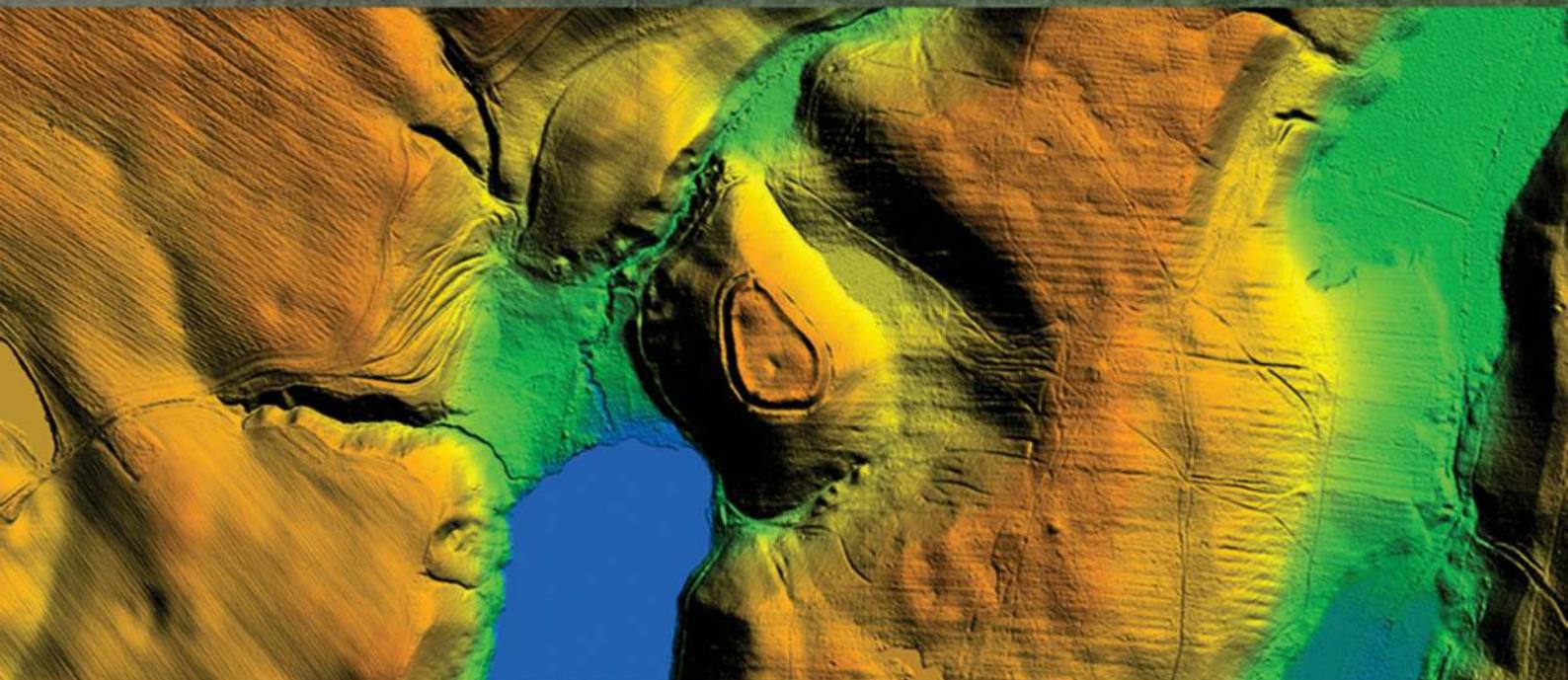


Katalog grodzisk Warmii i Mazur



pod redakcją
Zbigniewa Kobylińskiego



Tom 1

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

Katalog grodzisk Warmii i Mazur

pod redakcją Zbigniewa Kobylińskiego

Tom 1

Autorzy

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

Warszawa 2017

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



NARODOWY PROGRAM ROZWOJU HUMANISTYKI

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

Redakcja: Zbigniew Kobyliński

Projekt książki i skład: Bartłomiej Gruszka

Korekty: Urszula Kobylińska i Zbigniew Kobyliński

Projekt okładki: Weronika Kobylińska-Bunsch

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

ISBN 978-83-946496-3-0

ISBN 978-83-948352-0-0

Wydawnictwo:

Fundacja Res Publica Multiethnica

Ul. Cypryjska 44

02-761 Warszawa

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

SPIS TREŚCI

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

WPROWADZENIE

ZBIGNIEW KOBYLIŃSKI

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

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

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

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

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

¹ Chudziakowa (red.) 1994.

² Górska et al. 1976.

³ Kamińska 1953.

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

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

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

⁷ Pawłowski 1990: 60–61.

⁸ Szczepański 2013.

⁹ Herbich 2013; Misiewicz i Małkowski 2013.

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

¹¹ Lityńska-Zajęc i Moskal-del Hoyo 2016.

¹² Stępnik 2016.

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

¹⁴ Kobyliński 2016: 107–108.

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

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

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

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

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

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

¹⁵ Kobyliński et al. 2016.

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

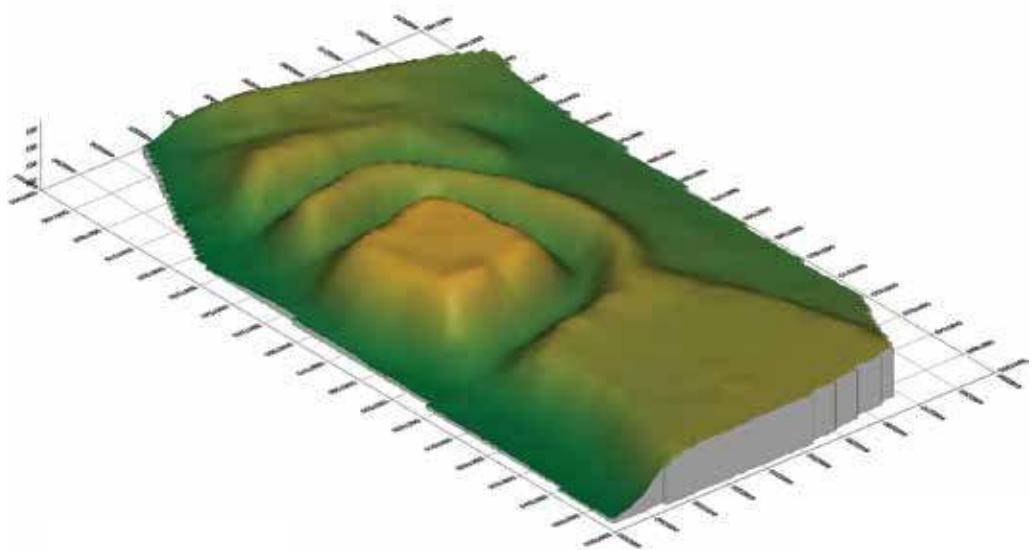
¹⁷ Mirkowska 2004; Wadyl 2012a, 2013b: 114–123; Kurzyk i Wadyl 2015.

