią dookólną. Naczynia te są cienkościenne, o grubości ścianek wynoszącej od 0,5–0,6 cm. Wnętrza tych naczyń były równe i gładkie lub nawet bardzo dobrze wygładzone. Grupa ta obejmuje różne formy naczyń, których wspólną cechą są przewiercone otwory, najczęściej gęsto i równomiernie umieszczone na zagładzanych ścianach. Są one rozpowszechnione na dużych obszarach objętych głównie zasięgiem kultury lużyckiej, ale znane są też ze stanowisk kultur z młodszych okresów chronologicznych. Naczynia sitowane z terenów najbliższych grodzisku w Łodygowie, st. 2 znaleziono między innymi w Łosinie, st. 15, gm. Kobylnica, pow. słupski na Pomorzu Środkowym wśród materiału zabytkowego kultury pomorskiej¹⁰, a także na Pojezierzu Olsztyńskim i Iławskim, np. w Worytach, gm. Gietrzwałd, pow. olsztyński, czy Gościszewie, st. 4, gm. Sztum, pow. sztumski¹¹. Naczynia sitowane znaleziono w czasie realizacji projektu *Katalog grodzisk Warmii i Mazur* m.in. na terenie grodzisk w Tatławikach, st. 2 i Podągach, st. 2¹².

⁷ Dudak i Owczarek 2014: 26–27, ryc. 24:3.

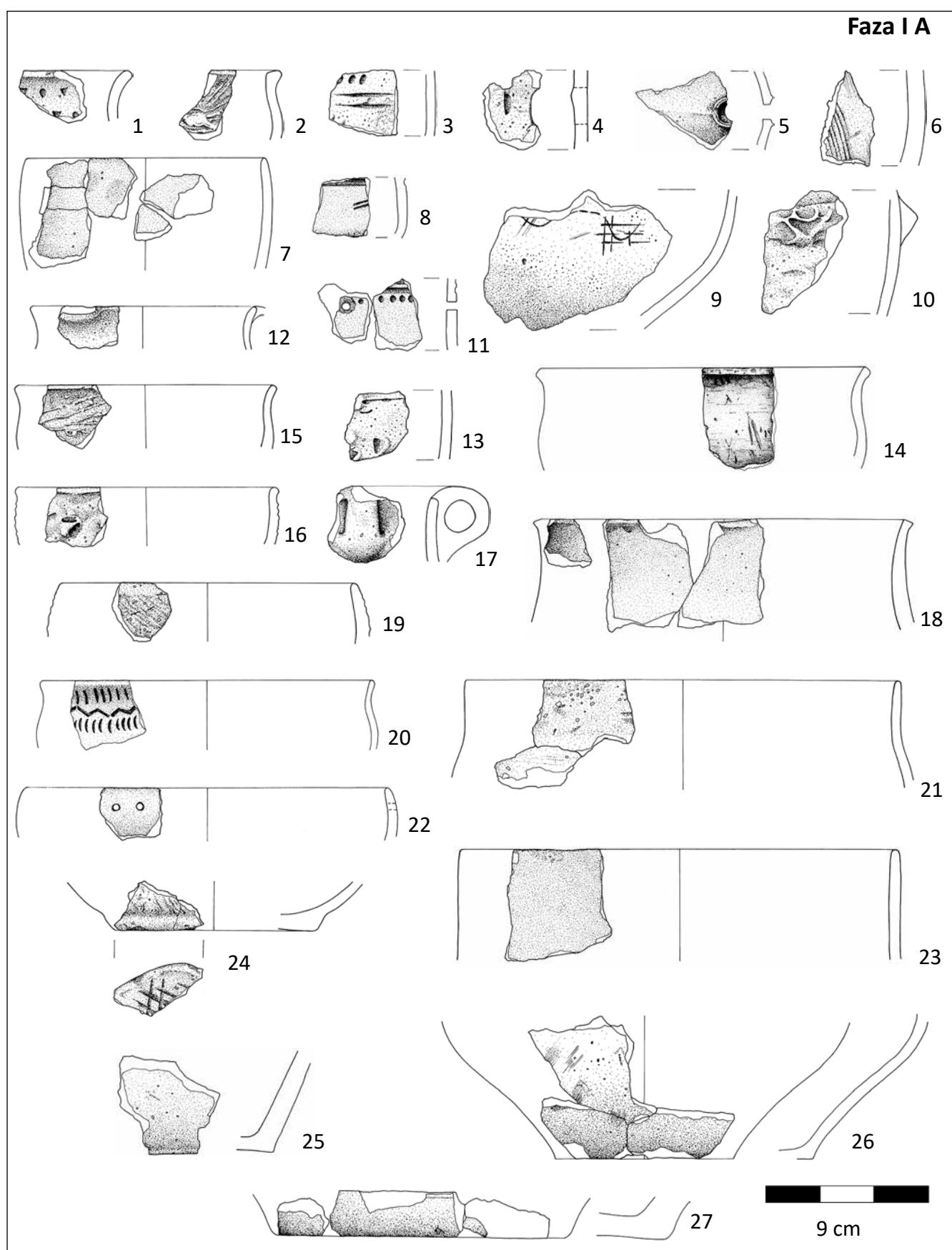
⁸ Dudak i Owczarek 2014: ryc. 24:2.

⁹ Dudak i Owczarek 2014: ryc. 25:8.

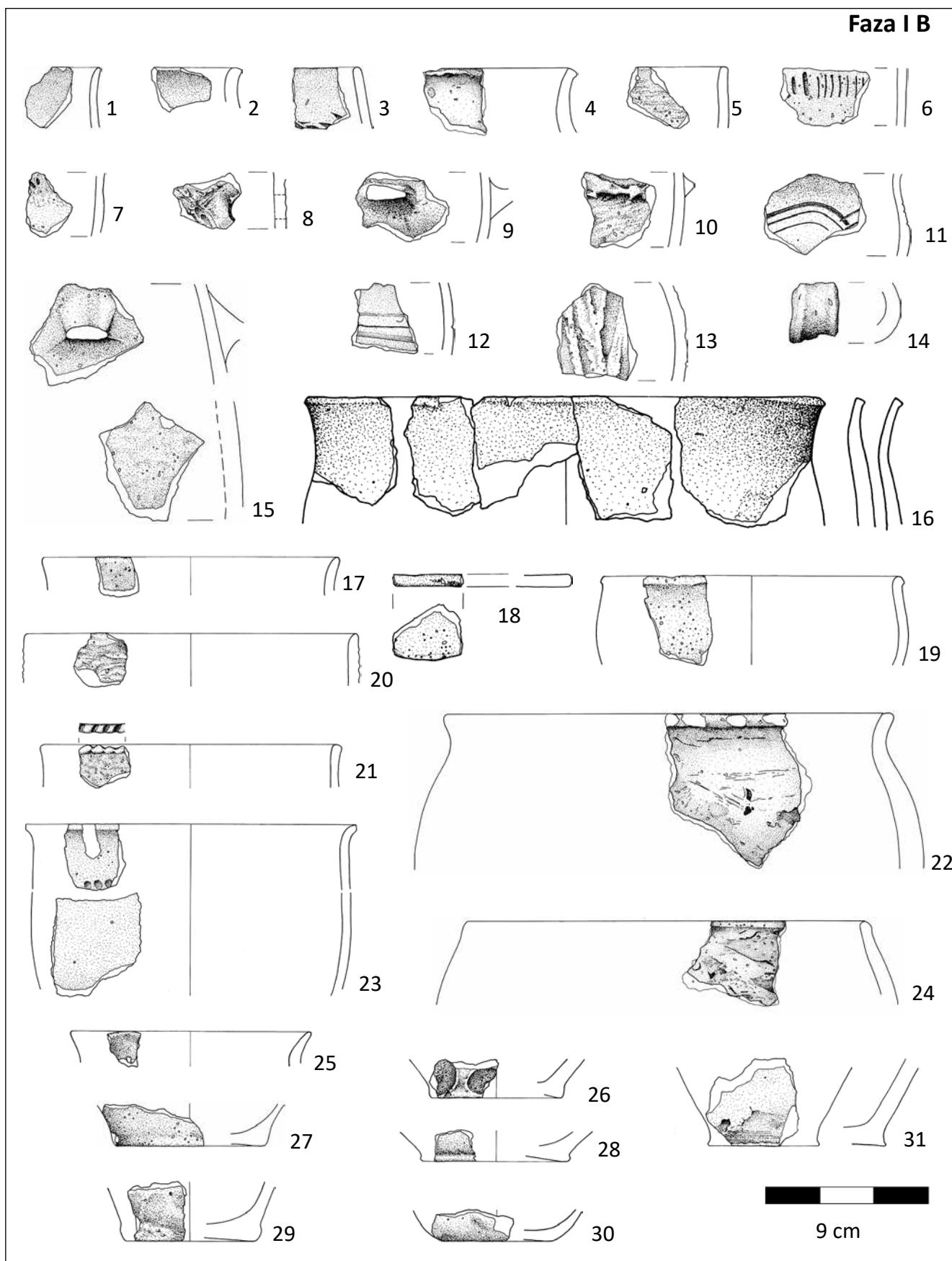
¹⁰ Piotrowska 2013: tabl. 68:1–4.

¹¹ Hoffmann 1999a: tabl. 101:8, 11, 15; 144:5; 146:14–16.

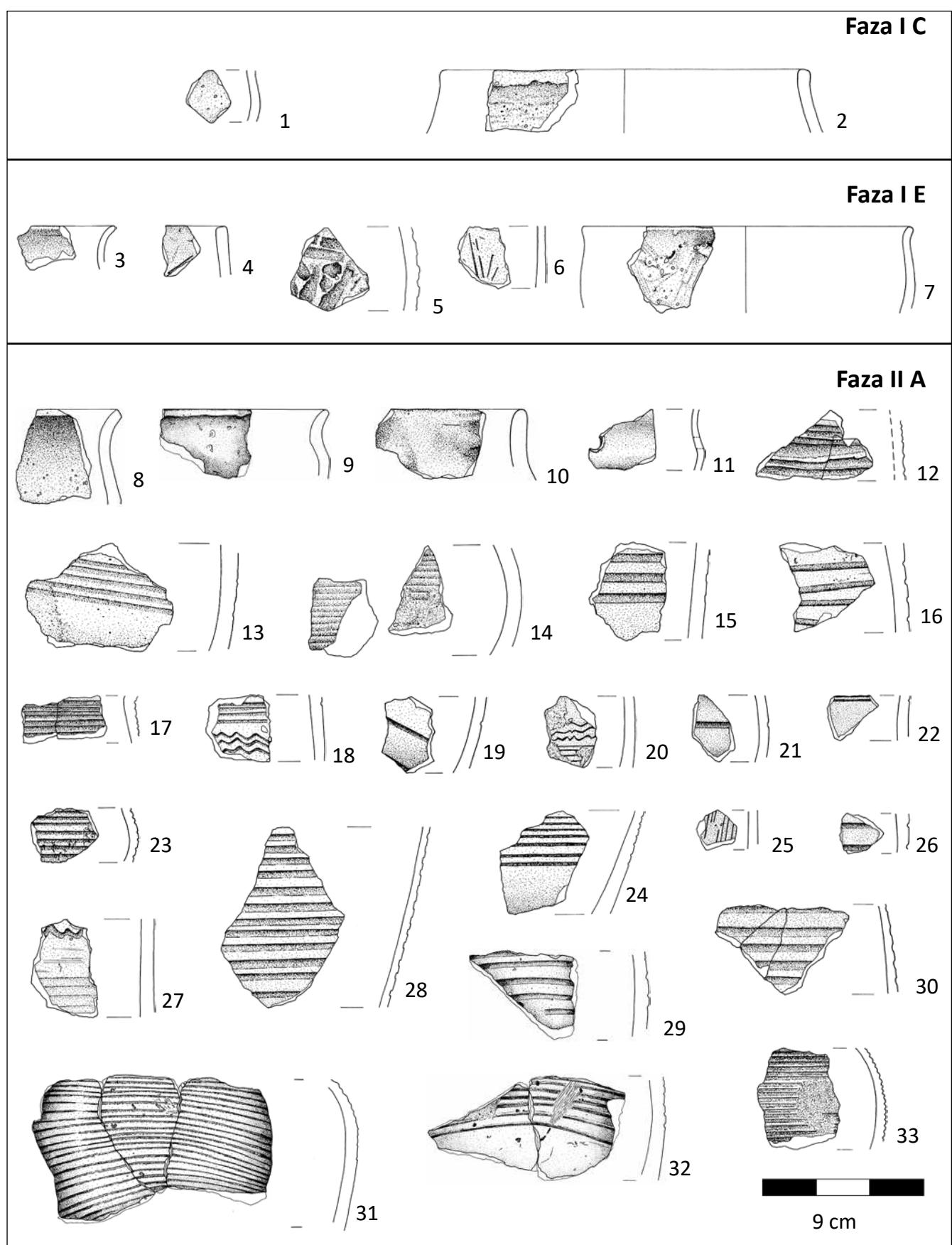
¹² Por. opracowanie wyników badań tych grodzisk, w niewykonanej publikacji.



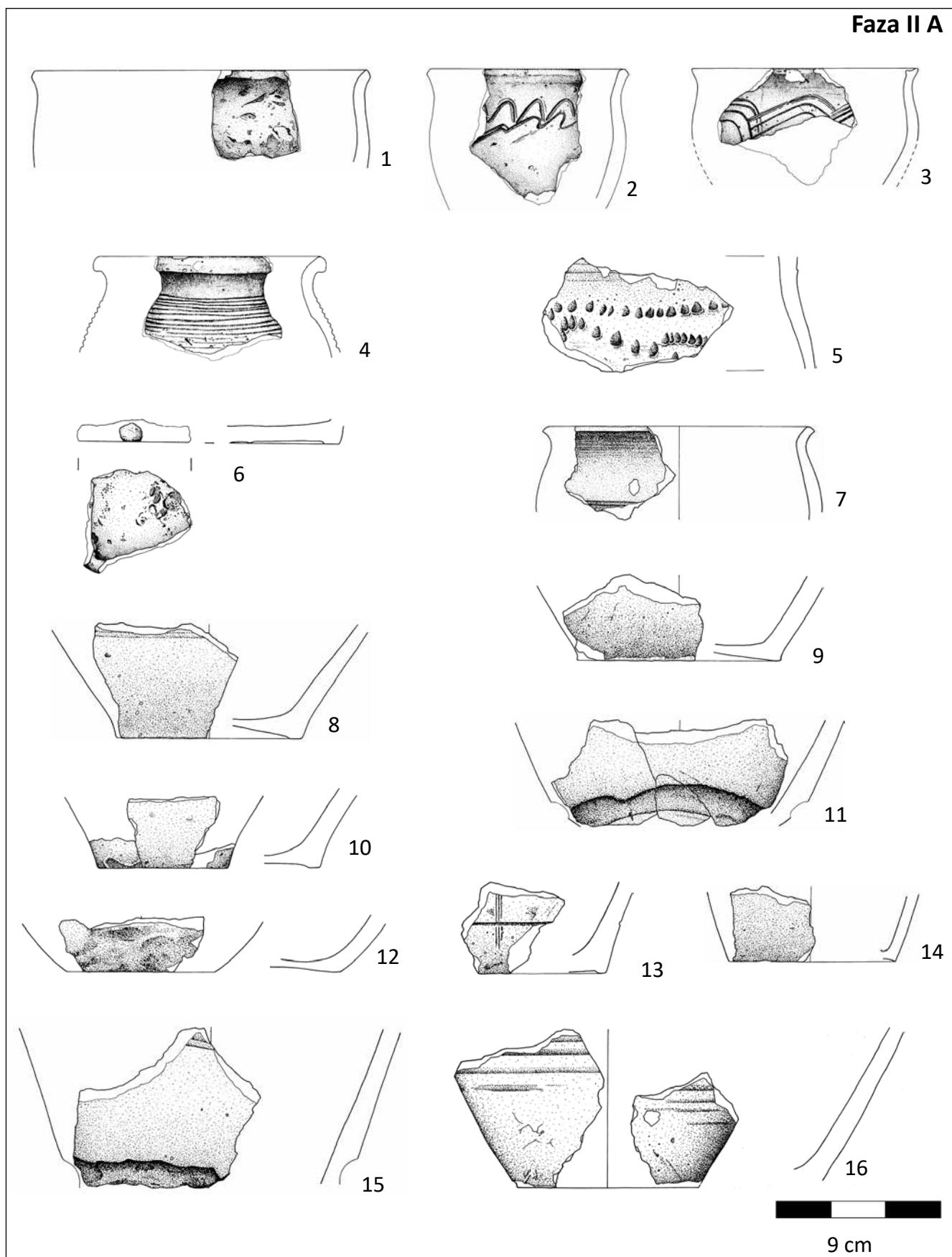
Tablica 1. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy IA (rys. A. Kucharska-Wach)



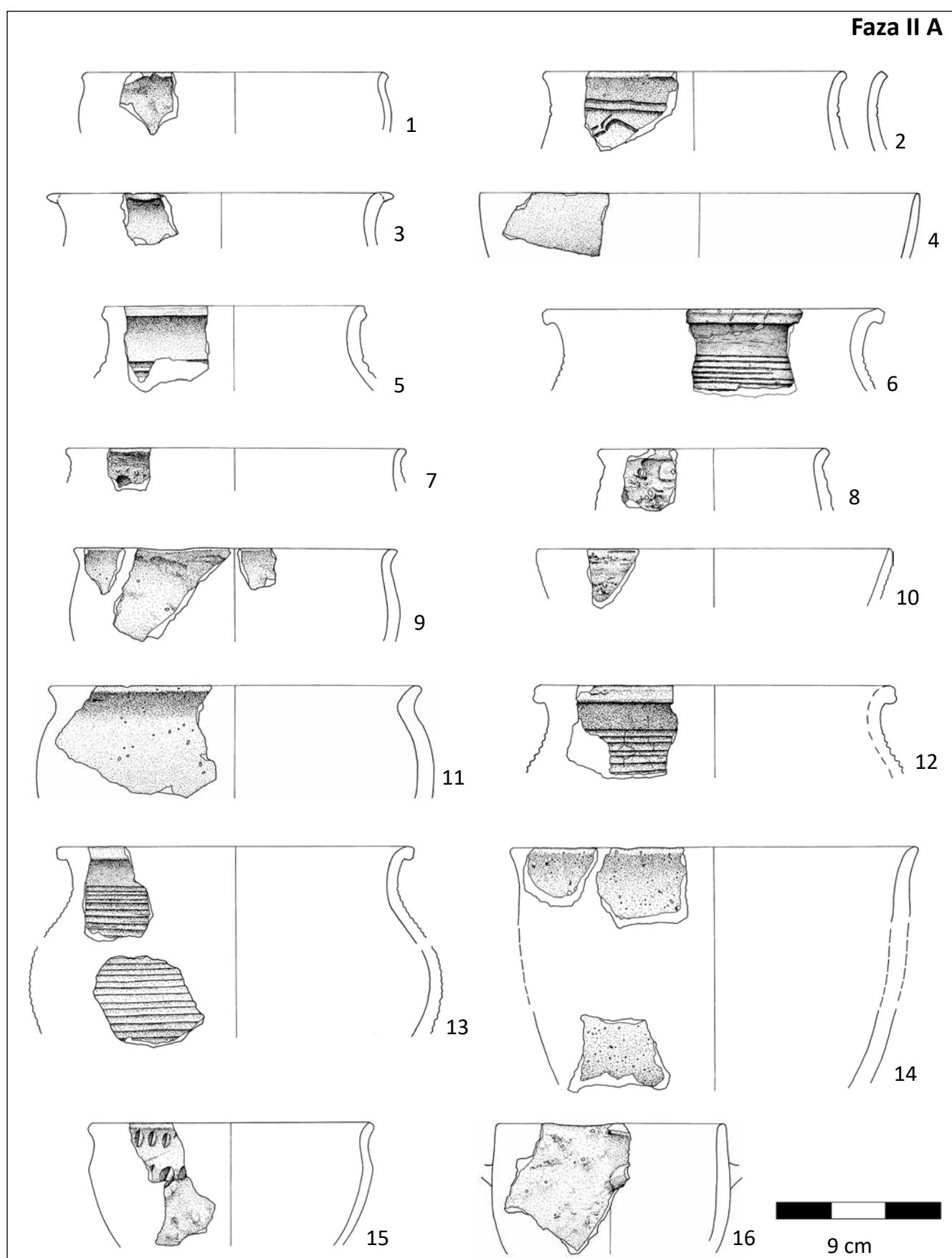
Tablica 2. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy IB (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i A. Kucharska-Wach)



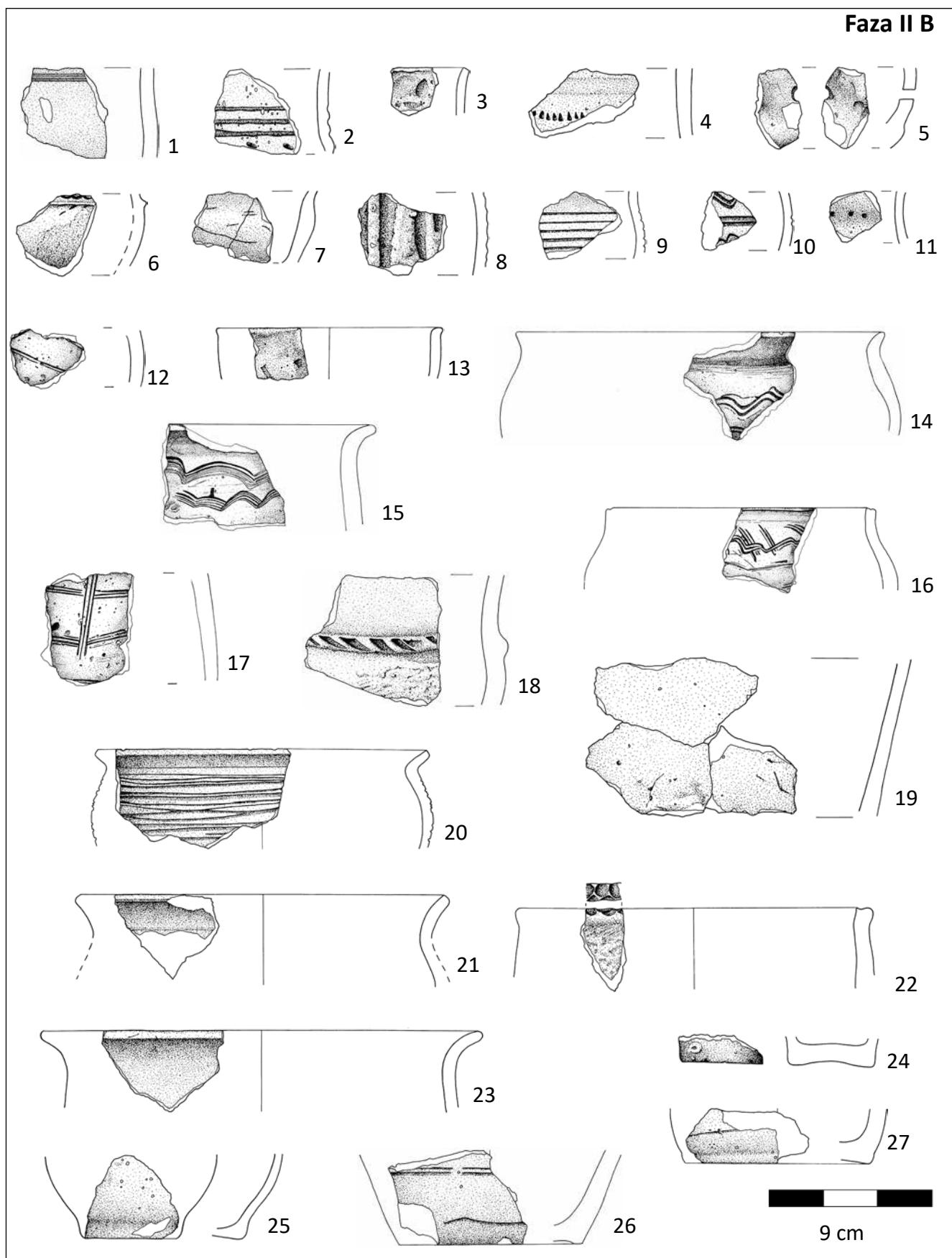
Tablica 3. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy IC, IE i IIA (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i A. Kucharska-Wach)



