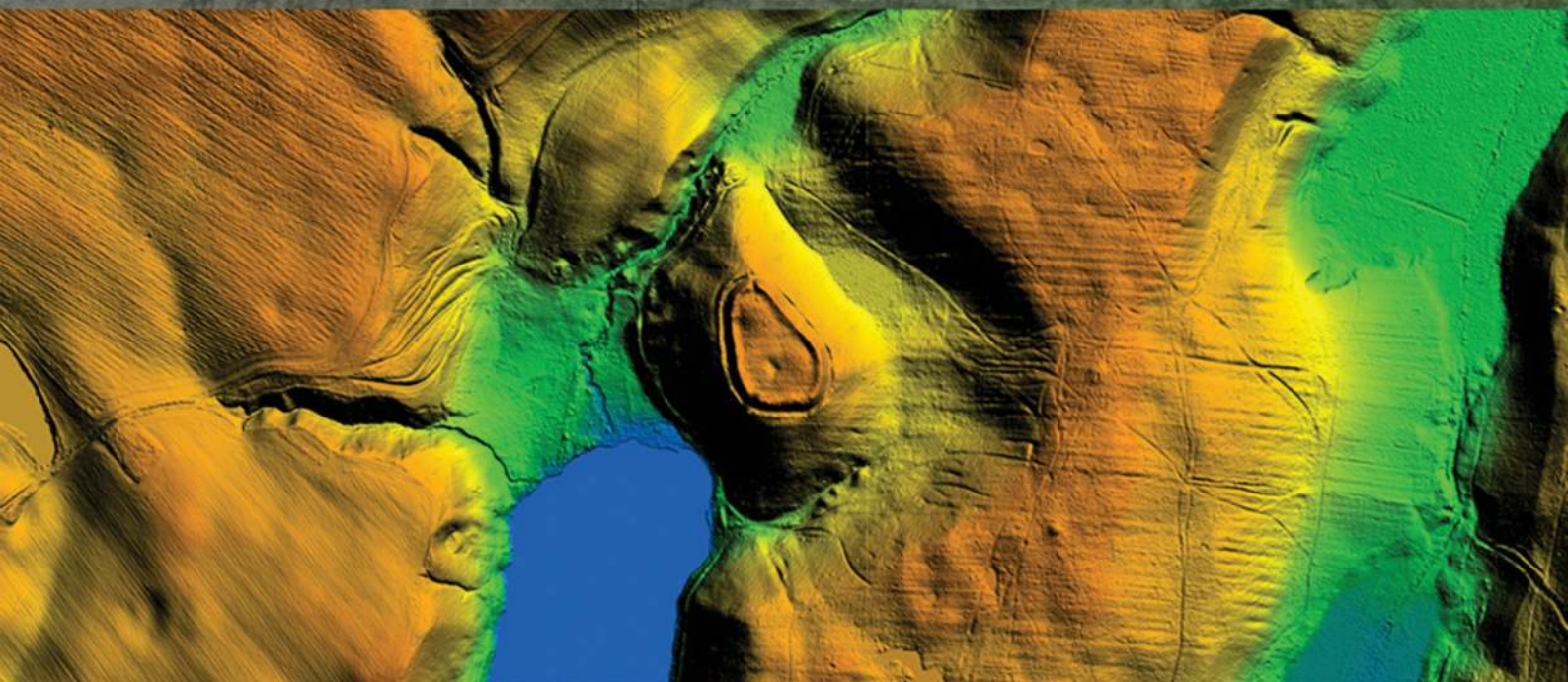
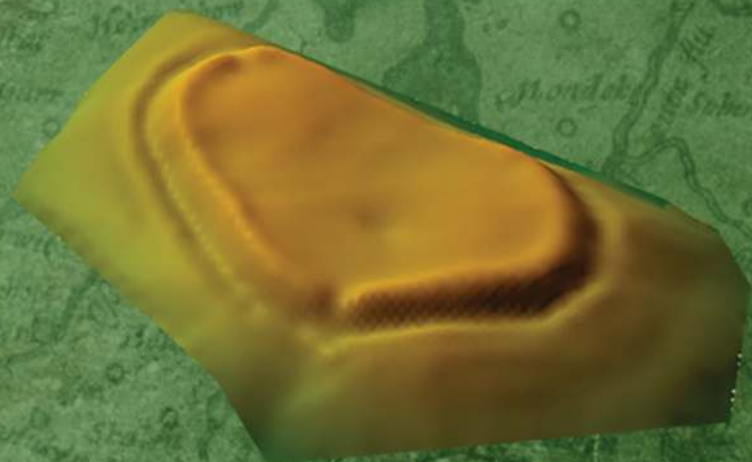


# Katalog grodzisk Warmii i Mazur



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-Zajęc, Magdalena Moskal-del Hoyo,  
Jerzy Nitychoruk, Karol Piasecki, Joanna Piątkowska-Małecka, Katarzyna Pińska, Kamil Rabięga,  
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**

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



## 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, Pomezania 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 Chełmińskiej<sup>1</sup>, Mazowszu<sup>2</sup>, w Polsce Środkowej<sup>3</sup>, w Wielkopolsce<sup>4</sup>, na Pomorzu Środkowym<sup>5</sup>, czy na Śląsku<sup>6</sup>), w odniesieniu do terytorium województwa warmińsko-mazurskiego, ze względu na trudności spowodowane znacznym zalesieniem terenu, trudną do interpretacji geomorfologię, stanowiącą rezultat dynamicznych procesów glacialnych, ale także i ze względu na brak dotychczasowego zainteresowania ze strony archeologów, pozostawały pod tym względem w znacznym stopniu nierozpoznane, a w literaturze funkcjonowały nadal niesprawdzone informacje zebrane niegdyś przez krajoznawców i archeologów niemieckich, przede wszystkim takich, jak Emil Hol-lack (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, Pomezanii i Warmii pojawiały się w literaturze już dawno<sup>7</sup>, 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 domniemyanych grodzisk z regionu stanowiącego przedmiot projektu, dostępnych w archiwach polskich i niemieckich (archiwum dawnego Prussia Museum w Królewcu, obecnie znajdujące się w Berlinie)<sup>8</sup> 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, nieznanymi dotąd grodzisk. Oprócz „klasycznych” metod poszukiwawczych stosowanych w archeologii, takich jak systematyczne poszukiwania powierzchniowe, kluczową rolę odegrała w tym aspekcie analiza danych pochodzących z lotniczego skanowania terenu (ALS) uzyskiwanych za pomocą urządzenia zwanego LiDAR. Dzięki analizie obrazowań 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 geofizyczne<sup>9</sup> i poszukiwania podwodne<sup>10</sup>.

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, archeobotaniczne<sup>11</sup>, dendrologiczne<sup>12</sup>, ceramologiczne<sup>13</sup>, a także datowanie radiowęglowe i termoluminescencyjne pobranych próbek<sup>14</sup>. 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, Morağ, Miłkowo 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.

<sup>1</sup> Chudziakowa (red.) 1994.

<sup>2</sup> Górska *et al.* 1976.

<sup>3</sup> Kamińska 1953.

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

<sup>5</sup> Olczak i Siuchniński 1966–1971, 1985–1989.

<sup>6</sup> Żurowski i Jakimowicz 1939; Kaletyn, Kaletyn i Lodowski 1968; Kaźmierczyk, Macewicz i Wuszkán 1977.

<sup>7</sup> Pawłowski 1990: 60–61.

<sup>8</sup> Szczepański 2013.

<sup>9</sup> Herbich 2013; Misiewicz i Małkowski 2013.

<sup>10</sup> Pydyn 2013, 2016; Popek *et al.* 2013.

<sup>11</sup> Lityńska-Zajac i Moskal-del Hoyo 2016.

<sup>12</sup> Stępnik 2016.

<sup>13</sup> Bojanowski, Kobylińska i Kobyliński 2013; Bojanowski *et al.* 2016; Kałużna-Czaplińska, Kobylińska i Kobyliński 2013; Kałużna-Czaplińska *et al.* 2016.

<sup>14</sup> 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* (pomyślane 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 tworamii antropogenicznymi i należeć do kategorii grodzisk w ścisłym rozumieniu tego terminu, a więc obiektów posiadających konstrukcje 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 tworamii antropogenicznymi, zostały przedstawione w odrębnej publikacji<sup>15</sup>. Odrębnie także zostaną opublikowane wyniki badań tych stanowisk późnośredniowiecznych, które co prawda są niewątpliwie tworamii 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. Moraąg, 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 badań<sup>16</sup>. 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 opublikowane<sup>17</sup>.

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

*Grodziska Warmii i Mazur*<sup>18</sup>, zawierająca m.in. podsumowujące opracowania wyników specjalistycznych badań przeprowadzonych w ramach realizacji projektu oraz m.in. informacje o grodziskach z innych terenów ziem 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 publikowane będą prace naukowe wykorzystujące źródła zgromadzone m.in. w niniejszym katalogu.

Realizacja projektu była przedsięwzięciem zespołowym. 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 warstwicowe i trójwymiarowe wizualizacje grodzisk wykonał mgr Jacek Błaszczak<sup>19</sup>. W archeologicznych badaniach terenowych wzięło udział w mniejszym lub większym zakresie wielu archeologów (prof. Przemysław Urbańczyk, dr Michał Bieniada, dr Rafał Solecki, dr Joanna Wawrzyniuk, dr Jacek Wysocki, dr Katarzyna Zeman-Wisniewska, 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 Chojnacka-Banaszkiewicz, Bartłomiej Karch, Anna Kucharska-Wach, Diana Świącka 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.

<sup>15</sup> Kobyliński *et al.* 2016.

<sup>16</sup> 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 Zajczkach, st. 1, gm. Ostróda, pow. ostródzki i dr. Sławomirowi Wadyłowi za udostępnienie materiałów z badań grodziska w Lipowcu, st. 1, gm. Ostróda, pow. ostródzki.

<sup>17</sup> Mirkowska 2004; Wadył 2012a, 2013b: 114–123; Kurzyk i Wadył 2015.

<sup>18</sup> Kobyliński (red.) 2013, 2016.

<sup>19</sup> 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, powiązanych z niniejszą publikacją.

# Łodygowo, st. 1

Gmina Kielice

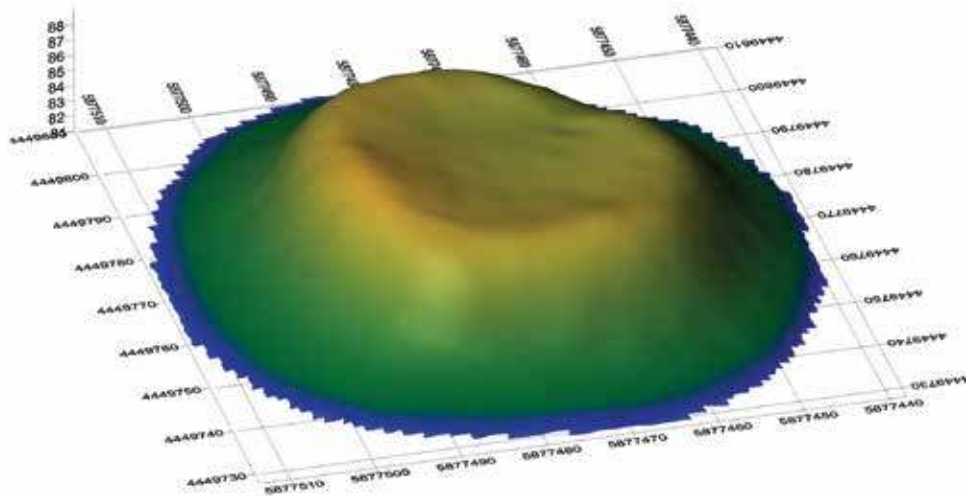
Powiat ławski

AZP 27-49/1

Współrzędne geograficzne:

N 53° 37' 18,02"

E 19° 11' 4,13"

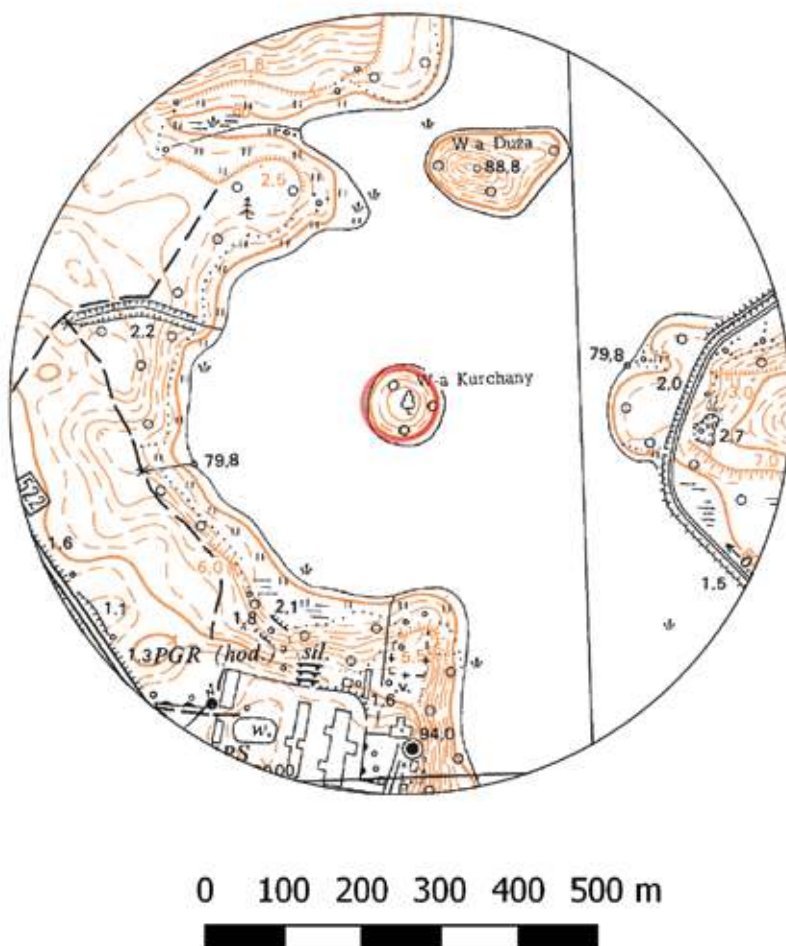




Łodygowo, st. 1



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



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

## POŁOŻENIE GRODZISKA I JEGO FORMA

KAMIL RABIEGA

Stanowisko 1 w Łodygowie położone jest na wyspie w obrębie dawnego Jeziora Łodygowskiego (obecnie stawów rybnych) (ryc. 1–2). Wyspa jest owalnym pagórkiem z poziomą 80 m n.p.m. u podstawy i 85 m n.p.m. na wierzchołku. Jego lokalizacja sprawia, że pozostałości grodu zachowały się w bardzo dobrym stanie, ponieważ od czasu zaprzestania osadnictwa w średniowieczu wyspa nie została później osiedlona.

Samo grodzisko ma bardzo wyraźną własną formę terenową w postaci stożka o ściętym wierzchołku (ryc. 3–5). W przybliżeniu koliste w planie, ma 60–70 m średnicy i w całości porośnięte jest gęstą roślinnością (krzewami i drzewami). W dobrym stanie zachowała się forma owalnego wału wyniesionego około 1 m nad poziom majdanu. W południowo-wschodniej części wału znajduje się obniżenie, które może sugerować, że w tym miejscu znajdowała się brama wjazdowa na pomost.

W odległości około 320 m na północny wschód od stanowiska znajduje się Wyspa Duża, na której także odkryto grodzisko (Łodygowo, st. 2). Badania archeologiczne na tym stanowisku prowadzone były w 1984 r., a także w ramach projektu *Katalog grodzisk Warmii i Mazur w 2014 r.*<sup>1</sup>

## ŚRODOWISKO FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

JERZY NITYCHORUK I FABIAN WELC

Okolice zbiornika wodnego, w obrębie którego znajdują się wyspy ze stanowiskami archeologicznymi, są zbudowane z gliny zwałowej. Na takim obszarze rozwinęły się gleby płowe, głównie VI klasy. Miejsca podmokłe i położone w pobliżu zbiornika, to obszar zajęty przez gleby bagienne, jednak nie jest on ani dominujący ani istotny do analiz zróżnicowania gleb (ryc. 6).

Badane grodzisko w Łodygowie, st. 1 zajmuje wyspę, która jest pagórkiem o charakterystycznym owalnym kształcie, z płaskim wierzchołkiem, który jest ograniczony stromymi krawędziami. Powierzchnia pagórka wznosi się około 5,0 m od lustra wody w stawie. Do głębokości około 0,9 m występują tu piaski zailone z dużą ilością humusu, fragmentami polepy lub cegieł, węglami drzewnymi, pozostałościami zaprawy wapiennej, poniżej których nawiercono glinę zwałową piaszczystą, barwy brązowej z licznymi wytrąceniami węgla wapnia, która stanowi calec. U podnóża wzgórzka występuje do głębokości 0,7 m



**Ryc. 3.** Grodzisko w Łodygowie, st. 1, na drugim planie wyspa, na której znajduje się grodzisko w Łodygowie, st. 2. Widok od strony południowej (fot. J. Wysocki)

piasek nieco ilasty z dużą ilością humusu, skorupkami ślimaków i małży, drobnych fragmentów cegieł, ceramiki i polepy.

Osady występujące do około 0,9 m głębokości zawierają fragmenty cegieł, polepy, pojedyncze węgle drzewne i stanowią warstwę użytkowaną przez człowieka. Osady nawiercone u podnóża pagórka nie są wypełnieniem fosy, ale reprezentują sedymentację brzegową w jeziorze. Fragmenty cegieł w tych osadach pochodzą ze spływów ze szczytu pagórka (ryc. 7–8).

## BADANIA ARCHEOLOGICZNE

KAMIL RABIEGA

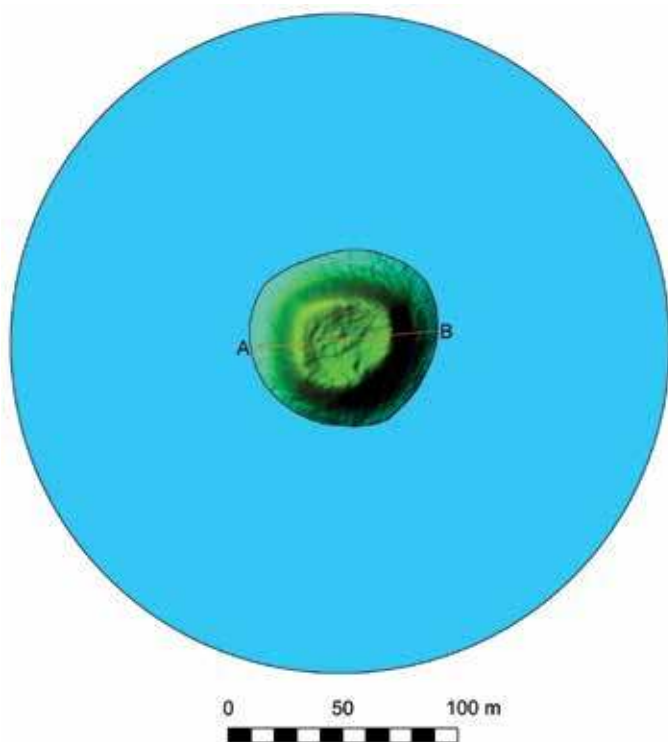
### Przebieg badań terenowych

Pierwsze odkrycia archeologiczne w obrębie akwenu Łodygowo miały miejsce już pod koniec XIX w., gdy w wyniku osuszenia jeziora odsłonięte zostały pozostałości dawnych przepraw mostowych, a także dwóch grodzisk. Pierwotne określenie jeziora *lacus in Trumpnia* znane w 1289 roku odnosiło się do „jeziora w Trumiejach” i nie stanowiło nazwy własnej. Dopiero w 1302 roku pojawia się właściwa nazwa jeziora jako *Krobenest*<sup>2</sup>.

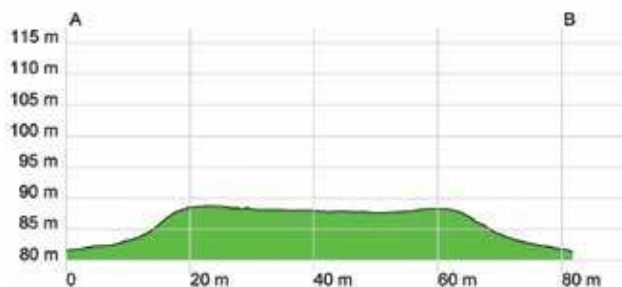
Jezioro, pod nazwą *Krobenest* funkcjonuje jeszcze na mapie opublikowanej w 1893 roku, jednak już w roku 1898 widnieje jako *Ehemaliger Krobenestsee* (byłe jezioro *Krobenest*). Co więcej, widoczne pozostałości jednego z mostów zostały zaznaczone jako *Pfahlroste* na mapie niemieckiej wydanej w roku 1910. Wówczas na terenie dawnego jeziora rozciągały się bagna, przez które przepływała rzeka Gardęga. W późniejszym czasie teren ten funkcjonował jako

<sup>1</sup> Por. opracowanie wyników badań tego grodziska, w niniejszej publikacji.

<sup>2</sup> Inf. ustna S. Szczepańskiego.



**Ryc. 4.** Grodzisko w Łodygowie, st. 1 na obrazowaniu ALS (na podstawie materiałów CODGIK, oprac. R. Solecki)



**Ryc. 5.** Przekrój wzdłuż osi W-E grodziska w Łodygowie, st. 1 uzyskany z danych ALS (na podstawie materiałów CODGIK, oprac. R. Solecki)

Galinowskie Łąki<sup>3</sup>, a w 1974 roku na obszarze dawnego jeziora *Krobenest* założono stawy rybne, które funkcjonują do dzisiaj.

Odsłonięcie dobrze zachowanych i unikatowych w tym rejonie przepław mostowych skłoniło niemieckich badaczy do zainteresowania się tym obszarem pod względem archeologicznym<sup>4</sup>. Wstępne badania na tym terenie przeprowadził S.S. Schultze w 1882 r.<sup>5</sup>, jednak pierwsze prace o charakterze wykopaliskowym zostały zrealizowane przez Hugo

Conwentza w 1892 r.<sup>6</sup> Pierwszą dokumentacją rysunkową odsłoniętych pozostałości przeprawy mostowej wykonał Alexander Rehberg w 1892 r. Cennym jej uzupełnieniem są zdjęcia Rudolfa Hermanna wykonane w 1909 r. (ryc. 9–11) w związku z badaniami wykopaliskowymi realizowanymi przez Muzeum w Gdańsku<sup>7</sup>. Ówczesne badania zaowocowały odkryciem pozostałości wczesnośredniowiecznego grodu datowanego na XII–XIV w., a także śladów starszego osadnictwa z wczesnej epoki żelaza w południowej oraz północnej części wyspy<sup>8</sup>. Zdjęcia R. Hermana opublikował w 1938 r. Wolfgang La Baume<sup>9</sup>, przedstawiając jednocześnie wyniki własnych prac na grodzisku, a także dokonania wcześniejszych badaczy<sup>10</sup>.

Po wojnie, w okresie gdy nie istniała jeszcze na tym terenie hodowla ryb, przeprowadzono weryfikację powierzchni stanowiska, jak i położonych w pobliżu dwóch innych o podobnym charakterze. W 1968 r. zostało wpisane do rejestru zabytków archeologicznych.

W 1984 roku badania archeologiczne grodziska przeprowadzili Jan Michalski i Jacek Kowalski z ramienia Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego<sup>11</sup>. Założono wówczas trzy wykopy wzdłuż osi NE–SW w południowo zachodniej części grodziska<sup>12</sup>. Wykopy archeologiczne oddzielone były od siebie świądkami, a ich łączna powierzchnia wynosiła 30,5 m<sup>2</sup>. Wykop 1 o wymiarach 5 x 2 m obejmował wewnętrzny stok wału. Wykop 2 o wymiarach 3,5 x 2 m został wytyczony na szczycie wału i jego zewnętrznym stoku. Początkowo wykop miał wymiary 4 x 2 m, jednak postanowiono ograniczyć go od strony zachodniej świądkiem grubości 0,5 m. Na przedłużeniu wykopów 1 i 2 w kierunku północno-wschodnim, już na obszarze majdanu grodziska założono wykop 3, który miał wymiary 4,5 x 3 m (ryc. 12).

Podczas badań w 1984 r. odkryto wiele fragmentów ręcznie lepionych naczyń o powierzchniach chropowatych i obmazywanych<sup>13</sup>, a układ wykopów pozwolił na uzyskanie ciągłego przekroju południowo-zachodniej części grodziska. Jan Michalski wskazywał wtedy na dwa horyzonty osadnicze grodziska. Pierwszy z nich nawiązywał do kultury kurhanów zachodniobałtyjskich z wczesnej epoki żelaza, a drugi to ślady osadnictwa wczesnośredniowiecznego<sup>14</sup>. Badacz ten rozszerzył studia nad dawnym osadnictwem akwenu łodygowskiego prowadząc prace także na

<sup>3</sup> Leyding 1972: 40.

<sup>4</sup> Lissauer 1887: 187; Behla 1888.

<sup>5</sup> Pydyn 2016: 85.

<sup>6</sup> Conwentz 1892; 1905: 13.

<sup>7</sup> Antoniewicz 1954: 331.

<sup>8</sup> Antoniewicz 1954: 331

<sup>9</sup> La Baume 1938.

<sup>10</sup> La Baume 1938: 155.

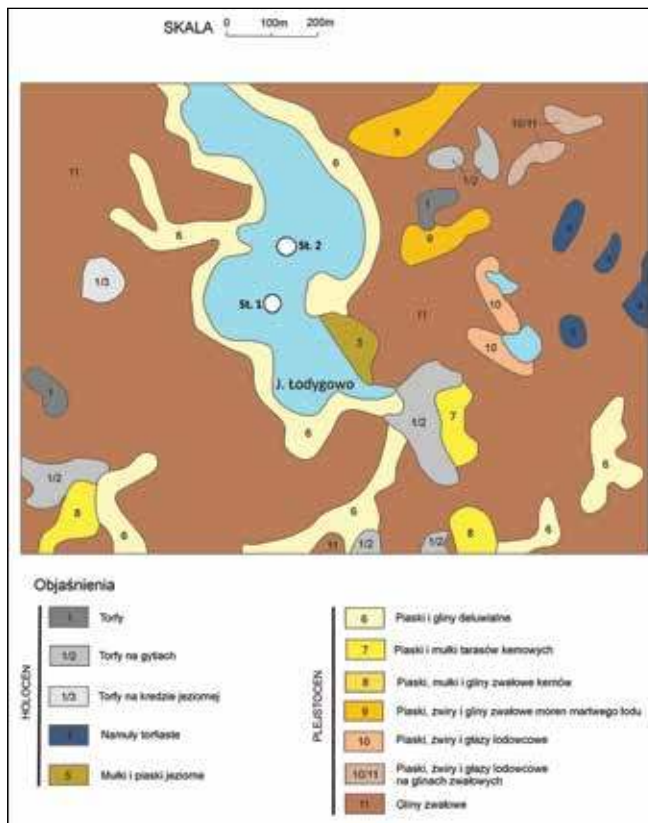
<sup>11</sup> Michalski i Budziszewski 1993: 224.

<sup>12</sup> Michalski 1984, 1985a: 136.

<sup>13</sup> Michalski 1989: 133–137; Hoffmann 1999a: 90.

<sup>14</sup> Michalski 1984, 1985a: 136, 1989: 133–137.





**Ryc. 6.** Mapa geologiczna okolic grodziska w Łodygowie, st. 1 (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

dwóch pozostałych wyspach dawnego jeziora – Wyspie Dużej (Łodygowo, st. 2) i w Galinowie, st. 1<sup>15</sup>.

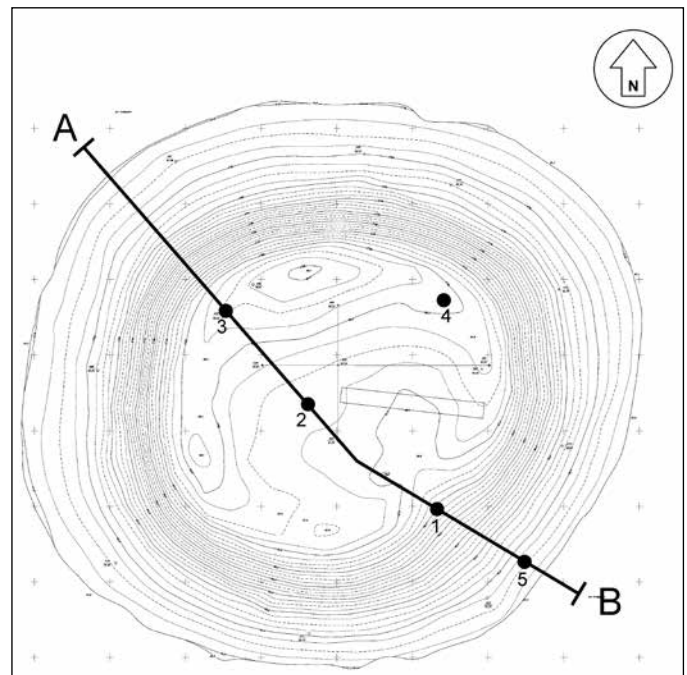
Kolejne prace inwentaryzacyjne przepraw mostowych w Łodygowie odbyły się w 1996 roku w ramach archeologicznych badań podwodnych prowadzonych przez Wojciecha Chudziaka z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu<sup>16</sup>.

Nowych informacji na temat grodziska dostarczyły prace prowadzone przez Instytut Archeologii UKSW w 2013 r., na które składały się badania wykopaliskowe związane z projektem *Katalog grodzisk Warmii i Mazur*, a także badania podwodne w ramach projektu *Niedestrukcyjne kompleksowe rozpoznanie zasobów archeologicznych dna jezior strefy brzegowej w wybranych akwenach Pojezierza Iławskiego w ramach podwodnego AZP*.

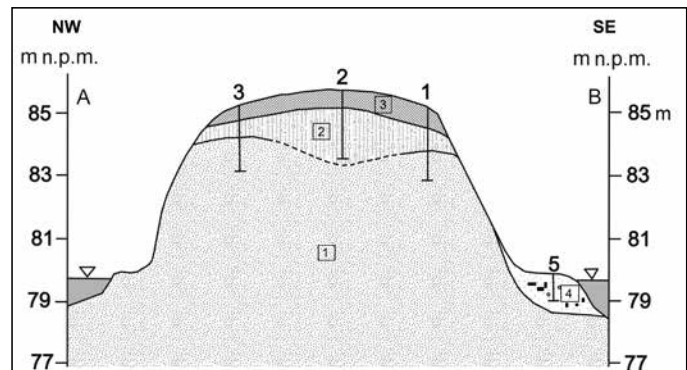
Badania podwodne akwenu w Łodygowie przeprowadził dr hab. Andrzej Pydyn z Zakładu Archeologii Podwodnej Instytutu Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Przeprowadzono wówczas trzy prospekcje, a także wykonano prace nieinwazyjne

<sup>15</sup> Realizatorzy projektu *Katalog grodzisk Warmii i Mazur* dziękują dr. Janowi Michalskiemu za udostępnienie archiwalnej dokumentacji jego badań oraz znalezionych podczas tych badań zabytków do analizy.

<sup>16</sup> Kazimierczak *et al.* 2013.



**Ryc. 7.** Łodygowo, st. 1. Plan warstwicowy grodziska (wyk. J. Błaszczyk) z zaznaczonymi miejscami wierceń geologicznych (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)



**Ryc. 8.** Przekrój geologiczny grodziska w Łodygowie, st. 1: 1 - piaski (kemowe), 2 - gliny sptywowe, 3 - warstwa archeologiczna, 4 - osady stokowe zawierające artefakty (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

przy użyciu sonaru bocznego, echosondy, georadaru i profilera dennego. W trakcie tych badań udało się zlokalizować i namierzyć pozostałości dwóch przepraw mostowych prowadzących na grodzisko od strony wschodniej i południowej. Pozyskano również liczny materiał zabytkowy w postaci ceramiki, przedmiotów metalowych i kości zwierzęcych<sup>17</sup>.

W trakcie prac wykopaliskowych prowadzonych w ramach projektu *Katalog Grodzisk Warmii i Mazur* otworzono jeden wykop o wymiarach 2 x 19 m, który wytyczono na osi W-E na wschodniej części wyspy,

<sup>17</sup> Pydyn 2016: 85.



obejmując obszar od krawędzi grodziska do centrum majdanu (ryc. 12). Wykop przeciął szczyt i wewnętrzny stok wału, a także fragment majdanu grodziska. Celem badawczym było rozpoznanie funkcji i chronologii grodziska.



**Ryc. 9.** Łodygowo, st. 1. Pozostałości mostu biegnącego na południe od wyspy na zdjęciu wykonanym w 1909 r. (fot. R. Hermann, wg La Baume 1938)



**Ryc. 10.** Łodygowo, st. 1. Pozostałości mostu biegnącego na południe od wyspy na zdjęciu wykonanym w 1909 r. (fot. R. Hermann, wg La Baume 1938)



**Ryc. 11.** Łodygowo, st. 1. Pozostałości mostu biegnącego na południe od wyspy na zdjęciu wykonanym w 1909 r. (fot. R. Hermann, wg La Baume 1938)

## Stratygrafia stanowiska

W trakcie badań archeologicznych przeprowadzonych w 1984 r. wydzielono 20 jednostek stratygraficznych, a podczas badań w 2013 roku – 35 (tab. 1). Łącznie w wyniku badań archeologicznych wydzielono 55 jednostek, które podzielono na cztery główne fazy związane z użytkowaniem tego obiektu (ryc. 13–19).

### Warstwy naturalne

Warstwy kulturowe wału i majdanu południowo-zachodniej części grodziska zalegały na naturalnej warstwie żółtej gliny z wytrąceniami żelazistymi 9/1984, natomiast warstwy użytkowe wału i majdanu wschodniej części grodziska zalegały na naturalnej piaszczysto-gliniastej warstwie żółtej gliny 13.