¹⁸ Kobyliński (red.) 2013, 2016.

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

Susz, st. 1

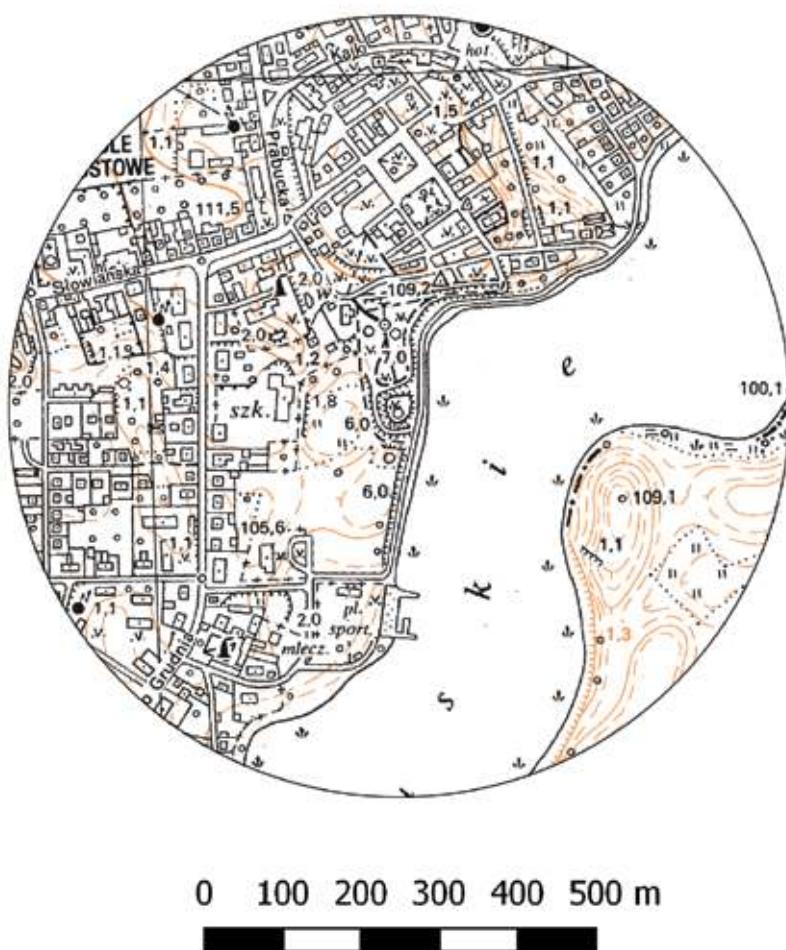
Gmina Susz
Powiat iławski
AZP 25-50/1
Współrzędne geograficzne:
N 53° 42' 55"
E 19° 20' 21"



Susz, st. 1



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



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

POŁOŻENIE GRODZISKA I JEGO FORMA

RAFAŁ SOLECKI

Grodzisko w Suszu położone jest na zachodnim brzegu Jeziora Suskiego, na terenie parku miejskiego w Suszu (nazwy niemieckie tej miejscowości to *Rosenbergk* – 1315 r., *Rozemburg* – ok. 1450 r., *Rosemberg* – 1466 i *Rosenberg in Westpreußen* – 1890). Nazwa Suss (dawne Szusz, poświadczona ok. 1450 r.) jest nazwą pierwotną, wywodzącą się jeszcze z czasów osadnictwa pruskiego¹. Grodzisko określane jest nazwą zwyczajową „Gród słowiański”². W źródłach było opisywane jako *Burgwall*, *Hof i Schloss* i związane z dworem należącym do kapituły pomezańskiej, który miał powstać w tym miejscu na początku XIV wieku³ (ryc. 1–2).

Majdan grodziska jest dobrze zachowany, kwadratowy w planie, o boku około 31 m. Powierzchnia majdanu jest relatywnie płaska i utrzymuje względnie stały poziom około 108,5 m n.p.m. Wał otaczający majdan, czytelny śladowo od północy, zachodu i południa, jest silnie zniwelowany i w najwyższym punkcie osiąga poziom 109,1 m n.p.m., przy szerokości dochodzącej do 5 m. Od wschodu, od strony jeziora, różnica wysokości pomiędzy majdanem, a szczytem jego wału jest minimalna i wynosi około 0,2 m. Wysokość grodziska ponad obecny poziom jeziora wynosi 8,4–9,0 m.

Majdan grodziska otoczony jest dwiema fosami i dwoma wałami. Fosa I ma w rzucie kształt litery C z końcami wychodzącymi w kierunku jeziora. Jej najniższy punkt znajduje się na poziomie około 103,1 m n.p.m. Fosa II ma w rzucie kształt litery L; znajduje się na południe od pierwszej i odcina południową część cypla. Jeden koniec wychodzi w kierunku jeziora, a drugi w kierunku obniżenia po zachodniej stronie grodziska. Najniższy punkt tej fosy znajduje się na poziomie około 102,9 m n.p.m., lecz jest to rzędna będąca wynikiem współczesnych prac – korytem fosy poprowadzono bowiem kanał odprowadzający wodę deszczową.

Wał I powiela kształt Fosy I. Jego szczyt ma obecnie szerokość około 5 m, a najwyższy punkt w części południowej osiąga poziom około 107,2 m n.p.m. Wał II zachował się tylko w części południowej, na południe od Fosy II. Najwyższy punkt tego wału osiąga poziom około 107,1 m n.p.m. (ryc. 3–8).

ŚRODOWISKO FIZYCZNO- GEOGRAFICZNE

JERZY NITYCHORUK I FABIAN WELC

Grodzisko w Suszu położone jest na wysoczyźnie polodowcowej zbudowanej z gliny zwałowej górnego stadiażu zlodowacenia Wisły (ryc. 9). Zajmuje ono wąskie wypiętrzenie będące fragmentem wysoczyzny polodowcowej, które pierwotnie dochodziło na obszarze obecnego majdanu do około 107 m n.p.m. Trzon tego wypiętrzenia tworzą gliny z frakcjami piasku i żywiru. Od zachodu grodzisko przylega do brzegu Jeziora Suskiego, w którym poziom lustra wody znajduje się obecnie na poziomie około 100,1 m n.p.m. Od wschodu widoczne jest obniżenie terenu, które w przeszłości mogło być oczkiem wodnym lub grzegawiskiem.

Badania geologiczne grodziska (ryc. 10–11) rozpoczęto od zewnętrznego wału w południowej części obiektu. W efekcie wiercenia S-1 stwierdzono, że na głębokości 1,55–1,8 m występuje gleba kopalna, która wyznacza poziom, od którego nadrysywano wał, co wskazuje, że wysokość nasypu grodziska wynosi 1,55 m. Poniżej gleby występuje zwarta glina piaszczysta barwy brązowej, a od głębokości 3,0 do 3,8 m – piaski zaglinione barwy brązowo-szarej. Kolejnym osadem jest glina piaszczysta barwy szarej z pojedynczymi żywirkami do 1 cm średnicy oraz z licznymi wytrąceniami węglanu wapnia, którą nawiercono do głębokości 5 m.