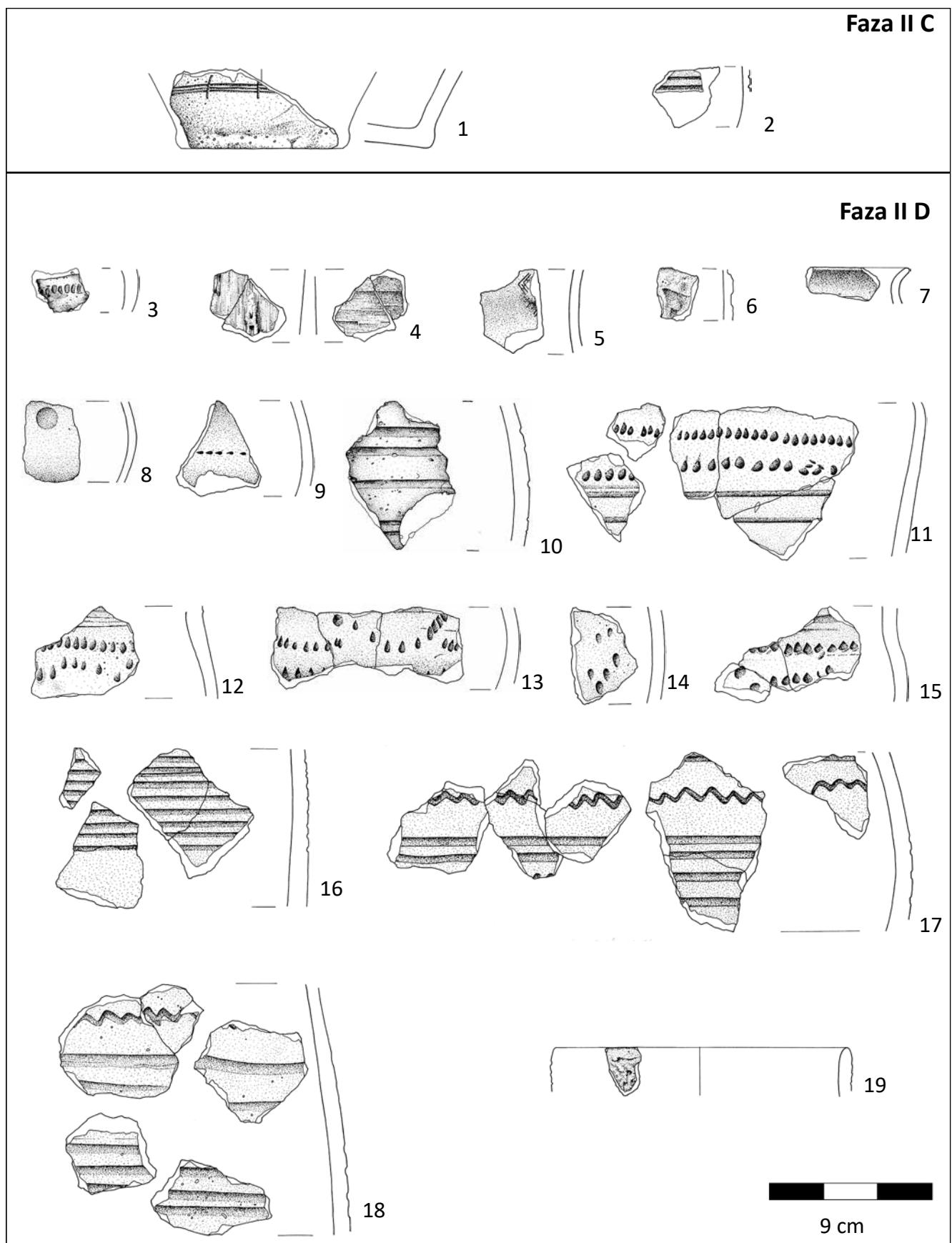
Tablica 4. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy IIA (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i A. Kucharska-Wach)



Tablica 5. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy II A (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 6. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy IIB (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 7. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy II C i II D (rys. A. Kucharska-Wach)

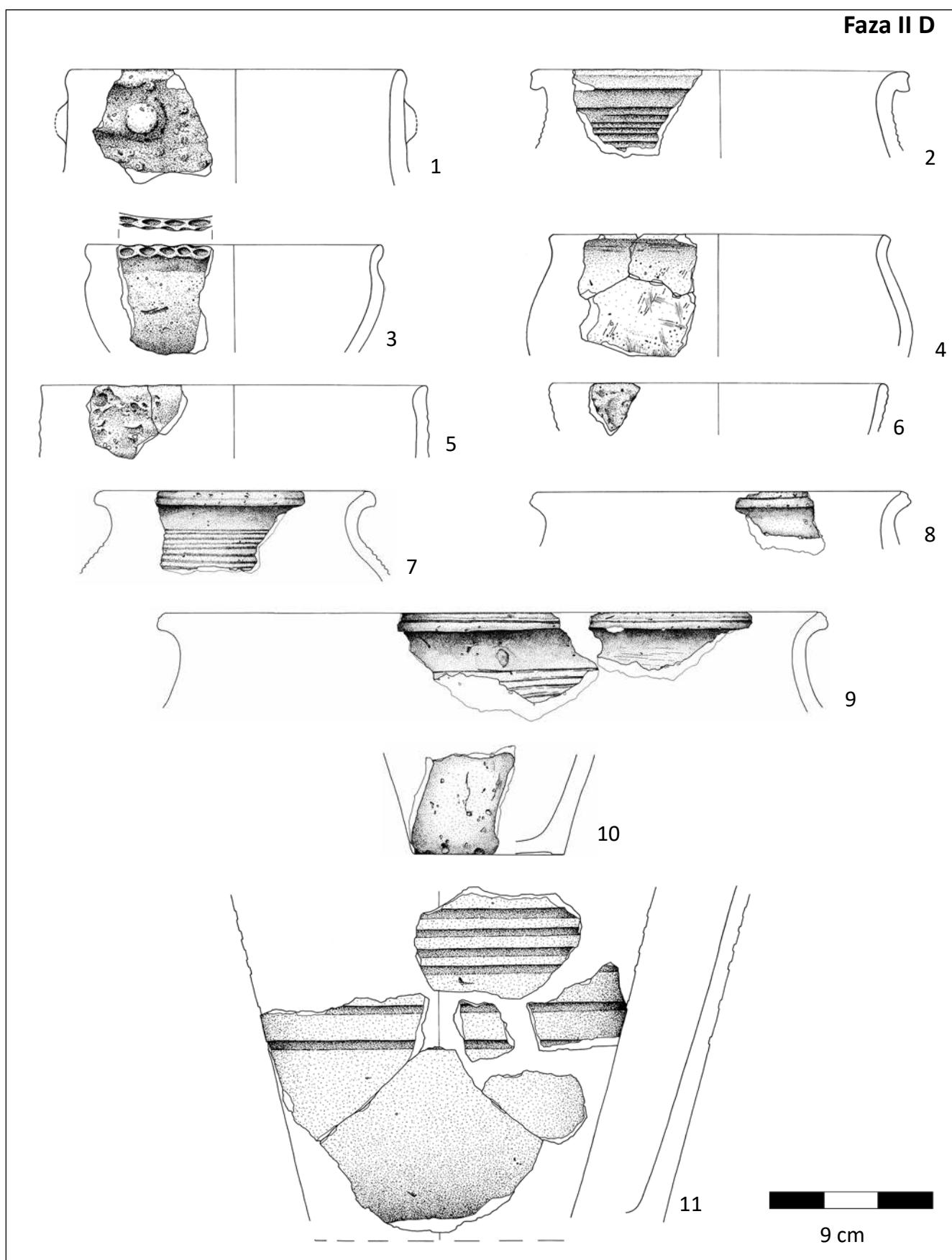
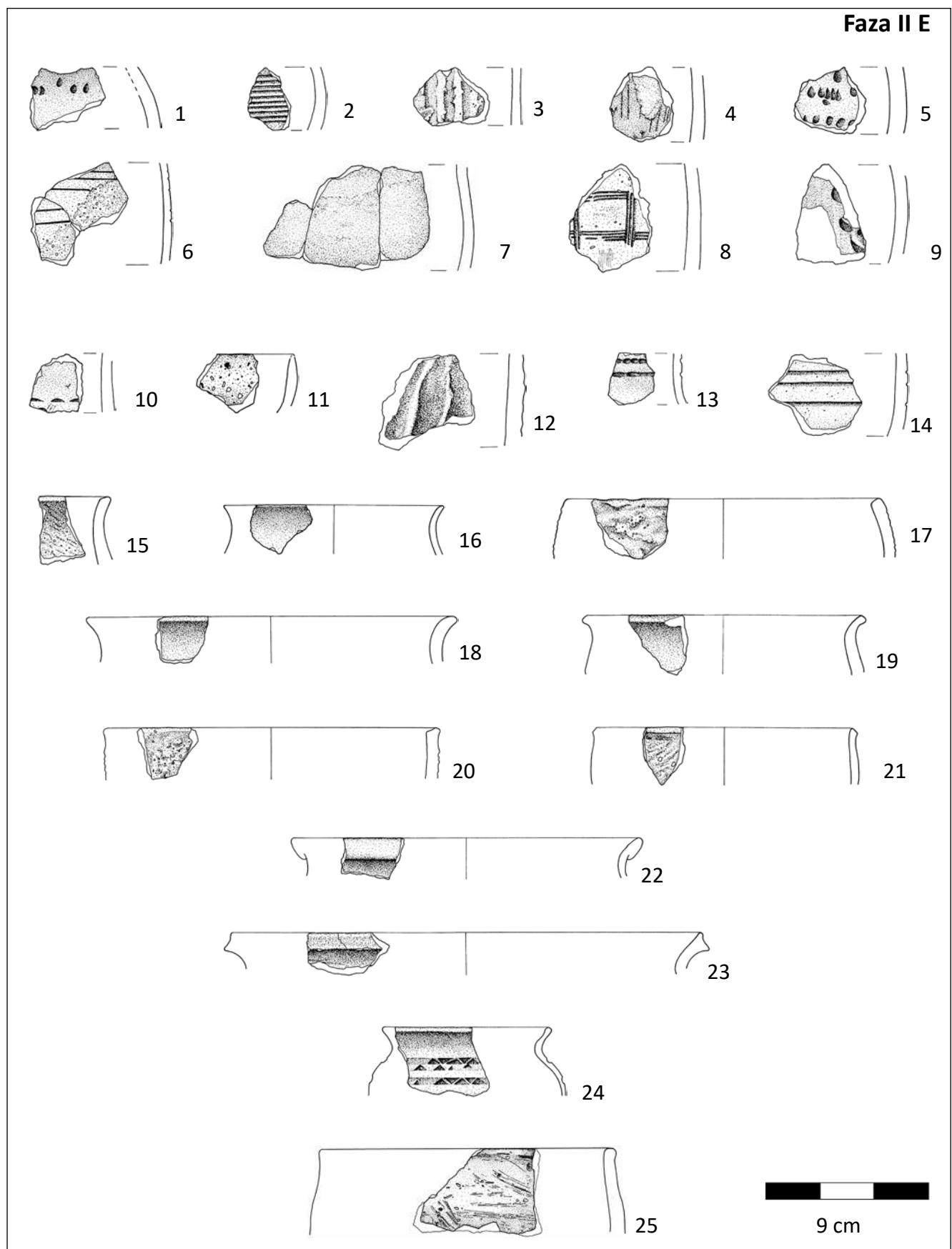
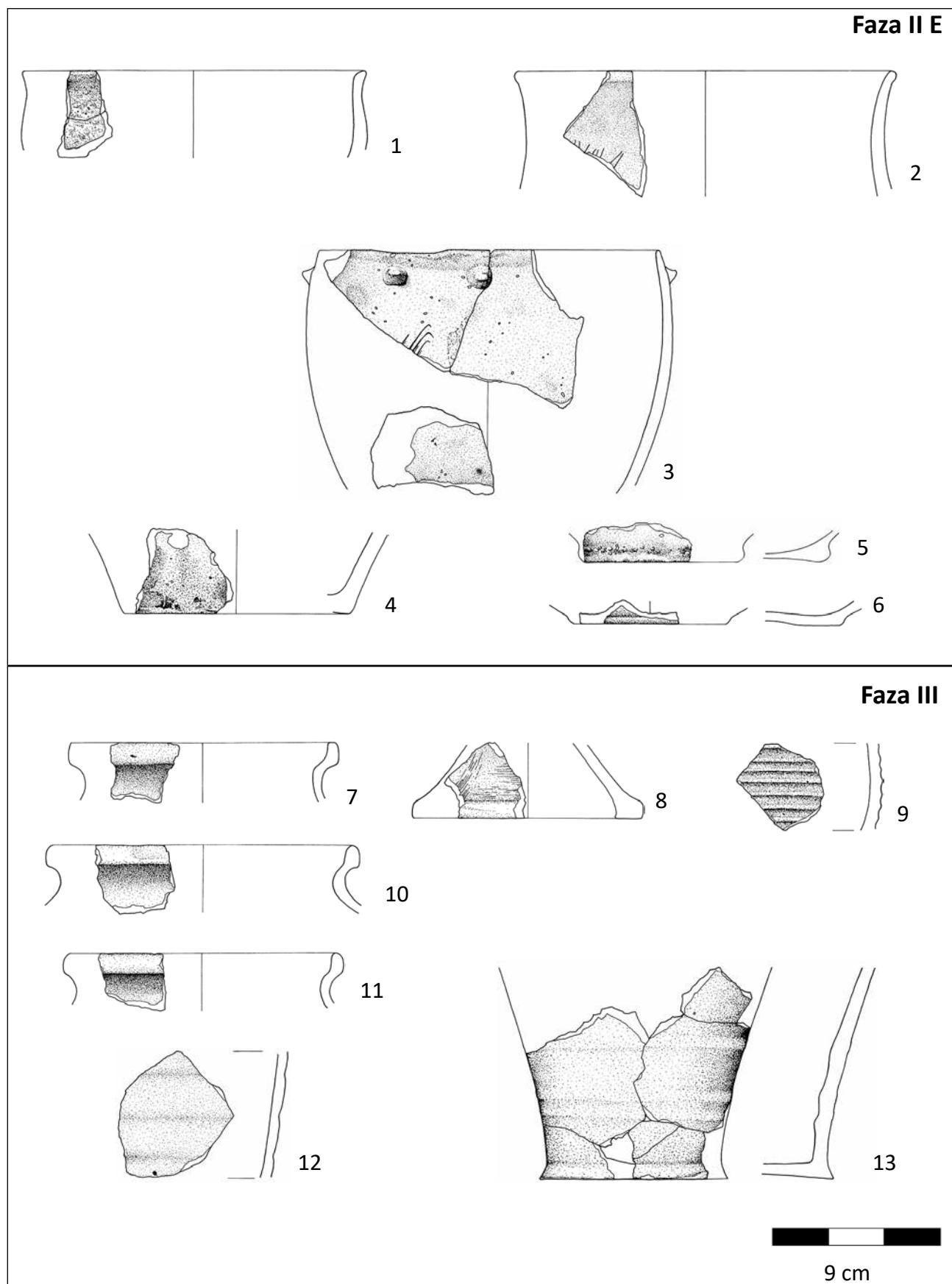


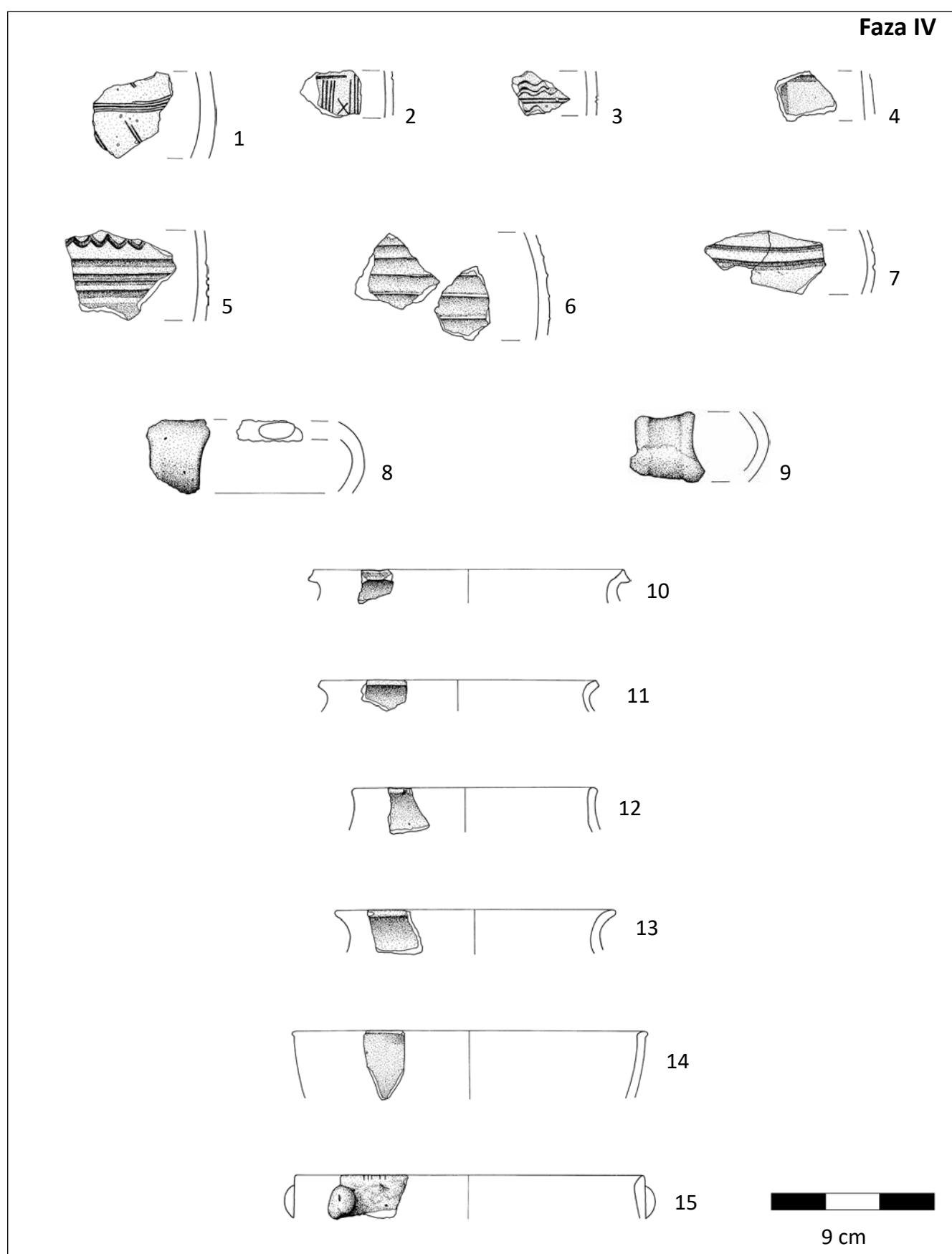
Tabela 8. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy IID (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i A. Kucharska-Wach)



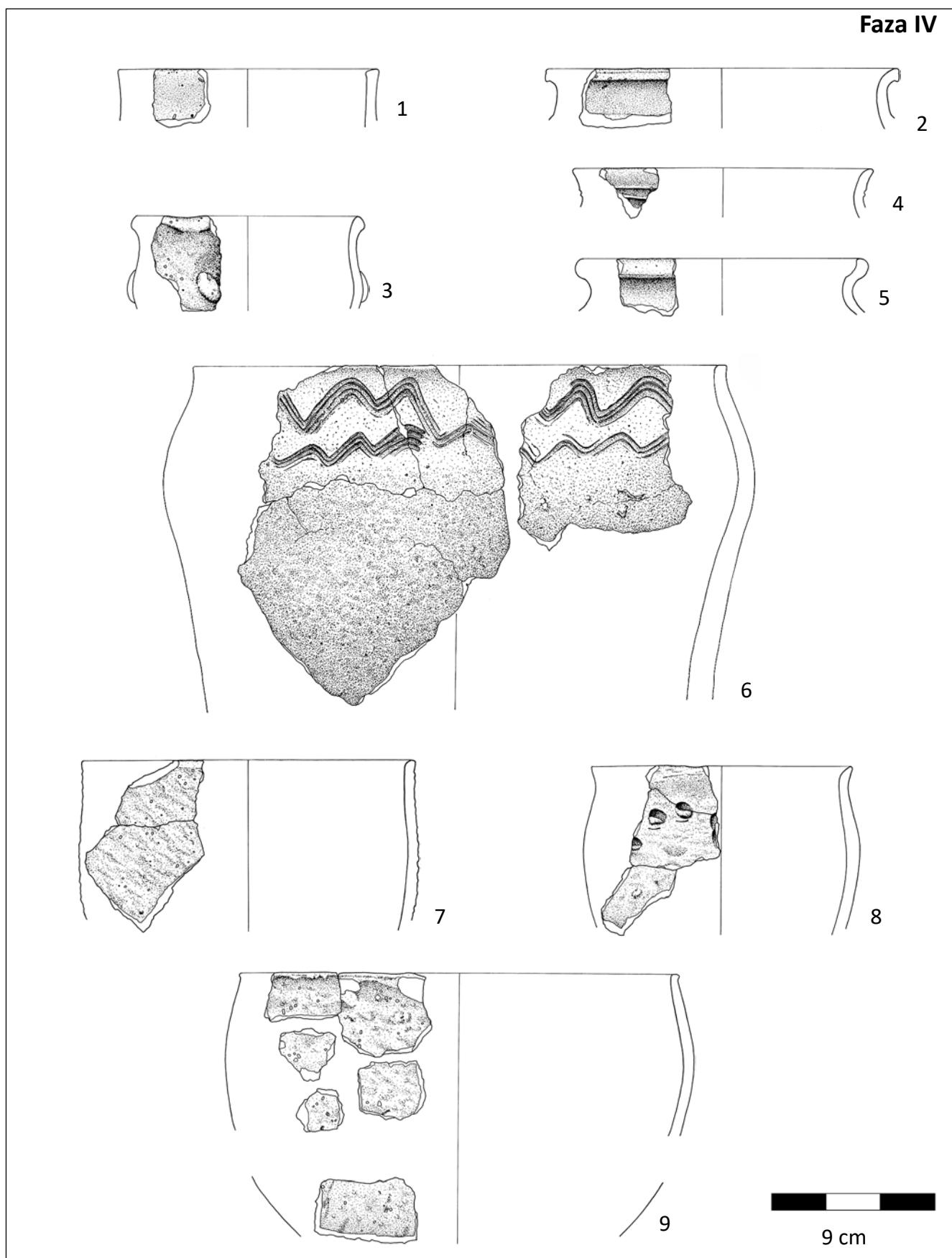
Tablica 9. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy II E (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i A. Kucharska-Wach)



Tablica 10. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy II E i III (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 11. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy IV (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 12. Łodygowo, st. 2. Ceramika z nawarstwień Fazy IV (rys. A. Kucharska-Wach)

Naczynia o powierzchni chropowaconej

W materiale ceramicznym z wczesnej epoki żelaza z grodziska w Łodygowie, st. 2 istotną część zajmują fragmenty naczyń o powierzchni chropowaconej. Znaleziono 369 fragmentów brzuśców o różnym stopniu schropowacenia powierzchni, niekiedy z dużymi ziarnami i zgrubieniami gliny w postaci pionowych bruzd (tabl. 2:13; 3:5; 6:8; 7:6; 9:12). Wnętrza tych naczyń są mocno wygładzone i wyściecone. Zidentyfikowano 32 części górne z zachowanym brzegiem, w przeważającej większości pokryte cienką warstwą glinki chropowaczącej z drobnymi ziarnami tworzącymi niewielkie zgrubienia i zmarszczenia gliny na powierzchni. Drobne chropowacenie pokrywało niemal całe naczynie od partii przydennych aż po szyjkę naczynia. Brzeg naczynia, przeważnie zaokrąglony, jest starannie gładzony wraz z całą powierzchnią wewnętrzną. Były to formy o zróżnicowanej wielkości. Średnice ich wylewów wynosiły od 12 do 22 cm, a grubości ścianek od 0,5 do 1 cm. Zachowane części naczyń z wylewem są silnie rozdrobnione i stanowią łącznie odpowiednik jedynie 146% SEN. Były to naczynia zarówno esowe w kształcie (tabl. 1:2, 15; 3:7; 5:7–9; 6:3; 10:1), jak i o prostej lub zacykłonej części górnej, jajowate, czy mocno baniaste (tabl. 1:16, 19; 2:5, 20, 24; 3:2; 6:22; 7:19; 8:1, 5; 9:17, 20–21; 12:7), a w kilku przypadkach lekko rozwidlone, formy misowate, o średnicy wylewu wynoszącej 18–19 cm (tabl. 5:10; 8:6). Ścianki miały jasną barwę ceglastą, kremową lub jasnożółtą (10Y 7/6, 10Y 7/8) i rzadko pokryte były szarymi plamami okopcenia. W trzech przypadkach naczynia o stosunkowo niedużej średnicy wylewu (16–19 cm) miały ozdobny, zaplatany brzeg (tabl. 2:21; 6:22). Najwięcej w tym zespole ceramiki wystąpiło naczyń esowatych o powierzchni z drobnym, rzadziej mocniejszym, chropowacением. Średnice wylewów tych naczyń zawierają się między 14 a 18 cm. Naczynia chropowacone z zacykłonym brzegiem lub z krótką szyjką mają swoje analogie w zestawie naczyń z grodziska w Starym Dzierzgoniu, st. 1, pow. sztumski¹³.