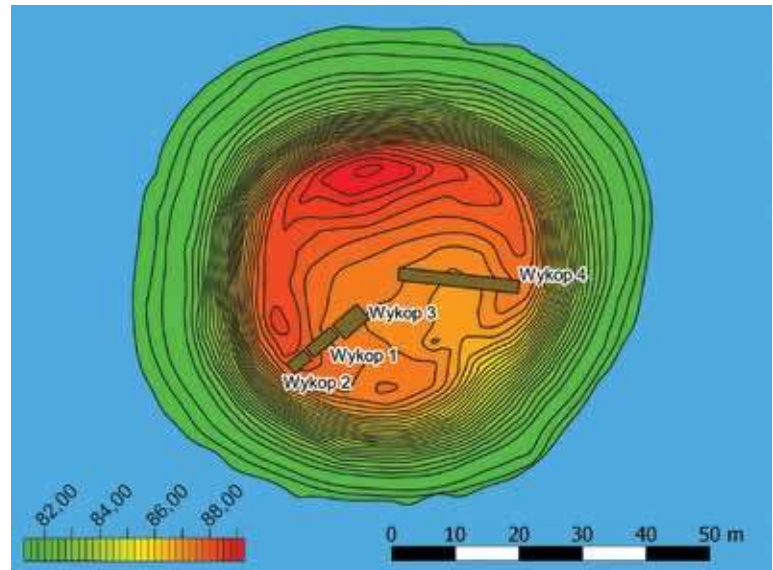
### Faza I - wczesna epoka żelaza

Grodzisko funkcjonowało już we wczesnej epoce żelaza. Świadczą o tym znaleziska fragmentów ceramiki pochodzącej z tego okresu. Podczas budowy grodu wczesnośredniowiecznego zniwelowano starsze nawarstwienia majdanu. Ślady stanowzące o osadnictwie w Fazie I zachowały się pod wałem we wschodniej części grodziska (W1/2013). Odsłonięto tam ślad owalnego wkopu 31 o średnicy 100 cm, wraz z wypełniskiem 32 o jasnoszaro-żółtej barwie. Ponadto, na stoku wału znajdowała się przepalona warstwa gliny z wytrąceniami wapiennymi 34, którą także należy łączyć z tą fazą osadnictwa. W pobliżu, u stoku wału (50 cm w kierunku zachodnim) zachował się dół posłupowy 23 o średnicy 22 cm, a jego wypełnisko stanowiła ciemna ziemia 24.

Na obszarze wału i majdanu w południowo-zachodniej części grodziska (W1, W2, W3) nie zaobserwowano nawarstwień pochodzących z wczesnej epoki żelaza, jednak w warstwach młodszych zidentyfikowano nieliczne fragmenty ceramiki z tej fazy użytkowania.

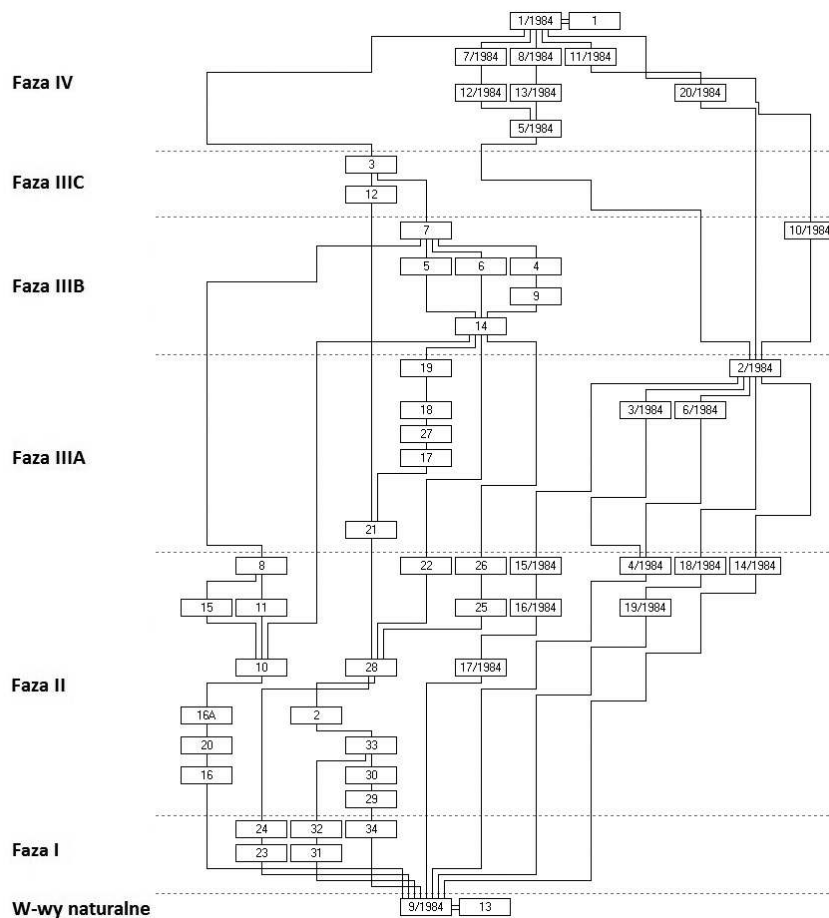
## Faza II - budowa i funkcjonowanie grodu w średniowieczu

We wczesnym średniowieczu starsze nawarstwienia zostały zniwelowane w celu budowy konstrukcji obronnych. Wzniesiono wał, który umocniony był płaszczem kamiennym i zwieńczony przypuszczalnie pewnego rodzaju konstrukcją drewnianą<sup>18</sup>. Na stoku wału przepalona warstwa 34 została przecięta przez wbity słup, który zachował się w postaci regularnego okrągłego dołu posłupowego 29 o średnicy 50 cm, z wypełniskiem ciemnej tłustej gliny 30. Wał we wschodniej części grodu nadsypano warstwą twardej gliny z widocznymi wytrąceniami wapiennymi 33, a także zbitą, piaszczystą twardą ziemią 2, w której zaobserwowano jaśniejsze przebarwienia (być może pozostałości piasku z jasną zaprawą). Warstwę użytkową zagłębienia przywałowego w trakcie funkcjonowania grodu we wczesnym średniowieczu stanowiła przemieszana piaszczysto-gliniasta warstwa 28. Powyżej, w zagłębieniu przywałowym, powstała



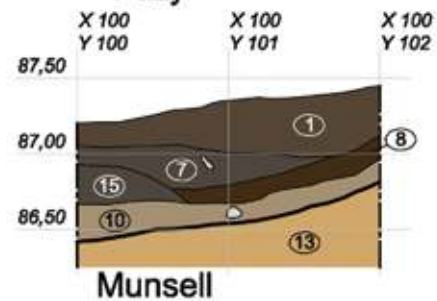
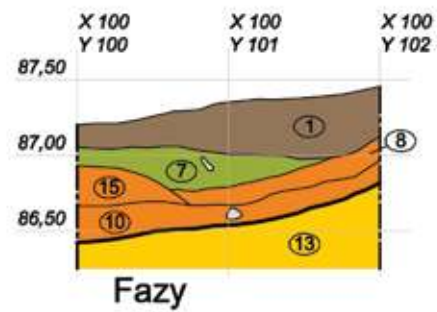
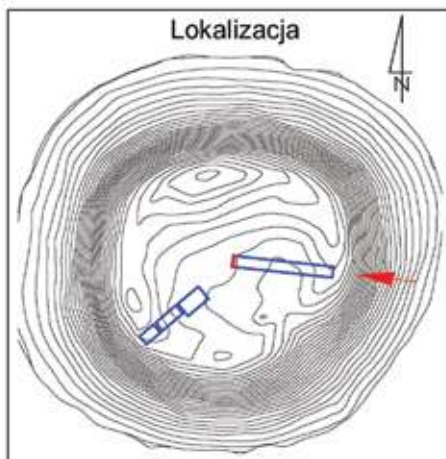
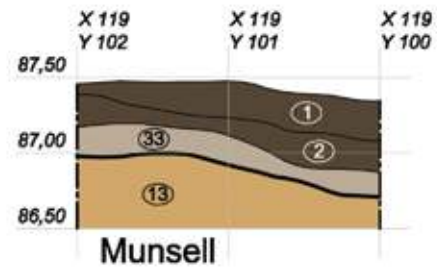
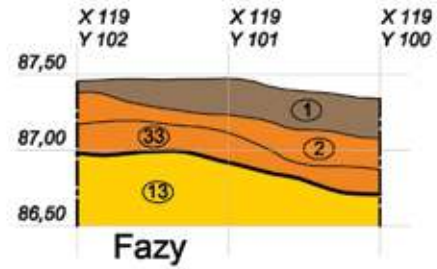
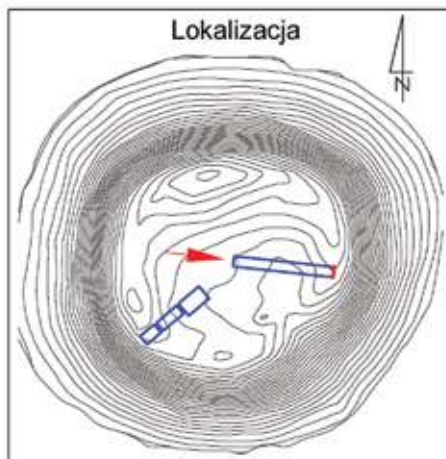
**Ryc. 12.** Plan sytuacyjno-wysokościowy grodziska w Łodygowie, st. 1 z rozmieszczeniem wykopów i wierceń z sezonów 1984 i 2013 (na podstawie pomiarów J. Błaszczyka, oprac. R. Solecki)

<sup>18</sup> Michalski 1985a: 136.



**Ryc. 13.** Łodygowo, st. 1. Diagram relacji stratygraficznych (oprac. K. Rabięga)

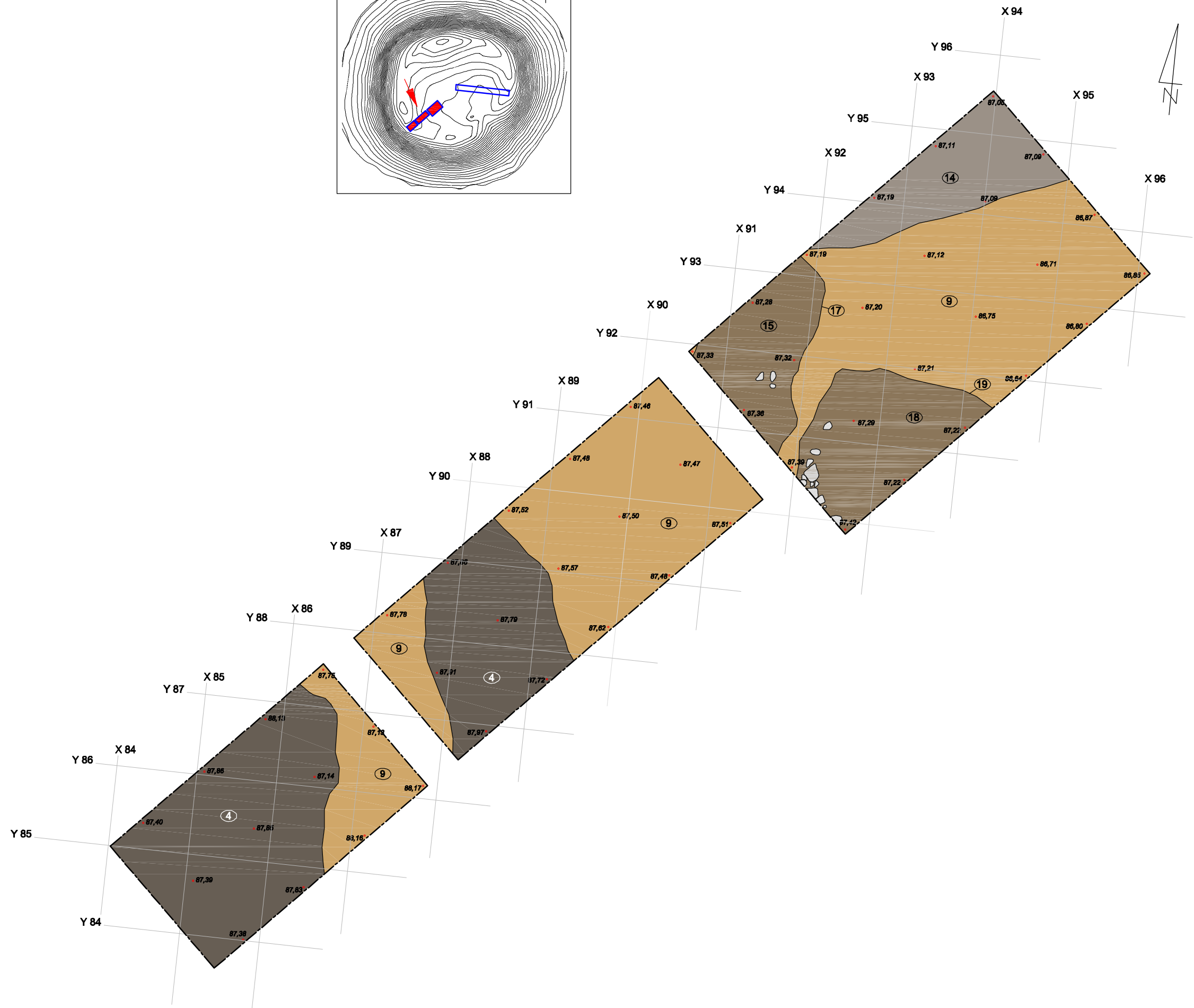
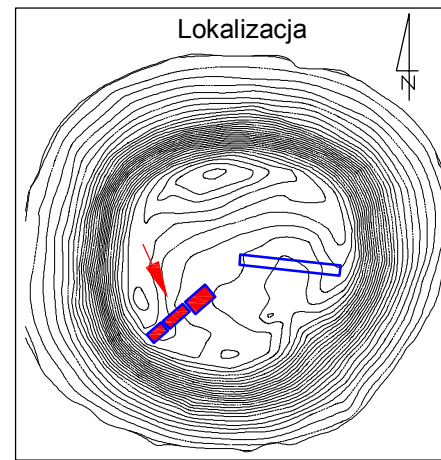
Łodygowo, st. 1  
gm. Kieselice  
- 1 m -



Ryc. 14. Łodygowo, st. 1. Stratygrafia nawarstwień wschodniej części grodziska (oprac. K. Rabiega i R. Solecki)



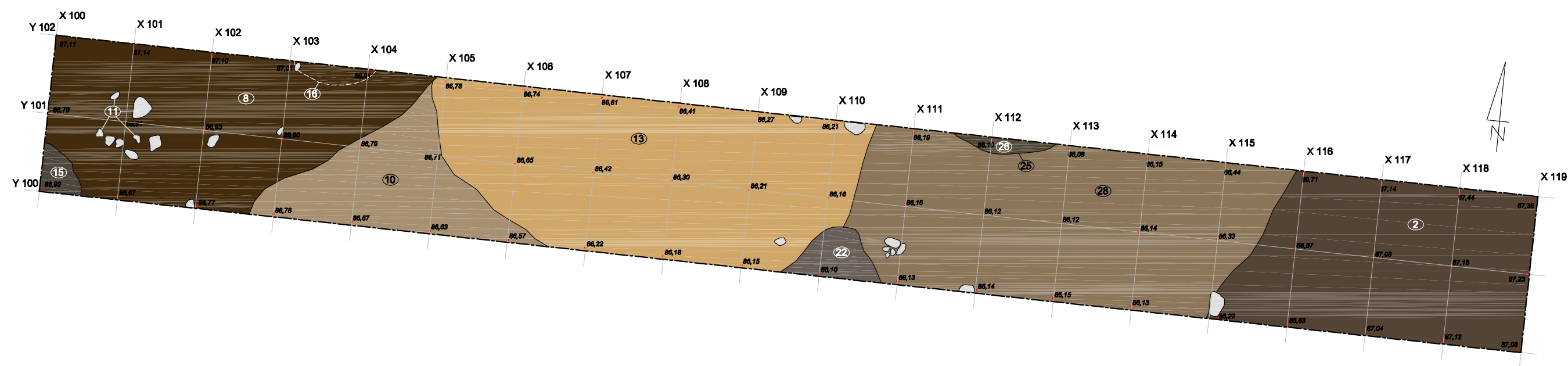
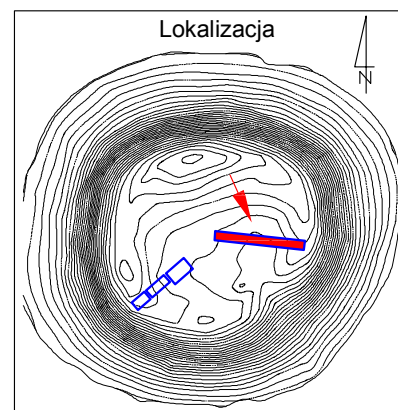
Łodygowo, st. 1  
gm. Kielice  
-1 m-



Ryc. 15. Łodygowo, st. 1. Plan obiektów i nawarstwień z południowo-zachodniej części grodziska z Fazy II (oprac. K. Rabięga i R. Solecki)

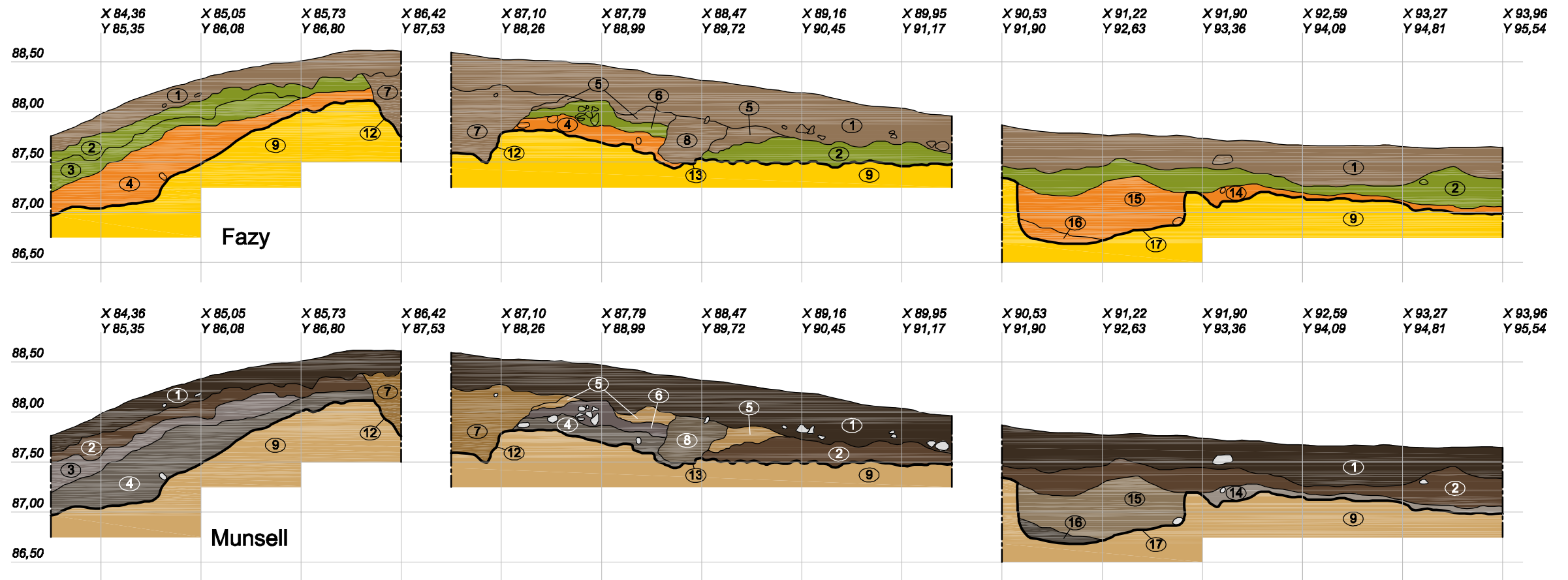
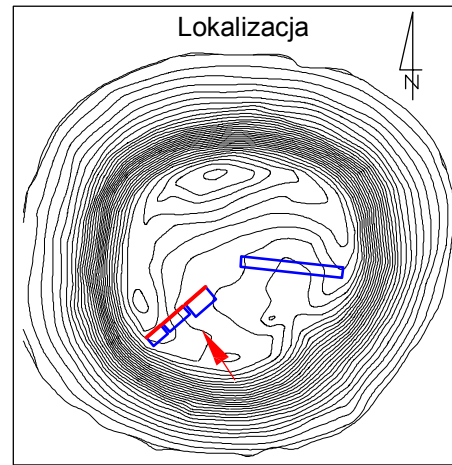
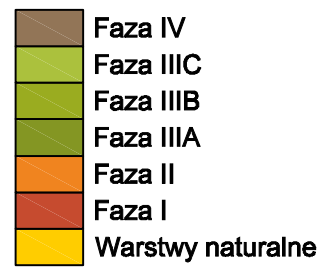


Łodygowo, st. 1  
gm. Kiselice  
-1 m-



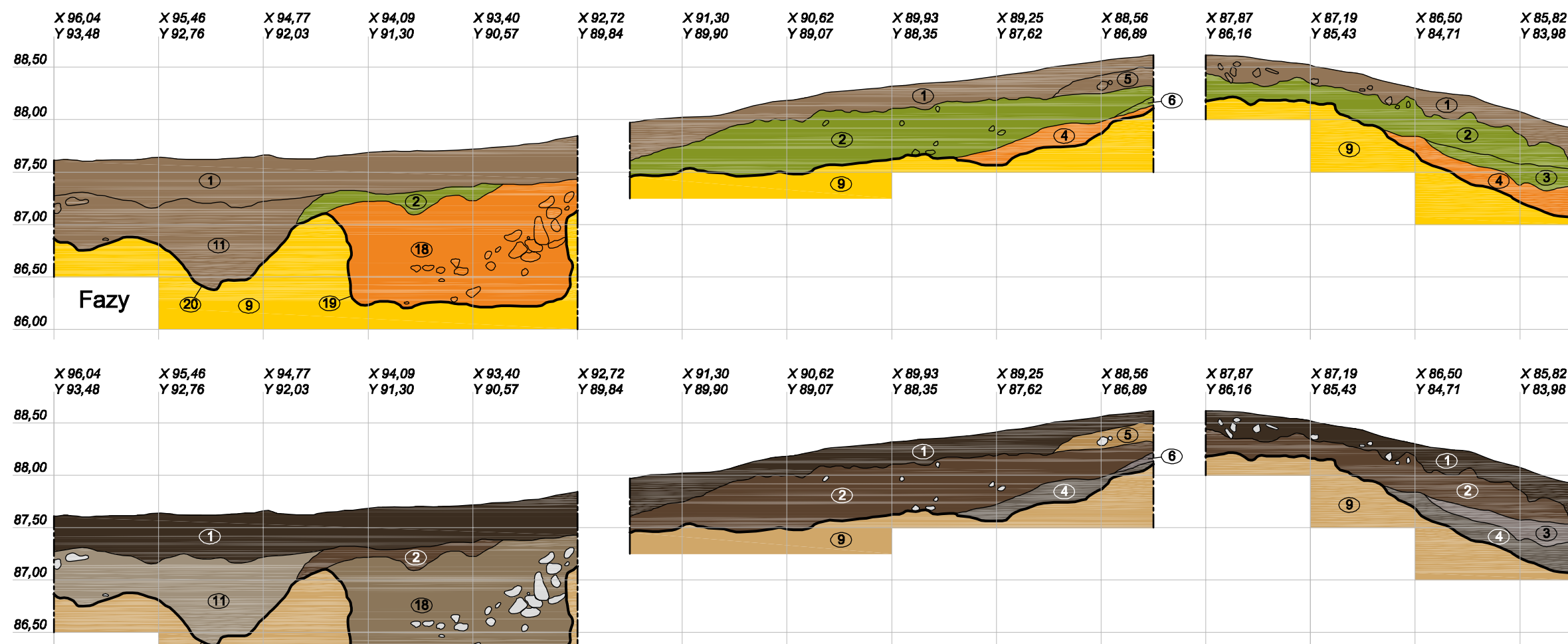
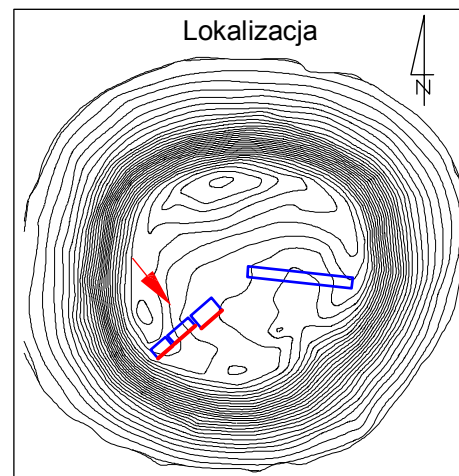
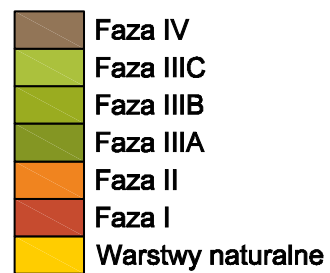
Ryc. 16. Łodygowo, st. 1. Plan obiektów i nawarstwień ze wschodniej części grodziska z Fazy II (oprac. K. Rabięga i R. Solecki)

Łodygowo, st. 1  
gm. Kielice  
-1 m-



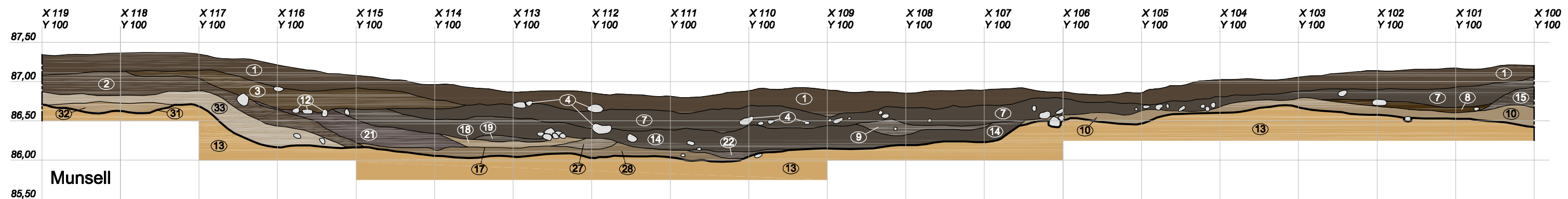
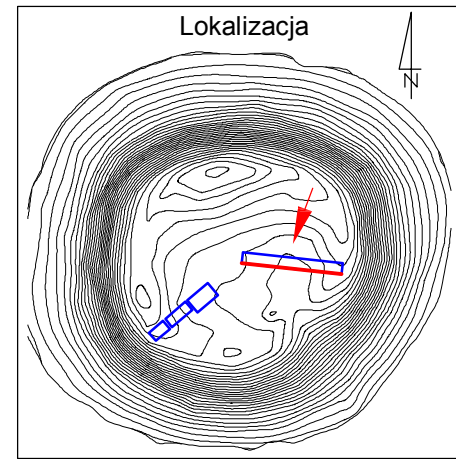
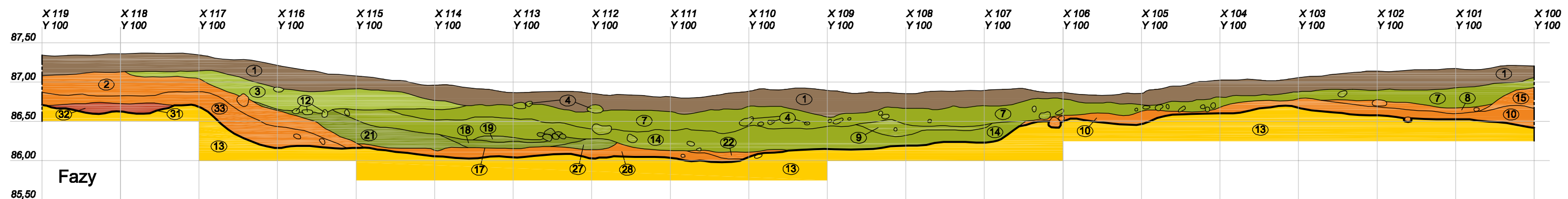
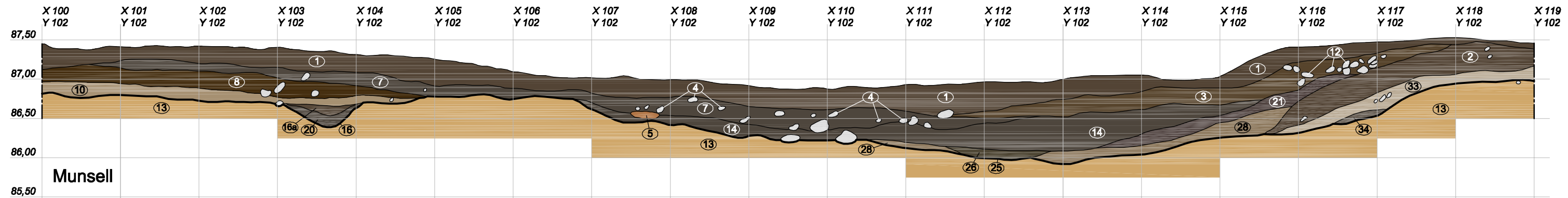
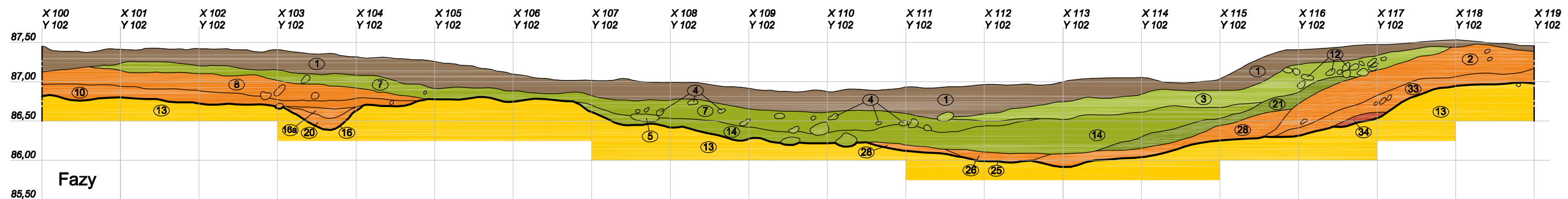
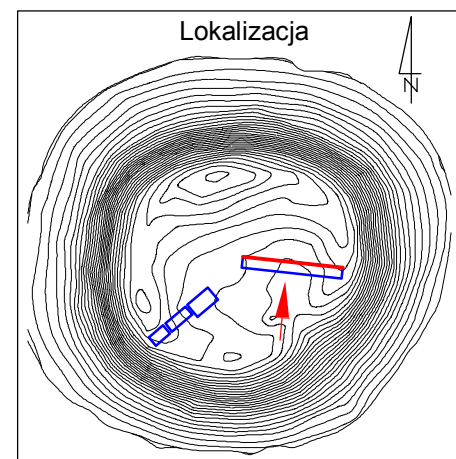
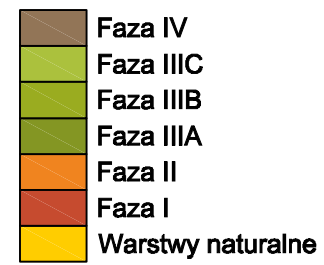
Ryc. 17. Łodygowo, st. 1. Stratygrafia nawarstwień południowo-zachodniej części grodziska (oprac. K. Rabięga i R. Solecki)

Łodygowo, st. 1  
gm. Kiselice  
-1 m-



Ryc. 18 Łodygowo, st. 1. Stratygrafia nawarstwień południowo-zachodniej części grodziska (oprac. K. Rabięga i R. Solecki)

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



Ryc. 19. Łodygowo, st. 1. Stratygrafia nawarstwień wschodniej części grodziska (oprac. K. Rabięga i R. Solecki)