Wiercenie S-2 wykonano w zewnętrznej fosie obiektu. W wierceniu tym stwierdzono do głębokości 0,4 m osad ilasty, spływowy, z fragmentami korzeni oraz dużą ilością organiki, a poniżej, do głębokości 1,5 m glinę zwartą, barwy szarej z licznymi wytrąceniami węglanu wapnia i żelaza. Na tej samej głębokości odnotowano duży fragment węgla drzewnego oraz mniejsze fragmenty cegieł, co wskazuje na wtórne wypełnienie fosy. Na głębokości 1,4 m nawiercono duży fragment cegły. Od głębokości 1,5 m w rdzeniu występuje glina zwałowa barwy szarej, zwarta, analogiczna do tej, którą nawiercono jako calec w zewnętrznym wale. Z tego profilu wynika, że pierwotna głębokość fosy wynosiła 1,5 m oraz, że była to fosa sucha.

Odwiercenie S-3 zlokalizowano na szczytce wewnętrznego wału, którego wysokość względna osiąga 4 m. Występująca tu do głębokości 0,3 m gleba piaszczysto-gliniasta zawiera fragmenty węgli drzewnych oraz cegieł. Niżej (do głębokości 0,9 m) występująca glina barwy brązowej, niezbyt zwarta, również zawiera nieliczne fragmenty węgli drzewnych. Nawiercony na głębokości od 0,9 do 1 m piasek glinkasto-barwy szarej wzboagacony jest w liczne fragmenty organiki, a udokumentowany do głębokości 1,3 m piasek średnioziarnisty – w pojedyncze żywiry przypominające

¹ Hasło „Susz” w: Chlebowski i Walewski 1890: 603–605; Szczepański 2010: 21–26.

² Informacja z zaświadczenia podписанego przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w dniu 19 marca 2010 roku; archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Olsztynie.

³ Szczepański 2012: 3–8.

Susz, st. 1



Ryc. 3. Susz, st. 1. Widok z Wału I grodziska w kierunku majdanu (w kierunku północno-wschodnim) (fot. W. Heym, 1934; archiwum Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie)



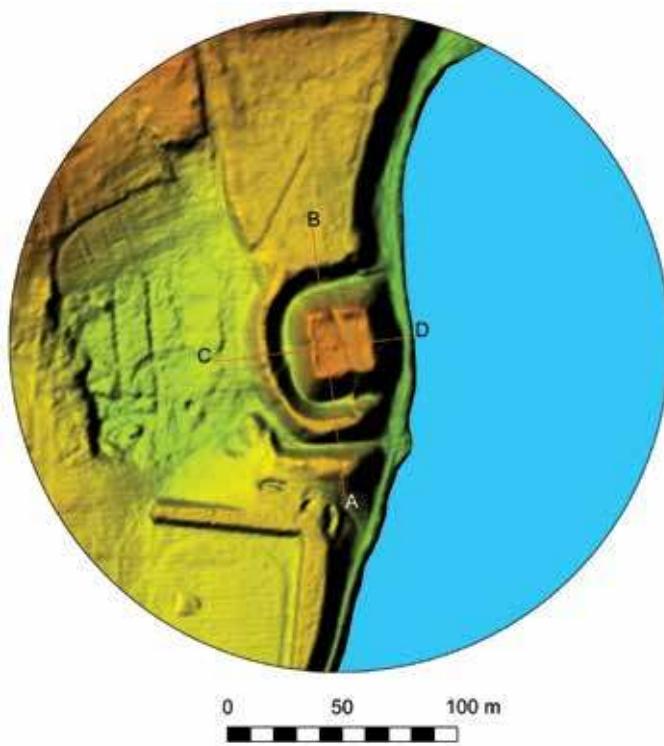
Ryc. 4. Susz, st. 1. Widok grodziska od północy (fot. J. Wysocki)



Ryc. 5. Susz, st. 1. Widok od wschodu na Fosę I na zachód od grodziska (fot. J. Wysocki)



Ryc. 6. Susz, st. 1. Widok od północy na Wał I i Wał II na południe od grodziska (fot. J. Wysocki)



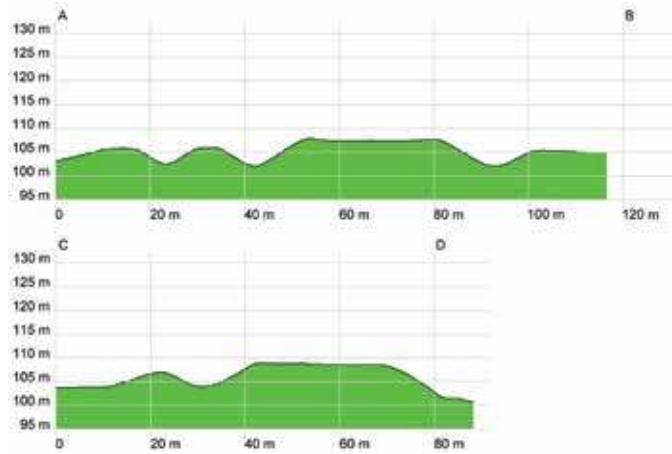
Ryc. 7. Grodzisko w Suszu, st. 1 na zobrazowaniu ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)

żużel. Występująca na głębokości od 1,3 do 2 m warstwa piasku gliniastego barwy brązowej jest calcem.