Ornamentowanie powierzchni

Wzory motywów ornamentacyjnych rytych i nakluwanych wykonywano na wygładzonych i wypolerowanych powierzchniach naczyń barwy brązowej lub czarnej. Powierzchnie brzuśców ornamentowane były techniką rytych żłobków poziomych, ukośnych i półokrągłych lub zyzkakowatych (tabl. 1:3, 6, 8–9, 11; 2:11–12; 3:12, 19, 22, 25; 6:1, 9, 12; 7:5; 10:2–3), głębokimi odciskami paznokciowymi poziomymi i pionowymi (tabl. 1:7, 13; 5:15; 9:9–10; 12:8), głębokimi odciskami trójkątnymi, ukośnymi leżkowatymi,

okrągłymi lub kwadratowymi (tabl. 1:1, 3, 11; 2:3, 7; 6:2, 6, 11; 7:3, 9), a także dużymi, płytymi, owalnymi odciskami palcowymi (tabl. 1:7; 2:23; 7:8). Najczęściej wystąpił ornament głębokich, dużych i małych odcisków i nacięć w górnej części brzuśca naczynia. Ornament nakłuć był łączony z liniami rytymi, które podkreślały bądź ograniczały pole ornamentowane. Plastyczne listwy na garnkach występują rzadko, jako mocno wystające owalne, gładkie lub ozdobione nacięciami (tabl. 1:10; 2:10; 6:18). Plastyczne listwy rozdzielały przestrzeń powierzchni gładkiej od chropowaczej na dużych naczyniach garnkowatych. Tego rodzaju naczynia chropowacone, zarówno małe, jak i duże, zaopatrzone były, choć sporadycznie, w brzegi zdobione wyraźnymi wgłębieniami palcowymi (tabl. 2:21; 6:22; 8:3). Na kilku garnkach widoczne są plastyczne, wypukłe guzy usytuowane pod wylewem na części gładkiej (tabl. 10:3) lub chropowaczej (tabl. 8:1; 11:15; 12:3).

Ucha

Jedynie zachowane w całości w zespole ceramiki z wczesnej epoki żelaza z Łodygowa, st. 2 ucho z fragmentem ścianki naczynia ma szerokość 1,8–1,9 cm, ok. 1 cm grubości, jest owalnego kształtu i tworzy okrągły prześwit przy gładkiej ściance. Górną część ucha wychodzi z krawędzi wylewu naczynia (tabl. 1:17). Pochodzi ono z naczynia masywnego, barwy jasnobrązowej (7,5YR 6/4), prawdopodobnie czerpaka. Podobnie umieszczone ucho przy samej krawędzi brzegowej (tu zachowane śladowo, szerokości ok. 2 cm), charakterystyczne dla cienkościennych form, o powierzchni beżowej lub czarnej, gładkiej, można łączyć z dużym prawdopodobieństwem z małymi dzbanuszkami (tabl. 1:12; 6:13). Górną część naczynia jest łukowato rozwidlona i zakończona owalnym wylewem. Fragmentarycznie zachowane części odrwanych uch mają szerokość ok. 2–3 cm (tabl. 2:9, 15; 11:8–9). Wszystkie ucha charakteryzują się powierzchnią może nie zawsze równą, ale o cechach wygładzania.

Dna

Dna naczyń z wczesnej epoki żelaza z Łodygowa, st. 2 są w przeważającej liczbie wklesłe i lekko wklesłe (tabl. 1:24–25, 27; 2:26–31). Jedynie dwa ułamki pochodzą z den prawie płaskich (tabl. 1:26). Najczęściej formowano dna lekko wklesłe o średnicy 8–11 cm, z wystającą stopką. Wykazują one ślady podsypki i zagładzania powierzchni dla usunięcia zbędnych, większych ziaren i nierówności, które jednak czasem nie zostały usunięte całkowicie. Zaobserwować też można odciśnięte negatywy struktury podkładki (tabl. 1:24; 2:26–29; 10:5). Nawartwienia gliny w przełamie części przydennych świadczą o doklejaniu do placika dna drugiego cienkiego placika gliny i wyciąganiu

¹³ Gazda et al. 2013: ryc. 28:g, h.

z niego bocznej ścianki naczynia, tworząc duże dno z rozłożystymi ściankami (tabl. 10:6). Z kolei część przydenna małego naczynka ma wyraźne wgłębienia palcowe przy dnie (tabl. 2:26). Dna cienkościennych naczyń o gładkich powierzchniach zarówno od strony zewnętrznej dna, jak i ścianki bocznej naczynia, mają ścianki boczne łukowato rozchylone, rozłożyste, mocno rozchylone. Średnice tych den wynosiły ok. 8–9 cm (tabl. 1:26; 2:30; 4:12; 6:25; 10:6). Dna dużych naczyń zasobowych, chropowatycznych, są grubościennie – ich grubość wynosi ok. 0,9–1 cm (tabl. 1:24; 2:29).

Ogólna charakterystyka ceramiki z wczesnej epoki żelaza

Ze względu na kształt naczyń i ornamentykę, ceramikę z tego stanowiska można łączyć z materiałem ceramicznym z okresu halsztackiego i wczesnego okresu lateńskiego ze stanowisk kultury kurhanów zachodniobałtyjskich z II fazy tej kultury, takich jak np. Romejki, gm. Ełk, pow. ełcki, Stary Dzierzgoń, pow. sztumski, Starzykowo Małe, gm. Iława, pow. iławski, czy Kretowiny, gm. Morąg, pow. ostródzki¹⁴.

Ceramika z okresu wczesnego średniowiecza

W nawarstwieniach Fazy II A w Łodygowie, st. 2 znaleziono grubościennie, baniaste naczynie wykonane ręcznie, o zagładzanej górną, szorstkiej powierzchni zewnętrznej i nierównej, czarnej wewnętrznej ściance. To masywne naczynie ma wychylony wylew o średnicy ok. 20 cm (tabl. 5:11). Masa ceramiczna zawiera ziarna o zróżnicowanej granulacji, grubości do 0,2 cm, oraz mikę. W nawarstwieniach z Fazy II D znaleziono naczynie baniaste, górną obtaczane, o zacieranej, lecz kostropatej brunatnej powierzchni. Wydzielony brzeg wychylony na zewnątrz ma ściętą krawędź, a średnica wylewu wynosi ok. 18 cm (tabl. 8:4). Makroskopowa obserwacja zachowanych fragmentów wskazuje, że naczynia są albo górną obtaczane jak w przypadku niektórych naczyń z odgiętym wylewem (tabl. 4:7; 8:4) albo całkowicie obtaczane. Obecność fragmentów tego rodzaju ceramiki może świadczyć o krótkotrwałym zasiedleniu tego terenu przed wybudowaniem grodu w starszych fazach wczesnego średniowiecza, zapewne w VIII–IX w.

Z rozwiniętych faz wczesnego średniowiecza pochodzi 214 fragmentów ceramiki z Łodygowa, st. 2, w tym 17 fragmentów z zachowanym wylewem, co stanowi odpowiednik 203% SEN. Ceramika ta charakteryzuje się szorstką powierzchnią, zagładzaną w części wylewu i szyjki, barwy jasnobrązowo-ceglastej (7,5YR 6/4), a od wewnątrz najczęściej okopcone

(7,5YR 6/2). Zachowane fragmenty z wylewami pochodzą z różnego rodzaju naczyń, zarówno dużych i najczęściej masywnych o grubych ściankach, o średnicy wylewu wynoszącej ok. 20–26 cm, jak i mniejszych, o średnicach wylewów wynoszących 12–19 cm. Są to garnki esowe, z wydzieloną szyjką, lekko baniaste i baniaste, z wyraźnie wydzielonym brzegiem, niekiedy o lekko profilowanych brzegach. Ze względu na fakt zachowania głównie samych części brzegowych i zauważalne znaczne różnice w ukształtowaniu wylewu, zachowane fragmenty można podzielić na kilka grup:

- z owalnym i zwężonym wylewem (tabl. 6:14, 21, 23; 12:4);
- z profilowanym brzegiem od góry (tabl. 4:3; 6:16);
- z łagodnie, łukowato wychylonym, prosto ściętym wylewem na długiej szyjce (tabl. 5:2);
- z wylewem silnie odgiętym i prosto ściętym brzegiem (tabl. 6:20);
- z prosto ustawioną częścią górną i płasko ściętym brzegiem (tabl. 12:6);
- z masywnym, wychylonym i pogrubionym wylewem, o zaokrąglonych krawędziach (tabl. 4:4; 5:5–6; 13; 8:7–9; 12:2);
- z łagodnie łukowato wychylonym wylewem, mocno profilowanym od zewnątrz (tabl. 5:12; 8:2).

Zdecydowaną większość górnych części naczyń pokrywa ornament. Przeważają poziome żłobienia dookolne, sięgające do partii przydennych (tabl. 3:13–18, 21, 23–24, 26–33; 4:16; 5:12–13; 6:20; 7:16; 8:11) oraz linia falista niska i łagodna (tabl. 5:2; 6:10, 14; 7:17–18; 11:5) oraz pochyła, pojedyncza lub wielokrotna ryta w dwóch rzędach, choć amplitudy ich przebiegu mogą być całkowicie rozbieżne i nieciągłe (tabl. 3:18; 20; 4:2; 6:15; 11:3; 12:6), nawzajem przecinające się (tabl. 4:3). Linia falista, czasem ryta nieregularnie, współwystępowała z przecinającymi ją odcinkami prostymi i ukośnymi (tabl. 6:16). Żłobki dookolne były ryte rylcem, bądź to wąskim i ostro zakończonym (tabl. 3:17, 23, 31), bądź też szerokim narzędziem o płaskiej końcówce (tabl. 3:15–16, 21, 26, 28–30), przeważnie w regularnych odstępach, nawet w przypadkach bardzo drobnych żłobień w bliskich od siebie odległościach (tabl. 3:33; 5:12–13), choć zauważać także można naczynia o wyraźnie nieregularnych żłobieniach dookolnych (tabl. 4:4; 6:20). Rzadziej wystąpiły fragmenty naczyń z bardzo szerokimi żłobieniami o szerokości około 0,5–0,6 cm (tabl. 11:6). Obserwacja części przydennych wskazuje na tendencję zwiększania odległości pomiędzy żłobieniami w coraz niższych partiach naczynia (tabl. 3:32; 7:18; 8:11). Na części zachowanych brzusów widoczny jest ornament nakłuć wykonany ostrym rylcem (tabl. 4:5; 7:11–15; 9:5).

Dna naczyń wczesnośredniowiecznych są wkleśle, z wydzielającym się wałkiem od strony spodniej i zgładzaną powierzchnią na podsypce. Zaznaczające się wałki dookolne są płaskie i szerokie lub dość wąskie,

¹⁴ Ł. Okulicz 1970: 251; tabl. 20:5–11; 25; 26.

ale zawsze są widoczne na obrzeżach. Powierzchnie den zawierają liczne odciski negatywów po ziarnach i żółtłach organicznych (tabl. 4:6, 8–10, 13; 6:26–27; 8:10). Średnice den wynoszą między 7 a 10 cm i noszą ślady obtaczania. Przykładem jednego ze sposobów formowania części przydennych i doklejania wałków gliny od zewnętrz jest znaleziona w materiale wcześnieśredniowiecznym część przydenna grubościennego, dużego naczynia, gdzie widoczny jest na ściance wkleśły pas po odklejonym paśmie gliny, które wzmacniało sklejenie dna ze ścianą boczną (tabl. 4:11, 15).

W materiale ceramicznym z wcześniego średniowiecza w jednostce stratygraficznej 10 z Fazy IIB oraz w jednostce stratygraficznej 54 z Fazy IIIE znaleziono większe, środkowe części brzuśca naczyń z ornamentem pasm, rytych linii krzyżujących się pod kątem prostym, tworzących dużą kratkę (tabl. 6:17; 9:8). Tego rodzaju ozdabianie ceramiki charakterystyczne jest dla ceramiki typu Menkendorf–Szczecin. Ornament wiązany z tego rodzaju ceramiką widoczny jest także na innych fragmentach brzuśców i wylewów z różnych jednostek stratygraficznych grodziska w Łodygowie, st. 2. Są to linia zygzakowata wraz z rytymi liniami poziomymi oraz pojedyncza linia falista przecinana odcinkami linii ukośnych, charakterystyczne są też złobienia pasm wąskich linii po kilka oraz linie ukośne (tabl. 6:16; 7:1; 11:1). Jest to często spotykany motyw ornamentacyjny ceramiki typu Menkendorf–Szczecin w regionie Pomorza. W jednostkach stratygraficznych 41 i 43 znaleziono lekko wkleśłe dna z częściami przydennymi, na których wyryto ornament pasm krzyżujących się, tworzący motyw tzw. płotka (tabl. 4:13; 7:1), także charakterystyczny dla ceramiki typu Menkendorf–Szczecin.

Dwa naczynia, o podobnie ukształtowanej formie, z prostą krótką szyjką i lekko wydzielającym się wylewem, profilowanym (tabl. 6:16) i pozbawionym wgłębień (tabl. 12:6), znalezione na terenie grodziska można porównywać do form typu Menkendorf–Szczecin ze względu na silnie uwydatniony brzusiec, z ostrym załomem na dwóch trzecich wysokości, który przechodzi w część przydenną, szorstką, nierówną z wgłębieniami po palcach, a także ze względu na specyficzny ornament i szorstką fakturę powierzchni. W górnej części, pomiędzy wylewem a brzuścem, naczynia te zostały ozdobione wielokrotną linią falistą. Wzory ornamentu wykonano zamaszyście i niedbale narzędziem wielozębny. Naczynia barwy jasnobrązowo-ceglastej mają powierzchnię szorstką, słabo zagładzaną jedynie pod wylewem przed wykonaniem ornamentu, na co wskazują wysokie brzegi po wykonaniu złobień ornamentu ostro zakończonym rylcem. Te smukłe garnki wykazują ślady obtaczania jedynie przykrawędnego. Na słabe opracowanie wskazuje mało zwarty przełam, grubościenność i szorstkość,

spowodowana wystającymi ziarnami na i pod powierzchnią. Zachowana część większego naczynia ma liczne nierówności w części przydennej. Ma ono ślady nadpalenia od strony wewnętrznej. Domieszka wraz z mięką występuje bardzo licznie pod postacią ziaren o zróżnicowanej granulacji. Naczynia z Łodygowa, st. 2, choć nie mają typowego dla ceramiki Menkendorf–Szczecin ornamentu pasm krzyżujących się, to jednak formą i rodzajem masy ceramicznej, a także charakterystycznym traktowaniem powierzchni zewnętrznej w części powyżej i poniżej załomu brzuśca, nawiązują wyraźnie do tej grupy naczyń. Forma naczyń zbliżona do dwustożkowej oraz ornament naczynia mniejszego to cechy wskazujące na nawiązania do typu Menkendorf–Szczecin szeroko rozpowszechnionego w okresie od X do XI wieku na dużym obszarze. Podobne do naczyń z Łodygowa, st. 2 są naczynia odkryte w materiale ze stanowisk z Chełmży, st. 20, pow. toruński, Jaguszewic, st. 1, gm. Jabłonowo Pomorskie, pow. brodnicki, w warstwie datowanej na 2. połowę X – początek XI wieku, czy Napolą, st. 1, gm. Kowalewo Pomorskie, pow. golubsko-dobrzyński¹⁵. Stylistycznie podobny ornament w postaci linii falistej przecinanej ukośnymi liniami znany jest np. z szerokootworowego naczynia dwustożkowego pochodzącego z jamy 10 z Sopotu, st. 1, czy z naczynia dwustożkowego odkrytego w czasie badań sondażowych w 1958 roku w Kamieniu Pomorskim. Wzór krzyżujących się linii pod kątem prostym, nazwany „plotkiem” czy „kratką”, jest bardzo często spotykany na naczyniach typu Menkendorf–Szczecin na wielu stanowiskach osadniczych, między innymi także w Sopocie, st. 1, jama 10, gdzie jednocześnie jego forma i kształt wylewu jest niemal identyczny do naczynia z Łodygowa (tabl. 4:3), w Lubiszewie Tczewskim, st. 1a, gm. Tczew, pow. tczewski, w Łukocinie, st. 20, gm. Tczew, pow. tczewski, czy w Janowie Pomorskim, st. 1, gm. Elbląg, pow. elbląski¹⁶.

Naczynia tego typu rozprzestrzenione były we wcześnie średniowieczu na rozległym obszarze: od nasady Półwyspu Jutlandzkiego i Pustaci Lüneburskiej na północnym zachodzie, po północne przedgórze gór Harzu na południowym zachodzie, na południe po Górnego Łużyce w Niemczech i dolinę Odry i Równinę Wrocławską na terenie Polski i dalej z wyraźną linią graniczną na północny wschód przez

¹⁵ Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 21:d; 63:g, h; 117:b.

¹⁶ Niepublikowane materiały analizowane w ramach projektu badawczego NCN *Determinanty ekologiczne i etniczno-kulturowe wcześnieśredniowiecznego garniarstwa: receptury i technologie wytwarzania ceramiki u Słowian Zachodnich (na przykładzie naczyń interregionalnego typu Menkendorf–Szczecin)*.

Równinę Oleśnicką, Kotlinę Milicką i Wysoczyznę Kaliską, a następnie zachodni skraj Pojezierza Kujawskiego po Dolinę Drwęcy na wschodzie, i dalej na północ ponownie bardziej ku zachodowi, nie przekraczając zasadniczo linii dolnej Wisły. Od tak opisanej granicy na wschód wysunięte były dotąd jedynie znaleziska naczyń typu Menkendorf-Szczecin w Jawnowie Pomorskim, gm. Elbląg (czyli historycznym Truso). Łącznie obszar występowania naczyń typu Menkendorf-Szczecin rozciąga się na ok. 600 km po linii wschód-zachód i na ponad 400 km po linii północ-południe.

Analiza rozprzestrzenienia ceramiki typu Menkendorf-Szczecin wykazuje obecność pewnych skupisk jej intensywniejszego występowania w obrębie zakreślonego wyżej pełnego zasięgu geograficznego. Wyraźne zagęszczenie występuje na terytorium Polski pomiędzy rzekami Drwęcą i Osą na Ziemi Chełmińskiej, u ujścia Wisły, wokoło sześciu mniejszych skupiskach na Pomorzu Środkowym i Zachodnim oraz na rozległym obszarze od Ziemi Lubuskiej do Wielkopolski i Kujaw. Z kolei na terenie Niemiec wyraźne regiony koncentracji stanowisk archeologicznych z ceramiką typu Menkendorf-Szczecin występują na terenie krain geograficznych takich, jak: Pomorze Przednie (*Vorpommern*), Pojezierze Meklemburskie (*Mecklenburgische Seenplatte*) w Meklemburgii-Pomorzu Przednim, Stara Marchia (*Altmark*) i *Magdeburger Börde* w Saksonii-Anhalt, czy Marchia Wkrzańska (*Uckermark*) i *Havelland* w Brandenburgii¹⁷.

Zespoły ceramiki typu Menkendorf-Szczecin z obszaru Polski i Niemiec datowane są na okres od 2. połowy VIII wieku do połowy lub niekiedy schyłku XI wieku, z dominacją tych form naczyń od 2. połowy IX wieku po 1. połowę X w.¹⁸

Najbliższe terytorialnie analogie do naczyń typu Menkendorf-Szczecin pochodzą z datowanych na IX-X w. grodzisk i osad nad środkową i dolną Drwęcą oraz nad dolną Wisłą, między innymi z Jaguszewic, gm. Jabłonowo Pomorskie, pow. brodnicki, Bobrowa, pow. brodnicki, Lubicza, pow. toruński, Jedwabna, gm. Lubicz, pow. toruński, Małna, gm. Gruta, pow. grudziądzki, Rzeczkowa, gm. Zławieś Wielka, pow. toruński, Wabcza, gm. Stolno, pow. chełmiński, Waćmierka, gm. Tczew, pow. tczewski datowaną na IX-X w., czy Tarczyn, gm. Lidzbark, pow. działdowski¹⁹. Ceramikę z ornamentem pasm krzyżujących się typu Menkendorf-Szczecin znaleziono także podczas badań grodziska w Zajączkach, st. 1²⁰.

¹⁷ Kobylańska 2014b.

¹⁸ Kobylańska i Kobylański 2016.

¹⁹ Chudziak 1991: 75–83; Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 16, 63, 72–73, 101, 166, 196; Grążawski 2002: 47–48, 2013: ryc. 32:1; Haftka 1988: 188.

²⁰ Por. opracowanie wyników badań tego grodziska, w niewniejszej publikacji.

Ceramika z okresu późnego średniowiecza i wczesnej nowożytności

Na terenie grodziska w Łodygowie, st. 2 w dziesięciu jednostkach stratygraficznych znaleziono 51 fragmentów ceramiki datowanej na okres późnego średniowiecza, w tym 14 z zachowaną górną częścią z wylewem, co stanowi odpowiednik 104% SEN. Są to naczynia ze śladami silnego obtaczania na całej powierzchni, o średnicy wylewu wynoszącej od 13 do 19 cm. Na fragmentach z wylewem ornament nie zachował się. Jedynie na największej wydątości brzuśca występują szerokie, płytke żlobienia. Są to naczynia o cienkościennych brzuściach, głównie dzbany ceramiki „siwej”. Brzegi tych naczyń są pogrubione, o zaokrąglonej powierzchni zewnętrznej, najczęściej z mocnym wgłębeniem na pokrywę, a dna płaskie, odcinane (tabl. 9:22; 10:7–13). Podobną formę ceramiki o cienkościennym baniastym brzuścu i wywiniętym, pogrubionym wylewie znaleziono np. w Poganowie, st. 4, gm. Kętrzyn, pow. kętrzyński²¹. Jedyny fragment cienkościennego, małego naczynka o średnicy wylewu wynoszącej 9 cm, znaleziono w jednostce stratygraficznej 26. Jest to naczynie pokryte brązową glazurą od wewnętrzna całej zachowanej przestrzeni oraz do poziomu zagłęcia szyjki od zewnętrz. W górnej części brzuśca naczynie zostało ozdobione odciętymi motywami geometrycznymi w paśmie pomiędzy poziomymi żlobieniami (tabl. 9:24). Analogiczny ornament odciskanych trójkątów znajdujemy na powierzchni naczyń obtaczanych z miejscowości Czarna Wielka, st. 1, gm. Grodzisk, pow. siemiatycki²².

Zabytki wydzielone

Przedmioty z gliny

Przęślinki

Przęślik (tabl. 13:1) z jednostki stratygraficznej 29 jest zachowany w całości, wykonany z gliny barwy czerwonawo-żółtej (7,5YR 7/6), pylastej, o lekko łuszcżącej się powierzchni. Średnica całkowita przęślinka wynosi 3,3 cm, wysokość – 1,9 cm, a średnica otworu wynosi 0,6 cm. Waga przęślinka wynosi 18,02 g. Przedmiot jest dobrze wykonany, regularny i proporcjonalny, z otworem w części środkowej. Jego kształt można określić jako niski stożkowaty. Stożek z obu stron jest spłaszczony, lecz z jednej strony wypłaszczenie przebiega szerszym pasem wokół otworu.

Przęślik (tabl. 13:2) znaleziony w 70 jednostce stratygraficznej jest zachowany w całości. Wykonany został z gliny jasnobrażowej (10YR 8/3). Średnica zewnętrzna całkowita wahana się między 3,8 cm a 4 cm, przęślik ma wysokość 2,1 cm, a średnica otworu wynosi 0,8 cm. Waga tego dużego przęślinka wynosi 33,13 g.

²¹ Wyczółkowski et al. 2013: ryc. 5:2.3.

²² Chilmon 1981: tabl. 1:8, 10.

Przedmiot jest dobrze wykonany, masywny, ciężki, o powierzchni zagładzanej, matowej, lecz miejscami nierównej, o nieregularnym obwodzie i decentralnie wywierconym dużym otworze. Jego kształt można określić jako płasko-kulisty ze względu na mocno uwypuklony bok na obwodzie oraz szerokie wypłaszczenie wokół otworu wewnętrznego. Przęslik podobny znaleziono na stanowisku w Jeziorku, gm. Ryn, pow. giżycki²³. Nieco podobny, masywny pękaty przęslik znaleziono na osiedlu obronnym w miejscowości Łęcze, gm. Tolkmicko, pow. elbląski²⁴. Nieregularny płasko-kulisty przęslik pochodzi też z północno-zachodniej części Pojezierza Hławskiego z miejscowością Kątki, gm. Stary Targ, pow. sztumski²⁵. Przęsliki gliniane, obok ceramiki naczyniowej, należą do najczęściej spotykanych artefaktów na stanowiskach archeologicznych w różnych okresach chronologicznych i świadczą o działalności tkackiej mieszkańców. Przęsliki zapobiegały zsunięciu się nici z wrzeciona i wspomagały jego obrót w czasie przedzenia.