**Tabela 1.** Katalog warstw z opisem poszczególnych jednostek stratygraficznych grodziska w Łodygowie, st. 1 (oprac. K. Rabięga)

| Numer jednostki | Numer obiektu | Numer wykopu | Położenie w obrębie stanowiska                               | Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska | Opis jednostki stratygraficznej                                                                                            | Barwa (Munsell) | Pozycja stratygraficzna                                                                                                                    |                                                                                                                           |
|-----------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |               |              |                                                              |                                          |                                                                                                                            |                 | Znajduje się pod                                                                                                                           | Znajduje się nad                                                                                                          |
| 1/1984=1        | -             | 1, 2, 3, 4   | Cały obszar grodziska                                        | -                                        | Ciemna, piaszczysta ziemia; zawierała fragmenty polepy, ceramiki i kości; humus; miąższość do 75 cm (średnio ok. 35–40 cm) | 10YR 3/2        | -                                                                                                                                          | 2/1984, 5/1984, 6/1984, 7/1984, 8/1984, 9/1984, 10/1984, 11/1984, 12/1984, 13/1984, 18/1984, 19/1984, 20/1984, 2, 3, 7, 8 |
| 2/1984          | -             | 1, 2, 3      | Obszar wału i majdanu południowo-zachodniej części grodziska | -                                        | Gliniasta ziemia; warstwa osuwiskowa; miąższość do 35 cm                                                                   | 7,5YR 3/3       | 1/1984, 5/1984, 10/1984, 12/1984, 13/1984, 20/1984                                                                                         | 3/1984, 4/1984, 6/1984, 9/1984, 14/1984, 15/1984, 17/1984, 18/1984, 19/1984                                               |
| 3/1984          | -             | 2            | Zawewnętrzny stok południowo-zachodniego wału                | -                                        | Gliniasta ziemia; warstwa zsuwowa; miąższość do 20 cm                                                                      | 2,5YR 5/1       | 2/1984                                                                                                                                     | 4/1984                                                                                                                    |
| 4/1984          | -             | 1, 2         | Zawewnętrzny i wewnętrzny stok południowo-zachodniego wału   | -                                        | Piaszczysta ziemia ze śladami spalenizny; warstwa użytkowa; miąższość do 45 cm                                             | 10YR 4/1        | 2/1984, 3/1984, 6/1984, 12/1984, 13/1984                                                                                                   | 9/1984                                                                                                                    |
| 5/1984          | -             | 1            | Szczyt i wewnętrzny stok południowo-zachodniego wału         | -                                        | Gliniasta ziemia zalegająca na warstwach erozyjnych; prawdopodobnie ślad po wkopie rabunkowym; miąższość do 15 cm          | 10YR 6/6        | 1/1984, 12/1984, 13/1984                                                                                                                   | 2/1984, 6/1984                                                                                                            |
| 6/1984          | -             | 1            | Szczyt i wewnętrzny stok południowo-zachodniego wału         | -                                        | Gliniasta przepalona ziemia; zawierała rumosz kamienny; warstwa erozyjna; miąższość do 30 cm                               | 10R 4/1         | 1/1984, 2/1984, 5/1984, 12/1984, 13/1984                                                                                                   | 4/1984, 9/1984                                                                                                            |
| 7/1984          | 12/1984       | 1, 2         | Szczyt południowo-zachodniego wału                           | -                                        | Gliniasto-piaszczysta ziemia; wypełnisko obiektu 12/1984; prawdopodobnie ślad po wkopie rabunkowym; miąższość do 75 cm     | 10YR 5/6        | 1/1984                                                                                                                                     | 12/1984                                                                                                                   |
| 8/1984          | 13/1984       | 1            | Wewnętrzny stok południowo-zachodniego wału                  | -                                        | Gliniasta ziemia; wypełnisko obiektu 13/1984; prawdopodobnie ślad po wkopie rabunkowym; miąższość do 48 cm                 | 10YR 4/2        | 1/1984                                                                                                                                     | 13/1984                                                                                                                   |
| 9/1984=13       | -             | 1, 2, 3, 4   | Cały obszar grodziska                                        | -                                        | Piaszczysto-gliniasta ziemia z wytrąceniami żelazistymi; calec                                                             | 10YR 7/6        | 1/1984, 2/1984, 4/1984, 6/1984, 12/1984, 13//1984, 14/1984, 17/1984, 19/1984, 20/1984, 2, 7, 8, 10, 14, 16, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34 | -                                                                                                                         |
| 10/1984         | -             | 1, 2         | Południowo-zachodni wał grodziska                            | -                                        | Rumosz kamienny; kamienie do średnicy 15 cm; pozostałość umocnień wału                                                     | -               | 1/1984                                                                                                                                     | 2/1984                                                                                                                    |
| 11/1984         | 20/1984       | 3            | Obszar majdanu w południowo-zachodniej części grodziska      | -                                        | Wypełnisko obiektu 20/1984; piaszczysta ziemia; prawdopodobnie ślad po wkopie rabunkowym; miąższość do 80 cm               | 10YR 6/2        | 1/1984                                                                                                                                     | 20/1984                                                                                                                   |
| 12/1984         | 12/1984       | 1, 2         | Szczyt południowo-zachodniego wału                           | -                                        | Duży nieregularny obiekt; prawdopodobnie ślad po wkopie rabunkowym; głębokość do 75 cm                                     | -               | 1/1984, 7/1984                                                                                                                             | 2/1984, 4/1984, 5/1984, 6/1984, 9/1984                                                                                    |
| 13/1984         | 13/1984       | 1            | Wewnętrzny stok południowo-zachodniego wału                  | -                                        | Nieregularny obiekt; prawdopodobnie ślad po wkopie rabunkowym; głębokość 48 cm                                             | -               | 1/1984, 8/1984                                                                                                                             | 2/1984, 4/1984, 5/1984, 6/1984, 9/1984                                                                                    |
| 14/1984         | -             | 3            | Obszar majdanu w południowo-zachodniej części grodziska      | -                                        | Piaszczysto-gliniasta ziemia; warstwa użytkowa majdanu grodziska; miąższość do 10 cm                                       | 10YR 6/1        | 2/1984                                                                                                                                     | 9/1984                                                                                                                    |

Tabela 1. Ciąg dalszy

| Numer jednostki | Numer obiektu | Numer wykopu | Polozenie w obrębie stanowiska                            | Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska | Opis jednostki stratygraficznej                                                                                                                                                             | Barwa (Munsell) | Pozycja stratygraficzna  |                                   |
|-----------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------------|
|                 |               |              |                                                           |                                          |                                                                                                                                                                                             |                 | Znajduje się pod         | Znajduje się nad                  |
| 15/1984         | 17/1984       | 3            | Zagłębienie przywałowe południowo-zachodniego wału        | -                                        | Piaszczysto-gliniasta ziemia; wypełnisko dużego obiektu 17/1984, zawierała rumosz kamienny po ewentualnej konstrukcji ziemianki mieszkalnej lub jamy gospodarczej; miąższość do 55 cm       | 10YR 5/3        | 2/1984                   | 16/1984, 17/1984                  |
| 16/1984         | 17/1984       | 3            | Zagłębienie przywałowe południowo-zachodniego wału        | -                                        | Przepadła piaszczysta ziemia na dnie obiektu 17/1894; miąższość do 13 cm                                                                                                                    | 10YR 3/1        | 15/1984                  | 17/1984                           |
| 17/1984         | 17/1984       | 3            | Zagłębienie przywałowe południowo-zachodniego wału        | -                                        | Duży prostokątny obiekt; w jego wypełnisku znajdował się rumosz kamienny; ziemianka mieszkalna lub jama gospodarcza; głębokość 55 cm                                                        | -               | 2/1984, 15/1984, 16/1984 | 9/1984                            |
| 18/1984         | 19/1984       | 3            | Zagłębienie przywałowe południowo-zachodniego wału        | -                                        | Przemieszana piaszczysta ziemia; wypełnisko obiektu 19/1984; zawierała rumosz kamienny po ewentualnej konstrukcji wewnątrz ziemianki mieszkalnej lub jamy gospodarczej; miąższość do 120 cm | 10YR 5/3        | 1/1984, 2/1984           | 19/1984                           |
| 19/1984         | 19/1984       | 3            | Zagłębienie przywałowe południowo-zachodniego wału        | -                                        | Duży prostokątny obiekt; w jego wypełnisku znajdował się rumosz kamienny; ziemianka mieszkalna lub jama gospodarcza; głębokość 120 cm                                                       | -               | 1/1984, 2/1984, 18/1984  | 9/1984                            |
| 20/1984         | 20/1984       | 3            | Obszar majdanu w południowo-zachodniej części grodziska   | -                                        | Obiekt o nieregularnym kształcie; prawdopodobnie ślad po wkopie rabunkowym; głębokość do 80 cm                                                                                              | -               | 1/1984, 11/1984          | 2/1984, 9/1984                    |
| 2               | -             | 4            | Wewnętrzny stok i szczyt wschodniego wału                 | X=115-119;<br>Y=100-102                  | Zbita, piaszczysta, twarda ziemia z jasnymi przebarwieniami; nasyp wału; być może zawierała pozostałości zaprawy; miąższość do 35 cm                                                        | 10YR 3/2        | 1/1984, 3, 12, 21, 28    | 9/1984, 33                        |
| 3               | -             | 4            | Wewnętrzny stok i zagłębienie przywałowe wschodniego wału | X=111,80-118;<br>Y=100-102               | Pas ciemnej, tłustej, piaszczystej ziemi z drobinami polepy; warstwa erozyjna; miąższość do 30 cm                                                                                           | 10YR 3/3        | 1/1984                   | 2, 7, 12, 14, 21                  |
| 4               | -             | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=102,80-111,60;<br>Y=101-102            | Luźny rumosz kamienny; kamienie od 5 cm do 25 cm średnicy; pozostałość bruku lub konstrukcji kamiennej                                                                                      | -               | 7                        | 9, 14                             |
| 5               | -             | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=107,50-108,10;<br>Y=101,10-102         | Pas polepy o szerokości 10 cm; znajdujący się na zachód od skupiska kamieni 6; element konstrukcji w zagłębieniu przywałowym; miąższość do 10 cm                                            | 5 YR 5/8        | 7                        | 14                                |
| 6               | 6             | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=108-108,50;<br>Y=101,10-101,90         | Małe owalne skupisko (średnica ok. 60 cm) kamieni; kamienie o długości do 16 cm; ściście ułożone, ograniczone od zachodu polepą 5; element konstrukcji                                      | -               | 7                        | 14                                |
| 7               | -             | 4            | Obszar majdanu we wschodniej części grodziska             | X=100-114,60;<br>Y=100-102               | Ciemna piaszczysta ziemia; zawierała liczne drobinę polepy oraz ślady rozłożonego drewna; warstwa erozyjna; miąższość do 25 cm                                                              | 10YR 3/1        | 1/1984, 3                | 9/1984, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 14, 15 |
| 8               | -             | 4            | Obszar majdanu we wschodniej części grodziska             | X=100-105;<br>Y=100-102                  | Lekko zbita ziemia z wtrętami organicznymi; warstwa użytkowa; miąższość do 20 cm                                                                                                            | 10YR 2/4        | 1/1984, 7                | 9/1984, 10, 11, 15                |
| 9               | -             | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=107-108,60;<br>Y=100-101               | Przemieszana warstwa jasnej i ciemnej piaszczystej ziemi; tworząca depozyt o nieregularnym kształcie; warstwa erozyjna; miąższość do 20 cm                                                  | 10YR 4/1        | 4, 7                     | 14                                |
| 10              | -             | 4            | Obszar majdanu we wschodniej części grodziska             | X=100-104,70;<br>Y=100-102               | Przemieszana warstwa tłustej, ciemnej i jasnej gliny; występują liczne fragmenty ceramiki; warstwa użytkowa; miąższość do 25 cm                                                             | 10YR 6/3        | 7, 8, 14, 15             | 9/1984, 16, 16A, 20               |

Tabela 1. Ciąg dalszy

| Numer jednostki | Numer obiektu | Numer wykopu | Położenie w obrębie stanowiska                            | Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska | Opis jednostki stratygraficznej                                                                                                                | Barwa (Munsell) | Pozycja stratygraficzna |                                                |
|-----------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------------------------------|
|                 |               |              |                                                           |                                          |                                                                                                                                                |                 | Znajduje się pod        | Znajduje się nad                               |
| 11              | -             | 4            | Obszar majdanu we wschodniej części grodziska             | X=100,64–101,50;<br>Y=100,54–101,36      | Skupisko kamieni o średnicy 20–40 cm; kamienie o długości do 26 cm                                                                             | -               | 8                       | 10                                             |
| 12              | -             | 4            | Wewnętrzny stok wschodniego wału                          | X=115,5–117;<br>Y=100–102                | Rumosz kamienny w skupiskach; kamienie o średnicy ok. 10-15 cm; powstały w wyniku procesów erozyjnych z wału                                   | -               | 3                       | 2, 21                                          |
| 14              | -             | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=106,50–115,50;<br>Y=100–102            | Tłusta, zbita, piaszczysta ziemia z dorbunami polepy, a także wtrętów organicznych i węgla drzewnego; warstwa erozyjna; miąższość do 40 cm     | 10YR 3/1        | 3, 4, 5, 6, 7, 9        | 9/1984, 10, 17, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 28 |
| 15              | -             | 4            | Obszar majdanu we wschodniej części grodziska             | X=100–100,63;<br>Y=100–100,67            | Depozyt ciemnej, piaszczystej ziemi o trójkątnym kształcie w planie; odsłonięta w narożniku wykopu; nawarstwienie użytkowe; miąższość do 25 cm | 10YR 3/1        | 7, 8                    | 10                                             |
| 16              | 16            | 4            | Obszar majdanu we wschodniej części grodziska             | X=103–104,09;<br>Y=101,75–102            | Obiekt o nieregularnym kształcie (wchodzi w N profil); głębokość 30 cm                                                                         | 10YR 3/1        | 10, 20                  | 9/1984                                         |
| 16A             | 16            | 4            | Obszar majdanu we wschodniej części grodziska             | X=103–104;<br>Y=101,75–102               | Piaszczysto-gliniasta ziemia; wyższe wypełnisko obiektu 16; miąższość do 12 cm                                                                 | 10YR 3/2        | 10                      | 20                                             |
| 17              | 17            | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=111,70–113,90;<br>Y=100–100,70         | Obiekt o prostokątnym w planie kształcie (wchodzi w S profil); pozostałość zniszczonej konstrukcji; głębokość 15 cm                            | -               | 14, 18, 27              | 21, 28                                         |
| 18              | 17            | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=112–113,90;<br>Y=100–100,70            | Pas jasnej, piaszczystej ziemi; niższy element wypełniska obiektu 17; ślad po ewentualnej konstrukcji; miąższość do 10 cm                      | 10YR 6/3        | 14, 19                  | 17, 27                                         |
| 19              | 17            | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=112,50–113,50;<br>Y=100–100,70         | Ciemna, piaszczysta ziemia; wyższy element wypełniska obiektu 17; otoczona warstwą 18; ślad po ewentualnej konstrukcji; miąższość do 8 cm      | 10YR 3/1        | 14                      | 18                                             |
| 20              | 17            | 4            | Obszar majdanu we wschodniej części grodziska             | X=103–104,09;<br>Y=101,75–102            | Piaszczysta ziemia; niższe wypełnisko obiektu 16; miąższość do 18 cm                                                                           | 10YR 3/1        | 10, 16A                 | 16                                             |
| 21              | -             | 4            | Wewnętrzny stok i zagłębienie przywałowe wschodniego wału | X=113,50–116,70;<br>Y=100–102            | Ciemna, tłusta, gliniasta ziemia; warstwa zsuwowa; miąższość do 30 cm                                                                          | 5YR 2,5/1       | 3, 12, 14, 17           | 2, 28                                          |
| 22              | -             | 4            | Obszar majdanu przy wschodnim wale                        | X=109,50–110,70;<br>Y=100–100,50         | Piaszczysto-gliniasta ziemia; cienka warstwa użytkowa; widoczna w południowym profilu wykopu; miąższość do 8 cm                                | 5YR 4/1         | 14                      | 9/1984, 28                                     |
| 23              | 23            | 4            | Wewnętrzne podnóże wschodniego wału                       | X=115,30–115,50;<br>Y=101,30–101,50      | Obiekt o okrągłym kształcie; średnica ok. 22 cm; dół posłupowy; głębokość 15 cm                                                                | -               | 24, 28                  | 9/1984                                         |
| 24              | 23            | 4            | Wewnętrzne podnóże wschodniego wału                       | X=115,30–115,50;<br>Y=101,30–101,50      | Piaszczysta ziemia; wypełnisko obiektu 23; miąższość do 15 cm                                                                                  | 2,5YR 3/1       | 28                      | 23                                             |
| 25              | 25            | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=111,50–112,86;<br>Y=101,80–102         | Obiekt w kształcie półkola (wchodzący w N profil), płytki, nieckowaty; głębokość 10 cm                                                         | -               | 14, 26                  | 9/1984, 28                                     |
| 26              | 25            | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału                   | X=111,50–112,86;<br>Y=101,80–102         | Depozyt ciemnej piaszczystej ziemi; wypełnisko obiektu 25; miąższość do 10 cm                                                                  | 5Y 3/2          | 14                      | 25                                             |

Tabela 1. Ciąg dalszy

| Numer jednostki | Numer obiektu | Numer wykopu | Polozenie w obrębie stanowiska            | Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska | Opis jednostki stratygraficznej                                                                                                           | Barwa (Munsell) | Pozycja stratygraficzna |                            |
|-----------------|---------------|--------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|
|                 |               |              |                                           |                                          |                                                                                                                                           |                 | Znajduje się pod        | Znajduje się nad           |
| 27              | 17            | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału   | X=111,70-112,50;<br>Y=100-100,50         | Tłusta gliniasta ziemia; dość cienka warstwa stanowiąca niższe wypełnisko obiektu 17; ślad po ewentualnej konstrukcji; miąższość do 14 cm | 10YR 5/2        | 14, 18                  | 17                         |
| 28              | -             | 4            | Zagłębienie przywałowe wschodniego wału   | X=110-115,90;<br>Y=100-102               | Przemieszana gliniasto-piaszczysta ziemia; warstwa użytkowa; miąższość do 28 cm                                                           | 10YR 5/3        | 14, 17, 21, 22, 25      | 9/1984, 2, 23, 24          |
| 29              | 29            | 4            | Wewnętrzny stok wschodniego wału          | X=116-116,50;<br>Y=100,30-100,80         | Owalny obiekt; średnica ok. 50 cm; dół postłopowy; głębokość 35 cm                                                                        | -               | 30, 33                  | 9/1984, 34                 |
| 30              | 29            | 4            | Wewnętrzny stok wschodniego wału          | X=116-116,50;<br>Y=100,30-100,80         | Tłusta gliniasta ziemia; wypełnisko obiektu 29; miąższość do 35 cm                                                                        | 10YR 4/2        | 33                      | 29                         |
| 31              | 31            | 4            | Szczyt wschodniego wału                   | X=117,40-118,90;<br>Y=100-101            | Obiekt prawdopodobnie owalny (wchodzi w S profil); średnica ok. 100 cm; jama gospodarcza; głębokość 15 cm                                 | -               | 32, 33                  | 9/1984                     |
| 32              | 31            | 4            | Szczyt wschodniego wału                   | X=117,40-118,90;<br>Y=100-101            | Gliniasto-piaszczysta ziemia; wypełnisko obiektu 31; miąższość do 15 cm                                                                   | 10YR 6/4        | 33                      | 31                         |
| 33              | -             | 4            | Wewnętrzny stok i szczyt wschodniego wału | X=115-119;<br>Y=100-102                  | Twarda glina z wytrąceniami wapiennymi; nasyp wału; miąższość do 30 cm                                                                    | 10YR 7/2        | 2                       | 9/1984, 29, 30, 31, 32, 34 |
| 34              | -             | 4            | Wewnętrzny stok wschodniego wału          | X=116,45-117,10; Y=-101,40-102           | Przepalona gliniasta ziemia z wytrąceniami wapiennymi; ślad I fazy użytkowania stanowiska; miąższość do 8 cm                              | 10YR 4/1        | 29, 33                  | 9/1984                     |

cienka warstwa 22, a także płytki nieckowaty obiekt 25 o kształcie półkola, z wypełniskiem ciemnej ziemi 26. Na obszarze majdanu wkopano obiekt 16 o nieregularnym kształcie, który został odsłonięty jedynie częściowo. Jego wypełnisko stanowiły ciemne piaszczysto-gliniaste warstwy 20 oraz 16A. Powyżej odłożyła się przemieszana warstwa użytkowa ciemnoszarej i żółtej gliny 10, w której natrafiono na liczne fragmenty ceramiki. W jej obrębie zachowało się także skupisko kamieni 11. W narożniku wykopu 1/2013, na obszarze majdanu, odsłonięto pokład ciemnej ziemi o trójkątnym kształcie 15, która stanowi kolejne nawarstwienie użytkowe. Powyżej znajdowała się warstwa lekko zbitej ziemi o ciemnej barwie i z organicznymi wtrętami 8.

W południowo-zachodniej części grodziska (W1, W2) warstwę użytkową we wczesnym średniowieczu stanowiła szaro-czarna piaszczysta warstwa ze śladami spalenizny 4/1984. Występowała ona zarówno na zewnętrznym jak i wewnętrznym stoku wału. Na majdanie w południowo-zachodniej części grodziska (W3) poziom użytkowy stanowiła warstwa 14/1984. W zagłębieniu przywałowym znajdowały się dwa sąsiadujące ze sobą, prostokątne obiekty, których wnętrze wypełniała konstrukcja kamienna, zachowana w postaci gruzu. Przypuszczalnie mogły być to ziemianki mieszkalne<sup>19</sup> lub duże jamy gospodarcze.

<sup>19</sup> Michalski 1985a: 136.

Na dnie obiektu 17/1984 zachowała się przepalona ciemnoszaro-czarna warstwa 16/1984, a jego wyższe wypełnisko składało się z przemieszanej brązowo-szarej ziemi 15/1984, w której znajdowały się duże kamienie (prawdopodobnie zniszczona konstrukcja). Podobnie, obiekt 19/1984 zawierał wypełnisko przemieszanej szaro-brązowej ziemi z rumoszem kamiennym 18/1984.

### Faza III - opuszczenie grodziska

#### Podfaza IIIA

Po zaprzestaniu funkcjonowania grodu we wczesnym średniowieczu konstrukcje obronne wału uległy zniszczeniu. Warstwy erozyjne wraz z pozostałościami konstrukcji zsuwały się ze wschodniego wału w kierunku zagłębienia przywałowego (W1/2013). Na samym majdanie także zaczęły nawarstwiać się jednostki świadczące o opuszczeniu grodziska. Na stoku wału i w zagłębieniu przywałowym powstała zsuwowa warstwa ciemnej, tłustej ziemi 21. U podnoża wału runęła konstrukcja, która została rozpoznana jako prostokątny obiekt 17 wraz z wypełniskiem złożonym z trzech warstw: cienkiej ciemnej warstwy tłustej gliny 27; pasa jasnej ziemi 18; a także płata ciemnej ziemi 19.

Na zewnętrznym stoku południowo-zachodniego wału (W2) powstała warstwa zsuwowa szarej gliniastej



ziemi 3/1984. Na wewnętrznym stoku zachowały się pozostałości konstrukcji kamiennieo-glinianej w postaci przepalanej warstwy czerwono-szarej gliny 6/1984, w której występował rumosz kamienny. W południowo-zachodniej części grodziska, zarówno na wale, jak i na obszarze majdanu (W1, W2, W3) powstała osuwiskowa warstwa brunatno-czarnej gliniastej ziemi 2/1984.

### Podfaza IIIB

W wyniku postępującej erozji, na stoku i w zagłębieniu przywałowym (W1/2013) powstała warstwa tłustego, zbitego piasku z drobinami polepy i węgli drzewnych 14. Od strony majdanu runęła konstrukcja, której pozostałościami była warstwa polepy 5, a także skupisko kamieni 6. Wtedy także powstał pokład przemieszanej żółtej i czarnej ziemi o nieregularnym kształcie 9. Na całej szerokości wykopu odkryto ślady konstrukcji kamiennej lub bruku w postaci luźnego rumoszu kamiennego 4, który zsunął się od strony majdanu. Powyżej zalegała przemieszana warstwa ciemniej ziemi 7 z licznymi drobinami polepy oraz śladami rozłożonego drewna.

Konstrukcja kamienna wału w południowo-zachodniej części grodziska (W1, W2) runęła i zachowała się w postaci luźnego rumoszu kamiennego 10/1984, zalegającego na całej szerokości odsłoniętych wykopów.

### Podfaza IIIC

Z czasem od strony wału, na jego wewnętrznym stoku (W1/2013) utworzyły się kolejne warstwy erozyjne: skupisko kamieni 12, a także pas ciemnej tłustej ziemi z drobinami polepy 3, która zsunęła się także do zagłębienia przywałowego.

## Faza IV - współczesny poziom użytkowy

W południowo-zachodnim wale (W1, W2) zaobserwowano duże obiekty, które prawdopodobnie są śladami nowożytnych lub współczesnych wkopów rabunkowych. Na szczycie wału zadokumentowano obiekt 12/1984 z wypełniskiem żółto-brązowej gliniasto-piaszczystej ziemi 7/1984. Dowodem, który potwierdza interpretację obiektu jako młodszego wkopu jest warstwa jasnożółto-brązowej gliny 5/1984, która zalegała na warstwach erozyjnych wału. Jej lokalizacja oraz barwa pozwala przypuszczać, że była to ziemia wydobyta z wkopu, który naruszył także warstwę naturalną. Kolejny późniejszy wkop rabunkowy jest poświadczony poprzez obiekt 13/1984 z wypełniskiem szaro-brązowej gliny 8/1984. Na granicy majdanu i zagłębienia przywałowego także odkryto ślady młodszego wkopu, w postaci nieregularnego obiektu 20/1984 z wypełniskiem jasnoszaro-brązowej ziemi 11/1984.

Obecny poziom użytkowy na całym przebadanym obszarze tworzy ciemna piaszczysta warstwa humu-

sowa 1/1984 (W1, W2, W3) oraz 1 (W1/2013), która charakteryzowała się dużą miąższością. W warstwie tej występowały fragmenty polepy, a także liczne fragmenty ceramiki oraz kości zwierzęcych.

## ZNALEZISKA

URSZULA KOBYLIŃSKA

### Ceramika

#### Ogólna charakterystyka zbioru

W trakcie badań wykopaliskowych w 1984 i 2013 roku w nawarstwieniach kulturowych grodziska znaleziono 2883 fragmentów ceramiki z trzech okresów chronologicznych: epoki neolitu/brązu, wczesnej epoki żelaza i wczesnego średniowiecza oraz początków późnego średniowiecza. Wśród materiału wydzielono 331 fragmentów z wylewem (stanowiących odpowiednik 2023% SEN<sup>20</sup>), składających się na 310 różnych naczyń, z tego 16 fragmentów z wylewem z wczesnej epoki żelaza, stanowiących odpowiednik 110% SEN. Wśród brzuśców z wczesnej epoki żelaza 130 fragmentów miało powierzchnię chropowacaną, 20 – powierzchnię gładką, a jedynie 7 fragmentów – powierzchnię wyświeconą. Duża liczba brzuśców – 2083 fragmentów – głównie naczyń szorstkich z okresu średniowiecza była ozdabiana. Wystąpiło ogółem 157 części przydennych i 116 den, stanowiących odpowiednik 1254% SEN. Wśród nich 28 den było wklęsłych, 45 – lekko wklęsłych i 16 – płaskich.

Odkryto 1 fragment ceramiki z późnej epoki neolitu/wczesnej epoki brązu, 283 fragmenty ceramiki z wczesnej epoki żelaza oraz 2599 fragmentów ceramiki z końca wczesnego średniowiecza i początków późnego średniowiecza, w tym między innymi 310 fragmentów ceramiki „siwej” i 7 fragmentów z polewą (tab. 2). Zgromadzony materiał ceramiczny wykazuje cechy lekkiego, częściowego przepalenia w znikomej części (7 fragmentów) oraz silnego zniszczenia i wypłukania powierzchni 218 fragmentów.

Fragmenty naczyń zostały zakwalifikowane głównie do I i II kategorii zniszczenia wg klasyfikacji A. Buko. Fragmenty zaliczone do kategorii O pochodzą z warstw najmłodszych, z ceramiką silnie obtaczaną, siwą i pokrytą polewą, a w kategorii III zgromadzone zostały fragmenty spłukane o zatartych krawędziach głównie ze starszej epoki żelaza. Większość materiału ceramicznego z okresu średniowiecza jest dobrze zachowana i zawiera się w I kategorii zniszczenia. Wyraźnie zaznacza się rozdrobnienie materiału ceramicznego, zawierającego się głównie w przedziałach wielkościowych między 3 a 4 cm. Materiał z wczesnej epoki żelaza

<sup>20</sup> SEN – szacunkowy ekwiwalent naczyń; mierzony jako procent obwodu wylewu lub dna; odnośnie miary SEN zob. Kobylńska 2003: 7.



Tabela 2. Ciąg dalszy

| Faza        | Jednostka stratygraficzna | Liczba fragmentów łącznic | Liczba różnych naczyń | Wylewy            |                      |               | Brzusce    |                   |               |           | Ucha     | Uchwyt pokryw | Części przydenne | Liczba fragmentów | SEN (procent obwodu) | Rodzaj      |            |              | Dna       |               |           |                |           |            | Fragmenty o wypukanej powierzchni | Ornament        |           |                     |                 |               |                     | Chronologia         |           |                                          |                      |               |          |                      |                       |                     |
|-------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|-------------------|---------------|-----------|----------|---------------|------------------|-------------------|----------------------|-------------|------------|--------------|-----------|---------------|-----------|----------------|-----------|------------|-----------------------------------|-----------------|-----------|---------------------|-----------------|---------------|---------------------|---------------------|-----------|------------------------------------------|----------------------|---------------|----------|----------------------|-----------------------|---------------------|
|             |                           |                           |                       | Liczba fragmentów | SEN (procent obwodu) | Ornamentowane | Szyjki     | Liczba fr. ogółem | Chropowaczone | Gładkie   |          |               |                  |                   |                      | Wyświeceane | Szorstkie  | Nieokreślone | Włkiste   | Lekko włkiste | Plastike  | Watek dookólny | Podsyпка  | Odcisk osi |                                   | Znak garncarski | Odcinanie | Fragmety przepalone | Złobki dookolne | Linia falista | Ornament plastyczny | Nacięcia i nakłucia | Odciski   | Łączna liczba fragmentów ornamentowanych | Ceramika glazurowana | Ceramika siwa | neolit   | wczesna epoka żelaza | Wczesne średniowiecze | Późne średniowiecze |
| IV          | 1/1984                    | 229                       | 30                    | 33                | 127                  | 1             | 10         | 164               | 9             |           |          |               | 12               | 10                | 169                  | 3           | 3          | 2            | 3         | 4             | 1         | 1              | 1         | 11         | 81                                | 4               | 2         | 2                   | 1               | 90            | 1                   | 25                  | 19        | 115                                      | 95                   |               |          |                      |                       |                     |
| IV          | 5/1984                    | 58                        | 6                     | 6                 | 22                   |               | 7          | 36                | 2             |           |          | 4             | 5                | 21                | 1                    | 1           | 1          | 2            | 1         | 2             | 1         |                | 2         | 31         | 3                                 | 1               | 1         | 33                  | 16              | 2             | 40                  | 16                  |           |                                          |                      |               |          |                      |                       |                     |
| IV          | 7/1984                    | 65                        | 2                     | 2                 | 22                   |               | 3          | 49                | 20            |           |          | 5             | 5                | 63                | 2                    | 2           | 1          | 3            | 3         |               |           |                | 3         | 18         | 3                                 | 1               |           | 19                  |                 |               | 24                  | 41                  |           |                                          |                      |               |          |                      |                       |                     |
| IV          | 8/1984                    | 34                        | 10                    | 11                | 98                   |               |            | 18                |               |           |          | 4             | 1                | 20                | 1                    | 1           | 1          | 1            | 1         |               |           |                |           | 19         | 2                                 |                 |           | 19                  | 1               |               |                     |                     |           |                                          |                      |               |          |                      |                       |                     |
| IV          | 9/1984                    | 9                         | 2                     | 2                 | 9                    |               |            | 6                 |               |           |          |               |                  | 1                 | 10                   | 1           | 1          | 1            | 1         |               |           |                |           | 3          | 3                                 |                 |           | 3                   |                 |               |                     |                     |           |                                          |                      |               |          |                      |                       |                     |
| IV          | 10/1984                   | 3                         | 2                     | 3                 | 25                   |               |            |                   |               |           |          |               |                  |                   |                      |             |            |              |           |               |           |                |           |            |                                   |                 |           |                     |                 |               |                     |                     |           |                                          |                      |               |          |                      |                       |                     |
| IV          | 11/1984                   | 44                        | 4                     | 4                 | 12                   |               | 3          | 28                |               |           |          | 5             | 4                | 46                | 1                    | 1           | 2          | 2            | 2         |               |           |                |           |            | 20                                |                 |           |                     |                 |               |                     |                     |           |                                          |                      |               |          |                      |                       |                     |
| <b>Suma</b> |                           | <b>2883</b>               | <b>309</b>            | <b>328</b>        | <b>2023</b>          | <b>1</b>      | <b>190</b> | <b>2083</b>       | <b>130</b>    | <b>20</b> | <b>7</b> | <b>1758</b>   | <b>166</b>       | <b>5</b>          | <b>2</b>             | <b>157</b>  | <b>116</b> | <b>1254</b>  | <b>28</b> | <b>45</b>     | <b>16</b> | <b>54</b>      | <b>61</b> | <b>4</b>   | <b>4</b>                          | <b>3</b>        | <b>6</b>  | <b>218</b>          | <b>1333</b>     | <b>90</b>     | <b>34</b>           | <b>29</b>           | <b>16</b> | <b>1374</b>                              | <b>7</b>             | <b>310</b>    | <b>1</b> | <b>283</b>           | <b>2183</b>           | <b>416</b>          |

obejmuje więcej fragmentów drobnych i zniszczonych, większe fragmenty występują sporadycznie. Ułamki naczyń średniowiecznych zachowały się głównie jako większe części (tab. 3).

## Ceramika z epoki neolitu / brązu

W jednostce stratygraficznej 1 z Fazy IV, zawierającej drobne fragmenty ceramiki z różnych okresów chronologicznych, znaleziono także szyjkę naczynia, barwy beżowej, z masy ceramicznej z domieszką o zróżnicowanej granulacji, w tym także grubych ziaren, o powierzchni gładkiej, matowej, pylastej z ornamentem głębokich rowków z odciskami sznura ułożonymi w równoległych pasach (tabl. 8:31). Analogiczną ceramikę odkryto także na terenie grodziska w Łodygowie, st. 2 oraz Wieprzu, st. 1 – wyspa Bukowiec.

Przyjmując za cechę charakterystyczną i wyróżniającą ornament odcisku sznura na powierzchni naczyń, odkryty podczas badań grodziska w Łodygowie, st. 1 fragment ceramiki należałoby łączyć z kręgiem kultury ceramiki sznurowej. Jednak ze względu na nowe odkrycia i ustalenia badaczy zespołów z epoki neolitu i wczesnej epoki brązu z terenu Polski północno-wschodniej<sup>21</sup>, tego rodzaju materiał ceramiczny należy raczej łączyć z tzw. stylistyką północno-wschodnią kręgu kultury ceramiki sznurowej<sup>22</sup>. Krąg ten wiązany jest ze schyłkowym odcinkiem rozwoju kręgu kultury ceramiki sznurowej lub z początkami epoki brązu<sup>23</sup>. Tego rodzaju źródła ceramiczne na obszarze doliny Dolnej Wisły oraz na terenach położonych na północny wschód od niej są trudne do jednoznacznej kwalifikacji kulturowej. Wynika to z interkulturowości wielu cech w tych kulturach, między innymi podobieństw w działalności gospodarczej i powszechności występowania zdobnictwa sznurowego w kulturach takich, jak rzucewska-przymorska, w młodszych fazach kultury amfor kulistych i oczywiście w kulturze ceramiki sznurowej oraz w niektórych zespołach z wczesnych okresów epoki brązu, czy ze względu na analogiczne cechy technologiczne naczyń nawiązujących do tradycji wytwórczości ceramicznej kultury amfor kulistych, kultury rzucewskiej, późnej kultury ceramiki sznurowej, ewentualnie kultur strefy leśnej – horyzontu Linin kultury niemeńskiej i kultury ceramiki grzebykowej<sup>24</sup>. Podobny materiał ceramiczny o cechach synkretycznych odkryto na Pojezierzu Mazurskim, określając go mianem zespołów typu Ząbnie–Szestno<sup>25</sup>.