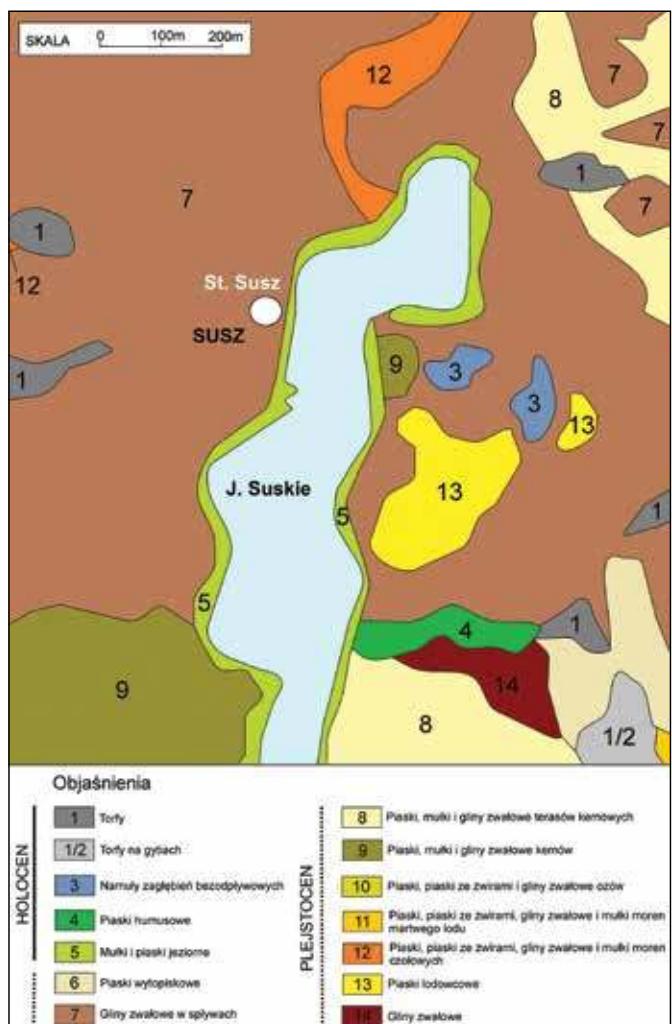
Na wypełnisko fosy wewnętrznej (S-4) składa się warstwa namułu piaszczysto-gliniastego miąższości 1 m, z węglami drzewnymi i fragmentami cegieł, oraz 30-centymetrowa warstwa namułu gliniasto-piaszczystego barwy szarej. Występująca na głębokości od 1,3 do 2 m gлина zwalowa barwy szarej jest calcem, co dowodzi, że pierwotna głębokość fosy wynosiła 1,3 m od obecnej powierzchni gruntu.

Na wale grodziska usytuowano wiercenie S-5. Z profilu tego wiercenia wynika, że występująca tu gлина piaszczysta do głębokości 0,9 m jest luźna, barwy brązowej z licznymi węglami drzewnymi, czyli stanowi nasyp wału. Od głębokości 0,9 do 1,9 m nawiercono piasek gliniasty barwy brązowej z licznymi wytrąceniami węglanu wapnia, a niżej glinę piaszczystą barwy brązowej.

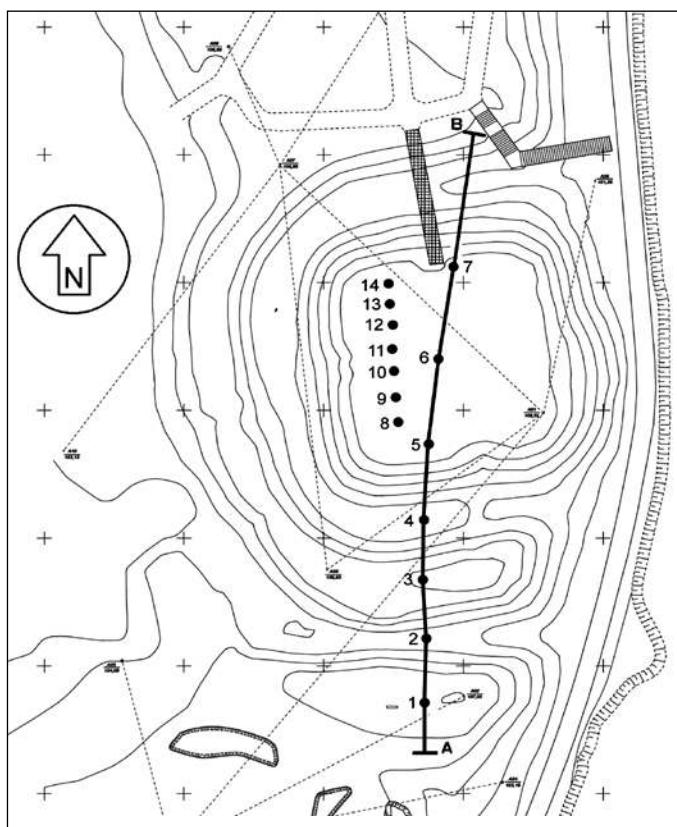
W centrum majdanu usytuowano otwór S-6, w którym udokumentowano do głębokości 1,4 m piasek gliniasty, barwy brązowej, z licznymi fragmentami cegieł, zaprawy oraz węgli drzewnych, co sugeruje, że jest to warstwa rozbiórkowa lub wkop fundamentowy. Na głębokości 1,4 m nawiercono duże fragmenty cegieł i zakończono wiercenie. Wykonane nieco dalej wiercenie S-7 wykazało do głębokości 0,6 m osady



Ryc. 8. Przekroje grodziska w Suszu, st. 1 uzyskane z danych ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 9. Mapa geologiczna obejmująca obszar wokół grodziska w Suszu, st. 1 (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)



Ryc. 10. Plan grodziska w Suszu, st. 1 z lokalizacją odwiertów geologicznych (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

warstwy kulturowej, a wiercenie S-8 przebiło osady wału majdanu na głębokości 1 m.

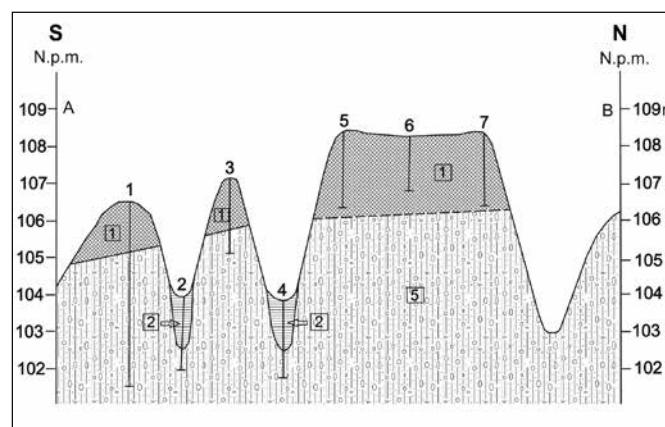
Dodatkowe wiercenia S-9 do S-14 wykonano w trakcie eksploracji wykopów archeologicznych. W wiercenach od S-8 do S-13 napotkano na głębokości około 1 m na glinę zwartą brązową, która nie zawierała artefaktów, a tylko w wierceniu S-14 stwierdzono fragmenty cegieł i węgli drzewnych, wskazujące na działania człowieka. Dalej prowadzone wykopy wykazały, że powyżej opisana gлина stanowi warstwę zasypową, pod którą występują warstwy zabytkami. Z tego wynika, że warstwa przemieszczona w obrębie majdanu ma miąższość ponad 2 m.

BADANIA ARCHEOLOGICZNE

RAFAŁ SOLECKI

Przebieg badań terenowych

Początki zainteresowania prahistorią i historią Susza można wiązać z drugą połową XIX wieku, kiedy to Max Pollux Toeppen w 1876 roku wykonał rysunkową dokumentację grodziska. Następnie, już w pierwszej połowie XX wieku, w okresie międzywojennym, powstały plany badań archeologicznych grodziska w Suszu,



Ryc. 11. Przekrój geologiczny grodziska w Suszu, st. 1: 1 - redeponowane osady antropogeniczne, 2 - mułki, mułki piaszczyste, piaski, wypełnienie wałów i zagłębień, 3 - osady organiczne, piasek, żwir, 4 - glina zwałowa, spływową (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

którymi kierować miał Waldemar Heym. Z powodów technicznych badania te nie doszły do skutku. W tym samym okresie prowadzono jednak badania wykopaliskowe na terenie miasta, w wyniku których natrafiono na ślady osadnictwa neolitycznego⁴.