Prażnica (tabl. 16)

We wschodniej części grodziska znaleziono rozbitą prażnicę, zachowaną niemal w całości. Rekonstrukcja obiektu doprowadziła do odtworzenia kompletnej prostokątnej formy prażnicy o wymiarach 77 x 90 cm, o masywnych, dość regularnych ścianach, dochodzących do wysokości ok. 15 cm w najwyższym miejscu. Od powierzchni dna wysokość ścianek prażnicy wynosi ok. 11 cm, a grubość dna oraz ścianek bocznych waha się od 2 do 3 cm. Widoczna część dna, całkowicie zachowana ściana krótsza i częściowo zachowane boczne dwie ściany dłuższe mają barwę jasnoceglasto-żółtą z szarym przełamem, licznymi odciskami żółbeł traw o szerokości do 0,4 cm i niewielkimi (0,02 cm) otworami po wypalonych ziarnach organicznych.

Prażnice to duże, a często bardzo duże, płytkie, grubościenne, zazwyczaj prostokątne, a rzadziej kwadratowe²⁶ w kształcie pojemniki. Wykonywane były z tłustej gliny z zawartością domieszk organicznej w postaci dużych kawałków trawy, słomy, a także niewielkiej ilości ziaren piasku, czy – jak dowodzą badania analogicznych okazów prażnic – tłucznia kwarcowo-skaleniowego²⁷. Znaleziska takie nazywane były także glinianymi wanienkami lub nieckami. Fragmenty prażnic należą do dość częstych odkryć z obszaru wczesnośredniowiecznej Słowiańszczyzny. Ze względu na częste odkrywanie co najmniej fragmentów tych przedmiotów, wydaje się uzasadnione przekonanie, że posługiwanie się prażnicami miało charakter powszechny i było ważnym elementem

przetwarzania produktów spożywczych, a przez to i wyraźną dystynktywną cechą kultury słowiańskiej. Ze względu na znaczny stopień rozdrobnienia tych form z powodu słabości wypału i co za tym idzie kruchoci materiału, prażnice stanowią materiał archeologiczny trudny do opracowania i rekonstrukcji. Bywa on traktowany w opracowaniach marginesowo bez dokładnego opisu wielkości, grubości czy kształtu ścianek i ich brzegów. Należy więc podkreślić znaczenie tych opracowań dotyczących problemów związanych z rekonstrukcją formy, funkcją, chronologią i zasięgiem występowania czy kontekstem znalezienia²⁸. Omawiana kategoria zabytku intrygowała swą wielkością i ciężarem bardziej dociekliwych archeologów i szczegółowo omawiano prażnice znajdywane na eksplorowanych stanowiskach²⁹. Podejmowano dyskusje na temat możliwych funkcji prażnic, np. sugerowano używanie ich w procesach metalurgicznych przy wytopie rud żelaza³⁰. Opublikowanie wyników obserwacji etnograficznych Kazimierza Moszyńskiego na terenach byłej Jugosławii³¹ sprawiło, że głównie przyjęto pogląd o używaniu dużych wannowatych form w gospodarstwie do czyszczenia i prażenia zboża, a nawet pieczenia chleba. Charakterystyczny bardzo duży rozmiar i ciężar każdego ze znanych egzemplarzy prażnic może świadczyć, że nie przenoszono tych przedmiotów z miejsca na miejsce, szczególnie na większe odległości. Były one wykonywane i użytkowane aż do zniszczenia na tym samym miejscu. Wobec powyższych cech można sugerować, iż był to przedmiot wykorzystywany przez większą grupę osób: być może wspólnie przez wszystkich mieszkańców grodu.

Podobne w kształcie i wielkości prażnice zachowane we fragmentach lub zrekonstruowane znaleziono na wielu stanowiskach wczesnośredniowiecznych osadniczych, z okresu głównie IX–XI w., ale sporadycznie także i z wieków VII–VIII³² i z wieków XII–XIII. Warto zauważyć, że niejednokrotnie prażnice wystąpiły także w zespołach z ceramiką typu Menkendorf-Szczecin, np. w Gorzędzieju, st. 1, gm. Subkowy, pow. tczewski³³, Nowicu, st. 2, gm. Lubsko, pow. żarski³⁴, Starosiedlu, st. 3, gm. Gubin, pow. krośnieński³⁵, czy w Rosenhof, Kr. Stendhal w Saksonii-Anhalt³⁶.

²⁸ T. Malinowski 1953, 1955, 1959; Andel 1959; Skružný 1964; Beranová 1979; Kudrnač 1981; Mařík 1997; Škojec 2003; Pokora i Rzeźnik 1998; Baron i Rzeźnik 1999; Paternoga 2003; Paternoga i Rzeźnik 2007.

²⁹ Gruszka 2012: 79–81.

³⁰ Szafraniński 1961: 51; Zoll-Adamikowa 1979: przyp. 101; Hensel 1987: przyp. 558; Brzostowicz 2002: 127; Pawlak i Pawlak 2008: 230; Gruszka 2012: 80.

³¹ Moszyński 1929: 252n., ryc. 223; 1967:265n., ryc. 223.

³² Łosiński 1963: ryc. 1, s. 181.

³³ Kuszewska 1961: ryc. 25.

³⁴ Gruszka 2012: 79–81.

³⁵ Kobylińska 2014c: 614–616.

³⁶ Kobyliński 2012.

²³ Ł. Okulicz 1970: tabl. 28:28.

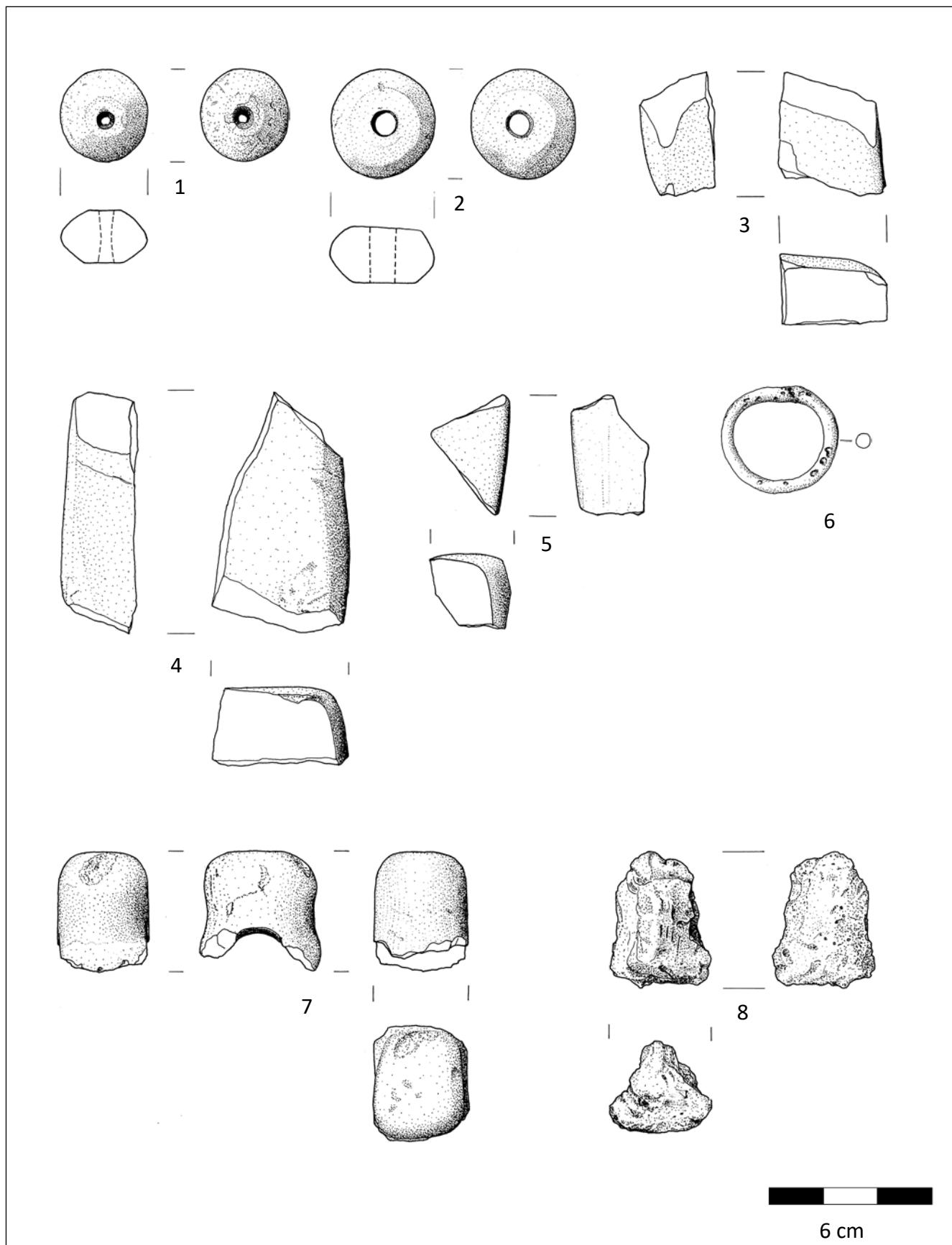
²⁴ J. Okulicz 1973: ryc. 124:f.

²⁵ Hoffmann 1999a: tabl. 157:6.

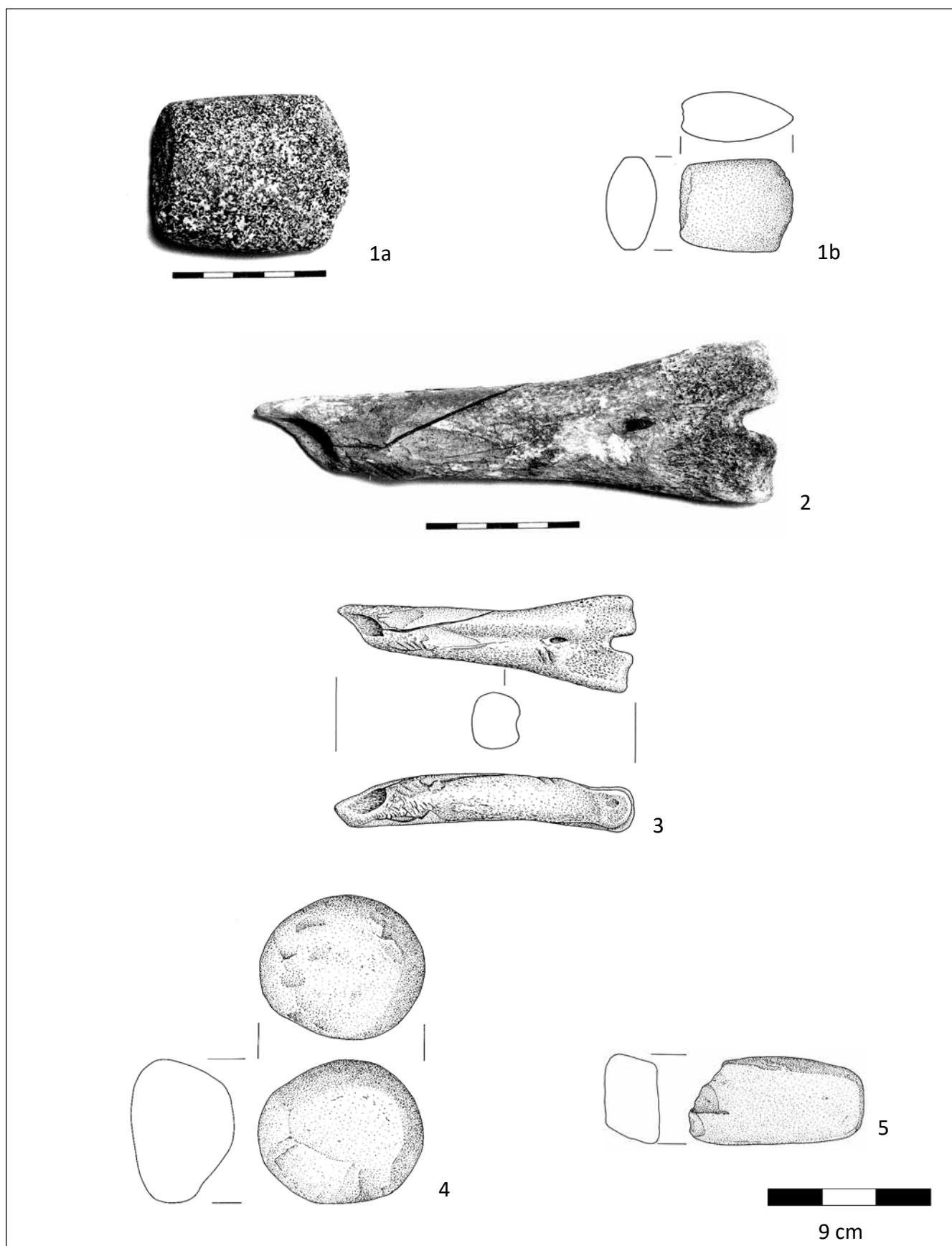
²⁶ Gruszka 2012: ryc. 54.

²⁷ Gruszka 2012: 80.

Łodygowo, st. 2

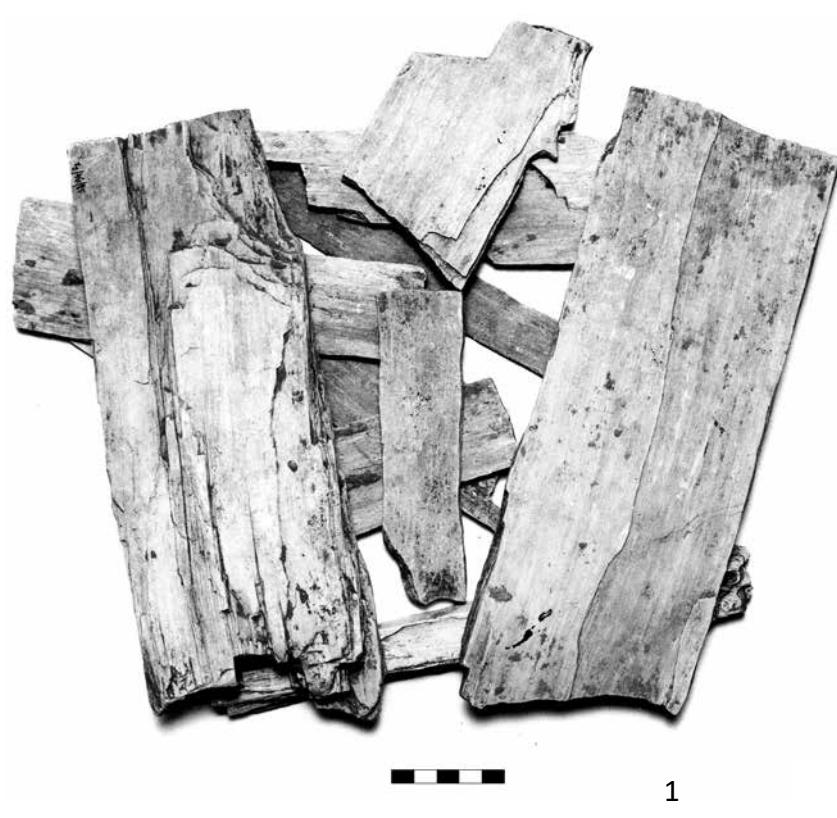


Tablica 13. Łodygowo, st. 2. Zabytki wydzielone (rys. P. Potocka i D. Wach)



Tablica 14. Łodygowo, st. 2. Zabytki wydzielone (rys. B. Karch, fot. M. Dąbski)

Łodygowo, st. 2



Tablica 15. Łodygowo, st. 2. Sfosylizowane drewno (fot. M. Dąbski)

Łodygowo, st. 2



Tablica 16. Łodygowo, st. 2. Prażnica gliniana (rekonstrukcja i fot. P. Potocka)

Przedmioty z kamienia

Trzy osełki odkryto w nawarstwieniach wcześnieśredniowiecznych z Fazy II A (tabl. 13:3–5). Wszystkie zachowane fragmenty osełek są podobne, o analogicznej fakturze, barwie i rodzaju wygładzenia ścianek. Fragment jednej osełki (tabl. 13:3) ma tylko dwie zachowane bardzo gładkie powierzchnie, pozostałe mają ślady odłupania, nierówne i szorstkie. Wymiary zachowanego fragmentu wynoszą 4,5 x 4 x 2,6 cm. Dwie pozostałe osełki także mają liczne ślady odłupania i jedynie po dwie bardzo gładkie powierzchnie ścianek. Wymiary zachowanych części wynoszą: większej 8,1 x 5 x 2,6 cm (tabl. 13:4), a mniejszej 4 x 3,2 x 2,6 cm (tabl. 13:5). W czasie badań w roku 1985 w drugiej warstwie mechanicznej w wykopie 3 (tabl. 13:4) znaleziono kamienną osełkę z jedną wzdużną powierzchnią pracującą, silnie wyścieconą o zaoblonych bokach. Pozostałe ścianki są gładkie, matowe, lekko nierówne. Całość ma wymiary 9,4 x 4,3 x 2,9 cm.

Toporek kamienny (tabl. 13:7) jest fragmentarnie zachowany, jedynie od strony obucha. Jest to obuch mocno uwydatniony ze względu na wyraźne przegiębienia boczne, o obłych brzegach i ze spłaszczoną ścianką zewnętrzną. Szerokość obucha wynosi 4,1 cm, grubość – 3,4 cm, a długość – 3,1 cm. Otwór wewnętrzny ma około 2 cm średnicy. Został on nawiązany po części z obu stron, na co wskazują kręgi wewnętrzne z mocno uwypuklonym łukiem w połowie szerokości. Zewnętrzna powierzchnia na zachowanej części jest gładka matowa, barwy bladobrązowej (10YR 6/3). Odkryty w Łodygowie, st. 2 fragment toporka kamiennego wpisuje się jako forma w zestaw znalezisk narzędzi ludności z wcześniej epoki żelaza. Ze względu na fragmentarność zachowania trudno określić precyzyjnie typ tego narzędzia. Z powodu charakterystycznego kształtu obucha toporek ten wydaje się podobny do form z grupy IVa, bądź grupy VI wydzielonych przez M. Kostrzewską³⁷.

W czasie badań w 1985 r. w wykopie 2 znaleziono fragment kamiennej siekierki (tabl. 14:1a, b) o wyolerowanej powierzchni z częściowo zachowanym ostrzem, wielkości 5 x 2,7 x 6,3 cm, a w wykopie 3 znaleziono kamienny rozcieracz (tabl. 14:4) o średnicy 8,5 cm i grubości 5,5 cm, w kształcie okrągły, z dwiema wypłaszczonymi powierzchniami pracującymi, o nieco nierównych ściankach i miejscowych odłupaniach, i generalnie gładkiej powierzchni.

Zabytki z żelaza

W jednostce stratygraficznej 35 znaleziono żelazne kółko (tabl. 13:6) o nieregularnym owalu. Kółko ma średnicę ok. 3,8 x 4,2 m, wykonane jest z okrągłego, miejscami spłaszczonego drutu o średnicy ok. 0,5 cm.

Inne zabytki

W jednostce stratygraficznej 11 z Fazy II A znaleziono fragment przedmiotu zżużłonego (tabl. 13:8). Jest to silnie przepalona, porowata, lekka, bezkształtna bryłka o wymiarach 5 x 3 x 3,5 cm, barwy czarnej, która może świadczyć o pracach kowalskich na grodzisku.

W 1985 r. znaleziono również fragment dużej kości długiej ze śladami obróbki (tabl. 14:2–3). Ścianki są wypłaszczone, równe. Powierzchnia przedmiotu była starannie wypolerowana, wnętrze wydłubane, a jedna końcówka zaostrzona. Całość zachowała się na długości 16,4 cm, o grubości 2,5 cm. Jest to fragmentarnie zachowany kościany nakluwacz.

W trakcie badań wykopaliskowych w 1985 roku, w północnej części wyspy na wale znaleziono prostokątne w kształcie, różnych rozmiarów płytki (tabl. 15). Są to skamieniałe fragmenty drewna z zachowaną strukturą wewnętrzną drzewa. Sforsylizowanie nastąpiło w okresach ostatnich zlodowaceń, być może na przełomie późnego karbonu i wcześniego permu. Badacz ówczesny tego stanowiska, Jan Michalski, skłaniał się do koncepcji, że znaleziony skamieniały pień drzewa ustawił na wale i ze względu na specyficzny wygląd być może pełnił on funkcje kultowe³⁸. Na skutek działania czynników atmosferycznych, jednolity pień z czasem rozpadł się. Rozwarstwione części skamieniałości składają się ze sobą. Kilkadziesiąt mniejszych i większych, płaskich odcinków skamieniałego drewna zalegało w czarnej ziemi zawierającej też żółtą glinę i dużą ilość polepy. Mineralizacja drzew przebiegała w środowisku wodnym, a źródłem roztworów krzemionkowych, wysyającym tkanki roślinne, był proces laterytyzacji. W procesie tym często zachowane zostają wszelkie szczegóły budowy drewna i jego struktura.

MATERIAŁY KRZEMIENNE

JANUSZ BUDZISZEWSKI

Badania wykopaliskowe grodziska na stanowisku 2 w Łodygowie przyniosły odkrycie ubogiego – liczącego 12 zabytków – inwentarza krzemiennego. Chociaż wszystkie składające się nań zabytki znajdowały się na złożu wtórnym, to jednak wydają się na tyle interesujące, że warto poświęcić im nieco uwagi.

Połowę zbioru stanowią okazy odkryte w najwyższej partii wschodniej części stanowiska, w wykopie 8 i przylegającym doń fragmencie wykopu 6. Na powierzchni ca 1,5 ara odkryto:

1. przypiętkowy fragment wiórka z krzemienia narzutowego bałtyckiego;

2. fragment amorficznego odłupka z krzemienia narzutowego bałtyckiego;

³⁷ Kostrzewska 1953: 243–247, ryc. 11, 14.

³⁸ Michalski 1985b.

3. trapez z wiórka z bokami zaretuśowanymi wkleślo z krzemienia pomorskiego, jeden z boków formuje nietypowy retusz zarówno z góry, jak i od spodu okazu (ryc. 23:3);

4. fragment małej łuszczki z krzemienia pomorskiego;

5. amorficzny "maszynowy" skrobacz/przekłuwacz z niekształtnego odłupka pierwszej serii z krzemienia narzutowego bałtyckiego (ryc. 23:4);

6. przypiętakowy fragment wiórka z krzemienia narzutowego bałtyckiego.

Za najważniejsze cechy tego inwentarza można uznać dominację okazów wykonanych z krzemienia narzutowego bałtyckiego, a pod względem technologii zdecydowaną przewagę materiałów łupanych standowymi technikami wiórowymi i odłupkowymi. Zarówno pokrój drobnych wiórków uzyskanych z rdzeni jednopiętrowych, jak i oba znalezione tu narzędzia – trapez i amorficzny skrobacz/przekłuwacz – sugerują, że zbiór ten jest świadectwem osadnictwa z czasów śródkowej epoki kamienia.