<sup>21</sup> Manasterski 2009; Kurzyk 2013.

<sup>22</sup> Bokiniec 2006: ryc. 1A.

<sup>23</sup> Bokiniec 2006.

<sup>24</sup> J. Żurek 1954; Kilian 1955; Wiślański 1966; Nosek 1967; Machnik 1979; Bokiniec 2006; Czebreszuk 1996, 2000; Szymt 1996, 1999; Józwiak 2003; Manasterski 2009.

<sup>25</sup> Manasterski 2009.

**Tabela 3.** Fragmentacja i erozja fragmentów ceramiki z grodziska w Łodygowie, st. 1 (oprac. U. Kobylińska)

| Rok  | Jedn. strat. | Kategorie wielkościowe [cm] |            |            |            |            |            |            |           |           |           |          |          |          | Stopień erozji |             |            |            | Suma        |     |
|------|--------------|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------------|-------------|------------|------------|-------------|-----|
|      |              | 1                           | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8         | 9         | 10        | 11       | 12       | 13       | 0              | I           | II         | III        |             |     |
| 1984 |              |                             |            |            |            |            |            |            |           |           |           |          |          |          |                |             |            |            |             |     |
|      | 1/1984       |                             | 12         | 59         | 76         | 41         | 18         | 18         | 2         | 3         |           |          |          |          |                | 1           | 188        | 23         | 17          | 229 |
|      | 2/1984       |                             | 6          | 56         | 56         | 23         | 11         | 5          | 4         |           |           |          |          |          |                |             | 142        | 9          | 9           | 161 |
|      | 3/1984       |                             |            | 1          | 2          | 1          | 4          | 4          |           | 1         |           |          | 1        |          |                |             | 8          | 6          |             | 14  |
|      | 4/1984       |                             | 2          | 8          | 12         | 7          | 5          | 2          | 5         |           |           |          |          | 2        | 1              |             | 28         | 12         | 4           | 44  |
|      | 5/1984       |                             |            |            | 2          | 1          | 2          | 1          |           |           |           |          |          |          |                |             | 6          |            |             | 6   |
|      | 6/1984       |                             |            | 1          | 5          | 5          | 1          | 3          | 1         | 1         |           |          |          |          |                |             | 8          | 5          | 4           | 17  |
|      | 7/1984       | 1                           | 2          | 6          | 11         | 9          | 12         | 12         | 4         | 2         |           |          |          |          | 1              |             | 31         | 26         | 3           | 60  |
|      | 8/1984       |                             | 2          | 2          | 8          | 3          | 2          | 4          | 2         | 1         |           |          |          |          | 1              |             | 25         |            |             | 25  |
|      | 11/1984      |                             | 3          | 30         | 14         | 8          | 4          | 1          | 1         |           |           |          |          |          |                |             | 57         | 4          |             | 61  |
|      | 14/1984      | 1                           |            | 5          | 12         | 4          | 7          | 1          |           |           |           |          |          |          |                |             | 25         | 5          |             | 30  |
|      | 15/1984      |                             | 2          | 51         | 60         | 44         | 18         | 7          | 3         | 1         | 3         | 1        |          |          |                | 4           | 160        | 18         | 8           | 190 |
|      | 18/1984      |                             | 16         | 75         | 83         | 59         | 22         | 8          | 1         | 3         | 1         |          |          |          |                |             | 220        | 11         | 37          | 268 |
|      |              |                             |            |            |            |            |            |            |           |           |           |          |          |          |                |             |            |            |             |     |
| 2013 |              |                             |            |            |            |            |            |            |           |           |           |          |          |          |                |             |            |            |             |     |
|      | 1            |                             | 102        | 366        | 310        | 132        | 39         | 8          |           |           |           |          |          |          |                | 12          | 796        | 102        | 47          | 957 |
|      | 2            |                             |            | 10         | 7          | 8          | 6          | 3          | 1         |           |           | 1        | 1        |          |                |             | 25         | 11         | 1           | 37  |
|      | 3            |                             | 6          | 98         | 104        | 49         | 17         | 8          | 4         |           |           |          |          |          |                | 2           | 225        | 58         | 1           | 286 |
|      | 4            |                             |            |            | 1          |            | 1          |            |           |           |           |          |          |          |                |             | 2          |            |             | 2   |
|      | 5            |                             |            | 5          | 1          | 3          | 2          |            |           |           |           |          |          |          |                |             | 10         |            | 1           | 11  |
|      | 7            |                             | 3          | 37         | 80         | 58         | 48         | 22         | 11        | 3         | 7         | 1        | 1        |          |                |             | 234        | 18         | 19          | 271 |
|      | 8            |                             | 5          | 16         | 21         | 10         | 8          | 10         | 2         | 3         | 1         |          |          |          |                |             | 58         | 17         | 1           | 76  |
|      | 10           |                             |            |            | 3          | 2          |            |            |           |           |           |          |          |          |                |             | 2          | 3          |             | 5   |
|      | 11           |                             | 1          | 1          |            |            |            |            |           |           |           |          |          |          |                |             | 2          |            |             | 2   |
|      | 14           |                             |            | 4          | 9          | 11         | 3          | 3          | 2         | 1         | 1         | 1        | 1        | 1        | 1              | 1           | 29         | 7          |             | 37  |
|      | 16           |                             |            | 4          | 2          |            | 1          | 1          |           |           |           |          |          |          |                |             | 6          | 1          | 1           | 8   |
|      | 17           |                             |            | 1          | 1          | 1          | 1          |            |           |           |           |          |          |          |                |             | 3          |            | 1           | 4   |
|      | 18           |                             |            | 9          | 4          | 3          |            |            |           |           |           |          |          |          |                |             | 4          | 1          | 11          | 16  |
|      | 19           |                             |            |            |            | 1          |            |            |           |           |           |          |          |          |                |             | 1          |            |             | 1   |
|      | 21           |                             |            |            | 1          | 1          |            |            |           |           | 1         |          |          |          |                |             | 1          | 1          | 1           | 3   |
|      | 22           |                             |            | 1          | 4          | 2          | 1          | 6          | 1         | 1         |           |          |          |          |                |             | 15         | 1          |             | 16  |
|      | 26           |                             |            | 4          |            | 3          |            |            |           |           |           |          | 2        |          |                |             | 7          |            | 2           | 9   |
|      | 27           |                             |            |            |            |            |            |            |           | 1         | 1         |          |          |          |                |             | 2          |            |             | 2   |
|      | 30           |                             |            | 1          | 6          | 10         | 2          | 3          | 3         | 3         | 1         |          |          |          |                |             | 21         | 6          | 2           | 29  |
|      | 32           |                             |            | 2          | 1          | 1          |            | 1          |           |           |           |          |          |          |                |             | 1          | 4          |             | 5   |
|      | 33           |                             |            |            |            |            |            | 1          |           |           |           |          |          |          |                |             |            |            | 1           | 1   |
|      | <b>Suma</b>  | <b>2</b>                    | <b>162</b> | <b>853</b> | <b>896</b> | <b>500</b> | <b>235</b> | <b>132</b> | <b>48</b> | <b>24</b> | <b>17</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>3</b> | <b>20</b>      | <b>2342</b> | <b>350</b> | <b>170</b> | <b>2883</b> |     |

## Ceramika z wczesnej epoki żelaza

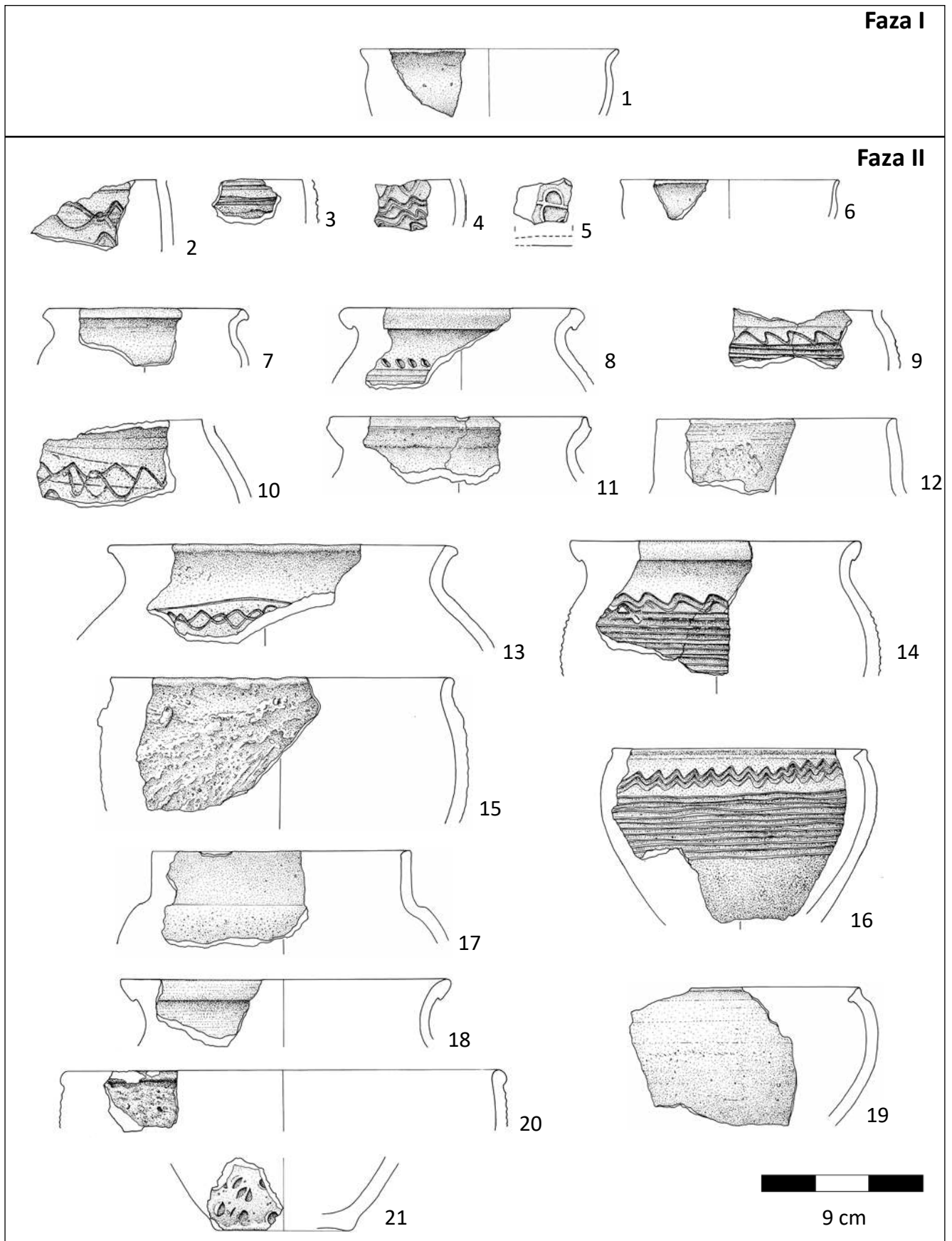
Fragmenty zachowanych naczyń mają ślady zniszczenia, splukania i zaliczone zostały głównie do drugiej i trzeciej kategorii zniszczenia<sup>26</sup>.

Na formy z tego okresu składają się głównie nieduże i dość cienkościennie naczynia o średnicy wylewu wynoszącej od 17 do 24 cm, o zachylonej części górnej, z zaokrąglonym, gładkim brzegiem i powierzchnią zewnętrzną pokrytą chropowaceniem w postaci drobnych zmarszczek gliny i bardzo małą ilością drobnych ziaren. Są to naczynia barwy jasnobrązowej, rudej, beżowej, miejscami z widocznym okopceniem, od wewnątrz silnie wypolerowanej lub gładkiej. Niewiel-

ka grupa zachowanych naczyń o esowatym profilu i powierzchni gładkiej charakteryzuje się małymi rozmiarami (średnica wylewu 12 do 16 cm) i cienkościennieściami ścianek (grubości 0,3–0,4 cm, rzadko 0,5 cm), pylastą masą ceramiczną z małą zawartością drobnych ziaren domieszki oraz miki, przeważnie barwy brązowo/rudej. Mała liczba zachowanych brzośców cienkościennych naczyń o powierzchni czarnej, wyświeconej, wskazuje na niewielki udział naczyń stołowych, zdobionych (tabl. 8:34) w zestawie ceramiki z Łodygowo, st. 1. Ze względu na ukształtowanie formy te można podzielić na trzy grupy:

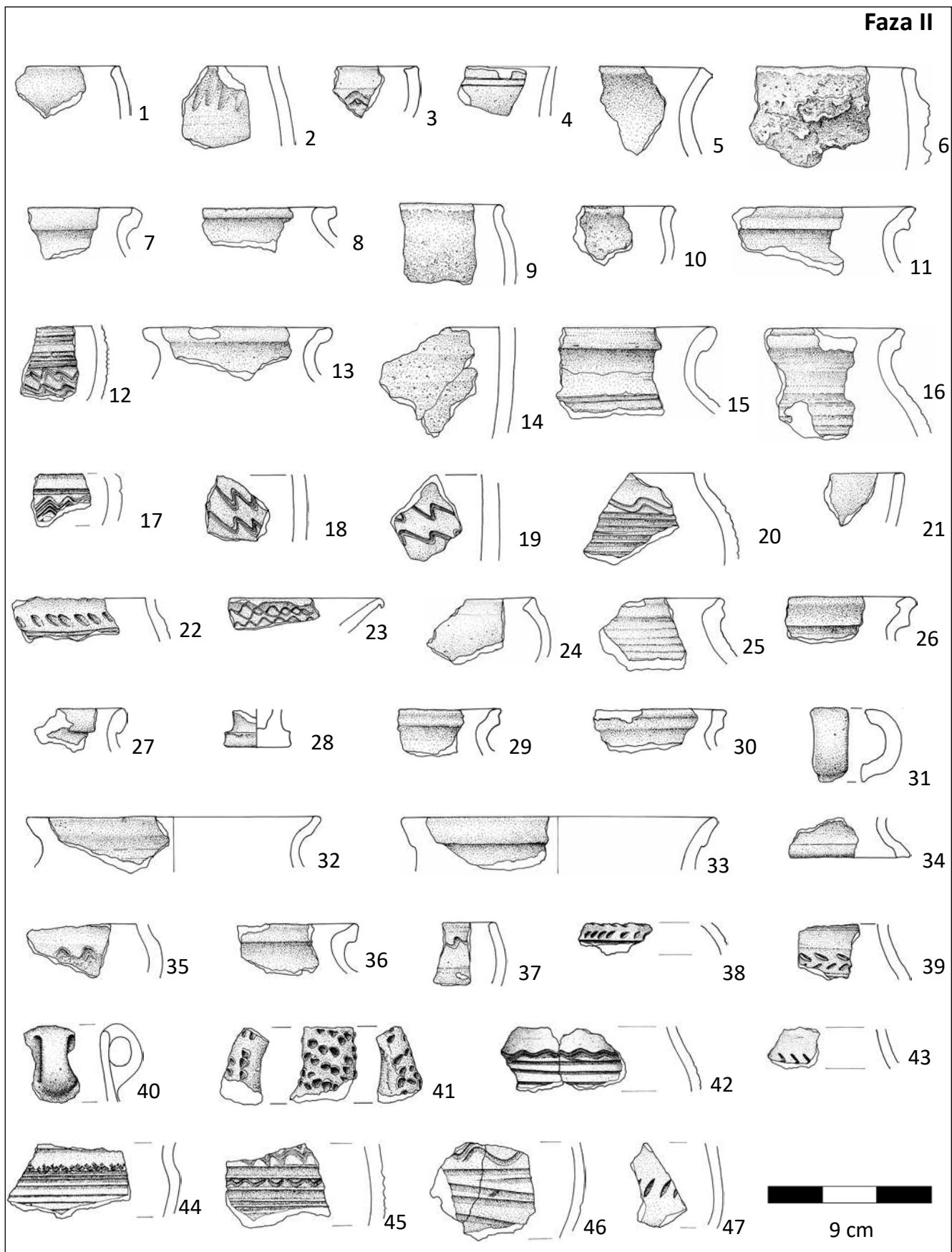
**1.** Naczynia jajowate, o lekko zachylonej części górnej, z wydzielonym lub niewydzielającym się owalnym i gładkim wylewem, o powierzchni zewnętrznej schropowaczonej drobnymi zmarszczkami gliny,

<sup>26</sup> Buko 1990a.



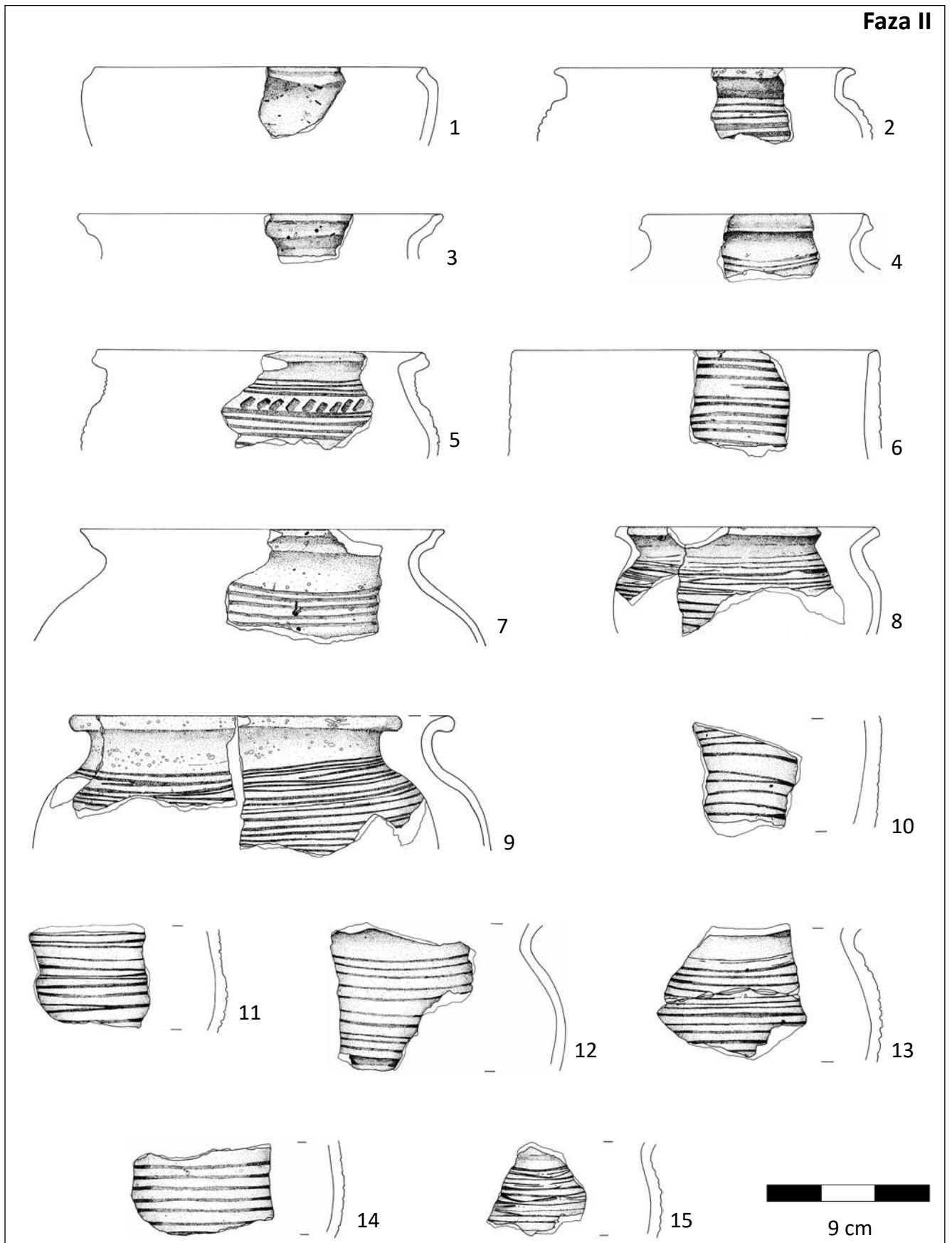
**Tablica 1.** Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy I i II (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)





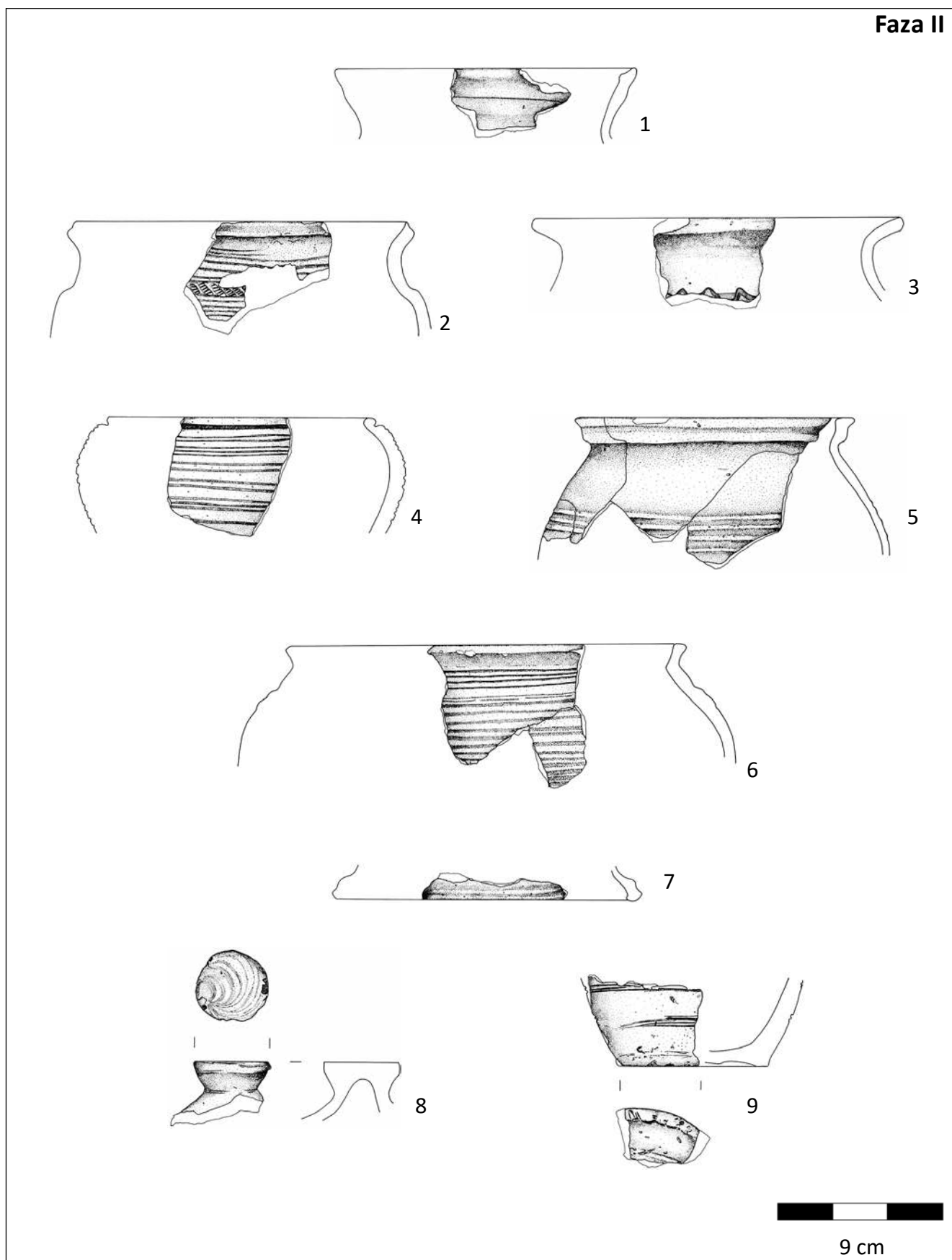
**Tablica 2.** Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy II (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)

Faza II

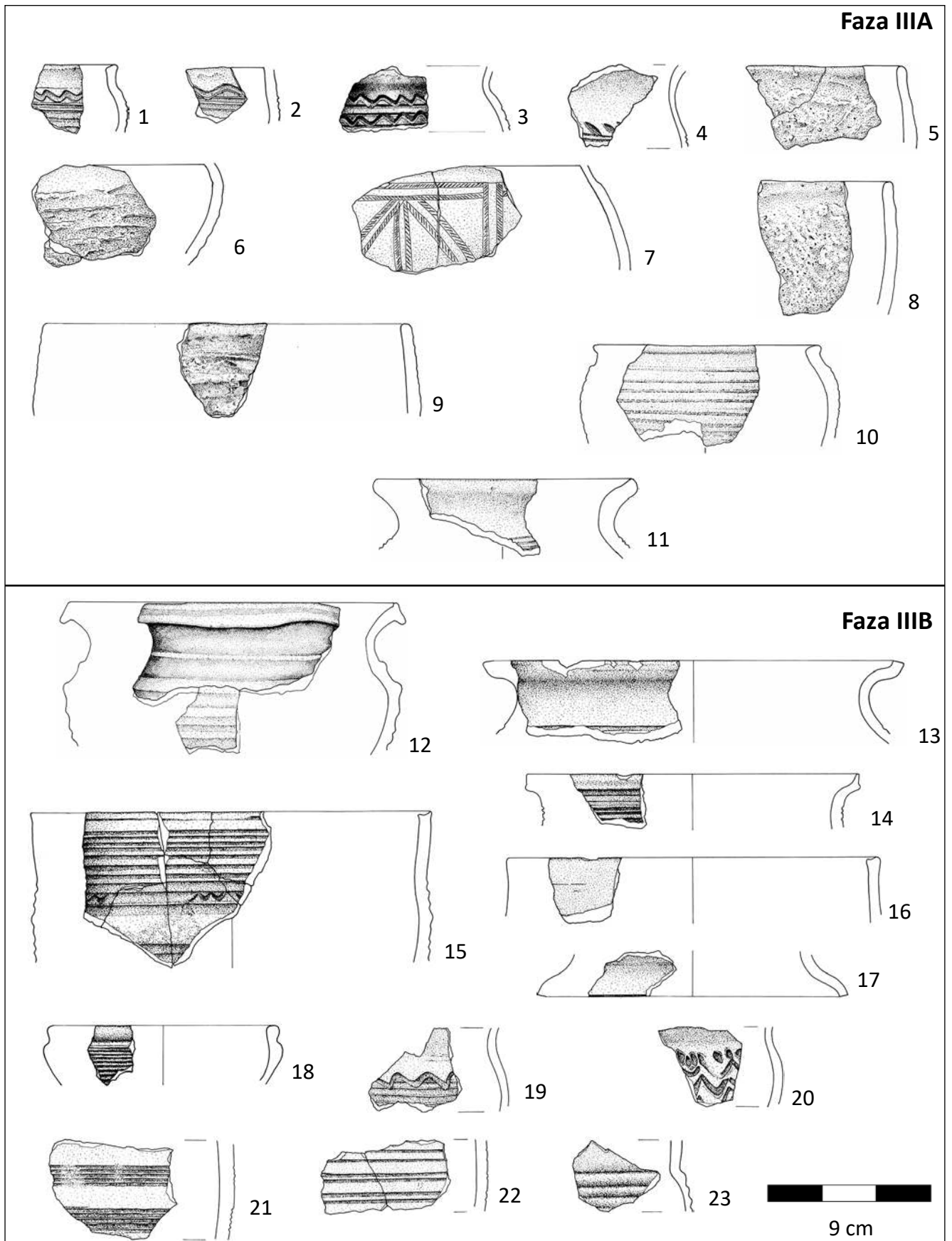


Tablica 3. Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy II (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)

Faza II

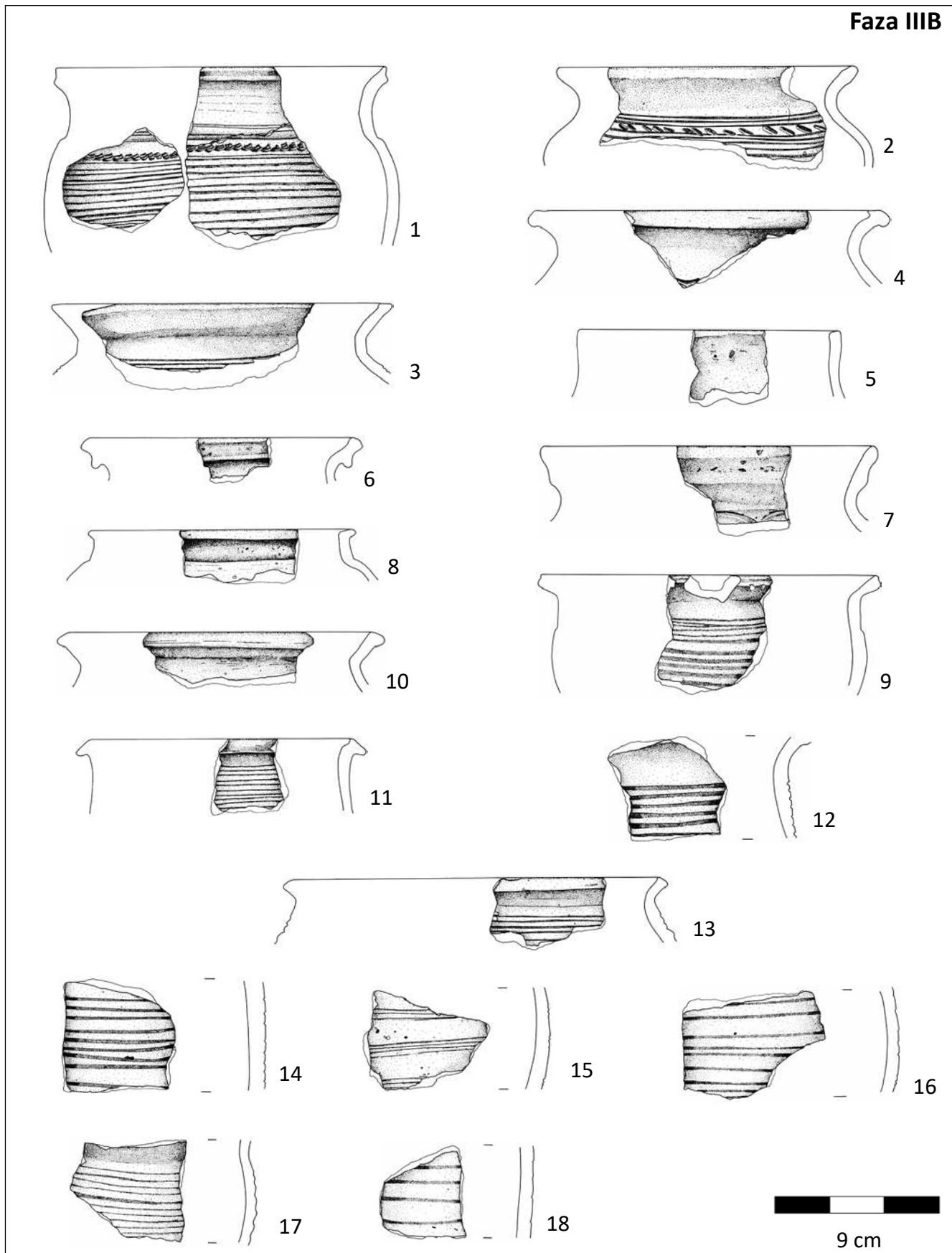


Tablica 4. Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy II (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)

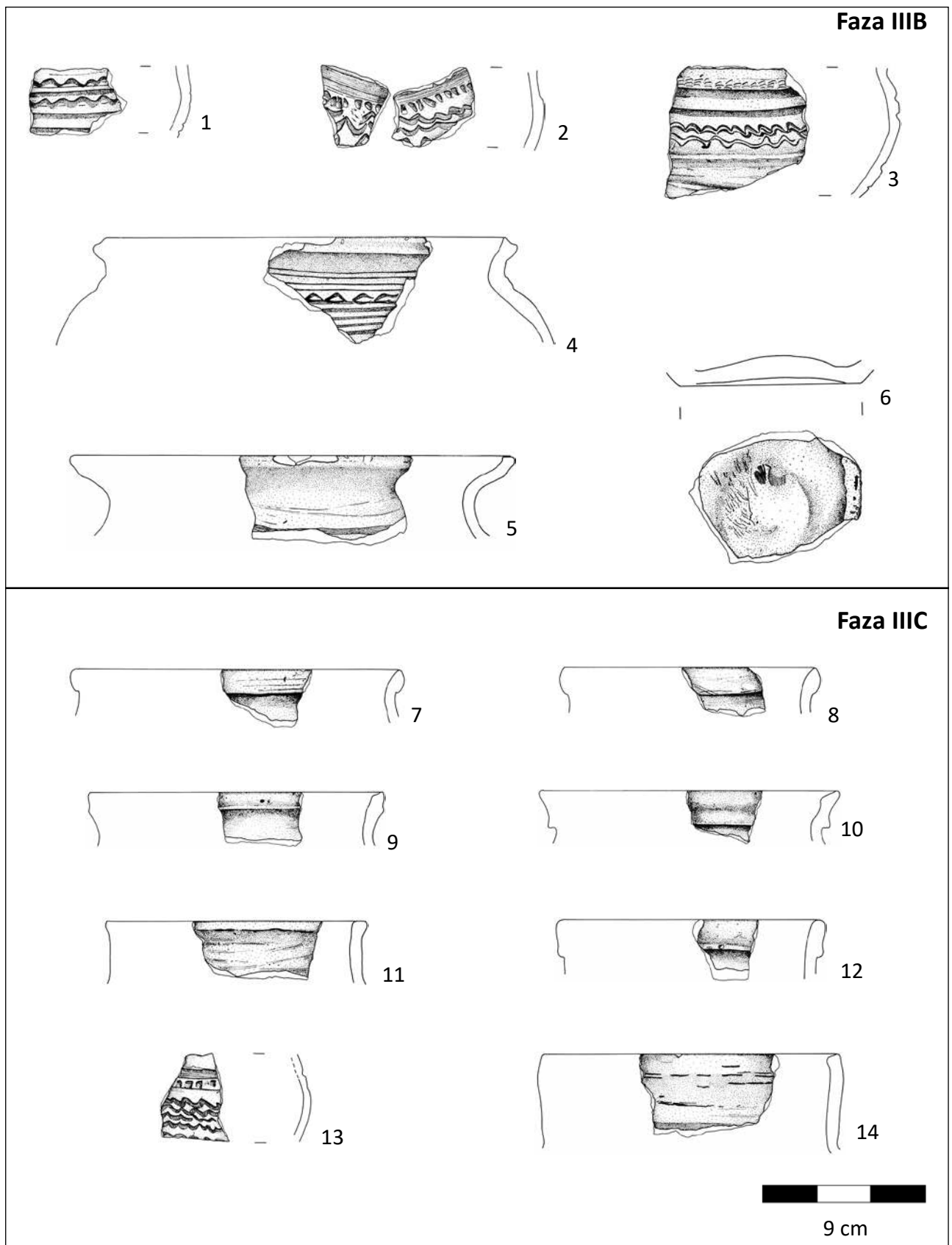


**Tablica 5.** Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy IIIA i IIIB (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)