Pierwsze regularne badania archeologiczne przeprowadził w 1996 roku Instytut Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu pod kierownictwem ówczesnego dr Wojciecha Chudziaka. W ramach tego projektu wykonano trzy sondaże (dwa na majdanie i jeden na sklonie Wału I od strony Fosy I) i pięć odwiertów geologicznych. Badania te pozwoliły na ustalenie wstępnej chronologii grodziska i procesów, które następowały w jego obrębie w czasach nowożytnych⁵.

Przystępując do badań w 2013 roku zdecydowano się na zastosowanie wykopów liniowych o szerokości 2 m (ryc. 12). Pierwsza linia, na którą składały się wykopy o numerach 1, 2 i 3 (o długości odpowiednio 26,5 m, 4 m i 6 m) przecinała majdan grodziska, Fosę I i Wał I po linii północ-południe. Druga linia, na którą składały się wykopy 4 i 5 (o długościach odpowiednio 8 m i 5 m) przecinała majdan grodziska po osi wschód-zachód. Wykop 1 poszerzono w części północnej do 3 m – było to podyktowane natrafieniem na głęboką piwniczkę i potrzebą zagwarantowania większego bezpieczeństwa w głębokim wykopie. Łączna przebadana powierzchnia wykopów wyniosła 104,5 m².

Stratygrafia stanowiska

W trakcie badań archeologicznych przeprowadzonych w roku 2013 wydzielono łącznie 158 jednostek stratygraficznych, które podzielono na pięć głównych faz związanych z użytkowaniem terenu grodziska (tab. 1; ryc. 13).

⁴ Hoffmann 2006: 12–17; Szczepański 2009: 59–60.

⁵ Chudziak i Bojarski 1996: 1–3.

Tabela 1. Susz, st. 1. Badania w roku 2013. Katalog warstw i obiektów oraz ich zależności stratygraficznych (oprac. R. Solecki)

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	-	1, 2, 3, 4, 5	Całe stanowisko	Całe stanowisko	Darń wraz z warstwą humusową, ciemnej ziemi; miąższość do 5 cm; warstwa horyzontalna występująca na całej powierzchni stanowiska; współczesny poziom użytkowy	2,5YR 3/1	-	2
2	-	1, 2, 3, 4, 5	Całe stanowisko	Całe stanowisko	Ciemna humusowa ziemia, silnie poprzerastana korzeniami z domieszką gruzu ceglanego; miąższość do 15 cm; poziom użytkowy	5YR 3/1	1	5
3	4	1, 5	Majdan	X=63-71; Y=78-80	Przemieszana ziemia, piasek oraz drobiny gruzu ceglanego i zaprawy; wypełnisko wkopu instalacyjnego 4	7,5YR 3/2 70%; 7,5YR 4/6 30%	2	4
4	4	1, 5	Majdan	X=63-71; Y=78-80	Płytki rowek biegący w kierunku E-W; szer. ok. 40 cm, gł. ok. 30 cm; wkop instalacyjny pod kabel energetyczny	-	3	5
5	-	1	Majdan	X=62-65; Y=70,9-91,5	Lekko piaszczysta ziemia z dużą domieszką drobnego gruzu ceglanego; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	7,5YR 3/3	2	9
6	-	1	Majdan	X=63-65; Y=69,6-71	Pas ciemnej luźnej ziemi z bardzo dużą domieszką zaprawy wapiennej; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	7,5YR 3/3	2	7, 9, 11
7	-	1	Wał grodziska w części S	X=63-65; Y=65-69,3	Piaszczysto-ilasta ziemia z kawałkami gruzu ceglanego i drobinami zaprawy wapiennej; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu / dworu	7,5YR 5/2	8, 11	32
8	-	1	Wał grodziska w części S	X=63-65; Y=66-68,5	Bruk z kawałków cegieł, dachówek i pojedynczych kamieni; miąższość do 10 cm; warstwa rozbiórkowa konstrukcji grodu / dworu	-	2	7
9	27	1, 5	Majdan	X=63-71; Y=70-91,5	Piaszczysta, lekko ilasta ziemia z dużą domieszką gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej; miąższość do 50 cm; warstwa wyrównująca obszar majdanu po przeprowadzeniu niwelacji 27 (W1)	7,5YR 3/3	5	27
10	-	1	Majdan	X=64,5-65; Y=75,8-76,9	Niewielka, zbliżona do półkola powierzchnia wyłożona kamieniami o śr. 10-15 cm i cegłami	-	5	9
11	-	1	Wał grodziska w części S	X=63-65; Y=69-71	Nieregularny pas piasku przemieszanego z dużą ilością zaprawy wapiennej, gruzu ceglanego i dachówek; miąższość do 25 cm; warstwa rozbiórkowa konstrukcji grodu / dworu	10YR 6/2	6	7, 20
12	-	5	Majdan	X=66-71; Y=78-80	Gruboziarnisty i ilasty piasek z drobinami gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej, cętki „siwej” gliny; miąższość do 100 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	7,5YR 5/6	9, 147	19, 148
13	14	5	Majdan	X=67-69; Y=78-80	Tłusta ciemna gleba przemieszana z drobnym piaskiem oraz kawałkami cegieł, szkła i zaprawy; wypełnisko wkopu 14	7,5YR 3/1 50%; 10YR 2/1 25%; 10YR 3/3 25%	149	14
14	14	5	Majdan	X=67-69; Y=78-80	Wkop, w planie kształt prostokąta, prostokątny w przekroju; gł. 85 cm, szer. 106 cm; współczesny dół śmietniskowy	-	13	2
15	16	5	Majdan	X=68-69; Y=78-79	Naprzemianległe laminacje rudego piasku i szarej ziemi z drobinami gruzu ceglanego; wypełnisko wkopu 16	7,5YR 5/6 40%; 7,5YR 4/1 60%	1	16
16	16	5	Majdan	X=68-69; Y=78-79	Wkop, prostokątny w planie, prostokątny w przekroju; szer. ok. 55 cm, dł. ok. 60 cm, gł. ok. 75 cm; współczesny dół śmietniskowy	-	15	2
17	18	5	Majdan	X=66,8-68,2; Y=78-80	Ziemia z fragmentami cegieł i zaprawy wapiennej; miąższość do 70 cm; wypełnisko wkopu 18	10YR 4/4	2, 14	145
18	18	5	Majdan	X=66,8-68,2; Y=78-80	Regularny wkop, prostokątny w przekroju, dłuższy bok ułożony na osi N-S, krawędzie ścian ostre, pionowe, dno płaskie; szer. ok. 130 cm, gł. ok. 110 cm; wkop rozbiórkowy ściany budynku	-	145	9
19	-	5	Majdan	X=67-71; Y=78-80	Sypki piasek; miąższość do 35 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	10YR 6/6	12	150
20	21	1	Wał grodziska w części S	X=63-65; Y=69-71	Pas lekko piaszczystej gliny z kawałkami gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej układający się na osi E-W; szer. ok. 120 cm; wypełnisko obiektu 21	5Y 6/3	7, 11	21