Kolejną grupę zabytków krzemiennych odkryto nieco niżej i dalej na wschód, w połowie wykopu 6. Były to:

7. fragment przetrąconego narzędzia retuszowanego zwrotnie z łuszczki z krzemienia pomorskiego (ryc. 23:1);

8. amorficzna łuszczka niszcząca płaski łuszczeń z krzemienia pomorskiego;

9. okruch z łuszczeńią lub rdzenia wiórowego eksplotowanego z surowej pięty z krzemienia pomorskiego (ryc. 23:5);

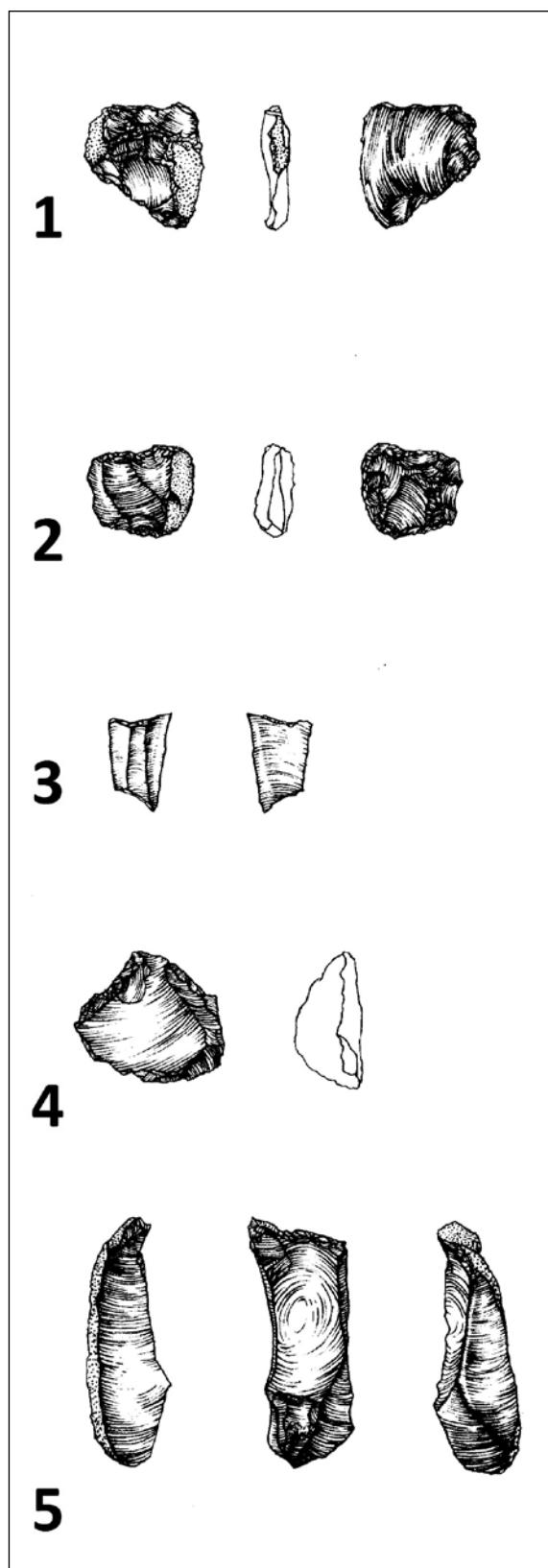
10. Fragment łuszczki odbitej wzdłuż węższego boku łuszczeńia z krzemienia pomorskiego.

Ta grupa zabytków zdecydowanie różni się od poprzedniej. Wszystkie okazy wykonano tym razem z krzemienia pomorskiego przy pomocy techniki łuszczeńiowej. Formy takie nieodparcie nasuwają skojarzenia z materiałami tzw. zespołów typu Żąbie-Szestno³⁹. Są to ciągle nieprecyzyjnie zdefiniowane inwentarze ze schyłku neolitu i wczesnej epoki brązu odkrywane na wyspach jezior Pojezierza Mazurskiego. Spośród stanowisk tego typu najbliższe Łodygowa są st. 7 w Pluskach i st. 10 w Żąbiu, oba w pobliżu Olsztynka, a więc kilkadziesiąt kilometrów na wschód. Związek opisywanych krzemieni z osadnictwem schyłkowoneolitycznym wzmacnia odkrycie w tym samym rejonie stanowiska w Łodygowie pojedynczej skorupy zdobionej ornamentem sznurowym.

Ostatnie dwa zabytki krzemienne odkryto w wykopie 7, na północno-zachodnim krańcu stanowiska. Były to:

11. mały, płaski, szczątkowy łuszczeń z czerobiegunowy z krzemienia pomorskiego (ryc. 23:2);

12. Fragment amorficznej łuszczki z mikroretuszami z krzemienia narzutowego bałtyckiego.



Ryc. 23. Łodygowo, st. 2. Zabytki krzemienne z grodziska (rys. M. Pełc; skala: 80% wielkości rzeczywistej)

³⁹ Manasterski 2009.

Ze względu na zastosowaną do ich wykonania technikę łuszczeniową zabytki te zdają się być bliższe zapewne schyłkowoneolitycznym okazom z przeciwnego krańca stanowiska.

W sumie zaprezentowany wyżej, krańcowo ubogi inwentarz ze st. 2 w Łodygowie poświadczają co najmniej dwukrotne osadnictwo społeczności epoki kamienia na Dużej Wyspie. Niestety pozostałości je dokumentujące zostały nieomal doszczętnie zniszczone przez późniejsze przekształcenia terenu.

KOŚCI ZWIERZĘCĘ

ANNA GRĘZAK

Materiał osteologiczny pozyskany na terenie grodziska składał się z 128 szczątków zwierzęcych, z czego pod względem gatunkowym i anatomicznym udało się określić 116 sztuk (90,61%). Zespół szczątków charakteryzował się dobrym stanem zachowanym, mimo że część kości została rozdrobniona podczas zabiegów związanych z podziałem tuszy zwierząt i przygotowaniem dań mięsnych. Ponadto na sześciu kościach zaobserwowano ślady nadpalenia lub różnych stadiów przepalenia (na biało, szaro i na czarno), a na innej ślady ogryzania przez gryzonie.

W grupie opracowanych szczątków znalazły się 3 kości ptaków i 113 kości ssaków. Wśród szczątków ssaków przeważały elementy szkieletów zwierząt domowych (głównych gatunków hodowlanych), a 21 fragmentów kostnych (18,58%) pochodziło od zwierząt łożownych: łosia, sarny i bobra. Do tej kategorii zaliczono także kilka kości zwierząt z rodzaju *Sus* o dużych gabarytach, które należały do osobników

wolno żyjących, ewentualnie rosłych sztuk będących krzyżówkami osobników udomowionych z dzikimi.

Wśród szczątków ssaków udomowionych przeważały fragmenty kości i zębów bydła, które stanowiły ponad połowę tego zbioru (53 sztuki, tab. 4), drugie miejsce pod względem liczebności zajmowały szczątki świni (21 sztuk), których było dwukrotnie więcej niż pozostałości kostnych owcy i kozy. Ponadto zarejestrowano 7 fragmentów kostnych należących do konia.

Większość kości bydła należała do zwierząt dojrzałych morfologicznie, a tylko pięć pochodziło od osobników młodych. Dwa z nich w chwili śmierci nie ukończyły 4–6 miesięcy życia. Także w przypadku małych przeżuwaczy odnotowano przewagę pozostałości kostnych zwierząt dojrzałych, o ukończonym procesie rozwoju kością. Jedynie jedna kość ramienna należała do osobnika bardzo młodego, poddanego ubojowi w wieku poniżej 3 miesiąca życia. W przypadku świń ¼ szczątków należała do osobników niedojrzałych morfologicznie, a dwa z nie ukończyły 3 miesiąca życia. Znaleziony w materiale żąb konia również świadczy o młodym wieku zwierzęcia, przeżyło ono około 2,5–3,5 lat. Neliczne dane odnoszą się do płci zwierząt. Wśród resztek kostnych świń oznaczono jeden fragment należący do samicy, a świń lub dzika do samca. Jeszcze skromniejsze dane przyniosła analiza morfologii zwierząt. Pozyskano wymiary trzech członów palcowych (owcy, świni i sarny) oraz szerokość końca dalszego kości ramiennej sarny, które nie dają podstaw do rekonstrukcji rozmiarów osobników, do których należały.

Ocena tafonomiczna materiału wskazuje na jego pokonsumpcyjny charakter, aczkolwiek tylko 8 fragmentów nosi ewidentne ślady obróbki rzeźnej (wyłącznie ślady rąbania). Dotyczą one łopatek i ko-

Tabela 4. Szczątki kostne z grodziska w Łodygowie, st. 2 (oprac. A. Gręzak)

Identyfikacja zoologiczna	Wczesna epoka żelaza	Wczesne średniowiecze	Współczesność	Suma
Ptaki <i>Aves</i>	0	2	1	3
Bydło <i>Bos primigenius f. taurus</i>	12	37	4	53
Owca/koza <i>Ovis ammon f. aries/ Capra aegagrus f. hircus</i>	2	8	1	11
Świnia <i>Sus scrofa f. domestica</i>	4	11	6	21
Koń <i>Equus ferus f. caballus</i>	1	6	0	7
Ssaki udomowione	19	62	11	92
Łoś <i>Alces alces</i>	0	1	0	1
Sarna <i>Capreolus capreolus</i>	3	2	4	9
Sus (dzik lub świnia) <i>Sus scrofa</i>	8	0	0	8
Bóbr <i>Castor fiber</i>	0	3	0	3
Ssaki dzikie	11	6	4	21
Nierozpoznane	3	8	1	12
Suma	33	78	17	128

ści długich bydła, owcy lub kozy, sarny oraz łosia. W opisywanym zbiorze znaleziono jeden fragment poroża sarny, zrzutek, mogący stanowić surowiec do wytwórczości rogowiarskiej, ale nie zarejestrowano na nim żadnych śladów, mogących mieć z nią związek.

Podsumowując można zasugerować, że podstawą diety mieszkańców grodziska w Łodygowie, st. 2, była – zarówno we wczesnej epoce żelaza, jak i we wczesnym średniowieczu – wołowina i wieprzowina. Mniej spożywano mięsa pochodzącego od małych przejuwaczy (dotychczas poświadczono jedynie hodowlę owiec), a w niewielkim stopniu jadłospis był uzupełniany mięsem zwierząt dzikich oraz ptaków. Zestaw odnotowanych gatunków zwierząt wolno żyjących wskazuje na penetrowanie w celach łowieckich różnych środowisk, zarówno terenów porośniętych i podmokłych, jak i obszarów otwartych, położonych w sąsiedztwie lasów.

CHRONOLOGIA STANOWISKA

URSZULA KOBYLIŃSKA

Badania wykopaliskowe na terenie grodziska w Łodygowie, st. 2 wykazały, że wyspa, na której znajduje się grodzisko, była użytkowana w różnych okresach chronologicznych. Najstarsze ślady osadnictwa, w postaci zabytków krzemiennych, pochodzą ze środkowej epoki kamienia. Następnie wyspa była miejscem pobytu ludności schyłkowej eolitycznej z kręgu kultur sznurowych, reprezentującej naprawdopodobniej tzw. zespoły typu Ząbie-Szestno. Po kolejnej przerwie osadniczej wyspa stała się miejscem intensywnego osadnictwa obronnego ludności kultury kurhanów zachodniobałtyjskich z II fazy tej kultury, czyli ze schyłku okresu halsztackiego i z okresu lateńskiego. Po długiej przerwie niezbyt intensywnie użytkowanie wyspy miało miejsce w starszych fazach wczesnego średniowiecza, zapewne w VIII–IX w., a następnie wznowienie fortyfikacji na wyspie i jej dłuższe użytkowanie miało miejsce w XI–XIII w. Taka chronologia, sugerowana datowaniem materiału ceramicznego, potwierdzona została datowaniem termoluminescencyjnym polepy z konstrukcji wału, które dało datę 0,858(65)ka, czyli przedział chronologii 1027–1157 AD.

Wreszcie, ostatnim etapem historycznego użytkowania wyspy musiały być czasy późnego średniowiecza i wczesnej nowożytności, poświadczone nielicznymi znaleziskami ceramiki „siwej” i polewanej.

DZIEJE GRODZISKA W ŁODYGOWIE, ST. 2

DARIUSZ WACH

Położona blisko lądu, a równocześnie oblana wodami jeziora, z natury obronna wyspa w Łodygowie, st. 2 była atrakcyjnym miejscem zamieszkania w różnych okresach historycznych. Osadnictwo, które miało tu miejsce

w epoce kamienia, nie pozostawiło – poza nielicznymi znaleziskami zabytków krzemiennych i pojedynczych fragmentów ceramiki – żadnych trwałych śladów w stratyfikacji stanowiska archeologicznego, wskutek późniejjszych przekształceń tego terenu. Działalność człowieka we wczesnej epoce żelaza, poświadczona licznymi znaleziskami ceramiki, zostawiła ślady terenowe głównie we wschodniej części grodziska – częściowo w obrębie majdanu, strefy przykrawędziowej, a przede wszystkim wschodniego stoku. Nawarstwienia z tego okresu wskazują na kilkuetapowość ówczesnego użytkowania grodu. W etapie pierwszym jego wschodnie, stosunkowo łagodne, zbocze nie miało charakteru obronnego i łagodnie przechodziło w obszar majdanu. Miejsce to użytkowane było raczej dość długo (o czym świadczy grubość warstw rozciągłych) lecz niezbyt intensywnie. Na etapie kolejnym przekształcono (zasypując i niwelując niższe poziomy) obszar krawędzi i częściowo stoku. Na stropie tak uformowanej powierzchni stała ściana drewniana, która uległa spaleniu, o czym świadczy pas ziemi wysyconej popiołami. Po gwałtownym pożarze, który zniszczył ową strukturę, i częściowym zniwelowaniu pożarowiska, na stoku grodu powstały dwie kolejne liniowe konstrukcje drewniane (ściany lub płoty), wzmacniające zapewne w istotny sposób obronność łatwo dostępnego w tym miejscu grodu. Także one zostały zniszczone wskutek pożaru (jego reliktami były dwa pasy popiołów), który położył kres aktywności ludzkiej na wzgórzu grodowym w okresie starożytnym.

Ponownie zaczęło ono być użytkowane (także kilkuetapowo) dopiero w okresie wczesnego średniowiecza. Początkowo zapewne osadnictwo w starszych fazach wczesnego średniowiecza miało tu charakter otwarty. Później, zapewne w XI w., dokonano gruntownych modyfikacji morfologii wyspy, naruszając w istotny sposób starsze nawarstwienia z wczesnej epoki żelaza, w celu nadania wyspie charakteru obronnego. W zsuwowej lub niwelacyjnej, grubej warstwie ziemnej, w obrębie końca wschodniego stoku dokonano jego obcięcia – ustromienia. W tym samym czasie wykopano, po wewnętrznej stronie krawędzi zbocza, w zachodnich i północnych częściach wzgórza grodowego, U-kształtną fosę wewnętrzną. Następnie we wschodniej części krawędzi północnej grodu została zbudowana konstrukcja (prawdopodobnie masywna ściana drewniana), której pozostałością stał się rozległy obszar polepy z odciskami elementów drewnianych. W narożniku NW grodu wybudowano – jak się wydaje – małą, kolistą wieżę (z której pozostał ślad w postaci obszaru pokrytego polepą). U podnóża wschodniego stoku grodu, zapewne w celu podniesienia walorów obronnych, został także wykopany rów lub niezbyt głęboka fosa zewnętrzna. W tym czasie obszar wschodniego końca majdanu musiał być wykorzystywany gospodarczo – w celowo wykonanym zagłębiieniu gruntu umieszczono na podporach kamiennych dużą prażnicę glinianą.

Kres tej intensywnej działalności położył gwałtowny pożar, który zniszczył wspomniane wcześniej ściany drewniane na krawędzi północnej grodu, jak też zostawił wyraźne ślady w fosie wewnętrznej. Obiekty zagłębione w obrębie grodziska zostały częściowo,

a w miarę upływu czasu niemal całkowicie, zapełnione warstwami podestrukcyjnymi.

Okres późnośredniowieczny i nowożytny zostawił po sobie jedynie pojedyncze (nieliczne fragmenty ceramiki) ślady bytności człowieka w obrębie grodziska.

WYKAZ CYTOWANEJ LITERATURY

- Abramek B.
1995. Grodzisko średniowieczne w Widoradzu pod Rudą koło Wielunia, st. 1. Wstępne podsumowanie wyników. *Sieradzki Rocznik Muzealny* 10: 103–119.
2007. Militaria z grodziska średniowiecznego w Widoradzu pod Rudą koło Wielunia. *Archaeologia Historica Polona* 17: *Studia z dziejów wojskowości, budownictwa, kultury*, 95–111. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Achremczyk, S.
2006. Susz polityczne dzieje miasta, [w:] J. Cygański (red.), *Susz. Z dziejów miasta i okolic*, 33–40. Olsztyn: Muzeum Warmii i Mazur.
- Acsádi, G. i J. Nemeskéri
1970. *History of human life span and mortality*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Andel, K.
1959. Pekáče a pece z doby hradištej v Zemplíne. *Študijné Zvesti AÚSAV* 3: 115–129.
- Affelski, J. i Z. Dłubakowski
2011. Badania archeologiczne na wielokulturowej osadzie w Legardzie, stanowisko 1 (AZP 52–52/1), gm. Gostynin, woj. mazowieckie, w latach 2005–206, [w:] *Raport 2005–2006*, 487–495.
- Andrzejewska, A.
1997. Jeszcze o tzw. ceramice husyckiej z terenu Kujaw na przykładzie znalezisk ze Zgławiczkami, woj. włocławskie. *Archaeologia Historica Polona* 5: 175–185.
- Ansorge, J.
2000. Mittelalterliche Kalkbrennerei in Vorpommern, [w:] U. Müller (red.), *Handwerk, Stadt, Hanse. Ergebnisse der Archäologie zum mittelalterlichen Handwerk im südlichen Ostseeraum*, 131–144. Frankfurt: Peter Lang.
- Antoniewicz J.
1949. Rezerwat: grodzisko w Świecie. Maszynopis w Archiwum Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.
1950. Z zagadnień ochrony zabytków wczesnośredniowiecznego budownictwa obronnego na Warmii i Mazurach. *Sprawozdania Państwowego Muzeum Archeologicznego* 3: 51–77.
1954. Zagadnienie wczesnożelaznych osiedli obronnych na wschód od dolnej Wisły i w dorzeczu rzeki Pregoły. *Wiadomości Archeologiczne* 20: 327–368.
1964. Osiedla obronne okresu wczesnożelaznego w Prusach. *Świątowit* 25: 5–211.
- Antoniewicz, W. i Z. Wartołowska
1964. *Mapa grodzisk w Polsce*. Wrocław: Ossolineum.
- Auch, M., M. Bogucki i M. Trzeciecki
2012. Osadnictwo średniowieczne i nowożytnie na stanowisku Janów Pomorski 1, [w:] M. Bogucki i B. Jurkiewicz (red.), *Janów Pomorski, stan. 1. Wyniki ratowa-*niczych badań archeologicznych w latach 2007–2008, 1:2, 233–295. *Studia nad Truso 1*. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Elblągu.
- Barnycz-Gupieniec, R.
1959. *Naczynia drewniane z Gdańska w XXIII wieku*. *Acta Archaeologica Universitatis Lodzienensis* 8. Łódź: Ossolineum.
- Baron, J. i P. Rzeźnik
1999. Wczesnośredniowieczny budynek z tzw. korytarzykiem wejściowym z osady w Obiszowie na Wzgórzach Dalkowskich. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 41: 269–280.
- Bass, W.M.
1995. *Human osteology: a laboratory and field manual*. Springfield: Missouri Archeological Society.
- Behla, A.
1888. *Die vorgeschichtlichen Rundwälle im östlichen Deutschland*. Berlin: A. Asher.
- Beranová, M.
1979. Diskuse o tzv. pražnicích. *Archeologické rozhledy* 31 (1): 101–104.
- Bezzenberger, A.
1900. Hügelgrab bei Gr. Hanswalde, Kr. Mohrungen. *Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia* 21: 88–90.
- Bieńkowska, K.
2005. Cmentarzysko wczesnośredniowieczne w Surażu, woj. podlaskie. *Podlaskie Zeszyty Archeologiczne* 1: 121–166.
- Bieńkowska, K. i N. Pachobut
2006. *Dziedzictwo archeologiczne Podlasia i Grodzieńszczyzny*. Białystok: Muzeum Podlaskie w Białymostku.
- Biermann, F. (red.)
2001. *Peningsberg. Untersuchungen zu der slawischen Burg bei Mittenwalde und zum Siedlungswesen des 7./8. Jahrhunderts am Teltow und im Berliner Raum*. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 26. Weissbach: Beier and Beran.
- Biermann, F., C. Herrmann i A. Koperkiewicz
2016. Alt Wartenburg / Barczewko na Warmii. Początki miasta średniowiecznego i jego fortyfikacje, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 49–70. Archaeologica Hereditas 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Błędowski, P., W. Chudziak i M. Weinkauf
2007. Wczesnośredniowieczna osada podgrodowa i cmentarzysko szkieletowe w Kałdusie, gm. Chełmno, stanowisko 2 (badania w latach 2004–2005), [w:] XV Sesja Pomorza Znawcza, 249–261. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne.
- Błoński, M.
2000. Średniowieczne ostrogi z grodziska na Zawodziu w Kaliszu. *Archeologia Polski* 45: 53–91.

Wykaz cytowanej literatury

- Boetticher, A.
1898. *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Ostpreußen*. T. 3: *Die Bau- und Kunstdenkmäler des Oberlandes*. Königsberg: Kommissionsverlag von Bérnh. Teichert.
- Boguwolski, R.
1976. Plemięta, gm. Gruta. *Informator Archeologiczny* 1975: 256–257.
- Bojanowski, M.J., U. Czarniecka, A. Gąsiński, P. Jokubauskas, U. Kobylińska, Z. Kobyliński i Ł. Kruszewski
2016. Petrografia ceramiki pradziejowej i średniowiecznej z grodzisk zachodniej części ziem pruskich, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 113–171. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Bojanowski, M.J., U. Kobylińska i Z. Kobyliński
2013. Wyniki badań petrograficznych ceramiki z grodzisk w Kamionce, Mozgowie i Borecznie w powiecie iławskim, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 423–456. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Bojarski, J.
1997. Wczesnośredniowieczne grodzisko w Szynwałdzie, woj. toruńskie (badania w 1995 roku), [w:] W. Chudziak (red.) *Wczesnośredniowieczny szlak lądowy z Kujaw do Prus (XI wiek): studia i materiały*, 163–186. Adalbertus – tło kulturowo-geograficzne wyprawy misyjnej św. Wojciecha na pogranicze polsko-pruskie 2. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Instytut Archeologii i Etnologii.
1998. Weryfikacja grodzisk wczesnośredniowiecznych na Pojezierzu Iławskim w latach 1995–1997, [w:] M. Dworaczyk et al. (red.), *XII Sesja Pomorzanowcza, Szczecin 23.-24. października 1997 r.: materiały*, 199–210. Acta Archaeologica Pomorana 1.
2007. Wczesnośredniowieczne pucharki ceramiczne z Napolą, jako podstawa rekonstrukcji kontaktów kulturowych w strefie chełmińsko-dobrzyńskiej. *Archaeologia Historica Polona* 17: 397–421.
- 2012a. Badania nad morfologią i stylistyką wczesnośredniowiecznych naczyń ceramicznych z Napolą na ziemi chełmińskiej. *Acta Universitatis Nicolai Copernici, Archeologia* 32: 291–364.
- 2012b. *Wczesnośredniowieczny mikroregion osadniczy w Napolu na ziemi chełmińskiej. Wytwórczość garnkarska jako źródło poznania lokalnych procesów osadniczych*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Bokiniec, A.Z.
2006. Przyczynek do znajomości materiałów z przełomu epok kamienia i brązu w obwodzie kaliningradzkim na podstawie badań W.I. Timofiejewa, [w:] A.Z. Bokiniec i J. Sobieraj (red.), *Pruthenia Antiqua: studia do pradziejów i wczesnej historii ziem pruskich*, t. 2: 185–195. Olsztyn: Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich.
- Born, E.
1984. *Die Kunst zu Drechseln*. München: Callwey.
- Brachmann, H.
1964. Slawische Pokale aus dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik. *Boden Denkmalpflege in Mecklenburg* 1964: 265–272.
- Brzeziński, W.
1991. Badania osady i grodziska w Rostku gm. Gołdap, pow. suwalski w latach 1984–1986. *Rocznik Białostocki* 17: 372–377.
- Brzeziński, W. (red.)
2007. *Skarby wieków średnich. Katalog wystawy*. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne.
- Brzostowicz, M.
1993. Wczesnośredniowieczne grodzisko w Spławiu, gm. Kołaczkowo, woj. poznańskie. Wstępne podsumowanie wyników archeologicznych badań ratowniczych z lat 1991–1992. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 2: 115–132.
2002. *Bruszczewski zespół osadniczy we wczesnym średniowieczu*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.
- Buikstra, J.E. i D.H. Ubelaker (red.)
1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Fayetteville: Arkansas Archeological Survey, Research Series 44.
- Buko, A.
- 1990a Wykorzystanie zjawisk erozji ceramiki w analizach procesów formowania się stanowisk osadniczych. *Sprawozdania Archeologiczne* 42: 349–359.
- 1990b *Ceramika wczesnopolaska. Wprowadzenie do badań*. Wrocław: Ossolineum.
- Cappers, R.T.J., R.M. Bekker i J.E.A. Jans
2006. *Digitale zadenatlas van Nederland*. Groningen: Barbiers Publishing & Groningen University Library.
- Chilmon, K.
1981. Katalog zabytków z cmentarzyska wczesnośredniowiecznego w Czarnej Wielkiej, gm. Grodzisk, woj. białostockie (z badań Akademii Medycznej w Białymostku). *Rocznik Białostocki* 15: 211–244.
- Chlebowski, B. i W. Walewski (red.)
1890. *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, t. 11. Warszawa: Kasa im. Józefa Mianowskiego.
- Chłodnicki, M. i L. Krzyżaniak (red.)
1998. *Gazociąg pełen skarbów archeologicznych*. Poznań: Poznańskie Towarzystwo Prehistoryczne.