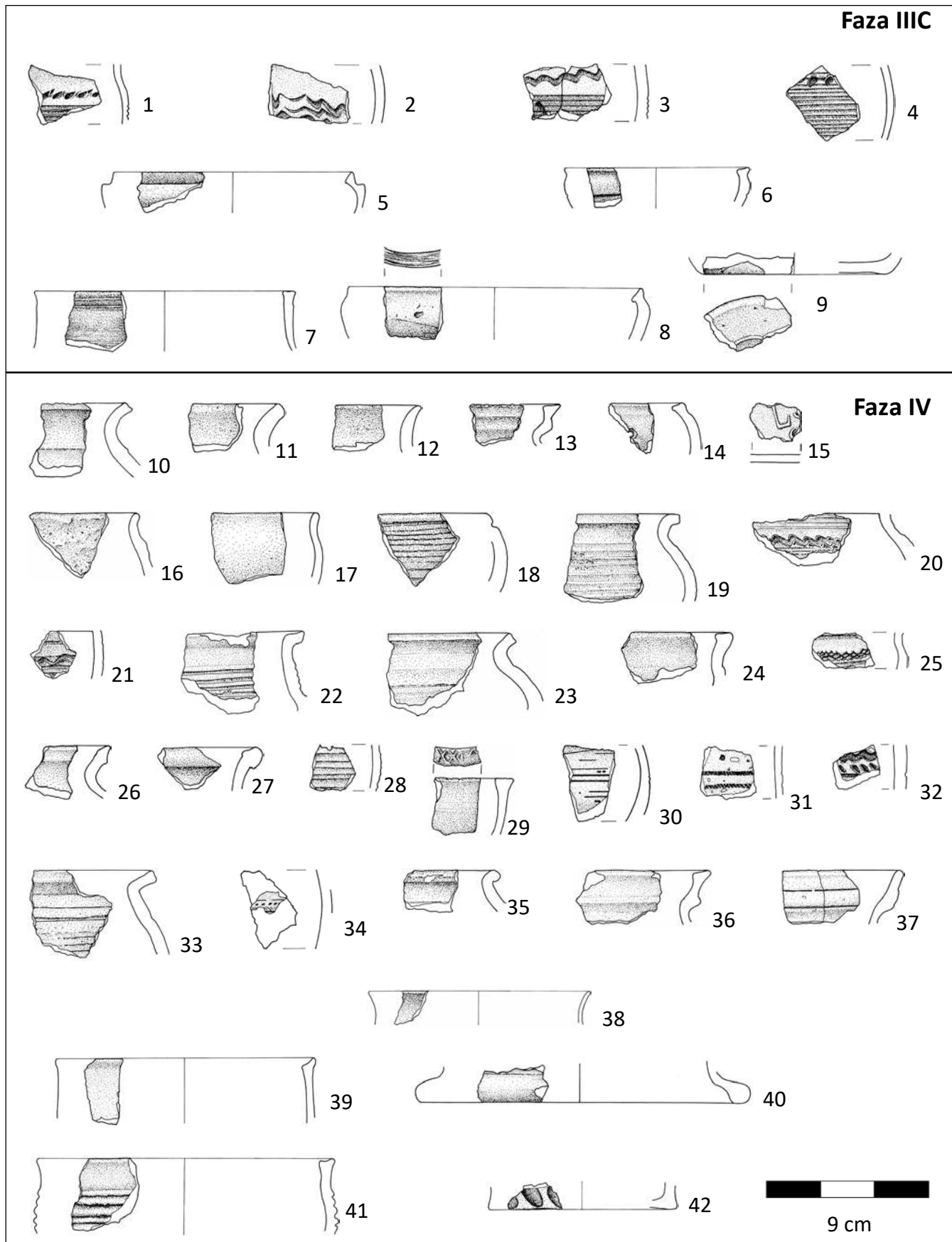




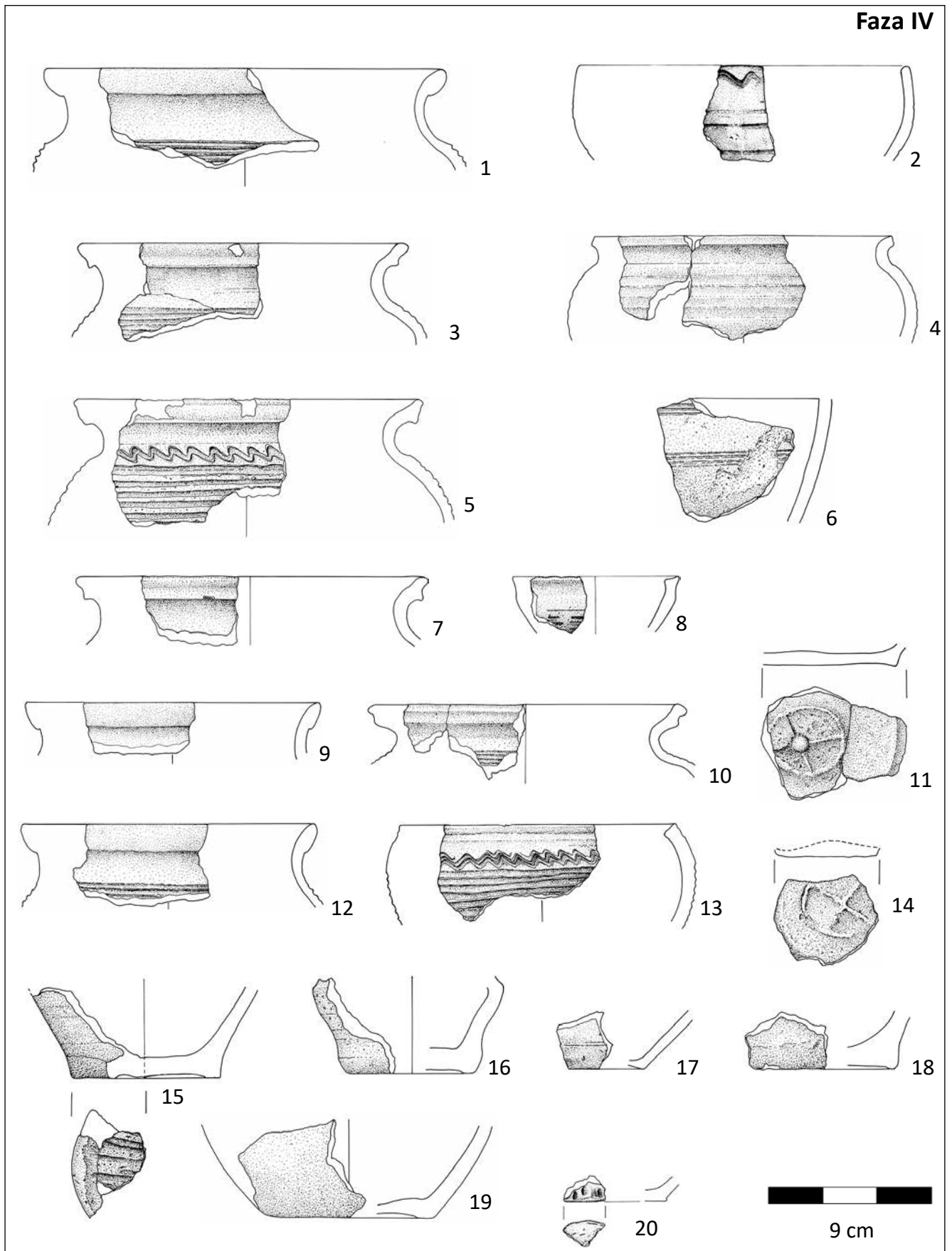
**Tablica 6.** Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy IIIB (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)



**Tablica 7.** Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy IIIB i IIIC (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)

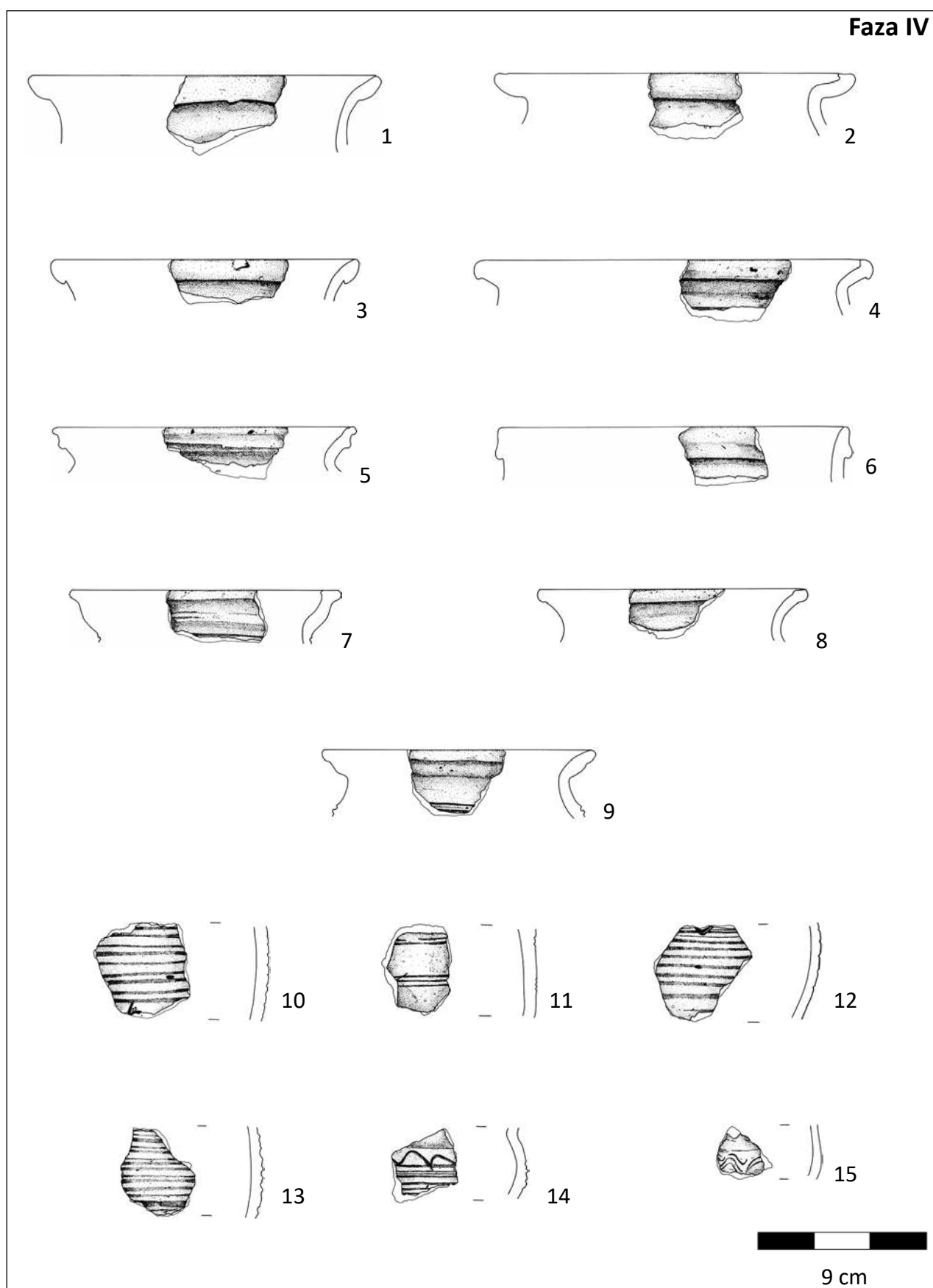


**Tablica 8.** Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy III C i IV (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)



**Tablica 9.** Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy IV (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)





**Tablica 10.** Łodygowo, st. 1. Ceramika z nawarstwień Fazy IV (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach)

a wewnątrz wypolerowanym, barwy czarnej lub rudej, o średnicy wylewu wynoszącej 18–24 cm (tabl. 1:20; 2:6; 5:5, 8–9);

**2.** Naczynia o lekko esowatym kształcie, z wychylonym gładkim wylewem i drobnym schropowaniem powierzchni zewnętrznej, od wewnątrz wypolerowanej, o średnicy wylewu wynoszącej 17–19 cm (tabl. 1:15; 2:9; 8:16);

**3.** Naczynia małe, cienkościenne, o esowatym profilu oraz wypolerowanej i gładkiej, a niekiedy wyświeconej powierzchni wewnętrznej oraz zewnętrznej, z wychylonym, zaokrąglonym wylewem o średnicy 12–16 cm (tabl. 1:1, 6; 2:10; 8:12, 17, 38).

Pozostałe fragmenty ceramiki z wczesnej epoki żelaza zachowały się w niewielkich rozmiarach, głównie w postaci brzuśców o powierzchni chropowatej, a także gładkiej, przeważnie zniszczonych i mocno splukanych. Chropowacenie pokrywające powierzchnie zewnętrzne jest widoczne jako nierówne grudki i mocne zgrubienia gliny z małą ilością ziaren. Wnętrza tych naczyń były w większości przypadków wypolerowane lub gładkie.

Znaleziono dwa dna lekko wklęsłe z lekko wydzielającą się częścią przydenną o średnicy 7 cm oraz część przydenną z dnem o średnicy 5 cm należąca do małego naczynka o powierzchni gładkiej, barwy rudo-żółtej (5YR 6/8), charakteryzujące się ozdobną powierzchnią w postaci nacięć paznokciowych na całej zachowanej powierzchni (tabl. 1:21; 8:42; 9:20).

Znaleziono też trzy ucha całkowicie lub fragmentarycznie zachowane, pochodzące z różnego rodzaju naczyń. Dwa z nich (tabl. 2:31, 40), szerokości 1,5–1,9 cm, przyklejane do powierzchni zewnętrznej, pochodziły z małych naczynek o powierzchni gładkiej, matowej, natomiast duże ucho o szerokości ok. 3 cm, grubości 1,5 cm, należało do dużego naczynia. Masywne grube ucho miało powierzchnię gładką, jasnobrązowo-żółtą, ozdobioną głębokimi nakłuciami wykonanymi rylcem o ostrym końcu (tabl. 2:41). Fragment naczynia jajowatego z zachowanym wylewem o średnicy ok. 21 cm, o powierzchni chropowatej, ma ślad po urwanym szerokim uchu (tabl. 2:6).

W przemieszanych, niwelacyjnych nawarstwieńcach Fazy IIIA znaleziono trzy fragmenty brzuśców (tabl. 5:6–7) o ścianie w górnej części wyświeconej i mocno chropowatej poziomymi pasmami zgrubień w części przydennej. Powierzchnia barwy brązowej, wyświecona, jest ornamentowana wzorem poziomych i ukośnych linii, rytých wąskim rylcem z ukośnymi nacięciami wewnątrz pasm, który można określić jako jodełkowy. Najczęściej ornament tego rodzaju wiąże się z wazowatymi formami naczyń i amforami, a rzadziej z dzbanami, czerpakami i misami. Najprawdopodobniej jest to część wazy typu D lub amfory typu A z grupy chełmińskiej, związanej z tradycjami kultury łużyckiej. Naczynia typu D na obszarze międzyrzecza Wisły, Drwęcy i Osy datowane są na podokresy C i D okresu halsztackiego. Amfory

o formie gruszkowatej, mocno baniaste, ozdobione ornamentem jodełkowym, są datowane na sąsiednim obszarze na podokres halsztacki D<sup>27</sup>. Analogiczne brzuśce ceramiki gładkiej, barwy żółto-czerwonej z ciemnymi plamami pokryte ornamentem złożonym z krótkich, skośnie rytých kreseczek, ujętych w dwie równoległe linie poziome, odkryto np. w Kawczycach, gm. Busko Zdrój, pow. buski<sup>28</sup>.

Ceramika z wczesnej epoki żelaza znaleziona na terenie grodziska w Łodygowie, st. 1 charakteryzuje się cienkościennością i formami o małych średnicach wylewów. Są to garnki pokryte cienką warstwą chropowacenia o drobnych zmarszczeniach gliny i drobnych ziarnach oraz małe, cienkościenne, esowate naczynka o powierzchni gładkiej.

Formy naczyń, zarówno z odciskami paznokciowymi, jak i garnki chropowate, czy małe naczynka o powierzchni gładkiej, odkryte na terenie grodziska w Łodygowie, st. 1 mają analogie w materiale z Janowa Pomorskiego, st. 1, gm. Elbląg, pow. elbląski<sup>29</sup>. Naczynia chropowate, zarówno zachylone, jak i z lekko wydzielającym się brzegiem, są analogiczne do naczyń ze Starego Dzierzgonia, st. 1, pow. sztumski<sup>30</sup>.

## Ceramika z okresu wczesnego średniowiecza i początków późnego średniowiecza

Liczny zestaw fragmentów z zachowanym wylewem z okresu wczesnego średniowiecza i początków późnego średniowiecza można podzielić na kilkanaście grup ze względu na ukształtowanie ścianek naczyń, a głównie na charakter wyprofilowania brzegu (ryc. 20):

**1.** Naczynia z cylindryczną szyjką, profilowanym lub płaskim brzegiem (tabl. 1:12, 17; 3:6; 5:1, 15–16; 6:5; 7:14; 8:7, 39, 41);

**2.** Naczynia zachylone, z pogrubionym, zaokrąglonym, wąskim brzegiem, silnie baniaste, z wysoko umieszczoną największą wydętością brzuśca, bez wydzielonej szyjki (tabl. 4:4; 5:18; 8:18);

**3.** Naczynia zachylone, z ukośnie ściętym, lub profilowanym od wewnątrz brzegiem, baniaste, z wysoko umieszczoną największą wydętością brzuśca, z wąską wydzielającą się szyjką (tabl. 1:16, 19; 2:3, 24; 3:1; 5:10; 8:5–6, 8, 14; 9:8, 13);

**4.** Naczynia z silnie wychylonym, szerokim wylewem, tworzącym profilowany, lub prosto ścięty brzeg, z wyraźnie wydzieloną szyjką, mocno baniaste (tabl. 1:13; 3:5, 8; 4:3, 6; 6:9, 13; 7:4; 8:19, 22–23, 33; 9:4);

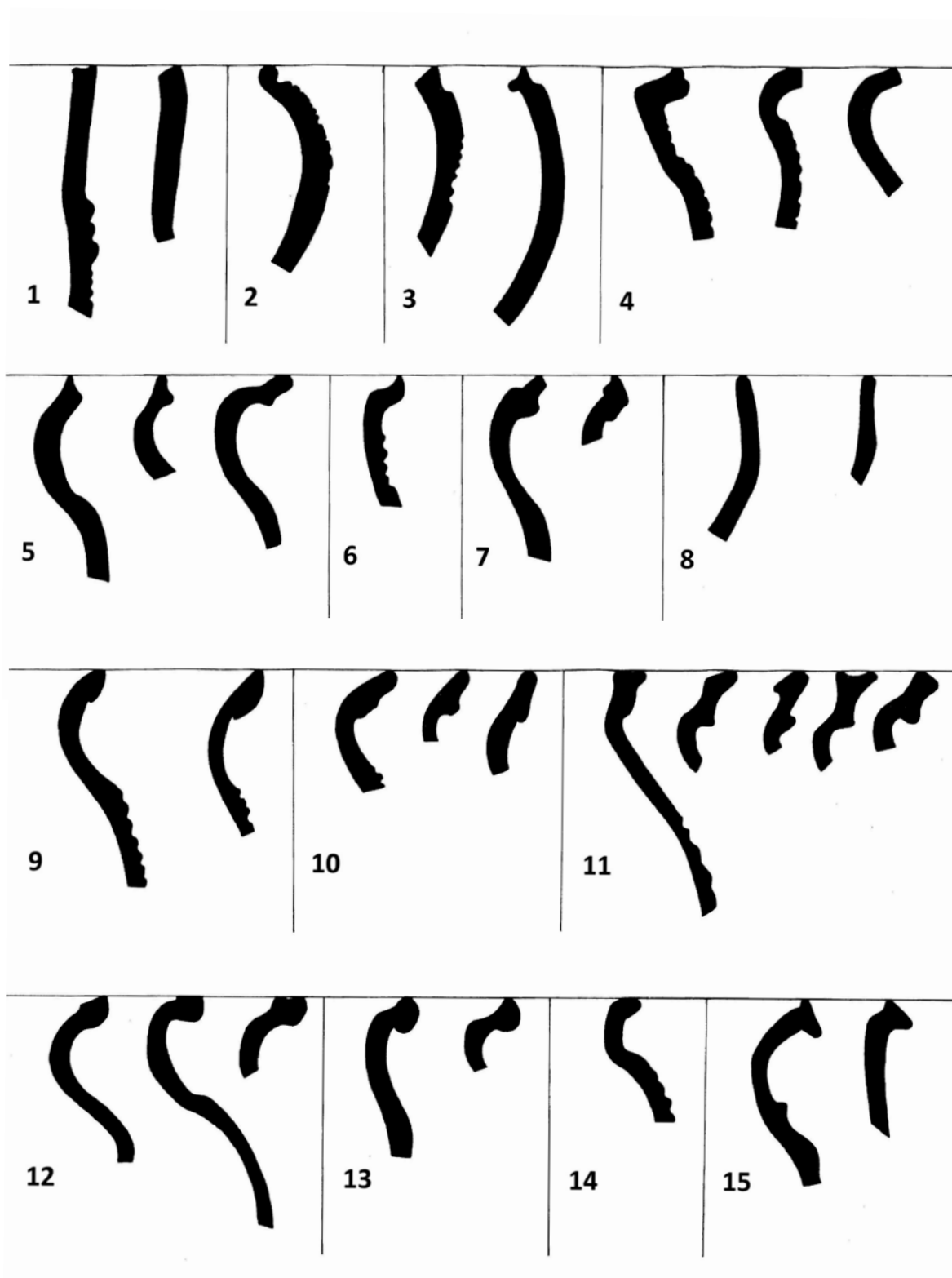
**5.** Naczynia o mocnych załomach profilu, silnie wydzielonej szyjce, profilowanym wylewie od wewnątrz

<sup>27</sup> Chudziakowa 1974: 18–19, 25, tabl. 3, 5, 6; 7:6, 16; 18:1.

<sup>28</sup> Nosek 1939–1945: ryc. 20, s. 123.

<sup>29</sup> Ignaczak i Affelski 2012: tabl. 10:3; 11:1; 12:1, 4–5, 8; 15:3, 5; 18:4; 20:4; 21:6; 23:6.

<sup>30</sup> Gazda *et al.* 2013: ryc. 28:a, g, h.



**Ryc. 20.** Łodygowo, st. 1. Typologia form ceramiki wczesnośredniowiecznej (oprac. U. Kobylińska, rys. A. Kucharska-Wach)

i zewnątrz, z wyraźnym wgłębieniem na pokrywę oraz uwydatnionym brzuścu (tabl. 1:11; 2:11, 16, 25, 29; 4:2; 5:14; 6:1; 9:3, 7);

**6.** Naczynia o mocno wyodrębnionym wylewie na łukowato wychylonej szyjce z szeroką owalną krawędzią brzegową zewnętrzną i mocnym wgłębieniem na pokrywę (tabl. 2:32; 7:5);

**7.** Naczynia o grubych, masywnych, silnie profilowanych wylewach, esowate i baniaste (tabl. 1:8; 2:7; 8:27);

**8.** Naczynia rozłożyste, czarki, miski i miseczki z owalnym lub ściętym brzegiem (tabl. 2:1, 21, 37; 9:2).

**9.** Garnki masywne, na łukowato wygiętej szyjce; z wychylonym owalnym, pogrubionym wylewem ze śladami podwiniecia i przyklejenia na zewnętrzną ściankę (tabl. 1:18; 2:15, 27; 7:7–8, 12; 9:1, 9, 12; 10:1, 3);

**10.** Garnki o esowatej szyjce, wychylonym i profilowanym, owalnym wylewie, niekiedy z wgłębieniem na pokrywę (tabl. 2:11, 32–33, 36; 3:4; 7:12; 9:3, 7; 10:6, 9);

**11.** Naczynia cienkościenne różnej wielkości, z lekko lub mocno wychylonym, profilowanym, masywnym, szerokim brzegiem, z mocnymi przegłębieniami i miejscem na pokrywę (tabl. 2:26, 30; 3:7; 4:5; 6:6; 7:10; 8:36; 9:10; 10:7);

**12.** Naczynia o silnie esowatym profilu, wydzielonej szyjce, baniastym brzuścu, wąskim i pogrubionym, owalnym od zewnątrz brzegu, przeważnie ściętym od góry i z miejscem na pokrywę (tabl. 2:13; 5:13; 8:27; 10:2, 8);

**13.** Garnki o esowatym profilu, z krótką szyjką i pogrubionym, owalnym brzegu z płytkim wgłębieniem na pokrywę (tabl. 1:8; 2:7; 6:4; 10:4);

**14.** Naczynia o szerokim, spłaszczonym brzegu, z wydzieloną krótką szyjką, baniaste (tabl. 3:2; 6:8);

**15.** Naczynia cienkościenne, z małym wgłębieniem na pokrywę i mocno odgiętym płaskim szerokim brzegiem, z wydzieloną szyjką, baniaste (tabl. 5:12; 6:11).

Ceramika wczesnośredniowieczna z grup 1–8 jest obtaczana, dobrze wykonana, o równych ściankach, szczególnie w górnych partiach. Jednak na większości wewnętrznych ścianek widoczne są nie do końca rozgniecione wałki. Naczynia mają barwę brunatną, brązową lub ceglasto-brązową, z licznymi plamami okopcenia. Ornamentowanie nie jest bogate; głównie charakterystyczne są poziome żłobki dookólne pokrywające całe brzuśce (tabl. 3:6–15; 4:4–6) od wylewu po dolne części przy dnie (tabl. 4:9). Są to żłobki ryte w pasmach lub w regularnych odstępach po kilka w grupie (tabl. 5:21–22; 6:15; 9:6; 10:11), niekiedy w nieregularnych odstępach (tabl. 6:16). Występują także głębokie żłobki/wałki (tabl. 5:23). Charakterystyczna dla tej ceramiki jest także pojedyncza i wielokrotna, niska linia falista (tabl. 1:2, 4, 14, 16; 2:12, 17, 20, 46; 5:1–3, 20; 7:1, 3; 8:2–3, 20–21; 9:13; 10:14–15) i łezkowate odciski (tabl. 1:8; 2:22,

38–39, 43; 3:5; 5:20; 6:2), które w wielu przypadkach są motywami współwystępującymi ze sobą (tabl. 5:20; 7:2, 13; 8:32). Częstym motywem jest też pojedyncza linia falista w dwóch rzędach o różnych amplitudach, przeplatająca się (tabl. 1:2, 10, 13; 2:23) lub linia falista zygzakowata (tabl. 2:18–19).

Naczynia z grupy 1 charakteryzuje duża rozbieżność w rozmiarach średnic wylewu i wielkościach. Są to więc formy wykorzystywane do różnych czynności, nie tylko do gotowania, tym bardziej, że charakteryzują się bogatym ornamentem. Grupa 2 jest reprezentowana przez nieliczne fragmenty. Biorąc jednak pod uwagę analogiczny kształt silnie baniastego brzuśca, formy grupy drugiej i trzeciej można rozpatrywać jako charakterystyczne formy garnków, podobnie jak naczynia grupy pierwszej. Wydaje się, że większa część naczyń z grupy 4 i 5 z profilowanym wylewem ma grubsze, masywniejsze ścianki i są to naczynia do gotowania. Ilościowo przeważają one nad występowaniem innych form i najczęściej zaobserwować można na nich ślady okopcenia. Naczynia mają średnice wylewów nie przekraczające 22 cm. Głównie miały około 18 cm średnicy wylewu, są to więc małe i średniej wielkości naczynia do gotowania i podawania, czy przenoszenia pokarmów.

Naczynia z grupy 1 z prostą szyjką mają analogie w naczyniach z Gawłowic, st. 1, gm. Radzyń Chełmiński, pow. grudziądzki, z Gronowa, st. 1, gm. Lubicz, pow. toruński, czy Osieczka, st. 1, gm. Książki, pow. wąbrzeski, datowanych na 4. ćwierć XI w. i na 1. połowę XII w.<sup>31</sup> Naczynia tej formy miały bardzo duży udział (24%) w zbiorze ceramiki z zespołu osadniczego w Węgrach, st. 1, gm. Sztum, pow. sztumski (typ AIIc)<sup>32</sup>. Jednak, podczas gdy w zespole z Węgrów głównie były to okazy baniaste, to w zespole z Łodygowo, st. 1 fragmentaryczność zachowania nie pozwala w większości przypadków wnioskować o rodzaju brzuśców. Wydaje się, że były to okazy w połowie o łagodnym, w połowie o mocno baniastym brzuścu. Najczęściej charakteryzowały się one obecnością tzw. żeberka na powierzchni brzuśca. Naczynia z grupy 2 z Łodygowo, st. 1, mają analogie w formie AIIIB3 z Węgrów, st. 1, gm. Sztum, pow. sztumski<sup>33</sup>. Zachyłone naczynia z profilowanym brzegiem od wewnątrz z grupy 3 są podobne do naczyń z grodziska w Osieczku, st. 1, gm. Książki, pow. wąbrzeski, datowanych na 1. połowę XII w.<sup>34</sup> oraz z grodziska w Bogdanach, gm. Frombork, pow. braniewski<sup>35</sup>, a także z grodziska w Zwiniarzu (Świniarzu), gm. Grodziczno, pow. nowomiejski z drugiej fazy osadniczej i Nowego Grodziczno, pow. nowomiejski z pierwszej fazy osad-

<sup>31</sup> Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 33:c; 52:f; 127:h; 128:f.

<sup>32</sup> Haftka i Wadył 2015: ryc. 75.

<sup>33</sup> Haftka i Wadył 2015: ryc. 79, tabl. 13:i; 16:g.

<sup>34</sup> Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 128:c.

<sup>35</sup> Gazda *et al.* 2013: ryc. 52:c.



niczej<sup>36</sup> i z Węgrów, st. 1, gm. Sztum, pow. sztumski<sup>37</sup>. Formy zaliczone w Łodygowie, st. 1 do grupy 4, głównie formy z profilowanym masywnym wylewem, mają liczne analogie w materiale z grodziska w Kałdusie, st. 3, gm. Chełmno, pow. chełmiński, gdzie datowane są na 2. połowę XI w. i XI/XII w. oraz z grodziska w Płutowie, st. 1, gm. Kijewo Królewskie, pow. chełmiński, datowanego na 1. połowę XII w.<sup>38</sup> Naczynia z grupy 4 mają analogie w materiale z grodziska w Chojnie, st. 1, gm. Bobrowo, pow. brodnicki, datowanego na 2. ćwierć XI – XII w., tam też wystąpiły fragmenty brzuśców z analogicznym ornamentem nacięć i żłobień<sup>39</sup>. Tego rodzaju masywne, grubościennie naczynia o analogicznym szerokim wylewie i podobnych proporcjach występują licznie na terenie grodziska w Zajęczkach, gm. Ostróda, pow. ostródzki<sup>40</sup>. Ukształtowanie profilowania wylewu naczyń z grupy 5 podobne jest do naczyń z Bobrowa, st. 1, pow. brodnicki z II i III fazy zasiedlenia grodu datowanej na okres 2. poł. X – XII w. oraz do naczyń z Gawłowic, st. 1, gm. Radzyń Chełmiński, pow. grudziądzki datowanych na 4. ćwierć XI w. i XI/XII w., a także z Grążaw, st. 1, gm. Bartniczka, pow. brodnicki, z obiektu datowanego na XII w. oraz z Lembarga, st. 6, gm. Jabłonowo Pomorskie, pow. brodnicki z warstwy datowanej na 1. połowę XII w.<sup>41</sup> Podobne formy wystąpiły w grodzisku w Weklicach, st. 3, gm. Elbląg, pow. elbląski, datowanym na okres między drugą połową XII w. a pierwszą połową XIII w.<sup>42</sup> Naczynia z grupy 6 mają analogie w formach ceramiki z grodziska w Bogdanach, gm. Frombork, pow. braniewski, gdzie osadnictwo funkcjonowało między XI/XII a XIV w.<sup>43</sup> Naczynia o silnie profilowanych brzegach z grupy 7 mają analogie w naczyniu z Gawłowic, st. 1, gm. Radzyń Chełmiński, pow. grudziądzki, datowanych na 4. ćwierć XI w. i XI/XII w. oraz z Jedwabna, st. 1, gm. Lubicz, pow. toruński, z warstwy datowanej na XI w., czy z Ryńska, st. 1, pow. wąbrzeski, datowanego na 2. połowę XI w. i z III fazy z Wąbrzeźna, st. 2, która datowana jest na XI–XII – 1. połowę XII w.<sup>44</sup> Baniaste naczynie z silnie profilowanym wylewem znaleziono w zespole zabytkowym z grodziska w Weklicach, st. 3, gm. Elbląg, pow. elbląski, które datowane jest na okres między drugą połową XII a pierwszą połową XIII w.<sup>45</sup> Małe naczynko z grupy 8 ma analogie w naczyniu

z Bobrowa, st. 1, pow. brodnicki, z III fazy osadniczej datowanej na XII w.<sup>46</sup>

Naczynia z grup 9–15, pochodzące z końca wczesnego średniowiecza i z początków późnego średniowiecza, są to naczynia silnie obtaczane na całej zachowanej powierzchni. Masa ceramiczna zawiera w ich przypadku głównie piasek o zróżnicowanej granulacji i drobne ziarna miki. Naczynia z tych grup charakteryzują się cienkościennością, dobrym opracowaniem krawędzi i powierzchni oraz zagładzaniem w górnych partiach. Na ściankach, o równej grubości, ziarna domieszki są jedynie lekko wyczuwalne pod powierzchnią, głównie i nieco mocniej w dolnych częściach naczyń. Grupa 9 masywnych naczyń z owalnym wylewem charakteryzuje się występowaniem na powierzchni silnego okopceniem prawie w każdym egzemplarzu, co może wspierać hipotezę, że są to garnki do gotowania. Wszystkie formy, oprócz większej części naczyń z grupy 11, wykonane zostały z masy ceramicznej z domieszką ziaren piasku o zróżnicowanej granulacji, i wypalone w atmosferze utleniającej; mają one barwę brązową i beżowo-ceglastą, a powierzchnię lekko szorstką. Grupa 11, o charakterystycznym profilowaniu wylewu, zawiera zarówno ceramikę brązową, słabo zsiwioną brązowo-szarą, jak też ceramikę tzw. „siwą” – matową, barwy szarej i stalowoszarej, bez miki lub z małą jej ilością w masie ceramicznej. Większość naczyń tych grup charakteryzuje się zagładzaną częścią górną wraz z szyjką.