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
21	21	1	Wal grodziska w części S	X=63–65; Y=69–71	Wkop pod fundament muru przy wale S grodziska; szer. 170 cm, gł. 35 cm	-	20	26, 30, 31
22	22	1	Majdan	X=63–65; Y=73,5–76	Kolisty w planie wkop o ostro schodzących ściankach i niemal płaskim dnie; śr. 230 cm, gł. do 60 cm; prawdopodobnie jama śmienniskowa	-	23	30
23	22	1	Majdan	X=63–65; Y=73,5–76	Piaszczysta ziemia z domieszką gruzu ceglanego, kawałkami wypalonej polepy i zapawy; wypełnisko obiektu 22	5YR 4/6	9, 27	22
24	24	1	Majdan	X=63,5–64; Y=77,7–78,4	Dół posłupowy, ovalny w planie, workowaty w przekroju; śr. 25–35 cm, gł. 40 cm	-	25	30
25	24	1	Majdan	X=63,5–64; Y=77,7–78,4	Piaszczysta ziemia z domieszką zapawy wapiennej i gruzu ceglanego; wypełnisko dolu posłupowego 24	5Y 3/1	27	24
26	-	1	Część S majdanu	X=63–65; Y=70,5–71	Ziemista glina; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu	7,5YR 5/3	21	30
27	27	1	Majdan	X=63–71; Y=70–91,5	Szerokopiaszczynowa niwelacja związana z rozbiorką obiektów w obrębie zachodniej części majdanu grodziska	-	9	20
28	28	1	Majdan	X=64,2–64,6; Y=84,5–84,8	Dół posłupowy; kolisty w planie, V-kształtny w przekroju; śr. 25 cm, gł. 30 cm	-	29	30
29	28	1	Majdan	X=64,2–64,6; Y=84,5–84,8	Piasek i zapawa wapienna przemieszana z ciemną, brązowo-szarą ziemią; wypełnisko dolu posłupowego 28	10YR 5/6	27	28
30	-	1	Majdan iwał grodziska w części S	X=63–65; Y=70–83,5	Ilasty piasek z drobinami gruzu ceglanego i zapawy wapiennej; miąższość do 100 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	7,5YR 6/6	26, 70	31, 40, 150
31	-	1	Wał grodziska w części S	X=63–65; Y=65–72	Twarda, piaszczysto-ilasta glina z pojedynczymi wtrątami szarej czystej gliny; miąższość do 150 cm; depozyt formujący trzon wału grodziska	7,5YR 5/6	32	30
32	-	1	Wał grodziska w części S	X=63–65; Y=65–69	Lekko piaszczysta, przemieszana glina; miąższość do 130 cm; zewnętrzny płaszcz przykrywający wał grodziska w części S, nieco podwyższał wał i przesuwał jego o niewiele na S	5YR 7/6	7	31
33	34	1	Majdan	X=63–63,9; Y=82,3–83,3	Przemieszana ziemia i piasek układające się w naprzemianlegle laminacje; wypełnisko wkopu 34	7,5YR 5/6 80%; 7,5YR 3/3 20%	1	34
34	34	1	Majdan	X=63–63,9; Y=82,3–83,3	Regularny wkop; szer. ok. 70 cm, gł. ok. 80 cm, gł. ok. 110 cm; wykop archeologiczny z 1996 r.	-	33	2
35	-	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=84–90,8	Gliniasta i piaszczysta ziemia z dużą domieszką drobin zapawy wapiennej i drobnego gruzu ceglanego; miąższość do 150 cm; zasypisko piwnicy z wkopu 70	7,5YR 3/4 90%; 10YR 4/2 10%	39	37, 66, 67
36	-	1	Część NW majdanu	X=62,3–63,8; Y=89,3–91,3	Nieregularna plama ciemnej, lekko piaszczystej ziemi przemieszanej z dużą ilością gruzu ceglanego i zapawy wapiennej; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy	5YR 3/2	5	9, 39
37	70	1	Część NW majdanu	X=63,65; Y=83,8–84,3	Próchnicza ziemia ze smugami oliwkowej gliny, śląd po ścianie piwniczki z wkopu 70	2,5YR 3/3 90%; 2,5YR 5/2 10%	35, 38, 65	70
38	70	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=82,7–91,5	Naprzedzielnie warstewki piasku i gliny; zasypisko wkopu budowlanego 70	7,5YR 4/3	9, 39	37, 67, 70
39	-	1	Majdan	X=62–65; Y=83,5–91	Lekko piaszczysta, lekko gliniasta ziemia z pojedynczymi drobinkami zapawy wapiennej i gruzu ceglanego; miąższość do 25 cm; warstwa rozbiorkowa konstrukcji grodu / dworu	7,5YR 4/4	9	35
40	-	1, 5	Majdan	X=65,5–91,5; Y=63–71	Piaszczysta ziemia ze smugami żelazistych wytrąceń i drobinkami węgli drzewnych, strop bardzo nieregularny, liczne niewielkie dołki, górniki, kanaliki; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy z okresu poprzedzającego budowę wałów	7,5YR 5/1	148, 150	68, 69
41	41	1	Wał grodziska w części S	X=64–64,5; Y=68,5–69	Dół posłupowy, ovalny w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 35 cm, gł. 20 cm	-	42	32
42	41	1	Wał grodziska w części S	X=64–64,5; Y=68,5–69	Piaszczysta ziemia; wypełnisko dolu posłupowego 41	7,5YR 4/3	7	41
43	-	4	Majdan	X=76–81; Y=74–76	Przemieszana glina, piasek i ziemia; miąższość do 60 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	7,5YR 6/4	48, 55	130, 135