- Chmielowska, A.
1971. *Grzebienie starożytne i średniowieczne z ziem polskich*. Acta Archaeologica Lodziensia 20. Łódź: Łódzkie Towarzystwo Naukowe.
- Chudziak, W.
1991. *Periodyzacja rozwoju wczesnośredniowiecznej ceramiki z dorzecza dolnej Drwęcy (VII-XI/XII w.)*. Toruń: Towarzystwo Krzewienia Świadomości Historycznej Civitas i Instytut Archeologii i Etnografii UMK.
1997. *Sprawozdanie z badań weryfikacyjnych na grodzisku nad Jeziorem Silm*. Maszynopis w Archiwum WUOZ w Olsztynie, delegatura w Elblągu, teczka: Silm.
- Chudziak, W. i J. Bojarski
1996. *Sprawozdanie z badań na stanowisku 1 w Suszu, gm. loco w 1996 r.* Toruń: Instytut Archeologii i Etnologii UMK w Toruniu (maszynopis).
- 1997a. *Opracowanie wyników badań grodziska wczesnośredniowiecznego w Łaniachu, gm. Ilawa, woj. olsztyńskie (stanowisko 9)*. Maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.
- 1997b. *Opracowanie wyników badań na stanowisku 1 w Wieprzu, gm. Ilawa, woj. olsztyńskie*. Maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.
- Chudziak, W., R. Kaźmierczak i J. Niegowski
2011. *Podwodne dziedzictwo archeologiczne Polski. Katalog stanowisk (badania 2006–2009)*. Toruń: Instytut Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika i Fundacja Amicus Universitatis Nicolai Copernici.
- Chudziakowa, J.
1974. *Kultura łużycka na terenie międzyrzecza Wisły, Drwęcy i Osy*. Towarzystwo Naukowe w Toruniu. Prace Archeologiczne 5. Poznań: PWN.
- Chudziakowa, J. (red.)
1994. *Wczesnośredniowieczne grodziska ziemi chełmińskiej. Katalog źródeł*. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Instytut Archeologii i Etnologii.
- Cnotliwy, E.
1973. *Rzemiosło rogownicze na Pomorzu wczesnośredniowiecznym*. Wrocław: Ossolineum.
1999. Wczesnośredniowieczne przedmioty z poroża i kości z Kruszwicy na Kujawach. *Studia Archeologiczne* 31: 153–241.
2013. *Przedmioty z poroża i kości z Janowa Pomorskiego*, [w:] M. Bogucki i M.F. Jagodziński (red.), *Studia nad Truso 2, 13–181*. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne. Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Cnotliwy, E., L. Leciejewicz i W. Łosiński (red.)
1983. *Szczecin we wczesnym średniowieczu. Wzgórze Zamkowe*. Wrocław: Ossolineum.
- Conwentz, H.
1892. Pfahlbau und Burgwall von Kl.-Ludwigsdorf, Kr. Rosenberg in Westpreussen. *Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde* 3: 81–82.
1905. *Das Westpreussische Provinzial-Museum 1880–1905. Nebst bildlichen Darstellungen aus Westpreußens Natur und vorgeschichtlicher Kunst*. Danzig: Provinzial-Museum.
- Corpus*
1973. *Corpus archäologischer Quellen zur Frühgeschichte auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik (7. bis 12. Jahrhundert). 1. Bezirke Rostock (Westteil), Schwerin und Magdeburg*. Berlin: Akademie Verlag.
1979. *Corpus archäologischer Quellen zur Frühgeschichte auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik (7. bis 12. Jahrhundert). 2. Bezirke Rostock (Ostteil), Neubrandenburg*. Berlin: Akademie Verlag.
- Cramer, H.
1885. Urkundenbuch zur Geschichte des vormaligen Bisthums Pomesanien 1. *Zeitschrift des historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder* 15.
1886. Urkundenbuch zur Geschichte des vormaligen Bisthums Pomesanien 2. *Zeitschrift des historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder* 16.
- Crome H.
1937. Karte und Verzeichnis der vor und frühgeschichtlichen Wehranlagen in Ostpreussen. *Altpreußen. Vierteljährsschrift für Vor und Frühgeschichte* 2: 97–125.
1938. Verzeichnis der Wehranlagen Ostpreußens. T. 1. Nebst alphabetischem Verzeichnis der Wehranlagen mit Angabe des Schrifttums. *Prussia* 32: 173–209, 297–324.
1940. Verzeichnis der Wehranlagen Ostpreußens (Schluß). *Prussia. Zeitschrift für Heimatkunde* 34: 83–154.
- Czebreszuk, J.
1996. *Społeczności Kujaw w początkach epoki brązu. Materiały do syntezy pradziejów Kujaw* 7. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu i Poznańskie Towarzystwo Prehistoryczne.
2000. Osadnictwo społeczności kultury ceramiki sznurowej, [w:] A. Kośko (red.), *Osadnictwo kultur późnoneolitycznych oraz interstadium epok neolitu i brązu: 3900–1400/1300 przed Chr.*, 423–454. Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. T. 3, Część 4. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie.
- Dąbrowska, M.
1987. *Kafle i piece kaflowe w Polsce do końca XVIII wieku*. Wrocław: Instytut Historii Kultury Materialnej PAN.
- Dąbrowski, J.
1999. Wczesnośredniowieczne pucharki ceramiczne z terenu Polski, [w:] *Studia nad osadnictwem średniowiecznym ziemi chełmińskiej* 3: 227–254. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Dembińska, M.
1963. *Konsumpcja żywnościowa w Polsce średniowiecznej*. Warszawa: Instytut Historii Kultury Materialnej PAN.

Wykaz cytowanej literatury

- Dębowska, B.
2001. Wczesnośredniowieczne cmentarzysko w Cerkiewniku. *Warmińsko-Mazurski Biuletyn Konserwatorski* 3: 7–39.
- Długokęcki, W.
2006. Uwagi o genezie i rozwoju wczesnośredniowiecznych Prus do początków XIII wieku. *Pruthenia* 2: 9–54.
- Driesch, von den A.
- 1976 *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Harvard: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.
- Dudak, W. i P. Owczarek
2014. Osada wielokulturowa w Orenicach koło Piątku w woj. łódzkim. Materiał ruchomy. Autostrada A1, [w:] J. Maik (red.), *Archeologiczne zeszyty autostradowe Instytutu Archeologii i Etnologii PAN* 16: 26–28. Łódź: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Dzieduszycki, W.
1976. Wykorzystanie surowca drzewnego we wczesnośredniowiecznej Kruszwicy. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 24 (1): 35–54.
1982. *Wczesnomiejska ceramika kruszwicka w okresie od 2. połowy X wieku po połowę XIV w.* Wrocław: Ossolineum.
- Dzierżykraj-Rogalski, T.
1960. Szczątki kostne z grobów ciałopalnych jako przedmiot badań antropologicznych. *Człowiek w czasie i przestrzeni* 3 (1): 49–51.
1968. Uwagi metodologiczne o badaniu szczątków kostnych z grobów ciałopalnych, [w:] K. Jażdżewski, (red.), *Liber Iosepho Kostrzewski octogenario a venetoribus dicatus*, 627–635. Wrocław: Ossolineum.
- Dziubek, E.
1988. Ceramika naczyniowa z zamku rycerskiego w Sadłowie, gm. Rypin, woj. Włocławskie. Informacjestępne. *Acta Universitatis Lodzienensis. Folia Archaeologica* 22: 121–146.
2004. Architektoniczne elementy obiektu oraz wystrój i wyposażenie izb zamkowych, [w:] L. Kajzer (red.), *Zamek w Sadłowie na ziemi dobrzyńskiej*, 177–186. Rypin: Muzeum Ziemi Dobrzyńskiej.
- Engel, M.
2002. Piec wapienniczy z osady w Konikowie (Rostku). Wyniki badań wykopaliskowych w sezonach 1999–2000, [w:] M. Karczewska i M. Karczewski (red.), *Badania archeologiczne w Polsce północno-wschodniej i na zachodniej Białorusi w latach 2000–2001*, 321–331. Białystok: Instytut Historii Uniwersytetu w Białymostku.
- Engel, M., P. Iwanicki, G. Iwanowska i C. Sobczak
2013. Grodziska Jaćwieży w perspektywie badań Działu Archeologii Bałtów Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 45–63, Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Engel, M., J. Okulicz-Kozaryn, C. Sobczak
2009. Warowna siedziba jaćwieskiego nobila III wojny? Architektura obronna kompleksu osadniczego w Szurpiłach, [w:] A. Bitner-Wróblewska i W. Brzeziński (red.), *Bałtowie i ich sąsiedzi. Marian Kaczyński in memoriam*, 517–544. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne.
- Engel, M. i C. Sobczak
2016. Grodziska jaćwieskie w świetle najnowszych badań interdyscyplinarnych, [w:] Z. Kobyliński (red.) *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 7–26. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Fedorczyk, M.
1998. Materiał ceramiczny z osady na „Ptasiej Wyspie”, st. II, gm. Mrągowo, woj. olsztyńskie, [w:] M. Karczewski (red.), *Ceramika zachodniobałtyjska od wczesnej epoki żelaza do początku ery nowożytnej*, 139–148. Białystok: Instytut Historii Uniwersytetu w Białymostku.
- Filipowiak, W.
1962. *Wolinianie. Studium osadnicze, cz. I.* Szczecin: Szczecińskie Towarzystwo Naukowe.
- Fonferek, J., M. Marcinkowski i U. Sieńkowska
2012. *Elbląg – życie codzienne w porcie hanzeatyckim.* Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Elblągu.
- Fuglewicz, B.
2013. Obraz społeczności radomskiej wczesnego średniowiecza przez pryzmat tzw. zabytków wydzielonych, [w:] A. Buko, D. Główka i M. Trzeciecki (red.), *Ziemia niczyja – ziemia nieznana. Schyłek starożytności i średniowiecze na ziemiach między Wisłą a Pilicą*, 77–105. Radom – korzenie miasta i regionu 4. Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Gajewska, M. i J. Kruppé
1965. Badania terenowe w Solcu nad Wisłą, pow. Lipsko w 1963 roku. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 13: 161–184.
1973. Rzut oka na dotychczasowe wyniki badań archeologicznych we Fromborku. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 21: 617–631.
- Gałązka, D.
- 2012a. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000 arkusz Iława.* Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- 2012b. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000 arkusz Lubawa.* Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.

- Gazda, D., J. Jezierska, J. Konik i P. Szlązak
 2013. Badania archeologicznej Misji Pomezańsko-Bałtyjskiej obiektów warownych w Starym Dzierzgoniu i Bogdanach w latach 2009–2012. [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 135–180. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Gąssowska E. i Ł. Okulicz
 1975. Badania sondażowe osiedla obronnego w miejscowości Maradki, pow. Mrągowo. *Świątowit* 34: 319–326.
- Gee, H.
 1993. The distinction between postcranial bones of *Bos primigenius* Bojanus, 1827 and *Bison priscus* Bojanus, 1827 from the British Pleistocene and taxonomic status of *Bos* and *Bison*. *Journal of Quaternary Science* 8 (1): 79–92.
- Gierlach, B.
 1966. Zabytki metalowe. *Warszawskie Materiały Archeologiczne* 1: 141–148.
 1972. *Kowalstwo mazowieckie XIII–XVIII w.* Ciechanów: Mazowiecki Ośrodek Badań Naukowych.
- Gładykowska-Rzeczycka, J.
 1972. Historia, rozwój i wyniki badań materiałów kostnych z cmentarzyków ciałopalnych ze szczególnym uwzględnieniem Polski. *Pomorania Antiqua* 4: 21–67.
 1974. O metodach stosowanych w badaniach materiałów kostnych z ciałopalnych cmentarzyków, [w:] H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych*, 85–92. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
- Głosek, M.
 1985. Militaria z grodziska w Plemiętach. Broń sieczna, drzewcowa i obuchowa, [w:] A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 99–106. Warszawa: PWN.
 1996. *Późnośredniowieczna broń obuchowa w zbiorach polskich*. Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
 2004. Średniowieczne uzbrojenie plebejskie w świetle źródeł ikonograficznych i pisanych na ziemiach polskich. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Archeologica* 24: 237–248.
- Górska, I., L. Paderewska, J. Pyrgała i W. Szymański
 1976. *Grodziska Mazowsza i Podlasia*. Wrocław: Osolineum.
- Górski K. (red.)
 1949. *Związek Pruski i poddanie się Prus Polsce. Zbiór tekstów źródłowych*. Poznań: Instytut Zachodni.
- Grążawski, K.
 1988. Średniowieczny gródek rycerski w Bachotku na Ziemi Chełmińskiej w świetle badań archeologicznych. *Sprawozdania Archeologiczne* 11: 317–341.
1993. Ze studiów nad pograniczem słowiańsko-pruskim we wczesnym średniowieczu – problem grodów w Dolinie Lutryny. *Pomorania Antiqua* 15: 29–56.
2002. *Przemiany w wytwórczości garnkarskiej w rejonie środkowej Drwęcy we wczesnym średniowieczu (2. połowa VII w. – 1. połowa XIII w.)*. Włocławek: Lega.
2003. *Życie codzienne na ziemi chełmińskiej i dobrzyńskiej w średniowieczu*. Włocławek: Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna we Włocławku.
2009. *Ziemia lubawska na pograniczu słowiańsko-pruskim w VIII–XIII w. Studium nad rozwojem osadnictwa*. Olsztyn: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie.
2013. Z nowszych badań nad grodziskami pogranicza słowiańsko-pruskiego, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 83–108. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
2015. Koncepcja i wstępne wyniki badań w Kurzętniku i Bratianie. *Materiały do Archeologii Warmii i Mazur* 1: 367–372.
- Gręzak, A.
 2013. Aneks 1: Materiał osteologiczny z grodziska w Kamionce, st. 9 z badań w 2012 roku, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 297–300. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Gręzak, A. i B. Kurach
 1996. Konsumpcja mięsa w średniowieczu oraz w czasach nowożytnych na terenie obecnych ziem Polski w świetle danych archeologicznych. *Archeologia Polski* 41: 139–167.
- Gruszka, B.
 2012. Wczesnośredniowieczne zabytki ceramiczne ze stan. 2 w Nowicu, gm. Lubsko, woj. lubuskie w ujęciu stylistyczno-technologicznym, [w:] B. Gruszka (red.), *Nowiniec, stan. 2 – wczesnośredniowieczny gród na pograniczu śląsko-łużyckim w świetle badań interdyscyplinarnych*, 47–129. Zielona Góra: Wydawnictwo Fundacji Archeologicznej.
- Haftka, M.
 1974. Wczesnośredniowieczny puchar na pustej nóżce z Elbląga na tle ważniejszych znalezisk z terenu Polski. *Pomorania Antiqua* 5: 329–342.
1988. Grodzisko w Waćmierku, gm. Tczew. *Pomerania*

Wykaz cytowanej literatury

- Antiqua* 13: 171–198.
- Haftka, M. i S. Wadyl
2015. *Węgry. Zespół osadniczy na pograniczu pomorsko-pruskim w XI-XII w.* Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku.
- Halstead, P. i P. Collins
2002. Sorting the sheep from the goats: morphological distinctions between the mandibles and mandibular teeth of adult ovis and capra. *Journal of Archaeological Science* 29: 545–553.
- Hartmann, E.
1967. *Das Kirchspiel Locken Kr. Osterode i. Ostpr. Wissenschaftliche Beiträge zur Geschichte und Landeskunde Ostmitteleuropas* 78. Marburg: J.G. Herder-Institut.
- Hensel, W.
1950–1959. *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wcześniehistorycznej*, t. 1–3. Poznań: Polskie Towarzystwo Prehistoryczne.
1987. *Słowiańska wcześnieśredniowieczna. Zarys kultury materialnej.* Warszawa: PWN.
- Hensel, W. i Z. Hilczer-Kurnatowska
1972–1987. *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wcześniehistorycznej*, t. 4–6. Wrocław: Ossolineum.
- Hensel, W., Z. Hilczer-Kurnatowska i A. Łosińska
1995. *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wcześniehistorycznej*, t. 7. Wrocław: Ossolineum.
- Herbich, T.
2013. Wyniki badań metodą magnetyczną wybranych stanowisk archeologicznych w rejonie Iławы w 2012 roku, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 351–359. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Herrmann, J.
1998. *Ralswiek auf Rügen. Die slawisch-wikingischen Siedlungen und deren Hinterland. Teil II – Kultplatz, Boot 4, Hof, Propstei, Mühlenberg und Ruard.* Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 33. Lübsdorf: Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern.
- Heym, W.
1933. Siedlungsgrabungen im Kreise Rosenberg. *Heimatkalender des Kreis Rosenberg* 1933: 51–60. Marienwerder.
- Hilczerówna, Z.
1956. *Ostrogi polskie z X–XIII wieku.* Poznań: PWN.
1961. *Rogownictwo gdańskie w X–XIV wieku.* Gdańsk: Gdańskie Towarzystwo Naukowe.
- Hoffmann, M.J.
1992. Nieznane materiały kultury kurhanów zachodniobałtyjskich, [w:] J. Okulicz-Kozaryn i W. Nowakowski (red.), *Studia z archeologii ludów barbarzyńskich z wybrzeży Bałtyku i dorzecza Wisły*, 20–38. Barbaricum 2. Warszawa: Tokawi.
1996. Wielokulturowy obiekt grobowy w Pomielinie na Pojezierzu Iławskim, [w:] W. Nowakowski (red.), *Concordia. Studia ofiarowane Jerzemu Okuliczowi-Kozarynowi w sześćdziesiątą piątą rocznicę urodzin*, 81–92. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- 1999a. *Źródła do kultury i osadnictwa południowo-wschodniej strefy nadbałtyckiej w I tysiącleciu p.n.e.* Olsztyn: Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie.
- 1999b. Najdawniejsze dzieje Iławы i okolic, [w:] *Iława, 9–21.* Olsztyn: Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego.
2000. *Kultura i osadnictwo strefy nadbałtyckiej w I tysiącleciu p.n.e.* Olsztyn: Towarzystwo Naukowe i Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego.
2006. Susz i okolice w starożytności i wczesnym średniowieczu, [w:] J. Cygański (red.), *Susz. Z dziejów miasta i okolic*, 1032. Olsztyn: Muzeum Warmii i Mazur.
2013. *Dzieje archeologii Prus Wschodnich od początku XVIII wieku do 1920 roku.* Olsztyn: Pracownia Wydawnictw Naukowych.
- Hoffmann, M.J. i A. Mackiewicz
2004. *Średniowieczne założenia obronne powiatu ostródzkiego.* Ostróda: Muzeum w Ostródzie.
- Hollack E.
1908. *Erläuterungen zur vorgeschichtlichen Übersichtskarte von Ostpreußen. Im Auftrage des ostpreußischen Provinzial Verbandes bearbeitet und herausgegeben.* Głogów – Berlin: KommissionsVerlag von Carl Flemming.
- Holub, P., D. Merta i A. Zúbek
2006. Cihlářská a vápenická pec na ulici Božetěchova v Brně–Králově Poli, [w:] J. Merta i O. Merta (red.), *Archeologia technica 17. Zkoumání výrobních objektů a technologií archeologickými metodami*, 45–51. Brno: Technické muzeum v Brně.
- Hołubiec, J.
1971. Historia lamp naftowych. *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 16 (4): 739–766.
- Horbacz, T.J., A. Mikołajczyk i L. Wojda
1980. Ceramika husycka z Włocławka. *Zapiski Kujawsko-Dobrzyńskie*, seria C: Oświata i kultura, 9–25. Włocławek: Włocławskie Towarzystwo Naukowe.
- Ignaczak, M.
2002. Ze studiów nad genezą kultury lużyckiej w strefie Kujaw. Materiały do syntezy pradziejów Kujaw

10. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Ignaczak, M. i J. Affelski
2012. Osadnictwo z wczesnego okresu epoki żelaza na stanowisku Janów Pomorski, [w:] M. Bogucki i M.F. Jagodziński (red.), *Janów Pomorski stan. 1. Wyniki ratowniczych badań archeologicznych w latach 2007–2008. Tom 1. Od paleolitu do wczesnego okresu wędrówek ludów*, 51–157. Studia nad Truso 1:1. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne.
- Iwanowska, G.
2015. Grodzisko w Jeglincu w świetle nowych badań, [w:] S. Wadyl, M. Karczewski i M. Hoffmann (red.), *Materiały do archeologii Warmii i Mazur 1*, 29–32. Warszawa – Białystok: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego i Instytut Historii i Nauk Politycznych Uniwersytetu w Białymostku.
- Jagodziński, M.
1997. *Archeologiczne ślady osadnictwa między Wisłą a Pasłęką we wczesnym średniowieczu: katalog stanowisk*. Warszawa: Naukowa Oficyna Wydawnicza „Scientia”. Adalbertus: tło kulturowo-geograficzne wyprawy misyjnej św. Wojciecha na pogranicze polsko-pruskie 3.
2013. Wyniki badań archeologicznych grodzisk w Myślećninie, Kwietniewie i Weklisach, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 180–203. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Jasiński T.
1981. Początki Torunia na tle osadnictwa średniowiecznego. *Zapiski Historyczne* 46 (4): 5–33 (581–609).
- Jaskanis, D.
2008. Świecka. Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy na północno-wschodnim Mazowszu. Warszawa: Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich i Muzeum Podlaskie w Białymostku.
- Jaskanis, J.
2013. *Szwajcaria. Cmentarzysko bałtyjskie kultury sudeckiej w północno-wschodniej Polsce*. Warszawa: Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich, Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie i Muzeum Okręgowe w Suwałkach.
- Jaskulska, E.
2013. Aneks 2: Kości ludzkie z grodziska w Kamionce, st. 9 z badań w 2012 roku, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 301–303. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Jaworski, K.
1990. *Wyroby z kości i poroża w kulturze wczesnośredniowiecznego Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Volumen.
- Jóźwiak, B.
2003. *Społeczności subneolitu wschodnioeuropejskiego na Niżu Polskim w międzymiejscu Odry i Wisły*. Materiały do syntezy pradziejów Kujaw 11. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
- Jurys, L. i T. Woźniak
2009. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000 arkusz Łukta*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Kabulski, P.
2003. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Susz*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Kajzer, L.
1986. Opracowanie zbioru ceramiki naczyniowej z „wieży Karnkowskiego” zamku w Raciążku. *Kwartalnik Historii Kultury Materiałnej* 34 (2): 199–225.
1988. Przyczynek do znajomości tzw. ceramiki husyckiej z Kujaw. *Kwartalnik Historii Kultury Materiałowej* 36 (4): 651–663.
- Kaletyn, M., T. Kaletyn i J. Łodowski
1968. *Grodziska wczesnośredniowieczne województwa wrocławskiego*. Wrocław: Ossolineum.
- Kalinowski, P.
2009. *Śląskie monety Habsburgów. Katalog. Część II. Lata 1657–1705*. Kalety: Wydawnictwo Piotr Kalinowski.
- Kalagat, S.
1994. Ceramika z wieży rycerskiej w Witkowie, gm. Szprotawa, woj. zielonogórskie, stanowisko 6, [w:] A. Gruszczyńska (red.), *Garnkarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych*, 161–184. Rzeszów: Muzeum Okręgowe.
- Kałużna-Czaplińska, J., P. Gątarek, A. Rosiak, U. Kobylińska i Z. Kobyliński
2016. Zawartość kwasów tłuszczyowych w ceramice pochodzącej z pradziejowych i średniośredniowiecznych grodzisk z zachodniej części ziem pruskich, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 173–209. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Kałużna-Czaplińska, J., U. Kobylińska i Z. Kobyliński
2013. Zawartość kwasów tłuszczyowych w ceramice z grodzisk w Kamionce, Mozgowie i Borecznie w powiecie iławskim, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 457–466. Archaeologica Hereditas