Duża część fragmentów naczyń tych grup, głównie garnków, ma zachowaną warstwę czarnej spalenizny od strony wewnętrznej lub płamy okopceń. Ozdabianie powierzchni ogranicza się do żłobień poziomych, rzadziej pojedynczej linii falistej, odcisków stemplem i plastycznych wałków. Naczynia omawianych typów są podobne do form ze Starego Dzierzgonia, st. 1, pow. sztumski<sup>47</sup>, Wąbrzeźna – Zamku<sup>48</sup>, a także z IV fazy zasiedlenia grodu w Kałdusie, gm. Chełmno, pow. chełmiński, datowanej na 2. połowę XII i 1. połowę XIII wieku, z Napola, gm. Kowalewo Pomorskie, pow. golubsko-dobrzyński i Słupa, st. 3, gm. Gruta, pow. grudziądzki, czy Torunia, st. 1 – datowanych także na koniec XII w. i początek XIII w.<sup>49</sup> Ceramika „siwa” może być datowana na okres od połowy XIII do końca XV w. Dobrą analogią dla form naczyń „siwych” z grupy 11 mogą być np. znaleziska z Napola, st. 1, gm. Kowalewo Pomorskie, pow. golubsko-dobrzyński, datowana na 4. ćwierć XIII – 1. poł. XIV w.<sup>50</sup> Ceramika polewana, która w minimalnych ilościach pojawia

<sup>36</sup> Grążawski 2009: ryc. 11:5; 14:2; 20:2.

<sup>37</sup> Haftka i Wadył 2015: tabl. 19:b.

<sup>38</sup> Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 82:b, i, k; 134:b.

<sup>39</sup> Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 27:a, b.

<sup>40</sup> Por. opracowanie wyników badań grodziska w Zajęczkach, w niniejszej publikacji.

<sup>41</sup> Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 15:a; 16:c; 33:k, l; 44:a; 90:h.

<sup>42</sup> Jagodziński 2013: ryc. 13:2, 5, 7.

<sup>43</sup> Gazda *et al.* 2013: ryc. 52:a–b, d.

<sup>44</sup> Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 33:d; 72:m; 159:k; 205:d, e, k.

<sup>45</sup> Jagodziński 2013: ryc. 12:1.

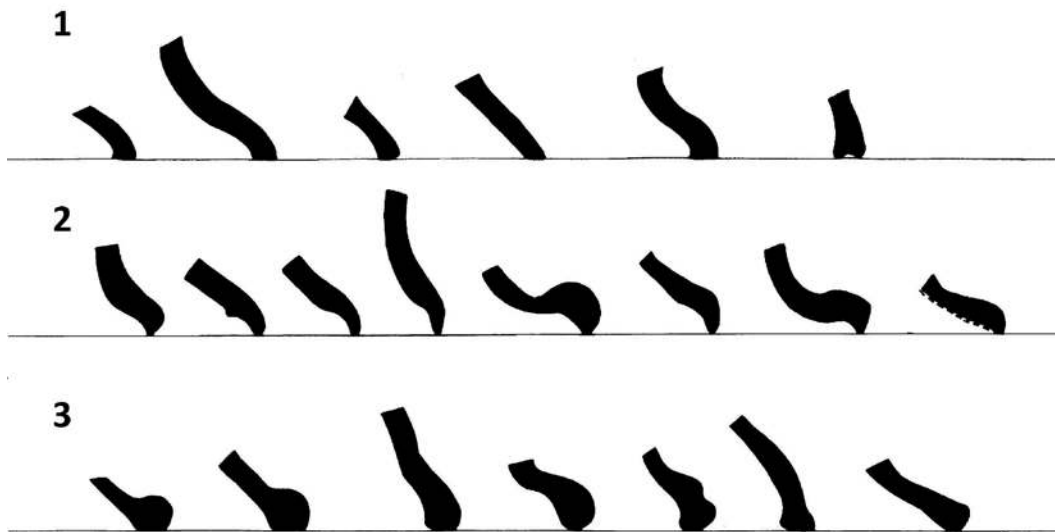
<sup>46</sup> Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 16:m.

<sup>47</sup> Gazda *et al.* 2013: ryc. 29m.

<sup>48</sup> Wiewióra 2014: ryc. 111:a–f; 112:a–f.

<sup>49</sup> Chudziakowa (red.) 1994: ryc. 83:g–l; ryc. 120:b; ryc. 173:c, g; 184:e.

<sup>50</sup> Poliński 1996: ryc. 57:p–s, u.



**Ryc. 21.** Łodygowo, st. 1. Typologia form pokryw naczyń (oprac. U. Kobylńska, rys. A. Kucharska-Wach)

się także w Łodygowie, st. 1, może być datowana na okres od przełomu XV/XVI w.<sup>51</sup>

### Pokrywki

W materiale zabytkowym z Łodygowo, st. 1 znaleziono także pokrywy naczyń w postaci 21 niewielkich fragmentów z zachowanym brzegiem (ryc. 21; tabl. 2:34; 4:7; 5:17; 8:40), stanowiących odpowiednik 114% SEN, a także dwa okrągłe uchwyty pokryw. Można wyróżnić trzy podstawowe kształty brzozy pokryw: 1 – szerokie, płasko ścięte lub profilowane; 2 – zaokrąglone, zakończone wąską krawędzią brzegową; 3 – brzozy grube, owalne ze spłaszczonym brzegiem stycznym do powierzchni naczynia. Pokrywki mają obtaczane, dobrze wykonane, najczęściej zagładzone i gładkie powierzchnie, barwy brązowej, brązowo-szarej i brązowo-ceglastej, niekiedy szaro-czarne. Większość fragmentów ma ślady okopceń i czarnej spalenizny na krawędzi. Częściej są słabo zsiwione, o nierównej barwie powierzchni, niż typowo „siwej”. Uchwyty pokryw (tabl. 2:28; 4:8) mają bardziej jednolicie szarą powierzchnię z zewnątrz, charakterystyczną dla ceramiki „siwej” matowej. Natomiast wnętrza uchwytów pokryw są brązowo-ceglaste, a przełom jednolicie szary. Uchwyty mają zagładzaną, lekko szorstką powierzchnię ze śladami odcinania. Średnice okrągłych uchwytów pokryw wynoszą ok. 3,5 cm do 4 cm.

### Dna naczyń

Naczynia z Łodygowo, st. 1 głównie zaopatrzone były w dna lekko wklęsłe, niekiedy w dna mocno wklęsłe i płaskie (ryc. 22). Znaleziono 89 fragmen-

tów z zachowanym dnem i 157 fragmentów przydennych. Wałek dookolny na dnie rozpoznano na 54 fragmentach. Najczęściej były to dna z dobrze widocznym, wysokim wałkiem dookolnym (tabl. 4:9; 7:6), niekiedy też z wałkiem szerokim, ale też mocno spłaszczonym, obłym, zatartym i w związku z tym słabo widocznym. Dna naczyń pochodzących z wczesnej epoki żelaza to dna lekko wklęsłe, grubościennie, o zagładzanej powierzchni zewnętrznej i niekiedy z ornamentem paznokciowych wgłębieni (tabl. 1:21; 8:42; 9:20). Na wczesnośredniowiecznych dnach wklęsłych znaleziono cztery znaki garncarskie: jeden wklęsły i trzy wypukłe, zatarte, oraz bliżej nieokreślone odciski osi w postaci wgłębieni, plastycznych okręgów, czy wypukłych równoległych smug odwzorowujących wzór z nakładki (tabl. 1:5; 8:9; 9:11, 14–15).

Dna wczesnośredniowieczne naczyń silnie obtaczanych są płaskie, odcinane lub na drobnej, pyłastej podsypce, prawie całkowitej zatartej. Małe dna pucharka ma przy dnie regularne, silne przegłębienia palcowe. Części przydenne są cienkościennie, równe, z zaznaczającymi się połączeniami uwypuklonych wałków od wewnętrznej strony. Wykonane są z masy ceramicznej barwy brązowej i brązowo-szarej z trójwarstwowym przełamem barwy brązowej i szarymi brzegami.

### Ucha

Zachowane dwa fragmenty uch pochodzą od występujących w Łodygowie, st. 1 dzbanów ceramiki „siwej”, matowej, zaliczonych do grupy 11. Są to szerokie (1,6 cm) i grube (1 cm), płaskie w kształcie, masywne formy. Zachowały się tylko ich części środkowe.

<sup>51</sup> Fonferek, Marcinkowski i Sieńkowska 2012: 66.



Ryc. 22. Łodygowo, st. 1. Formy den naczyń glinianych (oprac. U. Kobylińska, rys. A. Kucharska-Wach)

### Podsumowanie charakterystyki ceramiki wczesnośredniowiecznej z Łodygowo, st. 1

Na podstawie przeprowadzonej analizy fragmentów ceramiki można stwierdzić, że pod względem technologicznym zbiór naczyń z okresu od końca XII do początków XIV w. wykazuje podobieństwo do materiałów pochodzących ze stanowisk z Ziemi Chełmińskiej. Na terenie grodziska w Łodygowie, st. 1 występują głównie garnki, i niewiele naczyń mogących pełnić rolę dzbanów. Nie występują tu naczynia stołowe, wyswiecone, czy też pucharki i talerze. Większa część naczyń była wypalana w atmosferze utleniającej, natomiast naczynia wypalane w atmosferze redukcyjnej mają ślady nieprecyzyjnego działania i są niejednolitej barwy.

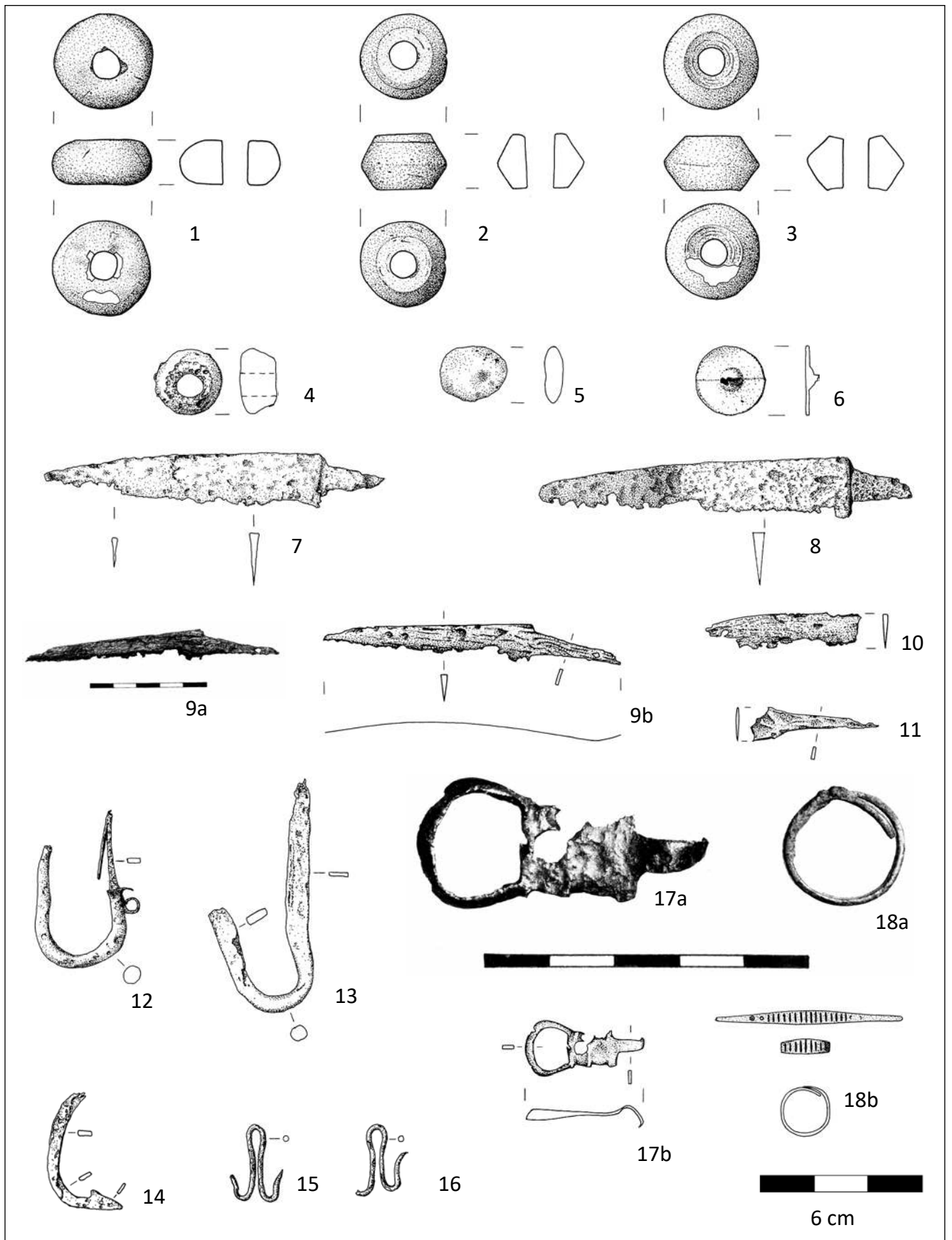
### Zabytki wydzielone Zabytki wykonane z gliny

#### Przędziki (tabl. 11:1-3)

Na stanowisku 1 w Łodygowie znaleziono trzy gliniane przędziki zachowane w całości w jednostkach stratygraficznych 1 i 10 oraz w wypełnisku obiektu 15. Lekko zniszczony przez drobne obtłuczenia przędziki (tabl. 11:1) jest spłaszczony, o obłych brzegach i nierównych powierzchniach. Jego średnica wynosi

3,6 cm, średnica otworu wewnętrznego – ok. 1 cm, a wysokość – 1,7 cm. Waga przędzika wynosi 23,49 g. Dwa pozostałe przędziki to formy dwustożkowate (tabl. 11:2-3) o ostrych załamach i dobrze opracowanej, gładkiej powierzchni, lekko okopconej, barwy ciemnoczerwonawo-szarej (5YR 4/2) i czerwono-brązowej (5YR 4/3). Mają one wyraźnie zaznaczone, regularne krawędzie brzegowe, załomy powierzchni górnej i dolnej są gładkie, mają równe ścianki oraz regularnie uformowane otwory w centralnej części. Oba okazy odznaczają się dobrym obtoczeniem i regularnymi proporcjami. Średnica przędzika z jednostki stratygraficznej 10 wynosi 3,2 cm, średnica otworu – 1 cm, wysokość – 2 cm, a waga – 22,28 g. Średnica drugiego przędzika, pochodzącego z obiektu 15 – wynosi 3,4 cm, średnica otworu – ok. 0,9 cm, wysokość – 2 cm a waga – 23,18 g. Wszystkie przędziki są dość masywne, ciężkie i mają spłaszczone powierzchnie dookoła otworu, oprócz jednego – pochodzącego z obiektu 15, w którego przypadku powierzchnia wokół otworu jest wyraźnie silnie wgłębiona.

Omawiana kategoria znalezisk – przędzików, obok ceramiki należy do najczęściej spotykanych artefaktów na osadniczych stanowiskach średniowiecznych i świadczy o funkcjonowaniu intensywnej działalności tkackiej mieszkańców. Przędziki, czyli funkcjonalnie ciężarek przymocowany do wrzeciona, służył do ręcznego wykonywania przędzy z lnu i wełny. Przędziki gliniane należą do standardowego wyposażenia



**Tablica 11.** Łodygowo, st. 1. Zabytki wydzielone (rys. B. Karch i A. Kucharska-Wach, fot. M. Dąbski)



w gospodarstwie domowym na wielu stanowiskach osadniczych z okresu wczesnego średniowiecza<sup>52</sup>. Były to, jak się wydaje na tyle ważne czy znaczące przedmioty dla użytkowników, że znajdujemy je również jako wyposażenie w grobach kobiecych, a także dziecięcych na wielu cmentarzyskach<sup>53</sup>. Ich duża liczba na stanowisku, bogactwo form występujących może wskazywać na stopień intensywności prac rękodzielniczych czy wielość warsztatów na terenie osady. Funkcja przęślika polegała na obciążeniu wrzeciona i ułatwieniu nadania mu ruchu obrotowego, a głównym zadaniem było zapobieganie zsunięciu się nici z wrzeciona.

## Zabytki metalowe

### Pierścień ze srebra

W warstwie 6/1984 odkryto pierścień-obraczkę (tabl. 11:18a–b) ozdobioną pionowymi nacięciami, które zostały na końcach ograniczone odciskami małych kółeczek. Wykonana została ze srebrnego paska o długości ok. 6,9 cm, grubości 0,15 cm i szerokości 0,5 cm w środkowej części. Zwężające się, zaokrąglone końcówki nie zostały zespolone na stałe. Średnica obrączki wynosi 1,6 cm, ale może się ona zmieniać ze względu na niepołączenie na stałe końcówek i możliwość zmieniania wielkości.

### Sprzączka i okucie pasa

W obiekcie 2/1984 znaleziono fragment niewielkiej sprzączki do wąskiego paska (tabl. 11:17a–b). Jest ona wykonana z cienkich blaszek uszkodzonych korozją, nieco zdeformowana; ma widoczny pusty otwór po nicie. Jej całkowita długość wynosi ok. 4,5 cm.

Znaleziony na terenie grodziska fragment przedmiotu z żelaza o wymiarach ok. 6 x 2,5 x 0,4 cm (tabl. 12:3a–b) może być częścią większej zawieszki lub blaszki okucia pasa.

### Topór

Na wale grodziska w jego części południowo-zachodniej pod grubą warstwą humusu zalegał bruk kamienny, który był częścią umocnienia wału. Pomiedzy kamieniami bruku znaleziono topór żelazny z resztką spróchniałego toporzyska, z wbitym żelaznym ćwiekiem tkwiącym w tulejce (tabl. 12:1a–b, 2a–b). Żelazny ćwiek ma długość całkowitą 5 cm. Topór o długości całkowitej ok. 16 cm ma lekko półokrągłe, szerokie na ok. 15 cm ostrze, krótką szyjkę w przekroju kwa-

dratową, przechodzącą w masywną osadę w przekroju trójkątną (3 x 4 x 4 cm), o płaskich bokach, w której mocowano trzonek (zwany też styliskiem lub toporzyskiem). Znaleziony okaz to odmiana o osadzie bez wąsów i kapturka z płaskim obuchem i można go zaliczyć do podtypu Va wg klasyfikacji A. Nadolskiego, który takie formy umieszcza w ramach chronologicznych od X i XI w do XV w.<sup>54</sup> Podobne znaleziska toporów ze spłaszczonym obuchem, znalezione np. w Goraju, pow. biłgorajski, czy w Gródku nad Bugiem, st. 1A, gm. Hrubieszów, pow. hrubieszowski, są datowane na okres od XIII do początku XV w.<sup>55</sup> Nieco podobne topory z płaskim obuchem znaleziono w trakcie penetracji podwodnych w Klasztorze, gm. Gardeja, pow. kwidziński<sup>56</sup>.

Topór był zarówno najpopularniejszą bronią w średniowieczu, jak też narzędziem do pracy przy obróbce drewna. Wielofunkcyjność i stosunkowo szybsze i prostsze wykonanie topora przez kowala niż np. miecza powodowało jego łatwiejszą dostępność dla szerszego grona odbiorców. Zgodnie z opinią bronioznawców topór był wiodącym asortymentem w kategorii tzw. broni obuchowej, zwłaszcza w okresie wczesnego średniowiecza. Zapewne wynikało to z dużej uniwersalności tego wyrobu kowalskiego, który w walce stanowił groźną broń, a jednocześnie na co dzień mógł być narzędziem pracy. Z powyższego względu systematyka tej broni, opracowana pół wieku temu przez Andrzeja Nadolskiego<sup>57</sup>, nie odróżnia toporów bojowych od siekier, które w późnym średniowieczu zmieniły nieco kształt, może ze względu na częstsze pełnienie funkcji narzędzia<sup>58</sup> i stawały się tylko w razie niebezpieczeństwa bronią plebejską<sup>59</sup>.

### Grot włóczni

W warstwie 5/1984 znaleziono skorodowany żelazny grot włóczni/oszczepu z ubytkami ścianki w obrębie tulejki (tabl. 12: 4a–b), o długości 19,3 cm. Ostrze, o długości ok. 5 cm jest płaskie, w kształcie liściaste, o szerokości 1,4 cm w najszerszym miejscu, ze słabo wydzielającym się żeberkiem. Ma długą, wąską tulejkę, w przekroju okrągłą, na końcu średnicy 2,5 cm. Podobne groty z niewielkimi ostrzami znaleziono na terenie gródka w Plemiętach, gm. Gruta, pow. grudziądzki<sup>60</sup>.

<sup>54</sup> Nadolski 1954: 46; Głosek 1996: 35.

<sup>55</sup> Wichrowski 2000: 212–213, ryc. 1; Kuśnierz 2006: ryc. 6:1.

<sup>56</sup> Niegowski 1997: ryc. 3:b–d.

<sup>57</sup> Nadolski 1954: 36–50.

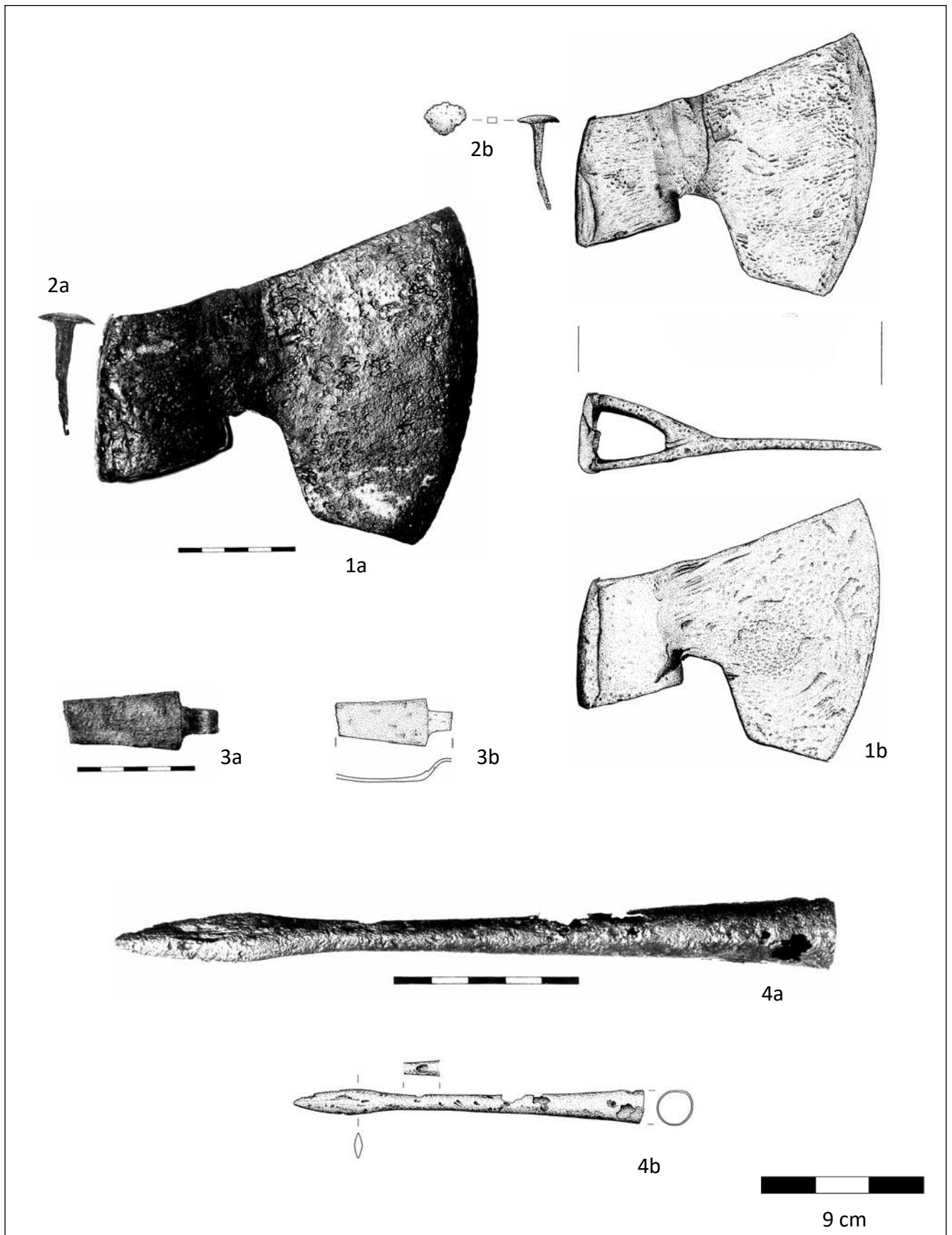
<sup>58</sup> Grążawski 2003: ryc. 23–24, 32.

<sup>59</sup> Głosek 2004: 238–241.

<sup>60</sup> Głosek 1985: tabl. 11:6–7; późnośredniowieczny grot oszczepu o podobnym małym ostrzu prezentuje Nadolski 1978: poz. kat. 139, z bliżej nieokreślonego terenu Pomorza lub Kujaw.

<sup>52</sup> Np. Łęga 1930; Kuszewska 1961; Leciejewicz 1961; Filipowiak 1962; Musianowicz 1969; Lodowski 1972; Malinowska-Łazarczyk 1982; Lenarczyk 1991; Herrmann 1998.

<sup>53</sup> Kurasiński i Skóra 2012; J. Jaskanis 2013: 215.



**Tablica 12.** Łodygowo, st. 1. Zabytki wydzielone (rys. B. Karch i D. Wach, fot. M. Dąbski)

## Noże

Na obszarze grodziska znaleziono pięć noży zachowanych w całości lub fragmentarycznie. Jednym z nich jest nóż żelazny (tabl. 11:7) ze skorodowanym ostrzem o długości ok. 10,5 cm, szerokości ok. 2 cm, z trzpieniem zachowanym na długości ok. 2,3 cm. Znaleziono też szeroki nóż żelazny o długości ok. 12 cm, z zachowanym na długości 2,2 cm trzpieniem (tabl. 11:8). W obiekcie 2/1984 w niewielkim zagłębieniu znaleziono mały nóż z mocno skorodowanym wąskim ostrzem o szerokości ok. 1,4 cm i długości 7,9 cm, z zachowanym wydzielaającym się trzpieniem o długości ok. 3,3 cm. Na końcu trzpienia widoczny jest mały otwór po nicie, o średnicy ok. 0,3 cm (tabl. 11:9a–b). W wypełnisku obiektu 1/1984 odkryto dwa niewielkie fragmenty noży żelaznych w postaci końcówki ostrza zachowanej na długości 5,5 cm, grubości 0,3 cm (tabl. 11:10) oraz końca ostrza z wąskim trzpieniem do umocowania trzonka, zachowanym na długości 4,5 cm (tabl. 6:11). Podobne małe nożyki znaleziono np. w Węgrach, st. 1, gm. Sztum, pow. sztumski, gdzie zaliczone zostały do typu I<sup>61</sup>. Duży zestaw noży z wyodrębnionym trzpieniem odkryto także w gródku w Plemiętach, gm. Gruta, pow. grudziądzki<sup>62</sup>.

## Haczyki

Haczyki żelazne na ryby różnej wielkości i małe kotwiczkę zachowane fragmentarycznie lub w całości znaleziono w różnych warstwach grodziska (tabl. 11:12–16).

## Gwoździe żelazne i inne elementy budowlane

Na obszarze grodu znaleziono 11 gwoździ różnego typu, zarówno małych rozmiarów (tabl. 13:3, 16), jak i większe (tabl. 13:6–7, 25–26) z główkami oraz z główkami odcinanymi (tabl. 13:4–5, 27, 32–33), zachowane w całości i fragmentarycznie. Odkryto także w 10 jednostce stratygraficznej masywny, prostokątny w przekroju klin budowlany (tabl. 13:34).

## Przedmioty domowego użytku

Na terenie grodziska znaleziono nieco zdeformowane raki do chodzenia po lodzie (tabl. 13:1), a także cienkie igły żelazne (tabl. 13:8–13) fragmentarycznie lub w całości zachowane, oraz mocno skorodowany fragment być może brzytwy żelaznej (tabl. 13:14).

## Inne przedmioty z żelaza i brązu

W czasie badań grodziska w Łodygowie, st. 1 odkryto również wiele fragmentarycznie zachowanych przedmiotów żelaznych, takich jak fragmenty

drucików (tabl. 13:17–18) okrągłych w przekroju; część małego kółeczka (tabl. 13:15); zdeformowane i skorodowane blaszki żelazne różnego kształtu (tabl. 13:2, 19, 21–24, 28–31, 35–37), w tym jedną wykonaną z cienkiej płytki z brązu, w kształcie kwadratu z otworem po nicie i śladowo zachowanym ornamentem w postaci kwadratowych odcisków na brzegu (tabl. 13:20).

## Zabytki z kości i poroża

### Grzebień rogowy (tabl. 14:1a–b)

Przedmiot znaleziono w obrębie zasypiska obiektu 2/1984. Fragment dwustronnego grzebienia trójwarstwowego, o zachowanych dwóch warstwach, jest spojony nitami na okładzinie. Zachowały się dwa nity z brązu. Rozstaw zachowanej części pracującej można określić jako zęby rzadkie, szerokie; druga część z zębami o wąskim rozstawie jest mocno uszkodzona. Grzebień jest ozdobiony poziomymi żłobieniami, ograniczającymi pasmo odciskanych kółeczek na okładzinie. Odciski kółeczek występują także na – szerokim na ok. 1 cm – wklęsłym boku grzebienia z obu stron. Ten motyw odciskania kółek był dość powszechnie stosowany na różnych przedmiotach z rogu<sup>63</sup>, niekiedy jako podstawowy lub główny motyw zdobniczy. Jednak są regiony, gdzie dominuje zupełnie inny charakter ornamentyki, jak np. na Wolinie, gdzie dominowały pasma zygzakowate<sup>64</sup>, czy ukośne nacięcia tworzące trójkąty, jak w zachodniej Słowiańszczyźnie. Według typologii E. Cnotliwego<sup>65</sup> oraz A. Chmielowskiej<sup>66</sup> grzebień z Łodygowa st. 1 można zaliczyć do grupy IIB, typu III o bokach wklęsłych. W Gdańsku ten typ grzebieni znaleziono w 1–3 poziomie osadniczym. Znajdowały się one także w materiale zabytkowym z Kołobrzega i Kalisza<sup>67</sup> oraz z okolic Gniewa, pow. tczewski<sup>68</sup>. W średniowieczu grzebień dwustronny, trójwarstwowy był dość szeroko rozpowszechniony i użytkowany w różnych punktach osadniczych, nie tylko w dużych ośrodkach<sup>69</sup>. Chronologia grzebieni o formie reprezentowanej przez okaz z Łodygowa, st. 1 ustalona została na okres od 2. połowy XII do 2. połowy XIV w.<sup>70</sup>

### Hetki kościane

Na terenie grodziska odkryto niewielkie trzy pałeczki śródstopia (tabl. 14:2–3) długości 3 i 3,5 cm;

<sup>63</sup> Cnotliwy 2013: ryc. 37, 46.

<sup>64</sup> Cnotliwy 1973: 225.

<sup>65</sup> Cnotliwy 1973.

<sup>66</sup> Chmielowska 1971.

<sup>67</sup> Chmielowska 1971: 75.