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
44	44	4	Wał grodziska w części E	X=80,6–82,3; Y=74–76	Wkop rozbiórkowy muru 60, w planie szeroki pas, w przekroju głęboka niecka; szer. do 160 cm, gł. do 90 cm	-	57 56, 59
45	128	4	Wał grodziska w części E	X=76–76,5; Y=74,5–75,2	Jasny piasek z domieszką gruzu i dużą domieszką próchną; rozłożony słup w dole pośadowym 128	10YR 4/4	127 128
46	46	4	Majdan	X=76,5–81,5; Y=74–76	Regularny wkop, prostokątny w przekroju, dłuższy bok ułożony na osi zblizonej do NW–SE, krawędzie ścian ostre, pionowe, dno płaskie; szer. ok. 130 cm, gł. ok. 120 cm; wkop rozbiórkowy ściany budynku	-	47 51, 53, 58
47	46	4	Majdan	X=76,5–81,5; Y=74–76	Depozyt dachówek i cegieł; miąższość do 60 cm; wypełnisko wkopu 46	2,5YR 4/3	52 46
48	48	4	Wał grodziska w części E	X=79,9–82,1; Y=74–76	Wkop budowlany pod mur 60; w przekroju kształtu głębokiej niecki; szer. ok. 125 cm, gł. do 100 cm	-	49 43, 74
49	48	4	Wał grodziska w części E	X=80,9–81,3; Y=74,1–75,2	Deski lub szczapy drewna ułożone wzdułz części W muru 60 we wkopie 48; być może forma szalunku	-	60 48
50	48	4	Wał grodziska w części E	X=79,9–82,1; Y=74–76	Piaszczysto-ilasta glina z domieszką grudek zaprawy, oblepiąca lico muru 60 we wkopie 48	7,5YR 4/4	44, 56 60
51	-	4	Majdan	X=76–79,4; Y=74–76	Gruż ceglano-wapienny z fragmentami zeszklionej zaprawy wapiennej; miąższość do 20 cm; warstwa rozbiórkowa konstrukcji grodu / dworu	-	5, 46 56
52	46	4	Majdan	X=76–82; Y=76–78	Zbita ziemia z fragmentami cegiel, zaprawy wapiennej i węgli drzewnych; miąższość do 90 cm; wypełnisko wkopu 46	10YR 4/3	5 47
53	-	4	Majdan	X=79,1–81,5; Y=74–76	Gruż ceglany z fragmentami zaprawy i pojedynczymi kamieniami; miąższość do 25 cm; warstwa rozbiórkowa konstrukcji grodu / dworu	-	5, 46, 58 56, 57
54	-	4	Wał grodziska w części E	X=80,7–84; Y=74–76	Lekko gliniasta ziemia w obrębie wału E grodziska, układająca się w pas szer. ok. 270 cm; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	7,5YR 5/2	2 53, 57, 59
55	-	4	Majdan i krawędź majdanu od strony jeziora	X=76–79,5; Y=74–76	Lekko piaszczysta, lekko gliniasta ziemia; miąższość do 70 cm; niwelacja formująca majdan i krawędź E grodziska	5YR 6/4	80, 132 43
56	-	4	Część SE majdanu	X=77,3–80,7; Y=74–76	Piaszczysta ziemia z domieszką drobin gruzu ceglano i grudek zaprawy wapiennej; miąższość do 30 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu / dworu	5YR 4/4	44, 53 50, 55
57	44	4	Wał grodziska w części E	X=80,5–82,3; Y=74–76	Pas ciemnej, przemieszanej ziemi i gliny z kawałkami gruzu ceglano; wypełnisko wkopu 44	7,5YR 5/6	53 44
58	-	4	Majdan	X=78,8–80,3; Y=75,1–76	Ciemna ziemia z drobinami gruzu ceglano; miąższość do 20 cm; warstwa rozbiórkowa konstrukcji grodu / dworu	10YR 3/3	5, 46 53
59	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=82–84; Y=74–76	Piaszczysta glina z domieszką drobin gruzu ceglano i zaprawy wapiennej; miąższość do 60 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu / dworu	7,5YR 5/6	44, 54 71, 76
60	48	4	Wał grodziska w części E	X=81,2–82,3; Y=74–76	Mur ułożony na osi N–S, zachowany jedynie w części fundamentowej. Budulcem są kamienie o śr. 20–50 cm, przerwiane zaprawą wapienną. Pomiędzy nimi znajdują się fragmenty ceramiki budowlanej (cegiel i dachówki). Zachowana szer. ok. 90 cm, zachowana wys. ok. 110 cm	-	50 48, 49
61	-	1, 5	Majdan	X=63–67; Y=76–80	Ciemna ziemia ze smugami jasnej gliny; miąższość do 15 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	10YR 3/2 90%; 10YR 5/4 10%	30 148
62	-	1	Majdan i obszar poniżej wału grodziska	X=63–64,2 / 64,3–65; Y=70,2–72,1 / 65–66,4	Nieregularna soczewka ziemi z dużą domieszką węgli drzewnych; miąższość do 10 cm; ślady pożaru z okresu poprzedzającego budowę wałów	10YR 5/2	154 40
63	70	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=83,8–91	Gliniane wylepienie drewnianych ścian i elementów piwniczki, obecnie ma formę nieregularnych plam obiegających spróchniałe relikty konstrukcji	2,5Y 4/4	35 66
64	-	1	Obszar poniżej wału grodziska	X=63–65; Y=65–66,8	Szary, lekko ziemisty piasek;calec	2,5Y 5/2	40 151
65	70	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=84–90,7	Gliniasty piasek z pojedynczymi kamieniami o śr. do 10 cm; miąższość do 20 cm; wyłożenie dna piwniczki z wkopu 70	7,5YR 3/4	66 37, 67, 70