Wykaz cytowanej literatury

- tas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Kamińska, J.
1953. *Grody wczesnośredniowieczne ziem Polski środkowej na tle osadnictwa*. Łódź: Łódzkie Towarzystwo Naukowe.
1968. Siedlątków, obronna siedziba rycerska z XIV wieku. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 15: 15–85.
- Kapusta, E.
1987. Ceramika naczyniowa z zamku w Brześciu Kujawskim na tle specyfiki późnośredniowiecznej i nowożytnej ceramiki kujawskiej. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Archaeologica* 21: 131–166.
- Karczewski, M.
1998. Ceramika kultury kurhanów zachodniobałtyjskich z osady w Paprotkach Kolonii, stan. 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich, [w:] M. Karczewski (red.), *Ceramika zachodniobałtyjska od wczesnej epoki żelaza do początku ery nowożytnej*, 95–116. Białystok: Instytut Historii Uniwersytetu w Białymostku.
2001. *Źródła archeologiczne do badań nad środowiskiem krainy wielkich jezior mazurskich w okresie wpływów rzymskich*. Olsztyn: Ośrodek badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego.
- Karczewski, M., M. Karczewska i A. Pluskowski
2015. Grodzisko Święta Góra w Staświnach w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich. Dzieje zasiedlenia przed i po podboju krzyżackim, [w:] S. Wadyl, M. Karczewski i M. Hoffmann (red.), *Materiały do archeologii Warmii i Mazur* 1, 175–193. Warszawa – Białystok: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego i Instytut Historii i Nauk Politycznych Uniwersytetu w Białymostku.
- Kaźmierczyk, J.
1969. Budownictwo mieszkalne z drewna w VI–XIII w. na obszarze Śląska. *Archeologia Polski* 14 (2): 167–214.
- Kazimierczak, R., W. Chudziak, B. Kowalewska i J. Niegowski
2013. *Sprawozdanie i opracowanie wyników z podwodnych badań archeologicznych o charakterze penetracyjnym w jeziorze Łodygowo (Staw Łodygowo), gm. Kisielice, pow. iławski, woj. warmińsko-mazurskie (Łodygowo stan. 1)*. Sprawozdanie dla Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Toruń: UMK.
- Kaźmierczyk, J., K. Maciewicz i S. Wuszkan
1977. *Studia i materiały do osadnictwa Opolszczyzny wczesnośredniowiecznej*. Opole: Instytut Śląski.
- Kennecke, H.
2008. *Die slawische Siedlung von Dyrotz, Lkr. Havelland. Materialien zur Archäologie in Brandenburg* 1. Rahden: Marie Leidorf Verlag.
- Kilian, L.
1955. *Haffküstenkultur und Ursprung der Balten*. Bonn: Habelt.
- Kirpičnikov, A.N.
1974. O vremeni pojavlenia špory co zvezdočkoi na territorii drevnej Rusi. *Kwartalnik Historii Kultury Materiałnej* 2 (2): 299–304.
- Klęczar, B. i M. Rutyna
2013. Stan badań grodzisk województwa warmińsko-mazurskiego, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur* 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze, 7–29. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Kobryń, H.
1984. *Zmiany niektórych cech morfologicznych konia w świetle badań kostnych materiałów wykopaliskowych z obszaru Polski*. Warszawa: Wydawnictwo SGGW-AR.
- Kobusiewicz, M. (red.)
2008. *Pradzieje Wielkopolski. Od epoki kamienia do średniowiecza*. Poznań: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Kobylińska, U.
1999. Średniowieczna ceramika i inne zabytki archeologiczne z wykopalisk w Iławie w 1999 roku. *Warmińsko-Mazurski Biuletyn Konserwatorski* 1: 19–46.
2000. Wczesnośredniowieczne cmentarzysko pruskie w Dobrzykach, st. XXVIII, gmina Zalewo, województwo warmińsko-mazurskie. *Warmińsko-Mazurski Biuletyn Konserwatorski* 2: 12–76.
2003. *Z archeologicznych studiów nad pradziejami i wcześnieymi dziejami północnego Podlasia (badania wykopaliskowe w Dołkach, Gnieciukach i Potoce w woj. podlaskim)*. Warszawa: Fundacja „Res Publica Multiethnica” i Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
2004. Wczesnośredniowieczne naczynia gliniane typu Menkendorf-Szczecin ze Starosiedla na Ziemi Lubuskiej, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Hereditatem cognoscere. Studia i szkice dedykowane Profesor Marii Miśkiewicz*, 111–123. Warszawa: Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Państwowe Muzeum Archeologiczne i Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- 2014a. Prehistoric pottery form excavations at Starosiedle, site 3 in the years 2001–2004 / Pradziejowa ceramika zabytkowa z badań w Starosiedlu, st. 3 w latach 2001–2004, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Starosiedle in the Lubusz Land: Prehistoric and Early Medieval settlement / Starosiedle w Ziemi*

- Lubuskiej: osadnictwo starożytne i wczesnośredniowieczne*, 265–446. Warszawa: Fundacja Res Publica Multiethnica, Instytut Archeologii i Etnologii PAN i Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- 2014b. Early Medieval pottery from Starosiedle, site 3 / Ceramika wczesnosredniowieczna ze st. 3 w Starosiedlu, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Starosiedle in the Lubusz Land: Prehistoric and Early Medieval settlement / Starosiedle w Ziemi Lubuskiej: osadnictwo starożytne i wczesnośredniowieczne*, 521–568. Warszawa: Fundacja Res Publica Multiethnica, Instytut Archeologii i Etnologii PAN i Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- 2014c. Small finds from site 3 at Starosiedle / Zabytki wydzielone ze stanowiska 3 w Starosiedlu, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Starosiedle in the Lubusz Land: Prehistoric and Early Medieval settlement / Starosiedle w Ziemi Lubuskiej: osadnictwo starożytne i wczesnośredniowieczne*, 605–635. Warszawa: Fundacja Res Publica Multiethnica, Instytut Archeologii i Etnologii PAN i Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- Kobylińska, U. i Z. Kobyliński
 1993. Struktura wielkościowa zespołów ceramiki na stanowiskach wielowarstwowych: metody analizy i możliwości poznawcze. *Archeologia Polski* 38 (2): 229–262.
2016. Wschodnia granica zasięgu występowania wczesnośredniowiecznej ceramiki typu Menkendorf-Szczecin, [w:] B. Chudzińska, M. Wojenka i M. Wołoszyn (red.), *Od Bachórza do Światowida ze Zbrucza. Tworzenie się słowiańskiej Europy w ujęciu źródłoznawczym. Księga jubileuszowa Profesora Michała Parczewskiego*, 233–242. Kraków – Rzeszów: Uniwersytet Jagielloński i Uniwersytet Rzeszowski.
- Kobylińska, U., Z. Kobyliński i D. Wach
 2003. Wyniki badań wykopaliskowych grodziska w Klułowicach na Podlasiu. *Wiadomości Archeologiczne* 46: 189–227.
- Kobyliński, Z.
 2012. Early Medieval Slavic settlement complex on the Elbe at Rosenhof, Gem. Altenaun, Lkr. Stendal: preliminary results of the ongoing German-Polish excavation project, [w:] H. Meller (red.), *Zusammengegraben – Kooperationsprojekte in Sachsen-Anhalt*, 117–123. Archäologie in Sachsen-Anhalt. Sonderband 16.
2016. Projekt Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki „Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Część I: Pomezania, Pogezania i Warmia”: realizacja w latach 2012–2016, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 93–112. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Kobyliński, Z. (red.)
 2013. *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
2016. *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Kobyliński, Z., D. Wach i M. Rutyna
 2013. *Grodzisko z wczesnej epoki żelaza i wczesnego średniowiecza w Kamionce, st. 9, gm. Iława: wstępne wyniki badań z 2012 roku (z aneksami Anny Gręzak i Elżbiety Jaskulskiej)*, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 281–302. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Kobyliński, Z., D. Wach, M. Rutyna, J. Wysocki i B. Klęczar
 2013. *Grodziska z czasów plemiennych(?) w Gulbiu, na wyspie Bukowiec na jeziorze Jeziorki, w Urowie i Dubie w powiecie iławskim: wstępne wyniki badań*, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 305–325. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Kobyliński, Z., J. Nitychoruk, K. Rabiega, M. Rutyna, D. Wach, F. Welc, J. Wysocki, K. Zeman-Wiśniewska i M. Żurek
 2016. Falsyfikacja domniemanych pradziejowych i średniośredniowiecznych grodzisk w powiecie iławskim i ostródzkim, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 247–293. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Kochanowski, M.
 1985a. Narzędzia rolnicze i gospodarskie z grodziska w Plemiętach, [w:] A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 159–164. Warszawa: PWN.
- 1985b. Elementy odzieży i sprzęt gospodarstwa domowego z grodziska w Plemiętach, [w:] A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 165–183. Warszawa: PWN.

Wykaz cytowanej literatury

- Kola, A.
- 1979. Słoszewy, gm. Bobrowo. *Informator Archeologiczny* 1978: 253.
 - 1985. Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach i jej wyposażenia, [w:] A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 62–83. Warszawa: PWN.
- Kola, A. i G. Wilke
- 1985. Militaria z grodziska w Plemiętach. Broń strzelcza, [w:] A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 107–128. Warszawa: PWN.
- Kolda, J.
- 1936. *Srovnávací anatomie zvířat domacích se zřetelem k anatomici člověka*. Brno: J. Kolda.
- Kołodziejski, S.
- 1985. Les esperons a molette du territoire de la Petite Pologne au Moyen Age, [w:] A. Kokowski (red.), *Mémoires archéologiques*, 161–179. Lublin: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej.
- Koperkiewicz, A. i D. Krasnodębski
- 2006. Wczesnośredniowieczne cmentarzysko w Daniłowie Małym, gm. Łapy, [w:] W. Chudziak i S. Mozdziuch (red.), *Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem – 15 lat później*, 465–485. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.
- Kostrzewska, M.
- 1953. Wyroby kamienne kultury łużyckiej w Wielkopolsce w epoce brązowej i we wczesnym okresie żelaznym. *Przegląd Archeologiczny* 9: 214–258.
- Kostrzewski, J.
- 1955. *Wielkopolaska w pradziejach*. Warszawa: Ossolineum.
 - 1958. *Kultura łużycka na Pomorzu*. Poznań: PWN.
 - 1962. O pochodzeniu ozdób srebrnych z polskich skarbów wczesnośredniowiecznych. *Slavia Antiqua* 9: 139–211.
 - 1966. *Pradzieje Pomorza*. Wrocław: Ossolineum.
- Kowalczyk, E.
- 1997. Z badań nad pograniczem mazowiecko-pruskim i krzyżackim. *Kwartalnik Historii Kultury Materiałnej* 45: 384–395.
 - 2001. Weryfikacja i odkrycie nowych grodzisk nad środkową Pasłęką. *Wiadomości Archeologiczne* 54 (1995–1998): 192–195.
- Kowalenko, W.
- 1938. *Grody i osadnictwo grodowe Wielkopolski wczesnohistorycznej (od VII do XII wieku)*. Poznań: Polskie Towarzystwo Prahistoryczne.
- Kozielło-Poklewski, B. i E. Martuszewski
- 1972. Dzieje wsi, [w:] A. Wakar (red.), *Iława. Z dziejów miasta i powiatu*, 205–271. Olsztyn: Pojezierze.
- Kóčka-Krenz, H.
- 1993. Biżuteria północno-zachodnio-słowiańska we wczesnym średniowieczu. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
 - 2007. Wczesnośredniowieczna biżuteria metalowa ze zbiorów Państwowego Muzeum Archeologicznego, [w:] W. Brzeziński (red.), *Skarby wieków średnich*, 20–51. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne.
- Kóčka-Krenz, H. i A. Sikorski
- 1992. Góra, gm. Pobiedziska, woj. poznańskie, stan. 1. Wstępne wyniki badań z lat 1985–1991. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 1: 135–148.
- Kruppé, J.
- 1967. *Garniarstwo warszawskie w wieku XIV i XV*. Wrocław: Ossolineum.
 - 1981. *Garniarstwo późnośredniowieczne w Polsce*. Wrocław: Ossolineum.
- Kudrnač, J.
- 1981. Několik upozornění k tzv. pražnicím. *Archeologické rozhledy* 33 (2): 209–212.
- Kujot, S.
- 1913. *Dzieje Prus Królewskich. Część I. Do roku 1309*. Toruń: Towarzystwo Naukowe.
- Kurasiński, T. i K. Skóra
- 2012. *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko szkieletowe w Lubieniu, pow. piotrkowski*. Łódź: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Kurzyk, K.
- 2013. Pozostałości osadnictwa z późnego neolitu i wcześniej epoki brązu na stanowisku 4 w Sztynwągu, gm. Grudziądz, woj. kujawsko-pomorskie. *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia* 33: 21–51.
- Kurzyk, K. i S. Wadyl
- 2015. Obiekt obrzędowy kultury amfor kulistycznych z Ornowa-Lesiaka, stan. 3, gm. Ostróda, [w:] S. Wadyl, M. Karczewski i M.J. Hoffmann (red.), *Materiały do archeologii Warmii i Mazur* 1, 85–93. Warszawa – Białystok: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego i Instytut Historii i Nauk Politycznych Uniwersytetu w Białymostku.
- Kurzyk, K. i D. Werra
- 2011. Neolit i wczesna epoka brązu na ziemi dobrzyńskiej w świetle aktualnych badań archeologicznych, [w:] M. Fudziński i H. Paner (red.), *XVII Sesja Pomorzanawcza, t. 1, Od epoki kamienia do wczesnego średniowiecza*, 89–106. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne
- Kuszecka, E.
- 1961. Gorzędziej wczesnośredniowieczny w świetle wstępnych prac archeologicznych, [w:] J. Kamińska (red.), *Gdańsk wczesnośredniowieczny* 4, 145–200. Gdańsk: Gdańskie Towarzystwo Naukowe.
- Kuśnierz, J.
- 2006. Z badań nad militarnym znaczeniem gródka nad Bugiem (Wołyń) we wczesnym średniowieczu. *Acta Militaria Mediaevalia* 2: 79–102. Kraków – Sanok.
- La Baume, W.
- 1938. Die Pfahlbrücken des Burgwalles bei Kl. Ludwigsdorf, Kr. Rosenberg (Westpr.). *Elbinger Jahrbuch*

- 15: 147–155.
- Lasek, P. i J. Przypkowski
2013. Najstarszy widok Iławы i zamku na Wielkiej Żuławie z 1620 roku w zbiorach Instytutu Sztuki PAN, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 381–383. Archaeologica Hereditas 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Lasek, P. i S. Szczepański
2016. Z dziejów pewnego zastawu, czyli „zamek” Deutsch-Eylau alias „dwór” Gross-Werder. *Bulletyn Historii Sztuki* 78 (3): 431–458.
- Lasota-Moskalewska, A.
1984. Ocena archeozoologiczna materiału kostnego z wczesnośredniowiecznego grodziska w Tykocinie. *Archeologia Polski* 29 (2): 246–265.
2008. *Archeozoologia. Ssaki*. Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Leciejewicz, L.
1961. *Ujście we wczesnym średniowieczu*. Wrocław: Ossolineum.
- Lenarczyk, L.
1991. Badania sondażowe na grodzisku w Gorczycach, woj. suwalskie. *Rocznik Białostocki* 16: 483–485.
- Lepówna, B.
1968. *Garniarstwo gdańskie w X-XII wieku*. Gdańsk wczesnośredniowieczny 7. Gdańsk: Gdańskie Towarzystwo Naukowe.
- Leyding, G.
1972. Nazwy fizjograficzne, [w:] A. Wakar i in. (red.), *Iława. Z dziejów miasta i powiatu*, 39–48. Olsztyn: Pojezierze.
1973. Z dziejów powiatu, [w:] A. Wakar i in. (red.), *Morąg. Z dziejów miasta i powiatu*, 41–95. Olsztyn: Pojezierze.
- Liek, G.
1893. *Die Stadt Löbau in Westpreussen*. Marienwerder: Historischer Verein für den Regierungsbezirk Marienwerder.
- Lietz, Z.
1976. Z dziejów wsi, [w:] E. Kulig (red.) *Ostróda. Z dziejów miasta i okolic 161–204*. Olsztyn: Pojezierze.
- Lissauer, A.
1876. Drei Burgwälle bei Dt. Eylau. *Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig* 4(1): 1–6.
1887. *Die Prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Gebiete*. Leipzig: Commissions-Verl. von Wilhelm Engelmann.
- Lityńska-Zając, M. i M. Moskal-del Hoyo
2016. Wyniki badań archeobotanicznych grodzisk z zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 211–230. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Lodowski, J.
1972. *Sądowel we wczesnym średniowieczu*. Wrocław: Ossolineum.
- Lutnicki, W.
1972. *Uzębienie zwierząt domowych*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Lyman, R.L.
1994. *Vertebrate taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Łapo, J.M.
2009a. Wyprawa nad Tyrkło, [w:] A. Bitner-Wróblewska i G. Iwanowska (red.), *Bałtowie i ich sąsiedzi. Marian Kaczyński in memoriam*, 559–567. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie.
2009b. Wokół szwedzkiego szańca. Echa wojen szwedzkich w ludowych podaniach historycznych i mikrotoponimii na obszarze dawnych ziem pruskich. *Pruthenia* 4: 241–286.
- Łasiński, Ł.
2010. *Grodziska wschodniej części Pojezierza Iławskiego. Analiza historyczno-przestrzenna, problemy ochrony i prezentacji*. Maszynopis pracy magisterskiej, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- Łęga, W.
1930. *Kultura Pomorza we wczesnym średniowieczu na podstawie wykopalisk*. Toruń: Towarzystwo Naukowe w Toruniu.
- Łosiński, W.
1963. Badania stacji archeologicznej Kołobrzeg IHKM w 1961 roku. *Sprawozdania Archeologiczne* 15: 177–184.
1972. *Początki wczesnośredniowiecznego osadnictwa grodowego w dorzecze Dolnej Parsęty: VII-X/XI w.* Wrocław: Ossolineum.
- Łukomiak, K.
2016. *Sposoby zamykania pomieszczeń i skrzyń w późnym średniowieczu w świetle źródeł archeologicznych z terenu Polski*. Łódź: Archaeograph.
- Machnik, J.
1979. Krąg kulturowy ceramiki sznurowej, [w:] W. Hensel i T. Wiślański (red.), *Prahistoria ziem polskich. T. 2. Neolit*, 337–411. Wrocław: Ossolineum.
- Makowiecki, D.
2013. Wyroby z poroża i kości w ujęciu zoologicznym, [w:] M. Bogucki i M.F. Jagodziński (red.), *Studio nad Truso 2: 183–220*. Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Elblągu i Instytut Archeologii i Etnologii PAN.

Wykaz cytowanej literatury

- Malinowska-Łazarczyk, H.
1982. *Cmentarzysko średniowieczne w Cedyni*. Warszawa: Instytut Historii Kultury Materiałnej PAN.
- Malinowski, A.
1974. Historia i perspektywy antropologicznych badań grobów ciałopalnych, [w:] H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych*, 7–15. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
- Malinowski, T.
1953. Z problematyki polskich praźnic wczesnośredniowiecznych. *Z otchłani wieków* 22: 50–53.
1955. Wczesnośredniowieczne naczynia słowiańskie do prażenia zboża. *Dawna Kultura* 2 (1): 30–32.
- 1959 (1957–1958). Wczesnośredniowieczne praźnice w Wielkopolsce. *Przegląd Archeologiczny* 11 (32–33): 68–80.
- Manasterski, D.
2009. *Pojezierze Mazurskie u schyłku neolitu i na początku epoki brązu w świetle zespołów typu Ząbie-Szestno*. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Mańkowski, A.
1923. *Nazwy miejscowe powiatu lubawskiego*. Wąbrzeźno: B. Szczuka.
- Marciniak-Kajzer, A.
1998. Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy w miejscowości Zajączki, gm. Ostróda w świetle badań ratowniczych przeprowadzonych w 1998 roku. *Łódzkie Sprawozdania Archeologiczne* 4: 171–188.
2006. Wczesnośredniowieczne osadnictwo na pograniczu prusko-mazowieckim w świetle badań grodziska w Leszczu w woj. warmińsko-mazurskim. *Archeologia Polski* 51: 121–144.
- Marcinkowski, M.
2013. Cechy obce i lokalne w średniowiecznej i nowożytnej ceramice elbląskiej. Zarys problematyki na podstawie wybranych przykadów. *Archaeologia Historica Polona* 21: 239–255.
- Margalha, M.G., J. Appleton, F. Carvalho, R. Veiga, A. Santos Silva i J. de Brito
2008. *Traditional lime kilns – industry or archaeology?*. Historical Mortars Conference, Lisbona. Internet: https://www.researchgate.net/publication/283324537_Traditional_Lime_kilns_-_Industry_or_Archeology (wgłd: 25.01.2017).
- Martuszewski, E.
1972. Dzieje powiatu, [w:] A. Wakar i in. (red.), *Hawia. Z dziejów miasta i powiatu*, 51–105. Olsztyn: Pojezierze.
- Martuszewski, E. i T. Oracki
1976. Dzieje Ostródy, [w:] E. Kulig i in. (red.), *Ostróda. Z dziejów miasta i okolic*, 72–106. Olsztyn: Pojezierze.
- Mařík, J.
1997. Pánve klučovského typu. *Zprávy české archeologické společnosti. Supplément* 32. Praha.
- Meyza, K.
1999. Fajki gliniane z drugiej połowy XVIII i pierwszej połowy XIX w. z badań archeologicznych Zamku Królewskiego i miasta Warszawy. *Almanach Muzealny* 2: 521.
- Michalski, J.
1984. *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych w 1984 r. na stan. 1 w Łodygowie, gm. Kisielice, woj. Elbląskie*. Wojewódzki Urząd Konserwatora Zabytków w Olsztynie, Delegatura w Elblągu.
- 1985a. Łodygowo, gm. Kisielice, woj. elbląskie, stanowisko 1. *Informator Archeologiczny* 1984: 136.
- 1985b. *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych przeprowadzonych na stan. 2 w Łodygowie, gm. Kisielice, woj. elbląskie w okresie od 25.06. do 25.07.1985*. Archiwum WUOZ w Olszynie, delegatura w Elblągu.
1989. Osadnictwo pogranicza kultur lużyckiej, pomorskiej i kurhanów zachodniobałtyjskich w Łodygowie, woj. elbląskie, [w:] T. Malinowski (red.), *Problemy kultury lużyckiej na Pomorzu*, 133–145. Słupsk: Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Słupsku.
- 1998a. Wyniki badań starego miasta w Ostródzie i ich wpływ na proces rewitalizacji, [w:] J. Wysocki (red.), *Badania archeologiczne starego miast Warmii i Mazur a problemy ich rewitalizacji*, 45–51. Nidzica: Nidzicka Fundacja Rozwoju Nida.
- 1998b. Badania archeologiczne starego miasta w Olsztynie, [w:] J. Wysocki (red.), *Badania archeologiczne starego miast Warmii i Mazur a problemy ich rewitalizacji*, 133–140. Nidzica: Nidzicka Fundacja Rozwoju Nida.
- Michalski, J. i J. Budziszewski
1993. Siedemdziesiąt lat badań wykopaliskowych Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, [w:] S. K. Kozłowski i J. Kolendo (red.), *Dzieje archeologii na Uniwersytecie Warszawskim*, 211–252. Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Mikłaszewicz, D.
1995. Fajki z badań archeologicznych w Toruniu. *Pomorania Antiqua* 16: 341–356.
- Mirek, Z., H. Piękoś-Mirkowa, A. Zając i M. Zając
2002. *Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist*. Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera, PAN.
- Mirkowska, I.
1998. Ceramika z wczesnej epoki żelaza z osiedla obronnego w Szabruku, woj. olsztyńskie, [w:] M. Karczewski (red.), *Ceramika zachodniobałtyjska od wczesnej epoki żelaza do początku ery nowożytnej*, 149–166. Białystok: Instytut Historii Uniwersytetu w Białymostku.
2004. Ceramika wczesnośredniowieczna z grodziska w Kajkowie (przysiółek Lesiak), d. pow. Ostróda, woj. warmińsko-mazurskie, [w:] M. Karczewska i M. Karczewski (red.), *Ceramika zachodniobałtyjska. Nowe źródła i interpretacje*, 281–291. Białystok: Instytut Historii Uniwersytetu w Białymostku.