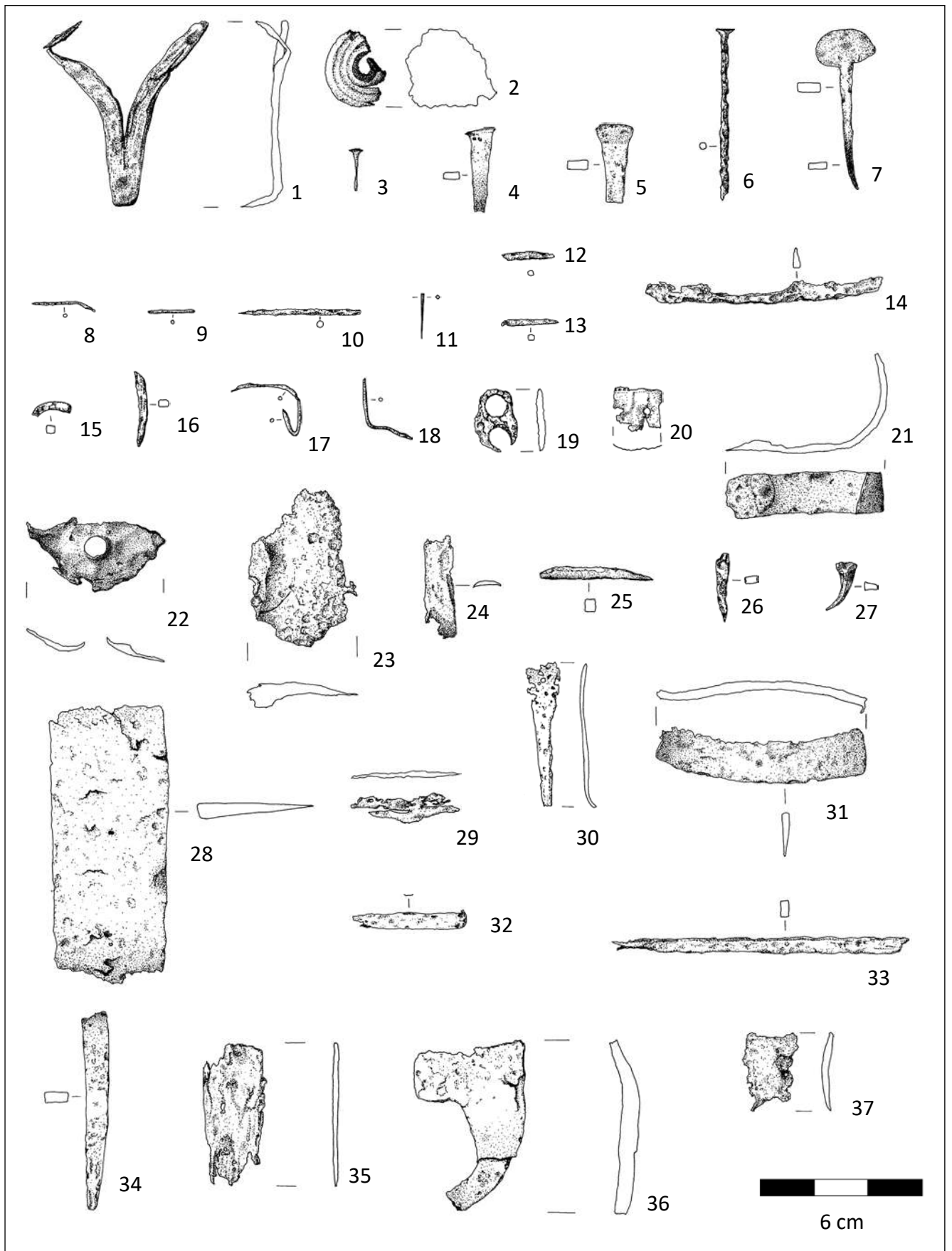
<sup>68</sup> Zielonka 1951: ryc. 3c–d; Cnotliwy 1973: ryc. 68:k–l.

<sup>69</sup> Fonferek, Marcinkowski i Sieńkowska 2012: 76–77, ryc. 79; Nawrońska 2012: ryc. 37:7; Zbierski 1959: tabl. 14.

<sup>70</sup> Chmielowska 1971: ryc. 28.

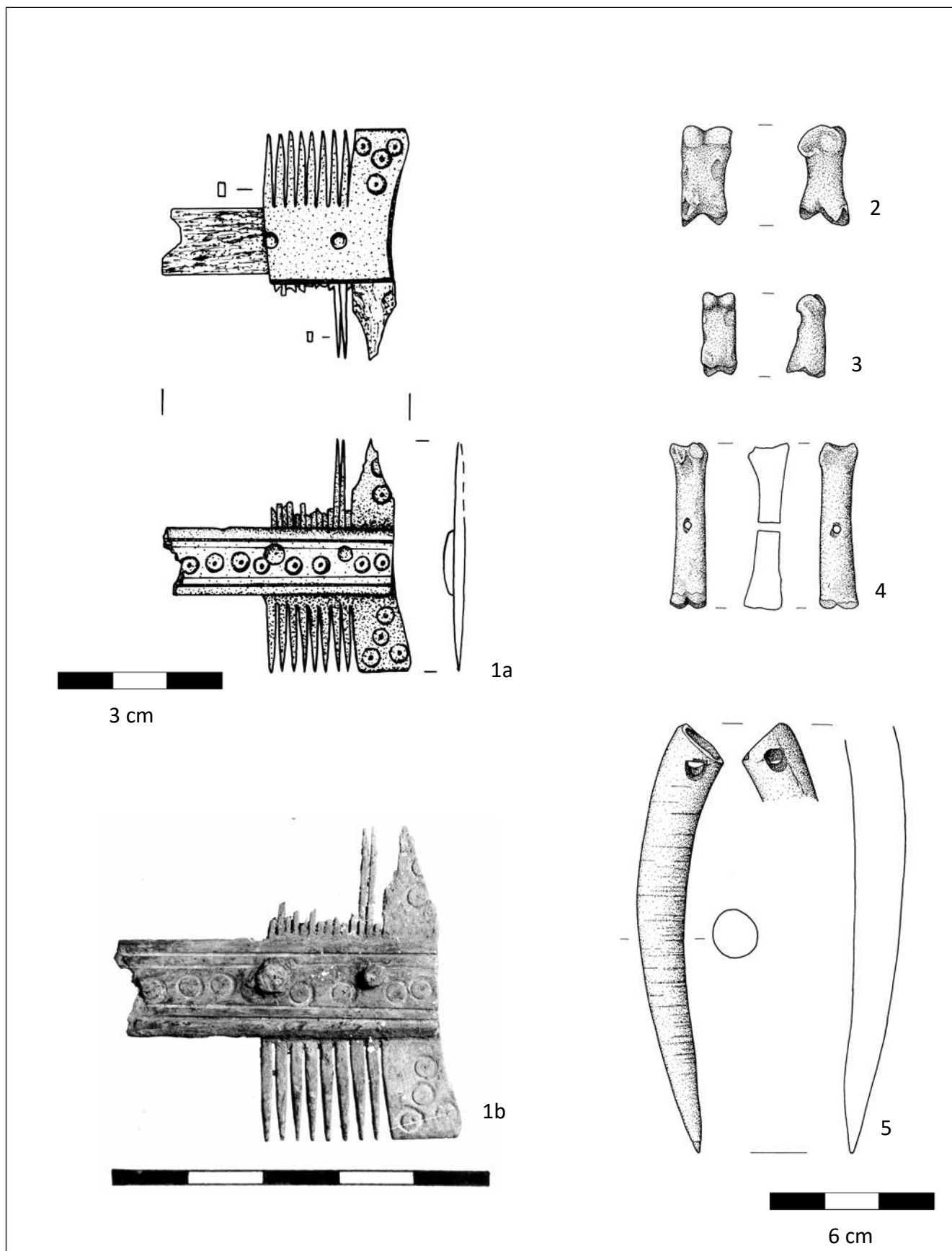
<sup>61</sup> Haftka i Wadył 2015: ryc. 98.

<sup>62</sup> Kochanowski 1985b: 171–174, tabl. 29–30.

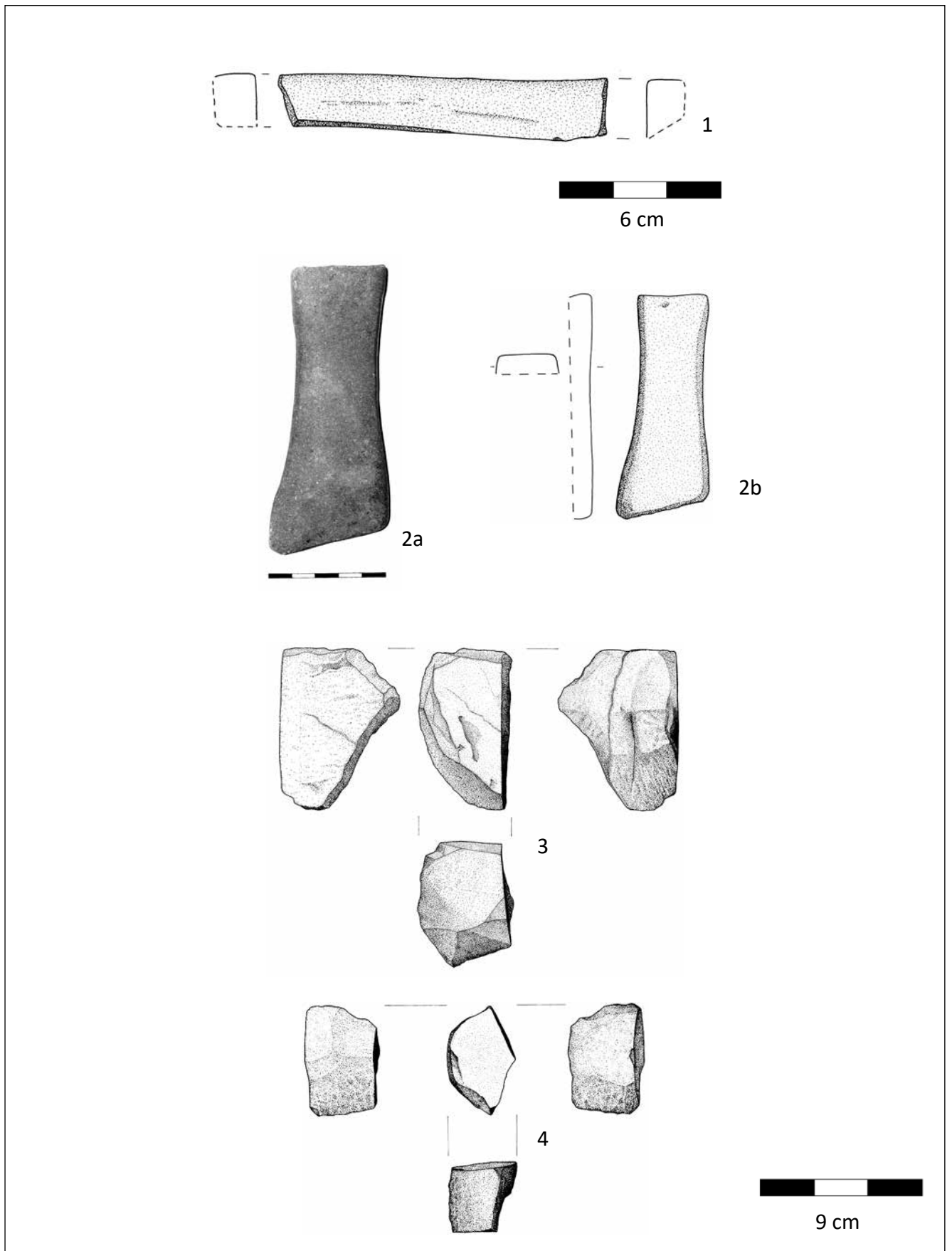


Tablica 13. Łodygowo, st. 1. Zabytki wydzielone (rys. P. Potocka)





Tablica 14. Łodygowo, st. 1. Zabytki wydzielone (rys. A. Kucharska-Wach, fot. M. Dąbski)



**Tablica 15.** Łodygowo, st. 1. Zabytki wydzielone (rys. A. Kucharska-Wach, fot. M. Dąbski)

średnicy obwodu ok. 0,9–1,5 cm, być może dzika/świni z niewielkimi śladami obróbki. Być może były one przygotowywane do wykonania astragali do gry w kości lub do zapięć odzieży. Jeden (tabl. 14:4) długi paliczek (dł. 5,8 cm), ma w połowie długości wywiercony mały, owalny otwór o średnicy ok. 0,3–0,4 cm. Jest to typowy przykład tzw. hetki kościanej, służącej jako najprostszy sposób spinania grubej odzieży. Były one bardzo rozpowszechnione na wielu stanowiskach z wczesnego średniowiecza, np. w Janowie Pomorskim, st. 1, gm. Elbląg, pow. elbląski<sup>71</sup>.

### Przekłuwacz lub oprawka stożkowa z poroża

W jednostce stratygraficznej 7 na wewnętrznym stoku wału we wschodniej części grodziska znaleziono częściowo wydrążony, lekko zakrzywiony fragment poroża (tabl. 14:5) o długości ok. 16 cm. Średnica lekko owalnego otworu u nasady przedmiotu wynosi 2,1 x 2,3 cm. W odległości 0,6 cm od brzegu nawiercone są otwory z obu spłaszczonych stron przedmiotu, o średnicy ok. 0,6 cm. Z jednej ze stron widoczne są wąskie, krótkie nacięcia o długości ok. 0,7–0,9 cm. Powierzchnia jest gładka, wypolerowana, lecz krawędź odciętego fragmentu poroża jest nierówna, ze śladami po nacinaniu. Przedmiot ten mógł pełnić rolę dużego przekłuwacza do wykonywania otworów w skórach, bądź też był stożkową oprawką narzędzia, zapewne żelaznego.

### Zabytki kamienne (tabl. 15)

#### Wytwory krzemienne

Na terenie grodziska znaleziono siedem zabytków krzemiennych: cztery odłupki, drapacz, rdzeń i łuszczeń.

#### Osełki

W jednostce stratygraficznej 2 odkryto podłużną osełkę (tabl. 15:1) o długości 12,3 cm, o dwóch ścianach nierównych, odłupanych i dwóch długich, równych, wypolerowanych. W przekroju jest niemal kwadratowa o wymiarach 1,7 x 2 cm.

W poziomie warstwy bruku grodziska znaleziono podłużną osełkę w przybliżeniu prostokątną w kształcie, o wklęsłych bokach wzdłużnych (tabl. 15:2a–b), o wypolerowanej szerokiej powierzchni pracującej, a także bardzo gładkich wąskich powierzchniach bocznych. Osełka ta ma wymiary 12 x 6 x 1 cm.

Pozostałe dwa fragmenty osełek są mocno zniszczone, z odłupanymi ściankami, o zachowanej częściowo jedynie po jednej ścianie ze śladami opracowania, równej i wypolerowanej, która była częścią pracującą.

Wymiary osełki większej z jednostki stratygraficznej 1 wynoszą 9 x 6,5 x 5 cm (tabl. 15:3), a mniejszej – z jednostki stratygraficznej 7 – 6 x 4 x 3 cm (tabl. 15:4).

### Inne znaleziska

Na obszarze grodziska znaleziono także niewielki ciężarek z ołowiu (tabl. 11:4), być może był to obciążnik do sieci; bryłkę żelaza (tabl. 11:5); płaską okrągłą tarczkę żelazną (tabl. 11:6) oraz fragment bliżej nieokreślonego przedmiotu w postaci żelaznej spirali (tabl. 13:2).

Rodzaj i liczba zabytków pozostała w nawarstwieniach kulturowych wskazuje na intensywne użytkowanie tego grodu przez mieszkańców w okresie od końca XII do początku XIV w.

## KOŚCI ZWIERZĘCE

### ANNA GRĘZAK I KAROL PIASECKI

Opracowania kości zwierzęcych znalezionych w 1984 roku podczas badań wykopaliskowych grodziska w Łodygowie, st. 1 dokonał Karol Piasecki. Analizie, która polegała na identyfikacji gatunkowej oraz ewentualnej identyfikacji osobniczej i wiekowej, poddano 31 zespołów szczątków kostnych, które zawierały łącznie 423 fragmenty kości. Ocena liczby osobników należących do poszczególnych gatunków okazała się utrudniona ze względu na znaczne rozdrobnienie materiału i jedynie w kilku przypadkach udało się w dużym przybliżeniu ocenić minimalną liczbę osobników. Także utrudniona była ocena wieku. Ze względu na wysoki stopień fragmentacji, zbiór zawiera aż 214 fragmentów nieoznaczonych (ok. 50% całego zbioru). Stan szczątków często spowodowany był cięciem lub łupaniem kości, co z kolei wskazuje na to, że były to głównie resztki kulinarne.

Stwierdzono obecność czterech gatunków zwierząt hodowlanych: konia, bydła rogatego, świni oraz owcy/kozy. Słabo zachowane szkielety uniemożliwiły rozróżnienie szczątków świni domowej od dzika, stąd w opracowaniu kostnym ta grupa została potraktowana w całości jako świnia. Na stanowisku wystąpiły także nieliczne kości ptactwa (gęś i prawdopodobnie kura), a także bobra i jelenia. Natomiast szczątki ryb występowały w postaci kręgów, łusek i pokryw skrzelowych.

Pośród oznaczonych fragmentów najliczniejszą grupę stanowią szczątki bydła (34%) oraz świni (29%). W mniejszym stopniu występowały kości owcy/kozy (16%) i konia (9,6%), natomiast najmniejszy procent stanowiły szczątki psa (3%), ptactwa (4%), ryb (2,4%), jelenia (1%) oraz bobra (1%) (tab. 4).

Materiał osteologiczny pozyskany podczas badań wykopaliskowych w roku 2013 opracowała Anna Gręzak. Zespół ten, składający się z 1054 szczątk-

<sup>71</sup> Jaworski 1990: 76; Cnotliwy 1999: 191, 2013: ryc. 19, 52; Makowiecki 2013: ryc. 11.

**Tabela 4.** Łodygowo, st. 1. Liczba fragmentów kości zwierzęcych poszczególnych gatunków z grupy szczątków oznaczonych z badań wykopaliskowych w roku 1984 (oprac. K. Piasecki)

| Identyfikacja zoologiczna           | Bydło | Świnia | Owca/koza | Koń | Pies | Ptactwo | Ryby | Jeleń | Bóbr |
|-------------------------------------|-------|--------|-----------|-----|------|---------|------|-------|------|
| Liczba                              | 71    | 60     | 34        | 20  | 6    | 9       | 5    | 2     | 2    |
| Procent z oznaczonych szczątków [%] | 34    | 29     | 16        | 9,6 | 3    | 4       | 2,4  | 1     | 1    |

ków zwierzęcych, poddano standardowej procedurze archeozoologicznej. Rozpoznawano przynależność gatunkową i anatomiczną szczątków zwierzęcych. Identyfikacja zoologiczna została przeprowadzona na podstawie występujących w szkielecie cech systematycznych określających gatunek zwierzęcia. W pewnych przypadkach na fragmentach kostnych nie zachowały się cechy umożliwiające jednoznaczny identyfikację gatunku zwierzęcia, a jedynie przynależność do jednostek systematycznych wyższej rangi. W tej sytuacji ograniczono się do podania informacji, że dany element pochodził np. ze szkieletu ptaka, ryby, zwierzęcia drapieżnego, dużego przeżuwacza czy zwierzęcia z rodziny *Bovidae*. W skład ostatniej z wymienionych grup wchodziły fragmenty szkieletu żubra i tura, z których część udało się przypisać do konkretnego gatunku stosując kryteria opisane przez Stampfli<sup>72</sup> i Gee<sup>73</sup>. Także kości owcy i kozy, ze względu na trudności z jednoznaczną identyfikacją wynikającą z podobieństwa morfologicznego elementów ich kości, określano mianem „owca-koza”, aczkolwiek część z nich przyporządkowano do konkretnego gatunku. W tym celu posłużono się zasadami identyfikacji opisanymi przez zoologów i archeozoologów<sup>74</sup>. Ustalano wiek osobniczy ssaków domowych na podstawie obserwacji stanu rozwoju kości<sup>75</sup> oraz rozwoju uzębienia i stopnia starcia zębów<sup>76</sup>. Płeć zwierząt oceniano na podstawie widocznych w szkielecie i uzębieniu cech dymorfizmu płciowego – kształtu kłów i zębodołów po kłach u świni<sup>77</sup>, obecności poroża zwierząt jeleniowatych, kształtu moździeni u kozy. Dokonano pomiarów kości stosując zasady zunifikowane przez Driesch<sup>78</sup>. Zwracano uwagę na widoczne na kościach ślady antropogeniczne oraz ślady powstałe w wyniku działania czynników tafonomicznych. etapu biostratonomicznego i diagenetycznego<sup>79</sup>.

Rozpoznano gatunkowo i anatomicznie 843 fragmenty kości i zębów zwierzęcych, co stanowiło 79,98 % wszystkich szczątków. Stan zachowania szczątków zwierzęcych był na ogół dobry, mimo że większość uległa pewnym modyfikacjom na skutek działania

**Tabela 5.** Łodygowo, st. 1. Rozkład gatunkowy szczątków zwierzęcych z grodziska z badań w roku 2013 (oprac. A. Gręzak)

| Identyfikacja zoologiczna | n           | %*            | %**           |
|---------------------------|-------------|---------------|---------------|
| Bydło                     | 326         | 47,66         |               |
| Świnia                    | 191         | 27,92         |               |
| Owca/koza                 | 153         | 22,37         |               |
| Koń                       | 13          | 1,90          |               |
| Pies                      | 1           | 0,15          |               |
| <b>Ssaki domowe</b>       | <b>684</b>  | <b>100,00</b> |               |
| Dzik                      | 33          | 26,19         |               |
| Dzik/Świnia               | 9           | 7,14          |               |
| Żubr                      | 10          | 7,94          |               |
| Tur                       | 1           | 0,79          |               |
| <i>Bovidae</i>            | 20          | 15,87         |               |
| Duży przeżuwacz           | 19          | 15,08         |               |
| Łoś                       | 7           | 5,56          |               |
| Jeleń                     | 9           | 7,14          |               |
| Sarna                     | 7           | 5,56          |               |
| Bóbr                      | 6           | 4,76          |               |
| Wiewiórka                 | 2           | 1,59          |               |
| Niedźwiedź                | 1           | 0,79          |               |
| Borsuk                    | 1           | 0,79          |               |
| Drapieżny                 | 1           | 0,79          |               |
| <b>Ssaki łowne</b>        | <b>126</b>  | <b>100,00</b> |               |
| Karczownik                | 1           |               |               |
| Mikrossak                 | 2           |               |               |
| <b>Ssaki</b>              | <b>813</b>  |               | <b>96,44</b>  |
| <b>Ptaki</b>              | <b>26</b>   |               | <b>3,08</b>   |
| <b>Ryby</b>               | <b>4</b>    |               | <b>0,47</b>   |
| <b>Oznaczone</b>          | <b>843</b>  |               | <b>100,00</b> |
| <b>Nieoznaczone</b>       | <b>211</b>  |               |               |
| <b>Razem</b>              | <b>1054</b> |               |               |

\* odsetki szczątków poszczególnych gatunków zwierząt domowych i łownych; \*\* odsetki szczątków poszczególnych gromad zwierząt

różnych czynników tafonomicznych – kulturowych i naturalnych (tab. 5).

Materiał osteologiczny składał się głównie ze szczątków ssaków, 26 kości należało do ptaków, a cztery do ryb. W grupie szczątków ssaków 80,09% kości i zębów pochodziło od zwierząt udomowionych. Były to głównie pozostałości szkieletów pięciu podstawowych gatunków zwierząt hodowlanych wykorzystywanych gospodarczo. Najliczniejsze były szczątki bydła, stanowiące prawie połowę pozostałości kostnych ssaków domowych (47,66%). Drugie miejsce pod względem liczebności zajmowały pozostałości kostne świni i owcy oraz kozy (odpowiednio 27,92% i 22,37%), a kolejne – szczątki konia (1,90%). Ponadto

<sup>72</sup> Stampfli 1963.

<sup>73</sup> Gee 1993.

<sup>74</sup> Schramm 1967; Halstead i Collins 2002; Zeder i Lapham 2010.

<sup>75</sup> Kolda 1936.

<sup>76</sup> Lutnicki 1972.

<sup>77</sup> Schmid 1972.

<sup>78</sup> Driesch 1976.

<sup>79</sup> Lyman 1994.



znaleziono jeden ząb należący najprawdopodobniej do psa. Kości i zęby gatunków ssaków dzikich stanowiły aż 15,50% szczątków ssaków i reprezentowały co najmniej 10 gatunków zwierząt łownych: żubra, tura, jelenia, łośia, sarnę, dziką, niedźwiedzia, bobra, borsuka, wiewiórkę. Jeden fragment kości ramiennej nie posiadał cech diagnostycznych dla gatunku i mógł pochodzić od małego psa lub zwierzęcia dzikiego wielkości lisa. Ponadto w materiale oznaczono czaszkę karczownika i dwie kości długie drobnego ssaka wielkości karczownika, które dostały się do warstwy w trakcie lub po jej utworzeniu.

Najliczniejsze wśród szczątków zwierząt dzikich były pozostałości szkieletu dzika (nieco ponad 1/4 wszystkich zębów i kości) oraz dużych przeżuwaczy. W grupie tej znalazły się pozostałości kostne żubra, tura i ewentualnie łośia. Dziesięć szczątków zostało zidentyfikowanych jednoznacznie jako pochodzące od żubra na podstawie cech opisanych w literaturze lub porównania z kośćmi samicy żubra z kolekcji porównawczej Zakładu Bioarcheologii Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego. Natomiast jedną zuchwę tura z charakterystycznym zębem trzonowym M3 zidentyfikowano na podstawie kryteriów opisanych przez Hansa Rudolfa Stampfli<sup>80</sup>. W przypadku 39 fragmentów kości oznaczenie było mniej precyzyjne, gdyż nie posiadały one cech dystyngujących dla konkretnych gatunków i opisano je jako „duże przeżuwacze” lub zwierzęta z rodziny *Bovidae*. W pierwszym przypadku fragmenty kości mogły należeć do żubra, tura lub łośia (szczególnie rosnącego), w drugim do żubra lub tura. W tym miejscu należy dodać, iż obecność, a nawet dominacja, żubra została zarejestrowana w zespole kości pozyskanym podczas penetracji w wodzie w bezpośrednim sąsiedztwie wyspy<sup>81</sup>. Podobny skład gatunkowy szczątków z badań lądowych i podwodnych oraz ślady konsumpcyjne zarejestrowane na części fragmentów wydobytych z wody, sugerują, że obie grupy kości mogą być związane z działalnością mieszkańców badanej osady. Obecność szczątków żubra w zestawie zwierząt łownych ze stanowisk średniowiecznych była już odnotowywana, ale stosunkowo rzadko. Na większości stanowisk z terenu Polski datowanych na ten okres wśród pozostałości kostnych zwierząt łownych dominują szczątki jelenia – gatunku, który w opisanym materiale jest reprezentowany przez 9 kości (7,14 % pozostałości kostnych zwierząt łownych). W badanym materiale osteologicznym odnotowano także wysokie odsetki szczątków dzika, zarówno wśród pozostałości pozyskanych bezpośrednio z terenu osady, jak też z wód okalających wyspę (33,00%

wszystkich szczątków zwierząt dzikich). Także w tym przypadku wystąpiły trudności z rozpoznaniem pewnej liczby elementów z rodzaju *Sus*. Sytuacja taka miała miejsce w odniesieniu do fragmentów kostnych nie posiadających cech mierzalnych, umożliwiających jednoznaczne przypisanie ich do formy domowej lub dzikiej świni. Może być to związane ze stosowaniem wypasu otwartego zwierząt hodowlanych, który sprzyja krzyżowaniu się ich z osobnikami dzikimi. Poza opisanymi gatunkami polowano również na zwierzęta jeleniowate (łośia, sarnę, jelenia) oraz inne gatunki, które mogły być odławiane na skóry (borsuk, wiewiórka itp.) lub innych osiaganych pożytków.

## Rozkład anatomiczny szczątków

Z rozkładu anatomicznego sporządzonego dla bydła wynika, że szczątki reprezentowały wszystkie elementy szkieletu, łącznie z członami palcowymi (tab. 6–8). Udziały kości pochodzących z tych samych odcinków (bliższego lub dalszego) kończyny piersiowej i miednicznej w większości zespołów były do siebie zbliżone, nieznaczną anomalię w stosunku o tzw. rozkładu modelowym<sup>82</sup> stanowi przewaga fragmentów z odcinka dalszego kończyny miednicznej bydła nad fragmentami z odcinka bliższego. Rozkłady gatunkowe szczątków świni oraz małych przeżuwaczy prezentują pełną reprezentację szkieletów.

## Wiek, płeć i morfologia zwierząt

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że najwyższe udziały kości i zębów osobników niedojrzałych morfologicznie należały do świni. Kilkanaście procent wszystkich szczątków tego gatunku pochodziło od zwierząt młodych. Udziały te były niższe od zakresu cechującego większość materiałów ze stanowisk pradziejowych i średniowiecznych z terenu Polski (30–35% czyli około 1/3)<sup>83</sup>. Odsetek kości bydła należących do osobników, które nie ukończyły czwartego roku życia odpowiadały zakresowi wartości obserwowanemu na innych stanowiskach archeologicznych i mieszczącemu się w granicach 5–8%<sup>84</sup>. Najwcześniej poddawano ubojowi osobniki mające około 6 miesięcy, najpóźniej zaś zwierzęta w wieku 7–10 lat. Wśród szczątków konia znaleziono dwa zęby stałe fazy wzrostu (siekacz i ząb trzonowy lub przedtrzonowy), co oznacza, że wiek jednego lub dwóch osobniki w chwili śmierci nie przekroczył 4–5 lat.

<sup>80</sup> Stampfli 1963: 150.

<sup>81</sup> Badania prowadzone pod kierunkiem dr. hab. Andrzeja Pydyna.

<sup>82</sup> Lasota-Moskalewska 2008: 238.

<sup>83</sup> Lasota-Moskalewska 2008: 250.

<sup>84</sup> Lasota-Moskalewska 2008: 250.

**Tabela 6.** Łodygowo, st. 1. Zestawienie szczątków ssaków domowych z badań w roku 2013 (oprac. A. Gręzak)

| Element anatomiczny     | Bydło      | Świnia     | Owca      | Koza     | Owca-koza  | Koń       | Pies     |
|-------------------------|------------|------------|-----------|----------|------------|-----------|----------|
| Możdżeń                 | 1          | -          | -         | -        | -          | -         | -        |
| Czaszka                 | 37         | 17         | 7         | -        | 5          | 1         | -        |
| Żuchwa                  | 18         | 23         | 5         | -        | 2          | -         | -        |
| Zęby czaszkowe          | 14         | 10         | -         | -        | 6          | 2         | 1        |
| Zęby żuchwowe           | 9          | 17         | 5         | -        | -          | -         |          |
| Kość gnykowa            | -          | -          | -         | -        | -          | -         | -        |
| Kręgi szyjne            | 3          | 7          | -         | -        | 5          | -         | -        |
| Kręgi piersiowe         | 17         | 4          | -         | -        | 1          | -         | -        |
| Kręgi lędźwiowe         | 3          | 8          | -         | -        | 3          | -         | -        |
| Kość krzyżowa           | 1          | -          | -         | -        | 1          | -         | -        |
| Kręgi ogonowe           | 1          | -          | -         | -        | -          | -         | -        |
| Żebra                   | 71         | 29         | -         | -        | 23         | -         | -        |
| Łopatka                 | 12         | 5          | 3         | -        | 4          | -         | -        |
| Mostek                  | 1          | 2          | -         | -        | -          | -         | -        |
| Kość ramienna           | 15         | 17         | -         | 1        | 12         | -         | -        |
| Kość promieniowa        | 8          | 4          | 2         | 1        | 6          | 2         | -        |
| Kość łokciowa           | 2          | 5          | -         | -        | 4          | 1         | -        |
| Kości nadgarstek        | 7          | 2          | -         | -        | 1          | -         | -        |
| Śródrcze                | 11         | 4          | -         | -        | 5          | -         | -        |
| Miednica                | 17         | 2          | -         | -        | 3          | -         | -        |
| Kość udowa              | 15         | 10         | -         | -        | 12         | 2         | -        |
| Rzepka                  | -          | -          | -         | -        | -          | -         | -        |
| Kość piszczelowa        | 15         | 9          | -         | -        | 23         | 3         | -        |
| Kość strzałkowa         | -          | 1          | -         | -        | -          | -         | -        |
| Kość skokowa            | 6          | 2          | 2         | -        | 1          | -         | -        |
| Kość piętowa            | 3          | -          | -         | -        | 1          | -         | -        |
| Kości stępu (pozostałe) | 9          | -          | -         | -        | -          | -         | -        |
| Śródstopie              | 15         | 2          | 1         | -        | 3          | -         | -        |
| Człony palcowy I        | 8          | 6          | 2         | -        | 1          | -         | -        |
| Człony palcowy II       | 5          | 4          | 1         | -        | -          | 2         | -        |
| Człony palcowy III      | 2          | 1          | -         | -        | 1          | -         | -        |
| <b>Suma</b>             | <b>326</b> | <b>191</b> | <b>28</b> | <b>2</b> | <b>123</b> | <b>13</b> | <b>1</b> |

**Tabela 8.** Łodygowo, st. 1. Rozkłady anatomiczne szczątków bydła, świni oraz owcy i kozy z badań w roku 2013 (oprac. A. Gręzak)

| Elementy anatomiczne               | Bydło      |               | Świnia     |               | Owca i koza |               |
|------------------------------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|
|                                    | n          | %             | n          | %             | n           | %             |
| Głowa                              | 79         | 24,23         | 67         | 35,08         | 30          | 19,61         |
| Tułów                              | 97         | 29,75         | 50         | 26,18         | 33          | 21,57         |
| Kończyna piersiowa, część bliższa  | 37         | 11,35         | 31         | 16,23         | 33          | 21,57         |
| Kończyna piersiowa, część dalsza   | 18         | 5,52          | 6          | 3,14          | 6           | 3,92          |
| Kończyna miedniczna, część bliższa | 47         | 14,42         | 22         | 11,52         | 38          | 24,84         |
| Kończyna miedniczna, część dalsza  | 33         | 10,12         | 4          | 2,09          | 8           | 5,23          |
| Człony palcowe                     | 15         | 4,60          | 11         | 5,76          | 5           | 3,27          |
| <b>Suma</b>                        | <b>326</b> | <b>100,00</b> | <b>191</b> | <b>100,00</b> | <b>153</b>  | <b>100,00</b> |

**Tabela 7.** Łodygowo, st. 1. Zestawienie szczątków ssaków łownych z badań w roku 2013 (oprac. A. Gręzak)

| Element anatomiczny     | Dzik      | Dziki/Świnia | Żubr      | Tur      | Bovidae   | Duży przeżuwacz | Łoś      | Jeleń    | Sarna    | Bóbr     | Wiewiórka | Niedźwiedź | Borsuk   | Drapieżny |
|-------------------------|-----------|--------------|-----------|----------|-----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|-----------|
| Możdżeń                 | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Czaszka                 | 3         | 2            | -         | -        | 2         | -               | -        | 1        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Żuchwa                  | 4         | 1            | 1         | 1        | 4         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Zęby czaszkowe          | 4         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | 1        | -        | 2        | -         | 1          | -        | -         |
| Zęby żuchwowe           | 2         | -            | -         | -        | 1         | -               | -        | -        | -        | 2        | -         | -          | -        | -         |
| Kość gnykowa            | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kręgi szyjne            | 1         | -            | -         | -        | 3         | 1               | -        | -        | 2        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kręgi piersiowe         | -         | 1            | -         | -        | 1         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kręgi lędźwiowe         | 1         | -            | -         | -        | 1         | 2               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kość krzyżowa           | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kręgi ogonowe           | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Żebra                   | 1         | -            | -         | -        | -         | 3               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Łopatka                 | 1         | -            | 2         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Mostek                  | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kość ramienna           | 2         | -            | -         | -        | 3         | 2               | -        | 2        | 1        | 1        | 1         | -          | -        | 1         |
| Kość promieniowa        | -         | -            | -         | -        | -         | 2               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kość łokciowa           | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | 1        | -         |
| Kości nadgarstek        | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Śródrcze                | 3         | -            | -         | -        | 2         | -               | 3        | 1        | 1        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Miednica                | -         | 1            | 1         | -        | -         | 3               | 1        | -        | -        | 1        | -         | -          | -        | -         |
| Kość udowa              | 2         | 3            | -         | -        | 1         | 4               | -        | 4        | 1        | -        | 1         | -          | -        | -         |
| Rzepka                  | -         | -            | 1         | -        | -         | 1               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kość piszczelowa        | 3         | -            | 5         | -        | -         | 1               | 2        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kość strzałkowa         | 1         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kość skokowa            | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kość piętowa            | 2         | -            | -         | -        | 1         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Kości stępu (pozostałe) | -         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Śródstopie              | 1         | -            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | 1        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Człony palcowy I        | 1         | -            | -         | -        | -         | -               | 1        | -        | 1        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Człony palcowy II       | 1         | 1            | -         | -        | -         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| Człony palcowy III      | -         | -            | -         | -        | 1         | -               | -        | -        | -        | -        | -         | -          | -        | -         |
| <b>Suma</b>             | <b>33</b> | <b>9</b>     | <b>10</b> | <b>1</b> | <b>20</b> | <b>19</b>       | <b>7</b> | <b>9</b> | <b>7</b> | <b>6</b> | <b>2</b>  | <b>1</b>   | <b>1</b> | <b>1</b>  |

W materiale z Łodygowo, st. 1 z badań w roku 2013 znaleziono jedynie kilka kości pozwalających na ustalenie płci zwierząt, od których one pochodziły. W przypadku świni odnotowano podobną liczbę zębów i kości należących do samców i samic, co sugeruje iż nie selekcjonowano pod względem płci zwierząt poddawanych ubojowi w młodym wieku.

Nie pobrano pomiarów kości długich, umożliwiających odtworzenie wysokości w kłębie zwierząt hodowlanych. Warto zatem wspomnieć, iż w zespole szczątków z prospekcji w wodzie udało się ustalić wysokość koni, która wynosiła 122 cm, 132 cm oraz 143 cm. Według kryteriów Kobrynia<sup>85</sup> osobniki te należą do grupy koni średnio niskich (poniżej 131 cm), średnich oraz wysokich.

## Ślady na kościach

W analizowanym materiale osteologicznym zaobserwowano głównie ślady pokonsumpcyjne, związane z dzieleniem tuszy i obróbką mięsa. Były to ślady rozczłonkowania tuszy, czyli rozdzielania szkieletu w stawach (rejestrowane głównie w stawie skokowym), rąbania i cięcia wzdłuż i w poprzek kości długich oraz kręgów, żeber i elementów szkieletu kranialnego. Opisane ślady znajdowano na kościach wszystkich licznie reprezentowanych gatunków zwierząt. Szczególnie licznie występowały na kości miednicy oraz kościach kończyn bydła i świni.

Wśród rejestrowanych podepozycyjnych modyfikacji kości najliczniejsze były ślady ich ogryzania kości przez zwierzęta drapieżne. Pojedyncze fragmenty kostne nosiły ślady kontaktu z ogniem.

## Omówienie wyników

Materiał kostny stanowią w większości pozostałości po konsumpcji mięsa. Rozkład gatunkowy szczątków wskazuje na dominację ssaków jako dostarczycieli białka i tłuszczu zwierzęcego. Najistotniejszy element zaopatrzenia użytkowników grodu w mięso stanowiła hodowla czterech podstawowych gatunków konsumpcyjnych – bydła, owcy i kozy oraz świni. W rozkładzie gatunkowym szczątków zwierząt konsumpcyjnych rysuje się przewaga liczebna pozostałości kostnych bydła. Oznacza to większą popularność spożycia wołowiny niż innych kategorii mięsa. Reprezentacja wszystkich części tuszy wraz z członami palcowymi bydła świadczy o jego lokalnym uboju. Obserwacje wieku zbijanych zwierząt wskazują na częstsze spożywanie mięsa pochodzące od osobników dorosłych, aczkolwiek w jadłospisie mieszkańców osady pojawiała się także cielęcina. Hodowla bydła była nastawiona na wykorzystywanie tzw. walorów przyżyciowych zwierząt.

<sup>85</sup> Kobryń 1984.

Drugie miejsce w konsumpcji mięsa zwierząt hodowlanych odgrywała wieprzowina oraz baranina i mięso kozie. Wydaje się, że spożywano głównie mięso pochodzące od osobników dojrzałych morfologicznie. Udział szczątków młodych świń przemawia za dwukierunkową hodowlą tego gatunku, część zwierząt było zabijanych w młodym wieku dostarczając smacznego, soczystego mięsa, ale większość hodowano dłużej (co najmniej do 4 roku życia) uzyskując sztuki obrosłe słoniną, cenioną w kuchni średniowiecznej<sup>86</sup>.

W jadłospisie użytkowników grodu znaczącą rolę odgrywała dziczyzna, głównie w postaci mięsa żubra i dzika. Wśród kości zwierząt dzikich występowały elementy tzw. dystalnych części kończyn i człony palcowe, co może być związane z rozbiorem tuszy na terenie osady. Podobne sugestie wynikają z analizy szczątków pozyskanych w trakcie podwodnych badań prowadzonych wokół wyspy. Zestaw zwierząt łownych wskazuje na obecność w okolicy lasów mieszanych z podmokłymi polanami, stanowiących dogodnie siedliska dla żubra oraz łąk śródleśnych i bagien, gdzie występują łosie i jelenie, a także terenów otwartych, dogodnych dla żerujących dzików, saren i turów. W zestawie zwierząt łownych zwraca uwagę obecność zwierząt zaliczanych do *animalia superiora*, objętych w okresie średniowiecza regale łowieckim. Wysokie odsetki szczątków żubra wyróżniają materiał z Łodygowo na tle stanowisk średniowiecznych z terenu ziem polskich. Kości żubra są rzadko spotykane wśród szczątków ssaków dzikich. Wyrast odnotował występowanie pozostałości tego gatunku na 13 z 88 stanowisk datowanych na okres średniowiecza<sup>87</sup>.

Obraz konsumpcji mięsa na terenie grodziska w Łodygowie, st. 1 koresponduje z tendencjami odnotowanymi w dotychczasowych badaniach poświęconych diecie mięsnej w zakresie preferencji dotyczących spożycia mięsa poszczególnych gatunków zwierząt hodowlanych<sup>88</sup>. Wskazują one na dominację wołowiny w jadłospisie mieszkańców ośrodków zlokalizowanych po prawej stronie Wisły, podczas gdy ludność zamieszkująca np. Wielkopolskę czy Pomorze Zachodnie preferowała wieprzowinę. Znamienne jest natomiast duże znaczenie łowiectwa i rola żubrów oraz dzików jako podstawowych gatunków łownych.

## DENDROLOGIA

TOMASZ STĘPNIK

W trakcie badań archeologicznych na terenie grodziska w Łodygowie, st. 1 w 2013 r. pobrano pięć prób węgla drzewnych odkrytych w warstwie użytkowej majdanu, a także związanych z warstwami nasypu wału i jego erozji we wschodniej części grodziska.

<sup>86</sup> Dembińska 1963.

<sup>87</sup> Wyrast 1994.

<sup>88</sup> Gręzak i Kurach 1996.

**Tabela 9.** Łodygowo, st. 1. Wyniki analizy dendrologicznej prób węgla drzewnych z badań w roku 2013 (oprac. T. Stępnik)

| Nr jednostki stratygraficznej | Wykop | Nazwa taksonu      | Liczba fragmentów | Uwagi                 |
|-------------------------------|-------|--------------------|-------------------|-----------------------|
| 7                             | 4     | <i>Alnus sp.</i>   | 1                 | duża gałąź ø ok. 7 cm |
| 10                            | 4     | <i>Betula sp.</i>  | 1                 | z pnia                |
| 10                            | 4     | <i>Quercus sp.</i> | 1                 | duża gałąź ø ok. 7 cm |
| 14                            | 4     | <i>Quercus sp.</i> | 2                 | z pnia                |
| 33                            | 4     | <i>Quercus sp.</i> | 1                 | z pnia                |

Próby zostały poddane analizie dendrologicznej, której wyniki wskazują, że umocnienia te zostały wzniesione z przede wszystkim z dębiny, a w mniejszym stopniu także z drewna brzozy i olszy. Przebadane elementy pochodzą z dużych elementów konstrukcyjnych wykonanych z pnia, a w dwóch przypadkach z grubych gałęzi (tab. 9).

Dwie próby zostały pobrane z przepalonej warstwy użytkowej 20 zlokalizowanej na majdanie we wschodniej części grodziska i stanowiły elementy pozostałości po wzniesionej konstrukcji drewnianej. Próba z jednostki stratygraficznej 14 stanowi element umocnień wału. Pochodzi z warstwy erozyjnej powstałej na wewnętrznym stoku i zagłębienia przywałowego we wschodniej części grodziska. Próba z jednostki stratygraficznej 7 pochodzi z przemieszanej warstwy erozyjnej, w której zalegały także drobiny polepy. Próba z jednostki stratygraficznej 33 pochodzi z warstwy twardej gliny z wytrąceniami wapiennymi, która stanowiła nasypu wału we wschodniej części grodziska.

## CHRONOLOGIA STANOWISKA

URSZULA KOBYLIŃSKA

Na podstawie analizy materiału ceramicznego i innych zabytków wydzielić można kilka głównych horyzontów chronologicznych: późna epoka neolitu/wczesna epoka brązu, wczesna epoka żelaza oraz rozwinięte fazy wczesnego średniowiecza i początek późnego średniowiecza.

Najstarsza faza osadnictwa może być datowana jedynie orientacyjnie. Fazę z wczesnej epoki żelaza należy datować na II fazę rozwoju kultury kurhanów zachodniobałtyjskich. Fazę średniowieczną na podstawie analizy ceramiki i zabytków wydzielonych należy datować na XII – do początków XIV w. Niestety w sprzeczności z tym datowaniem pozostaje wynik datowania radiowęglowego węgla drzewnych pobranych z warstwy użytkowej z II fazy użytkowania grodu, które dało rezultat  $1180 \pm 30$  BP, co w datach kalibrowanych z prawdopodobieństwem 87,5% daje przedział 769–901 r. (921–951 r. z prawdopodobieństwem 7,2%)<sup>89</sup>. Trudno jest zinterpretować tę rozbieżność: albo konstrukcje grodu wczesnośredniowiecz-

nego rzeczywiście wzniesiono już w VIII–IX w., ale nie był on zamieszkały, ani użytkowany w żaden sposób, który pozostawiłby po sobie znaleziska ceramiki, albo też mamy do czynienia z zanieczyszczeniem próbki i/lub błędem datowania. Natomiast z datowaniem opartym na znaleziskach archeologicznych dobrze korespondują wyniki datowania dendrochronologicznego elementów przepraw mostowych, prowadzących na wyspę, przeprowadzone w ramach realizacji projektu *Niedestrukcyjne kompleksowe rozpoznanie zasobów archeologicznych dna jezior strefy brzegowej w wybranych akwenach Pojezierza Ławskiego w ramach podwodnego AZP*<sup>90</sup>, które pozwoliły wydatować przeprawy mostowe prowadzące na grodzisko od południa i wschodu. Mosty w obu przypadkach zostały wzniesione z drewna dębowego. Drzewa, których drewno zostało wykorzystane przy budowie mostu łączącego wyspę ze wschodnim brzegiem jeziora zostały ścięte zimą 1137/1138 roku, natomiast dęby, których drewno wykorzystano przy wznoszeniu mostu prowadzącego z wyspy w kierunku południowym – na przełomie 1333/1334 r.<sup>91</sup> Datowanie to potwierdza intensywne użytkowanie wyspy w okresie XII – 1. połowy XIV w.

## DZIEJE GRODZISKA W ŁODYGOWIE, ST. 1

KAMIL RABIEGA

Grodzisko położone na wyspie w Łodygowie, st. 1 jest wyjątkowym obiektem na terenie Pojezierza Ławskiego, a wraz z odkrytymi pozostałościami przepraw mostowych łączących grodzisko ze stałym lądem od strony południowej i wschodniej stanowi unikatowy przykład założenia obronnego zarówno na skalę Słowiańszczyzny Zachodniej, jak i na ziemiach pruskich<sup>92</sup>.

Pierwsze umocnienia obronne wzniesione na stanowisku sięgają wczesnej epoki żelaza, kiedy wyspa była wykorzystywana osadniczo przez społeczność kultury kurhanów zachodniobałtyjskich. Stanowisko leży w strefie przygranicznej, gdzie krzyżowały się wpływy właśnie tej kultury, a także kultury pomorskiej i łużyckiej. Odzwierciedla to materiał ceramiczny,

<sup>90</sup> Pydyn 2016: 85–88.

<sup>91</sup> Pydyn 2016: 86.

<sup>92</sup> Pydyn 2016: 88.

<sup>89</sup> Kobyliński 2016: 107.



który wykazuje związki z grupą chełmińską kultury łużyckiej.

We wczesnym średniowieczu na wyspie wzniesiono grodzisko, a znaleziony materiał ceramiczny wraz z przedmiotami metalowymi pozwalają datować założenie obronne na okres wczesnośredniowieczny (XII–XIV w.).

W okolicach jeziora Łodygowo osadnictwo pruskie potwierdzają także źródła pisane. W 1289 roku Navier, wraz z synami Tulkoyte, Ludwikiem, Meronem oraz synem ich brata Trunzchem otrzymali dobra *Clapathyten* i *Wilkow* na południe od Trumiej i na zachód od jeziora Łodygowskiego. Z przywilejem wiązało się też prawo połowu ryb w jeziorze Trumpnia (Łodygowskim)<sup>93</sup>. W 1293 r. Łodygowo wraz z obszarem sąsiadującym z Goryniem została nadana Teodorykowi von Stange, który zmienił pierwotną nazwę wsi *Scharno* na *Ludwigsdorf*<sup>94</sup>, a w 1329 roku wasale biskupa pomezjańskiego, Prusowie Stephan Stenigen i Surstoyrn otrzymali nadanie dóbr *Czemayn* (Galino-wo)<sup>95</sup>. W tym czasie wyspa (st. 1) była intensywnie wykorzystywana jako założenie obronne i posiadała

przeprawę mostową biegnącą w kierunku wschodnim. Około 1334 r. wzniesiono lub wyremontowano drugi most, który łączył grodzisko od strony południowej z majątkiem Łodygowo.

Na obszarze wsi Limża informacje o osadnictwie pruskim pojawiają się dopiero po 1402 r. Straty poniesione podczas wojny głodowej doprowadziły do konieczności sprowadzenia nowych osadników oraz rozszerzenia wcześniejszego areału wsi<sup>96</sup>. Łodygowo pojawia się w dokumencie lokacyjnym z 1422 r., który określał nowe granice Limży, już jako wsi nie pruskiej<sup>97</sup>. W 1433 r. Łodygowo zostało sprzedane polskiej szlachciance Elżbiecie Zajączkowskiej, a w 1450 r. należało do Piotra Dzierżkowicza<sup>98</sup>.

Wyspa we wczesnym średniowieczu i na początku późnego średniowiecza musiała pełnić rolę ważnego ośrodka militarnego. Świadczą o tym odkryte umocnienia obronne, intensywne ślady osadnictwa, a także duże założenie budowlane, jakie stanowiło wzniesienie dwóch mostów o długości ponad 200 m.

<sup>93</sup> Cramer 1885: 14.

<sup>94</sup> Kozięło-Poklewski i Martuszewski 1972: 239; Niesio-będzki 2008: 138.

<sup>95</sup> Cramer 1885: 55.

<sup>96</sup> Inf. ustna S. Szczepańskiego.

<sup>97</sup> Cramer 1886: 187–188.

<sup>98</sup> Kozięło-Poklewski i Martuszewski 1972: 239.

## 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 hradištnej 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 2005–2006, [w:] *Raport 2005–2006*, 487–495.
- Andrzejewska, A.  
1997. Jeszcze o tzw. ceramice husyckiej z terenu Kujaw na przykładzie znalezisk ze Zgłowiączki, woj. wrocławskie. *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 Świątlinie*. 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 Pręgoły. *Wiadomości Archeologiczne* 20: 327–368.
1964. Osiedla obronne okresu wczesnożelaznego w Prusach. *Światowit* 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 nowożytne na stanowisku Janów Pomorski 1, [w:] M. Bogucki i B. Jurkiewicz (red.), *Janów Pomorski, stan. 1. Wyniki ratowniczych 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 Lodzianensis 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.
- Bezenberger, 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 Białymstoku.
- 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. Weinkauff  
2007. Wczesnośredniowieczna osada podgrodzowa i cmentarzysko szkieletowe w Kałdusie, gm. Chełmno, stanowisko 2 (badania w latach 2004–2005), [w:] *XV Sesja Pomorzoznawcza*, 249–261. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne.
- Błoński, M.  
2000. Średniowieczne ostrogi z grodziska na Zawodziu w Kaliszu. *Archaeologia Polonica* 45: 53–91.

- Boetticher, A.  
1898. *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Ostpreußen*. T. 3: *Die Bau- und Kunstdenkmäler des Oberlandes*. Königsberg: Kommissionsverlag von Bernh. 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 Pomorzoznawcza, Szczecin 23.–24. października 1997 r.: materiały*, 199–210. *Acta Archaeologica Pomoranica 1*.  
2007. Wczesnośredniowieczne pucharki ceramiczne z Napola, 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 Napola na ziemi chełmińskiej. *Acta Universitatis Nicolai Copernici, Archeologia 32*: 291–364.  
2012b. *Wczesnośredniowieczny mikroregion osadniczy w Napolu na ziemi chełmińskiej. Wytwórczość garncarska 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 kalinińskim 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. *Bodendenkmalpflege 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 wczesnopolska. Wprowadzenie do badań*. Wrocław: Ossolineum.
- Cappers, R.T.J., R.M. Bekker i J.E.A. Jans  
2006. *Digitale zadenatlas van Nederland*. Groningen: Barhuis Publishing & Groningen University Library.
- Chilmon, K.  
1981. Katalog zabytków z cmentarzyska wczesnośredniowiecznego w Czarnej Wielkiej, gm. Grodzisk, woj. białostockie (z badań Akademii Medycznej w Białymstoku). *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. *Grzebień starożytny i średniowieczny 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 Łaniochu, gm. Iława, woj. olsztyńskie (stanowisko 9)*. Maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.  
1997b. *Opracowanie wyników badań na stanowisku 1 w Wieprzu, gm. Iława, 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 lużycka 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 Kruszewicy 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. Vierteljahrsschrift 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. *Spoleczności 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. Koško (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. *Kaflę 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.
- Demińska, M.  
1963. *Konsumpcja żywnościowa w Polsce średniowiecznej*. Warszawa: Instytut Historii Kultury Materialnej PAN.



- Dębowska, B.  
2001. Wczesnośredniowieczne cmentarzysko w Cerkwini. *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.
- Dzierżykray-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 veneratoribus dicatus*, 627–635. Wrocław: Ossolineum
- Dziubek, E.  
1988. Ceramika naczyńowa z zamku rycerskiego w Sadłowie, gm. Rypin, woj. Włocławskie. Informacje wstępne. *Acta Universitatis Lodzianensis. 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 Białymstoku.
- 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. Kobylński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 45–63, *Archaeologica Here-ditas*. 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 Шюрпы? 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. Kobylński (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 Białymstoku.
- 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. Główna 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 Ilawa*. 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 Pomezjańsko-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.
- Gąsowska E. i Ł. Okulicz  
1975. Badania sondażowe osiedla obronnego w miejscowości Maradki, pow. Mrągowo. *Światowit* 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.
- Gładkowska-Rzeczycka, J.  
1972. Historia, rozwój i wyniki badań materiałów kostnych z cmentarzysk ciałopalnych ze szczególnym uwzględnieniem Polski. *Pomorania Antiqua* 4: 21–67.  
1974. O metodach stosowanych w badaniach materiałów kostnych z ciałopalnych cmentarzysk, [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 Lodzianensis. Folia Archaeologica* 24: 237–248.
- Górska, I., L. Paderewska, J. Pyrgała i W. Szymański  
1976. *Grodziska Mazowska i Podlasia*. Wrocław: Ossolineum.
- Górski K. (red.)  
1949. *Związek Pruski i poddanie się Prus Polsce. Zbiór tekstów źródłowych*. Poznań: Instytut Zachodni.
- Grądzawski, 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 garncarskiej 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. 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 Nowińcu, 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*

*Antiqua* 13: 171–198.

Haftka, M. i S. Wadył

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 wczesnohistorycznej*, t. 1–3. Poznań: Polskie Towarzystwo Prehistoryczne.

1987. *Słowiańszczyzna wczesnośredniowieczna. Zarys kultury materialnej.* Warszawa: PWN.

Hensel, W. i Z. Hilczer-Kurnatowska

1972–1987. *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wczesnohistorycznej*, t. 4–6. Wrocław: Ossolineum.

Hensel, W., Z. Hilczer-Kurnatowska i A. Łosińska

1995. *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wczesnohistorycznej*, t. 7. Wrocław: Ossolineum.

Herbich, T.

2013. Wyniki badań metodą magnetyczną wybranych stanowisk archeologicznych w rejonie Iławy 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 Rugard.* 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 wczesnośredniowieczny 4. 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 Iławy 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. Zübek

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 łużyckiej 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 Jeglińcu w świetle nowych badań, [w:] S. Wadył, 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 Białymstoku.
- Jagodziński, M.  
1997. *Archeologiczne ślady osadnictwa między Wisłą a Paślęką 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 Myślicinie, Kwietniewie i Weklicach, [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. *Świętek. Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy na północno-wschodnim Mazowszu*. Warszawa: Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich i Muzeum Podlaskie w Białymstoku.
- Jaskanis, J.  
2013. *Szwajcaria. Cmentarzysko bałtyjskie kultury sudowskiej 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.
- Józwiak, B.  
2003. *Społeczności subneolitu wschodnioeuropejskiego na Niżu Polskim w międzyrzeczu 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 Materialnej* 34 (2): 199–225.  
1988. Przyczynek do znajomości tzw. ceramiki husyckiej z Kujaw. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 36 (4): 651–663.
- Kaletyn, M., T. Kaletyn i J. Lodowski  
1968. *Grodziska wczesnośredniowieczne województwa wrocławskiego*. Wrocław: Ossolineum.
- Kalinowski, P.  
2009. *Śląskie monety Habsburgów. Katalog. Część II. Lata 1657–1705*. Kalety: Wydawnictwo Piotr Kalinowski.
- Kałagate, S.  
1994. Ceramika z wieży rycerskiej w Witkowie, gm. Szprotawa, woj. zielonogórskie, stanowisko 6, [w:] A. Gruszczyńska (red.), *Garncarstwo 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 tłuszczowych w ceramice pochodzącej z pradziejowych i średniowiecznych 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 tłuszczowych w ceramice z grodzisk w Kamionce, Mozgowie i Boreczynie w powiecie iławskim, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 1. Stan wiedzy i perspektywy badawcze*, 457–466. Archaeologica Hereditas.



- 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 Lodzianensis. 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 Białymstoku.  
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. Wadył, 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 Białymstoku.
- Każmierczyk, J.  
1969. Budownictwo mieszkalne z drewna w VI–XIII w. na obszarze Śląska. *Archeologia Polski* 14 (2): 167–214.
- Kazimierzczak, 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.
- Każmierczyk, J., K. Macewicz 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 pojavlenija špory co zvezdočkoi na territorii drevnej Rusi. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 2 (2): 299–304.
- Kłęczar, 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 wczesnymi dziejami północnego Podlasia (badania wykopaliskowe w Dołkach, Gneciukach 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 Bachorza 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 Klukowiczach na Podlasiu. *Wiadomości Archeologiczne* 46: 189–227.
- Kobyliński, Z.  
2012. Early Medieval Slavic settlement complex on the Elbe at Rosenhof, Gem. Altenzaun, 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.
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. Kłęczar  
2013. Grodziska z czasów plemiennych(?) w Gulbiu, na wyspie Bukowiec na jeziorze Jeziorak, 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. Rabięga, M. Rutyna, D. Wach, F. Welc, J. Wysocki, K. Zeman-Wiśniewska i M. Żurek  
2016. Falsyfikacja domniemanych pradziejowych i średniowiecznych 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.

- 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 domácích se zřetelím k anatomii 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. Możdziej (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. *Wielkopolska 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 Materialnej* 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.
- Koziełto-Poklewska, B. i E. Martuszewski  
1972. Dzieje wsi, [w:] A. Wakar (red.), *Itawa. 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. *Garncarstwo warszawskie w wieku XIV i XV*. Wrocław: Ossolineum.  
1981. *Garncarstwo 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 wczesnej epoki brązu na stanowisku 4 w Sztynwągu, gm. Grudziądz, woj. kujawsko-pomorskie. *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archaeologia* 33: 21–51.
- Kurzyk, K. i S. Wadył  
2015. Obiekt obrzędowy kultury amfor kulistych z Ornowa-Lesiaka, stan. 3, gm. Ostróda, [w:] S. Wadył, 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 Białymstoku.
- 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 Pomorzoznawcza, t. 1, Od epoki kamienia do wczesnego średniowiecza*, 89–106. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne
- Kuszevska, 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. Przychowski  
2013. Najstarszy widok Iławy 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. *Buletyn 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. *Garncarstwo 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 Gessellschaft in Danzig 4*(1): 1–6.  
1887. *Die Prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Gebiete*. Leipzig: Commissions-Verl. von Wilhelm Engelmann.
- Lityńska-Zajac, 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: ArchaeGraph.
- 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.), *Studia nad Truso 2*: 183–220. Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Elblągu i Instytut Archeologii i Etnologii PAN.



- Malinowska-Łazarczyk, H.  
1982. *Cmentarzysko średniowieczne w Cedyni*. Warszawa: Instytut Historii Kultury Materialnej 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 prażnic wczesnośredniowiecznych. *Z otchłani wieków* 22: 50–53.  
1955. Wczesnośredniowieczne naczynia słowiańskie do prażenia zboża. *Dawna Kultura* 2 (1): 30–32.  
1959 (1957–1958). Wczesnośredniowieczne prażnice 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-Szeszno*. 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 przykładów. *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](https://www.researchgate.net/publication/283324537_Traditional_Lime_kilns_-_Industry_or_Archeology) (wgląd: 25.01.2017).
- Martuszcwski, E.  
1972. Dzieje powiatu, [w:] A. Wakar i in. (red.), *Itawa. Z dziejów miasta i powiatu*, 51–105. Olsztyn: Pojezierze.
- Martuszcwski, 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 łużyckiej, pomorskiej i kurhanów zachodniobałtyjskich w Łodygowie, woj. elbląskie, [w:] T. Malinowski (red.), *Problemy kultury łużyckiej na Pomorzu*, 133–145. Słupsk: Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Słupsku.  
1998a. Wyniki badań starego miasta w Ostródzie i ich wpływ na proces rewaloryzacji, [w:] J. Wysocki (red.), *Badania archeologiczne starych miast Warmii i Mazur a problemy ich rewaloryzacji*, 45–51. Nidzica: Nidzicka Fundacja Rozwoju Nida.  
1998b. Badania archeologiczne starego miasta w Olsztynie, [w:] J. Wysocki (red.), *Badania archeologiczne starych miast Warmii i Mazur a problemy ich rewaloryzacji*, 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 Sząbruku, woj. olsztyńskie, [w:] M. Karczewski (red.), *Ceramika zachodniobałtyjska od wczesnej epoki żelaza do początku ery nowożytnej*, 149–166. Białystok: Instytut Historii Uniwersytetu w Białymstoku.  
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. Bia-

- łystok: Uniwersytet w Białymstoku, 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 wczesnym średniowieczu*. Warszawa: TRIO.
- Mogielnicka-Urban, M.  
1984. *Warsztat ceramiczny w kulturze łuzycyckiej*. Wrocław: Ossolineum.
- Mogielnicka-Urban, M. i J. Urban  
2013. „Naczynia sitowate” w kulturze łuzycyckiej – 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 Lodzianis 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 łódzki 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 ławski. Dzieje, zabytki, pejzaż i kultura. Szkice historyczne*. Ława: Alga.
- Nosek, S.  
1939–1945. Nowe materiały do poznania kultury we-neckiej. *Światowit 18*: 111–164.  
1967. *Kultura amfor kulistych w Polsce*. Wrocław: Ossolineum.
- Nowak, Z.  
1963. Rozwój przestrzenny miasta Susza. *Komunikaty Mazursko-Warmińskie 1 (79)*: 60–75.
- Nowakowski, A.  
1976. W sprawie datowania ostróg z gwiazdzistym bodźcem. *Acta Universitatis Lodzianis. 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.), *Prahistoria 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.

- Osiecka, E.  
2006. *Wapno w budownictwie – tradycja i nowoczesność*. Kraków: Stowarzyszenie Przemysłu Wapienniczego.
- Ossowski, G.  
1881. *Mapa archeologiczna Prus Zachodnich (dawniej Królewskich) z przyległymi częściami 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 rzeczonym w Polsce. Studium archeologiczne*. Gdańsk: Centralne Muzeum Morskie.
- Paszkiwicz, 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 wczesnośredniowiecznych tzw. praznic w świetle wybranych znalezisk z Dolnego Śląska. *Dolnośląskie Wiadomości Prahistoryczne* 6: 81–106.
- Pawlak, E. i P. Pawlak  
2008. *Osiedla wczesnośredniowieczne 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 Drohiczyńcu. *Rocznik Białostocki* 18: 191–218.
- Pawłowski, A.J.  
1990. Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem Pomezanii, Pogezanii i Warmii, [w:] Z. Kurnatowska (red.), *Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem 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 wczesnośredniowieczny 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 wczesnośredniowiecznej osadzie w Obiszowie, gm. Grębocice. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 40: 321–333.
- Poliński, D.  
1996. *Przemiany w wytórczości garncarskiej 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 Jeziorak, [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-garncarskiego w Malborku od XV do początku XIX w., [w:] A. Gruszczyńska (red.), *Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych*, 277–290. Rzeszów: Muzeum Okręgowe.
- Powierski, J.  
2004. *Prussica: artykuły 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 Kołobrzegia, 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> (wgląd: 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.), *Garncarstwo 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 nowożytne*, 27–43. *Acta Archaeologica Lodziensia* 56. Łódź: Łódzkie Towarzystwo Naukowe.
- Skrużný, L.  
1964. Pekáče – jejich výskyt, funkce a datování. *Památky Archeologické* 55 (2): 370–391.
- Słodownik, L.  
2006. *Zimnochy*. Internet: <http://www.glospasleka.pl/artukul/index.php?id=news&idd=16439> (wgląd: 25.01.2017).
- Smith, N.  
2011. *Pre-industrial lime kilns*. English Heritage. Internet: <https://historicengland.org.uk/images-books/publications/iha-preindustrial-lime-kilns/> (wgląd: 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 naświetlenia problemu powiązań kulturowych wschodniej części grupy zachodniomazurskiej kultury kurhanów zachodniobałtyjskich z terenami ościennymi we wczesnej epoce żelaza, [w:] S. Czopek (red.), *Ziemia 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 Bernensia* 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.



- 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. Karczewska i M. Karczewski (red.), *Ceramika bałtyjska. Tradycje i wpływy*, 177–187. Białystok: Uniwersytet w Białymstoku.
- Stępnik, T.  
2016. Analiza dendrologiczna prób drewna i węgla drzewnych z grodzisk zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, [w:] Z. Kobylński (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.
- Szafrański, W.  
1961. Wyniki badań archeologicznych w Biskupinie, pow. Żnin, na stanowisku 6, [w:] W. i Z. Szafrańscy, *Z badań nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem wiejskim w Biskupinie*, 7–144. Wrocław: Ossolineum.
- Szczepański, S.  
2009. Hans Schleif (1902/1945) i jego badania nad germańską przeszłością Prus Wschodnich. *Szkice 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. Kobylński (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.
- Szydlowski, 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. Żubronajcie – 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.
- Škojec, J.  
2003. Lehmwannefundamente 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. Gostynin, 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 Monatschrift* 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 Mosen...”. *Een breekmethode 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. Bełty 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.
- Wadył, 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. Kobylński (red.), *Grodziska 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. Wadył, 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 Białymstoku.
- Waluś, A.  
2009–2010. Ząbie, st. X, woj. warmińsko-mazurskie. Badania roku 2010. *Światowit* 8 (49) B: 283–284.
- Wichrowski, Z.  
2000. Średniowieczny topór z Goraja, pow. Biłgoraj, woj. lubelskie. *Archeologia Polski Środkowoschodniej* 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 kulistych 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 „słowiańska” we wczesnośredniowiecznej Galindii, [w:] M. Dulnicz (red.), *Słowianie 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 Żuławka w Iławie, w Lasecznie Małym i Mozgowie 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. Archeologica 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. Szela, 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 Czeremna 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. Archeologica 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.