- Łystok: Uniwersytet w Białymostku, Instytut Historii.
- Misiewicz, K. i W. Małkowski
2013. Badania nieinwazyjne na stanowisku 4 w Borecznie, woj. warmińsko-mazurskie w 2012 r., [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 413–421. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Miśkiewicz, M.
2010. *Życie codzienne mieszkańców ziem polskich we wcześnieym średniowieczu*. Warszawa: TRIO.
- Mogielnicka-Urban, M.
1984. *Warsztat ceramiczny w kulturze łużyckiej*. Wrocław: Ossolineum.
- Mogielnicka-Urban, M. i J. Urban
2013. „Naczynia sitowate” w kulturze łużyckiej – jednorodność nazewnictwa a zróżnicowanie formy, [w:] J. Kolenda, A. Mierzwiński, S. Moździoch i 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*, 501–525. Wrocław: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Moszyński, K.
1929. *Kultura ludowa Słowian. Tom 1. Kultura materialna*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
1967. *Kultura ludowa Słowian. Tom 1. Kultura materialna*. Warszawa: Książka i Wiedza.
- Musianowicz, K.
1939–1945. Cmentarzysko wczesnośredniowieczne w Łowiczu. *Światowit* 18: 213–237.
1969. Drohiczyn we wczesnym średniowieczu. *Materiały Wczesnośredniowieczne* 6: 7–235.
- Nadolski, A.
1954. *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku*. Acta Archaeologica Universitatis Lodzienensis 3. Łódź: Ossolineum.
1978. *Broń średniowieczna na ziemiach polskich*. Łódź: Muzeum Archeologiczne w Warszawie.
1979. *Broń i strój rycerstwa polskiego w średniowieczu*. Wrocław: Ossolineum.
- Nadolski, A. i M. Lewandowski
1990. Broń strzelcza, [w:] A. Nadolski (red.), *Uzbrojenie w Polsce średniowiecznej: 1350–1450*, 143–153. Łódź: Instytut Historii Kultury Materialnej PAN.
- Nawrońska, G.
2012. *Początki Elbląga w świetle źródeł archeologicznych*. Elbląg: Stowarzyszenie Miłośników Truso.
- Nawroński, T.
1973. Klasztor cysterek w Cedyni, pow. Chojna, w świetle badań archeologicznych, cz. II. *Materiały Zachodniopomorskie* 19: 271–404.
- Niegowski, J.
1997. Sprawozdanie z badań podwodnych przeprowadzonych w ramach programu Adalbertus, [w:] W. Chudziak (red.), *Wczesnośredniowieczny szlak lądowy z Kujaw do Prus (XI wiek). Studia i materiały*, 219–229. Adalbertus – tło kulturowo-geograficzne wyprawy misyjnej św. Wojciecha na pogranicze polsko-pruskie 2. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Instytut Archeologii i Etnologii.
- Niesiobędzki, W.
2008. *Powiat iławski. Dzieje, zabytki, pejzaż i kultura. Szkice historyczne*. Iława: Algaf.
- Nosek, S.
1939–1945. Nowe materiały do poznania kultury wełeckiej. *Światowit* 18: 111–164.
1967. *Kultura amfor kulistycznych w Polsce*. Wrocław: Ossolineum.
- Nowak, Z.
1963. Rozwój przestrzenny miasta Susza. *Komunikaty Mazursko-Warmińskie* 1 (79): 60–75.
- Nowakowski, A.
1976. W sprawie datowania ostrów z gwiazdostym bodźcem. *Acta Universitatis Lodzienensis. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Łódzkiego, seria I*, 11: 75–82.
1985. Militaria z grodziska w Plemiętach. Elementy rzędu końskiego i oporządzenia jeździeckiego, [w:] A. Nadolski (red.), *Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, 129–138. Warszawa: PWN.
- Nowakowski, A. (red.)
1998. *Uzbrojenie w Polsce średniowiecznej: 1450–1500*. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Nowakowski, W.
1989. Studia nad ceramiką z okresu wędrówek ludów. Problem tzw. pucharków na pustych nóżkach. *Barbaricum* 1: 101–147.
- Okulicz, J.
1973. *Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VII w. n.e.* Wrocław: Ossolineum.
- Okulicz, Ł.
1970. *Kultura kurhanów zachodniobałtyjskich we wczesnej epoce żelaza*. Wrocław: Ossolineum.
1979. Kultura kurhanów zachodniobałtyjskich, [w:] J. Dąbrowski i Z. Rajewski (red.), *Prahistoryja ziem polskich. T. 4. Od środkowej epoki brązu do środkowego okresu lateńskiego*, 179–189. Wrocław: Ossolineum.
- Olczak, J. i K. Siuchniński
1966–1971. *Źródła archeologiczne do studiów nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem grodowym na terenie województwa koszalińskiego*, t. 1–4. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
1985–1989. *Źródła archeologiczne do studiów nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem grodowym na terenie województwa śląskiego*, t. 1–2. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.

Wykaz cytowanej literatury

- Osiecka, E.
2006. *Wapno w budownictwie – tradycja i nowoczesność*. Kraków: Stowarzyszenie Przemysłu Wapienniczego.
- Ossowski, G.
1881. *Mapa archeologiczna Prus Zachodnich (dawniej Królewskich) z przyległą częścią W. Ks. Poznańskiego*. Kraków: W.L. Anczyc i Spółka.
- Ossowski, W.
2009. Najstarsze klamry szkutnicze nad dolną Wisłą. *Pomorania Antiqua* 22: 77–102.
2010. *Przemiany w szkutnictwie rzecznym w Polsce. Studium archeologiczne*. Gdańsk: Centralne Muzeum Morskie.
- Paszkiewicz, B.
2009. *Brakteaty – pieniądz średniowiecznych Prus*. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski.
- Paternoga, M.
2003. Stanowisko nr 1 w Wszemirowie, pow. Trzebnica w świetle dawniejszych i najnowszych badań. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 45: 157–174.
- Paternoga, M. i P. Rzeźnik
2007. Problem funkcji i sposobu użytkowania wcześnieśredniowiecznych tzw. prażnic w świetle wybranych znalezisk z Dolnego Śląska. *Dolnośląskie Wiadomości Prahistoryczne* 6: 81–106.
- Pawlak, E. i P. Pawlak
2008. *Osiedla wcześnieśredniowieczne w Markowicach pod Poznaniem wraz z pozostałościami osadnictwa pradziejowego*. Poznań: Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk.
- Pawlata, L.
1993. Katalog zabytków archeologicznych z kolekcji Feliksa Kochańskiego ze zbiorów Muzeum Regionalnego w Drohiczynie. *Rocznik Białostocki* 18: 191–218.
- Pawłowski, A.J.
1990. Stan i potrzeby badań nad wcześnieśredniowieczem Pomezanii, Pogezanii i Warmii, [w:] Z. Kurnatowska (red.), *Stan i potrzeby badań nad wcześnieśredniowieczem w Polsce*, 55–69. Poznań: Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk.
- Petelski, K. i A. Gondek
2004. *Szczegółowa mapa geomorfologiczna Polski w skali 1:50 000 arkusz Dobry*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Piaskowski, J.
1960. *Technika gdańskiego hutnictwa i kowalstwa żelaznego X-XIV w. na podstawie badań metaloznawczych*. Gdańsk wcześnieśredniowieczny 2. Gdańsk: Gdańskie Towarzystwo Naukowe.
- Piekalski, J. i K. Wachowski (red.)
2010. *Ulice średniowiecznego Wrocławia*. Wratislavia Antiqua 11. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski.
- Pikies, R.
2015. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000 arkusz Ostróda*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Piontek, J.
1996. *Biologia populacji pradziejowych. Zarys metodyczny*. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
- Piotrowska, M.
2013. *Epoka żelaza w dorzeczu środkowej Słupi*. Łódź: Nauka i Innowacje.
- Pochylski, M. i A. Kowalczyk
2011. Tak zwana ceramika husycka z Nowej Wsi, stan. 6, gm. Włocławek, woj. kujawsko-pomorskie. *Folia Archaeologica* 28: 227–243.
- Pokora, H. i P. Rzeźnik
1998. Wznowienie badań wykopaliskowych na wcześnieśredniowiecznej osadzie w Obiszowie, gm. Grębocice. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 40: 321–333.
- Polniński, D.
1996. *Przemiany w wytwarzaniu garnkarskim na ziemi chełmińskiej u schyłku wczesnego i na początku późnego średniowiecza*. Archaeologia Historica Polona 4. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika
2013. *Pień. Siedziba krzyżackich prokuratorów w ziemi chełmińskiej*. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Popek, M., A. Pydyn, R. Solecki i P. Stencel
2013. Przeprawa mostowa na wyspę Wielka Żuława na jeziorze Jeziorki, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 373–380. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Pospieszna, B.
1994. Zarys historii rzemiosła zduńsko-garnkarskiego w Malborku od XV do początku XIX w., [w:] A. Gruszczyńska (red.), *Garnkarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych*, 277–290. Rzeszów: Muzeum Okręgowe.
- Powierni, J.
2004. *Prussica: artefakty wybrane z lat 1965–1995. Tom 1. Malbork*: Muzeum Zamkowe.
- Pydyn, A.
2013. Wyniki archeologicznych prospekcji podwodnych w wybranych jeziorach Pojezierza Iławskiego, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 361–372. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
2016. Wyniki archeologicznych prospekcji podwodnych w jeziorach Pojezierza Iławskiego w latach 2013–2014, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 79–92. Ar-

- chaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Pyżuk, M.
2004. Antropologiczna interpretacja szczątków kostnych populacji kultur przeworskiej i wielbarskiej z Kołozębą, pow. Płońsk. *Archeologia Polski* 49: 33–48.
- Rabek, W. i M. Narwojsz
2008. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000 arkusz Dobrzyki*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
2014. *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, 1 : 50 000 arkusz Orneta*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
2015. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000 arkusz Orneta*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Radzicki, B.
- b.d. *Grodzisko „Miggenwald” ponownie odkryte!* Internet: <http://www.pruthenia.strefa.pl/c22.html> (wgłąd: 19.04.2017)
- Rauhut, L.
1955. Wczesnośredniowieczny skarb ze wsi Borucin, pow. Aleksandrów Kujawski. *Wiadomości Archeologiczne* 22 (1): 55–64.
- Rębkowski, M.
1995. *Średniowieczna ceramika miasta lokacyjnego w Kołobrzegu*. Kołobrzeg: Feniks.
- Rębkowski, M. (red.)
1996. *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu. Tom. 1. Badania przy ul. Ratuszowej 9–13*. Kołobrzeg: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Sawicki, J.
2012. Elementy stroju i pasa oraz opraw ksiąg z ul. Katedralnej 4 we Wrocławiu. *Wrastislava Antiqua* 17: 97–109.
- Sawicki, T.
2008. Wczesnośredniowieczne cmentarzysko szkieletowe w Daniszewie pod Kołem, woj. wielkopolskie. *Slavia Antiqua* 49: 149–209.
- Schmid, E.
1972. *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*. Amsterdam: Elsevier Publishing Company.
- Schnippel, E.
1928. Siedlungsgeographie des Osterodischen Gebiets. *Altpreussische Forschungen* 5: 5–44.
- Schramm, Z.
1967. Różnice morfologiczne niektórych kości kozy i owcy. *Roczniki Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu* 36: 107–133.
- Schuldt, E.
1981. *Gross Raden. Die Keramik einer slawischen Siedlung des 9./10. Jahrhunderts*. Berlin: Akademie Verlag.
- Sikorska-Ulfik, I.
1994. Zespół ceramiki z Reszla z 2 połowy XIV wieku, [w:] A. Gruszczyńska (red.), *Garnkarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych*, 233–243. Rzeszów: Muzeum Okręgowe.
- Sikorski, J.
2006. Lokacja i rozwój przestrzenny miasta, [w:] J. Cygański (red.), *Susz. Z dziejów miasta i okolic*, 49–64. Olsztyn: Muzeum Warmii i Mazur.
- Skóra, K.
2010. Intruz w kurhanie? O pochówkach wtórnych w obrzędowości pogrzebowej kultur wielbarskiej i przeworskiej, [w:] K. Skóra i T. Kurasiński (red.), *Wymiary inności. Nietypowe zjawiska w obrzędowości pogrzebowej od pradziejów po czasy nowożytnie*, 27–43. Acta Archaeologica Lodziensia 56. Łódź: Łódzkie Towarzystwo Naukowe.
- Skružný, L.
1964. Pekáče – jejich výskyt, funkce a datování. *Památky Archeologické* 55 (2): 370–391.
- Słodownik, L.
2006. *Zimnochy*. Internet: <http://www.glospasleka.pl/artykul/index.php?id=news&idd=16439> (wgłąd: 25.01.2017).
- Smith, N.
2011. *Pre-industrial lime kilns*. English Heritage. Internet: <https://historicengland.org.uk/images-books/publications/oha-preindustrial-lime-kilns/> (wgłąd: 25.01.2017).
- Solecki, R.
2014. Wstępne wyniki badań archeologicznych grodziska w Suszu w 2013 roku. *Skarbiec Suski* 10: 38.
- Sosnowska, A.
1992. Charakterystyka kulturowo-chronologiczna zespołów ceramicznych, pochodzących z badań stanowiska 1 w Mołtajnach, gm. Barciany, jako przyczynek do naświetlania problemu powiązań kulturowych wschodniej części grupy zachodniomazurskiej kultury kurhanów zachodniobałtyjskich z terenami ościennymi we wczesnej epoce żelaza, [w:] S. Czopek (red.), *Ziemie polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiązania z innymi terenami*, 335–352. Rzeszów: Muzeum Okręgowe.
- Stampfli, H.R.
1963. Bison bonasus (Linne) 1758, Ur, Bos primigenius Bojanus, 1827, und Rind, Bos taurus (Linne), 1758. *Acta Bernensis* 2: 117–159.
- Stanaszek, Ł.M.
2005. Analiza antropologiczna materiału kostnego z Dąbka, pow. mławski, stan. 29. *Wiadomości Archeologiczne* 57: 235–239.
- Stankiewicz, U.
2005. Kafle tykocińskie. *Podlaskie Zeszyty Archeologiczne* 1: 178–192.

Wykaz cytowanej literatury

- Starski, M.
2009. Późnośredniowieczne naczynia gliniane z zamku w Pucku. *Studia i Materiały Archeologiczne* 14: 195–284.
- Stasiełowicz, G.
2009. Ceramika z badań na osadzie w Gronowie Górnym, st. 3, gm. Elbląg, [w:] M. Karczewski i M. Karczewski (red.), *Ceramika bałtyjska. Tradycje i wpływy*, 177–187. Białystok: Uniwersytet w Białymstoku.
- Stępnik, T.
2016. Analiza dendrologiczna prób drewna i węgli drzewnych z grodzisk zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 231–246. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Strzałko, J. i M. Henneberg
1975. Określanie płci na podstawie morfologii szkieletu. *Przegląd Antropologiczny* 41 (1): 105–126.
- Strzałko, J., J. Piontek i A. Malinowski
1972. Problem rekonstrukcji wzrostu na podstawie kości zachowanych we fragmentach lub spalonych. *Przegląd Antropologiczny* 38 (2): 277–287.
1973. Teoretyczno-metodyczne podstawy badań kości z grobów ciałopalnych. *Materiały i Prace Antropologiczne* 85: 179–201.
1974. Możliwości identyfikacji szczątków ludzkich z grobów ciałopalnych w świetle wyników badań eksperymentalnych, [w:] H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych*, 31–42. Poznań: UAM.
- Supruniuk, A.
2002. Uzupełnienia i uwagi do „Nowego kodeksu dyplomatycznego Mazowsza, część III: dokumenty z lat 1356–1381”. *Studia Źródłoznawcze* 40: 107–165.
- Szafrancki, W.
1961. Wyniki badań archeologicznych w Biskupinie, pow. Żnin, na stanowisku 6, [w:] W. i Z. Szafranckscy, *Z badań nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem wiejskim w Biskupinie*, 7–144. Wrocław: Ossolineum.
- Szczepański, S.
2009. Hans Schleif (1902–1945) i jego badania nad germanką przeszłością Prus Wschodnich. *Szkiice Humanistyczne* 9/1(18): 51–62.
2010. Czy nazwa Susz jest staropruska? *Skarbiec Suski* 3: 21–26.
2012. Grodzisko w suskim Parku Miejskim *Unser Schloss Rosenberg? Skarbiec Suski* 6: 38.
2013. „Wykopaliska” w archiwach – archeologia archiwalna na przykładzie wybranych stanowisk Pojezierza Iławskiego, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 233–252. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Szmyt, M.
1996. *Społeczności kultury amfor kulistych na Kujawach. Materiały do syntezy pradziejów Kujaw* 6. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
1999. *Between West and East. People of the Globular Amphora Culture in Eastern Europe. Baltic-Pontic Studies* 8. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
- Szydłowski, J.
1974. Z badań kremacji w pradziejach, [w:] H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych*, 71–76. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
- Szymańska-Bukowska, A.
2010. *Sopot w zamierzchłej przeszłości. Grodzisko wczesnośredniowieczne*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne.
- Szymański, P.
1998. Źubronajcje – przyczynek do badań nad wczesnożelazną ceramiką Suwalszczyzny, [w:] M. Karczewski (red.), *Ceramika zachodniobałtyjska od wczesnej epoki żelaza do początku ery nowożytnej*, 119–137. Białystok: Instytut Historii Uniwersytetu w Białymstoku.
- Śkojec, J.
2003. Lehmwannenfunde aus Mikulčice, [w:] L. Poláček (red.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice*. T. 5: 421–496. Brno: Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik.
- Świętosławski, W.
- 2011a. Sprawozdanie z archeologicznych badań ratowniczych stanowiska Pomorzanki 4, gm. Gostyń, woj. mazowieckie, w latach 2004–2005, [w:] *Raport 2005–2006*, 91–100. Warszawa: Narodowy Instytut Dziedzictwa.
- 2011b. Sprawozdanie z archeologicznych badań ratowniczych stanowisk Pomorzany 1 i 2, gm. Łanięta, woj. łódzkie, w latach 2003–2005, [w:] *Raport 2005–2006*, 101–111. Warszawa: Narodowy Instytut Dziedzictwa.
- Töppen, M.
1870. Altertümer bei Hohenstein in Ostpreußen. *Altpreußische Monatsschrift, Der Neuen Preussischen Provinzial-Blätter* 7: 13–42.
1876. Ueber einige Alterthümer aus der Zeit des Heidenthums in der Nachbarschaft zu Marienwerder. *Altpreußische Monatsschrift* 13: 549–550.
- Trotter, M. i G.C. Gleser
1952. Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes. *American Journal of*

- Physical Anthropology* 10: 463–514.
- Trzmiel, B.
2007. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000 arkusz Boguchwały*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Ubelaker, D.H.
1978. *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*. Chicago: Aldine.
- Uniejewska, M.
2003. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000 arkusz Kisielice*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Vlierman, K.
1996. „...Van Zintelen, van Zintelroeden ende Mossen...”. *Een breeuwmethode als hulpmiddel bij het dateren van scheepswrakken uit de Hanze-tijd*. Scheepsarcheologie 1. Lelystad: Nederlands Instituut voor Scheeps en on der water Archeologie.
- Voigt, J.
1832. *Geschichte Preussens von den ältesten Zeiten bis zum Untergange der Herrschaft des Deutschen Ordens*. T. 5. Königsberg: Gebrüder Bornträger.
- Wachowski, K.
1987. Beły na zamku w Legnicy, [w:] A. Kola (red.), *Średniowieczne siedziby rycerskie w ziemi chełmińskiej na tle badań podobnych obiektów na ziemiach polskich*, 147–153. Toruń: Muzeum Regionalne w Brodnicy i Instytut Archeologii i Etnografii UMK w Toruniu.
- Wadyl, S.
- 2012a. Grodzisko w Ornowie-Lesiaku w świetle wyników ostatnich badań archeologicznych. *Pruthenia* 7: 117–135.
- 2012b. Kilka uwag o ceramice wczesnośredniowiecznej w Prusach, [w:] M. Franz i Z. Pilarczyk (red.), *Barbarzyńcy u bram. Mare integrans. Studia nad dziejami wybrzeży Morza Bałtyckiego*, 260–278. Toruń: Adam Marszałek.
- 2012c. *Sprawozdanie z badań sondażowo-weryfikacyjnych na grodzisku w Lipowcu, stan. 1, gm. Ostróda (26–57/2)*. Maszynopis w Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Olsztynie, Delegatura w Elblągu.
- 2013a. Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy w Rejsytach, gm. Rychliki (stan. 1 i 2) w świetle wyników badań archeologicznych. *Pruthenia* 8: 149–164.
- 2013b. Badania weryfikacyjno-sondażowe grodzisk wczesnośredniowiecznych w dorzeczu górnej Drwęcy (Domkowo, Lipowiec, Ornowo-Lesiak, Morliny), [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodiska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 109–124. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2.
- Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii i Fundacja Archeologiczna.
2015. Ze studiów nad wczesnośredniowieczną ceramiką z pogranicza słowiańsko-bałtyjskiego, [w:] S. Wadyl, M. Karczewski i M. Hoffmann (red.), *Materiały do archeologii Warmii i Mazur 1*: 275–294. Warszawa-Białystok: Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego i Instytut Historii i Nauk Politycznych Uniwersytetu w Białymostku.
- Waluś, A.
- 2009–2010. Ząbie, st. X, woj. warmińsko-mazurskie. Badania roku 2010. *Świątowit* 8 (49) B: 283–284.
- Wichrowski, Z.
2000. Średniowieczny topór z Goraja, pow. Biłgoraj, woj. lubelskie. *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 5: 212–214.
- Wiewióra, M. (red.)
2014. *Zamek biskupów chełmińskich w Wąbrzeźnie w świetle badań archeologiczno-architektonicznych. Studia i materiały*. Toruń: Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Więckowska, H. i E. Kempisty
1970. Badania archeologiczne we wsi Sośnia, pow. Grajewo. *Wiadomości Archeologiczne* 35 (2): 164–200.
- Winckler, von
1866. Die Vesten der Vorzeit im Ermland. *Zeitschrift für die Geschichte und Altertumskunde Ermlands* 3: 689–693.
- Wirska-Parachoniak, M.
1968. Z historii wiążących materiałów budowlanych. *Ochrona Zabytków* 21/4 (83): 17–23.
- Wiślański, T.
1966. *Kultura amfor kulistycznych w Polsce północno-zachodniej*. Wrocław: Ossolineum.
- Worm, H. i D. Staude
2007. *Die Hugo Schneider A.-G. Leipzig. Kurzübersicht ihrer Entwicklungsgeschichte und Produkte*. Internet: <http://www.patronensammler.de/files/HASAG-Entwicklung.pdf>.
- Wróblewski, W. i T. Nowakiewicz
2003. Ceramika „pruska” i „słowińska” we wczesnośredniowiecznej Galindii, [w:] M. Dulinič (red.), *Slowianie i ich sąsiedzi we wczesnym średniowieczu*, 165–181. Lublin – Warszawa: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej.
- Wrzesiński, J.
1994. Osada ludności kultury łużyckiej w Chłapowie, gm. Dominowo, stanowisko 3. *Studia Lednickie* 3: 173–202.
- Wyczółkowski, M.
2009. „Baba” kamienna z Poganowa. Wczesnośredniowieczne miejsce kultu Prusów [w:] A. Bitner-Wróblewska i G. Iwanowska (red.), *Bałtowie i ich sąsiedzi. Marian Kaczyński in memoriam*, 605–633. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie.

- Wyczółkowski, M., M. Szal, M. Kuprianowicz i E. Smolska
2013. Kompleks osadniczy w Poganowie, pow. kętrzyński, stanowisko IV: wstępne wyniki badań interdyscyplinarnych. [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 65–82. Archeologia Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Wyrobisz, A.
1968. *Szkło w Polsce od XIV do XVII wieku*. Wrocław: Ossolineum.
1981. Wapno, [w:] A. Mączak (red.), *Encyklopedia historii gospodarczej Polski do 1945 roku*, T. 2, 452. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Wyrost, P.
1994. Dawna fauna Polski w świetle badań kostnych materiałów archeologicznych, rozmieszczenie w czasie i przestrzeni. *Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu. Archeozoologia* 19: 55–176.
- Wysocki, J.
2012. Badania stanowisk archeologicznych z późnego średniowiecza i nowożytności w regionie warmińsko-mazurskim w latach 1989–2009. *Archeologia Historica Polona 20: Regiony, rzemiosła, kategorie – archeologia późnego średniowiecza i czasów nowożytnych w uwarunkowaniach nowego ustroju*, 43–68. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Wysocki, J. i B. Klęczar
2013. Grodziska typu stożkowatego na wyspie Wielka Żuława w Iławie, w Lasecznie Małym i Mozgorwie w powiecie iławskim: wstępne wyniki badań z 2012 roku, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 327–349. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Zarzycki, K., H. Trzcińska-Tacik, W. Różański, Z. Szeląg, J. Wołek i U. Korzeniak
2002. *Ecological indicator values of vascular plants of Poland*. Kraków: Instytut Botaniki PAN.
- Zbierski, A.
1959. Wczesnośredniowieczne materiały archeologiczne z Czermna nad Huczwą. *Archeologia Polski* 4: 105–148.
- Zeder, M.A. i H.A. Lapham
2010. Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in sheep, *Ovis*, and goat, *Capra*. *Journal of Archaeological Science* 3: 2887–2905.
- Zielonka, B.
1951. Wczesnośredniowieczne wyroby kościane i rogowe z okolic Gniewa, powiat Tczew. *Z otchłani wieków* 20: 27–30.
- Zoll-Adamikowa, Z.
1979. *Wczesnośredniowieczne cmentarzyska ciałopalne Słowian na terenie Polski*. T. 2. Analiza. Wnioski. Wrocław: Ossolineum.
- Żak, J.
1960. Część skarbu z Sejkowic pod Gąbinem na Mazowszu. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 11: 200–202.
- Żurek, J.
1954. Osada z młodszej epoki kamienia w Rzucewie, pow. wejherowski i kultura rzucewska. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 4: 1–4.
- Żurek, M.
2013. Boreczno, stanowisko 4 (AZP 24–54), gm. Zalewo, woj. warmińsko-mazurskie. Analiza stratygraficzna, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 385–411. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 2. Warszawa – Zielona Góra: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Żurowski, J. i R. Jakimowicz
1939. *Atlas grodzisk i zamczysk śląskich*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.