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
66	-	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=84–90,7	Próchnicza ziemia; miąższość do 10 cm; ślady po rozłożonej drewnianej podłodze piwniczki z wkopu 70	2,5YR 3/2	63	65
67	70	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=90,2–91	Rozłożone drewno ściany N piwniczki z wkopu 70	7,5YR 4/2	35, 38, 68	70
68	-	1	Majdan	X=62–65; Y=84–90	Cienkie soczewki ciemnej, piaszczystej ziemi z silnymi żelazistymi wytraceniami; miąższość do 3 cm; poziom użytkowy z okresu poprzedzającego budowę wałów	7,5YR 4/1	40	69
69	-	1, 5	Majdan	X=63–80; Y=69–83,5	Równolegle i skośnie względem siebie wąskie rowki szer. do 5 cm, ściany skośne, dno V-kształtne; wypełnione przemieszaną ciemną, piaszczystą ziemią; ślady orki	10YR 4/2	40	151
70	70	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=82,5–91,5	Duży, głęboki, regularny wkop budowlany pod piwnicę, w planie kształt prawdopodobnie prostokąta, ściany skośne, dno płaskie; szer. 880 cm, gł. 160 cm	-	37, 65, 67	30
71	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=81,8–84; Y=74–76	Ciemna, piaszczysta ziemia z pojedynczymi drobinami gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej; miąższość do 50 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu / dworu	7,5YR 3/4	77, 126	129
72	75	4	Wał grodziska w części E	X=80,9–81,9; Y=75,5–76	Syphki piasek z kawałkami węgli drzewnych; wypełnisko dołu posłupowego 75	7,5YR 6/3	73	75
73	75	4	Wał grodziska w części E	X=81,3–81,9; Y=75,5–76	Relikt słupa, zaoszrony u dołu; śr. ok. 40 cm, zachowana dł. do 74 cm	-	74	72
74	75	4	Wał grodziska w części E	X=80,9–81,9; Y=75,4–76	Lekko zgliniony piasek, miękkie, pylaste; wypełnisko dołu posłupowego 75	7,5YR 5/4	48	73
75	75	4	Wał grodziska w części E	X=80,8–81,9; Y=75,4–76	Dół posłupowy, w planie ovalny, w przekroju prostokątny; śr. 70–120 cm, gł. 110 cm	-	72	43
76	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=82,8–84; Y=74–76	Ciemna, lekko próchnicza, lekko gliniasta ziemia z kawałkami gruzu ceglanego; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu / dworu	7,5YR 4/3	59	77
77	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=83,1–84; Y=74–76	Ziemista glina z pojedynczymi kawałkami gruzu ceglanego; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu / dworu	7,5YR 5/4	76	71, 125
78	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=82–84; Y=74–76	Ciemna, piaszczysta ziemia z pojedynczymi, dużymi kamieniami i kawałkami gruzu ceglanego; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy z okresu budowy muru 60	7,5YR 4/3	129	79
79	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=82,1–84; Y=74–76	Ziemista glina z plastrami gliny; miąższość do 20 cm; sedyment z okresu funkcjonowania grodu	7,5YR 5/6 60%; GLEY2 5/5B 40%	78	80
80	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=81,7–84; Y=74–76	Piaszczysta glina z drobinami zaprawy wapiennej; miąższość do 40 cm; sedyment z okresu funkcjonowania grodu	7,5YR 6/4	79	132
81	82	1	Majdan	X=63,8–65; Y=70,4–71,6	W partii spągowej ciemna glina, na dnie żółto-pomarańczowa; wypełnisko obiektu 82	2,5Y 4/1 50%; 7,5YR 4/6 50%	31, 150	82
82	82	1	Majdan	X=63,5–64,1; Y=81,6–82,2	Wkop, ovalny w planie, w przekroju kształtu głębokiej niecki o nieregularnym dnie; śr. 85–120 cm, gł. do 50 cm; prawdopodobnie jama zasobowa	-	81	40
83	84	1	Majdan	X=63,5–64,1; Y=81,6–82,2	Lekko gliniasta ziemia z domieszką węgli drzewnych; wypełnisko obiektu 84	2,5Y 3/1	150	84
84	84	1	Majdan	X=63,5–64,1; Y=81,6–82,2	Wkop, ovalny w planie, V-kształtny w przekroju; śr. 40–50 cm, gł. 30 cm	-	83	40
85	86	1	Majdan	X=63,3–63,6; Y=80,6–80,8	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 86	10YR 3/1	148	86
86	86	1	Majdan	X=63,3–63,6; Y=80,6–80,8	Dół posłupowy, ovalny w planie, nieckowaty w przekroju; śr. 17 cm, gł. 7 cm	-	85	40
87	88	1	Majdan	X=64,6–64,9; Y=79,3–79,6	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 88	10YR 3/1	148	88
88	88	1	Majdan	X=64,6–64,9; Y=79,3–79,6	Dół posłupowy, ovalny w planie, nieckowaty w przekroju; śr. 19 cm, gł. 9 cm	-	87	40
89	90	1	Majdan	X=63,7–64; Y=78,7–79	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 90	10YR 3/1	148	90
90	90	1	Majdan	X=63,7–64; Y=78,7–79	Dół posłupowy, ovalny w planie, nieckowaty w przekroju; śr. 15 cm, gł. 7 cm	-	89	40
91	92	1	Majdan	X=64,5–64,8; Y=78,6–78,8	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 92	10YR 3/1	148	92

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
92	92	1	Majdan	X=64,5–64,8; Y=78,6–78,8	Dół posłupowy, nieregularnie owalny w planie, nieckowaty w przekroju; śr. 12 cm, gł. 6 cm	-	91 40
93	94	1	Majdan	X=64,5–64,7; Y=78–78,2	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 94	10YR 3/1	148 94
94	94	1	Majdan	X=64,5–64,7; Y=78–78,2	Dół posłupowy, kolisty w planie, nieckowaty w przekroju; śr. 12 cm, gł. 6 cm	-	93 40
95	96	1	Majdan	X=64,3–64,7; Y=75,8–76,2	Gliniasta ziemia z piaszczystymi wtrąceniami i fragmentami węgli drzewnych; wypełnisko dołu posłupowego 96	5Y 4/1 90%; 5Y 5/4 10%	150 96
96	96	1	Majdan	X=64,3–64,7; Y=75,8–76,2	Dół posłupowy, owalny w planie, V-kształtny w przekroju; śr. 30–35 cm, gł. ok. 35 cm	-	95 40
97	98	1	Majdan	X=64,5–64,8; Y=75,5–75,8	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 98	10YR 3/1	150 98
98	98	1	Majdan	X=64,5–64,8; Y=75,5–75,8	Dół posłupowy, owalny w planie, nieckowaty w przekroju; śr. 14–20 cm, gł. 10 cm	-	97 40
99	100	1	Majdan	X=64,1–64,3; Y=75–75,2	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 100	10YR 3/1	150 100
100	100	1	Majdan	X=64,1–64,3; Y=75–75,2	Dół posłupowy, owalny w planie, nieckowaty w przekroju, śr. 14 cm, gł. 5 cm	-	99 40
101	-	2	I wał zewnętrzny	X=65–67; Y=44–48	Darń; miąższość do 15 cm; współczesny poziom użytkowy	10YR 3/1	- 102, 120
102	-	2	I wał zewnętrzny	X=65–67; Y=44–48	Drobnoziarnisty piasek z domieszką substancji organicznej; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy	10YR 3/1 50%; 7,5YR 5/8 50%	101, 110 111
103	-	2	I wał zewnętrzny	X=65–67; Y=44–48	Zbita, przesuszona, twarda glina; miąższość do 70 cm; niwelacja formująca I wał zewnętrzny	7,5YR 5/8	111 113, 116
104	-	3	Fosa	X=65–67; Y=52,5–58,5	Darń; miąższość do 25 cm; współczesny poziom użytkowy	7,5YR 3/2	- 105
105	-	3	Fosa	X=65–67; Y=52,5–58,5	Ciemna, humusowa ziemia z domieszką drobin gruzu ceglanego; miąższość do 30 cm; poziom użytkowy	7,5YR 4/3	104 109, 114
106	-	3	Fosa	X=65–67; Y=54–57	Przemieszana glina, ziemia i piasek z drobinami gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej; miąższość do 50 cm; zasypisko fosy	10YR 5/3	114 139
107	144	3	Fosa	X=65–67; Y=54–57	Gлина премісана з цімнім мулем; міцність до 5 см; по розмір узгоджено фоси	10YR 2/2	143 144
108	-	3	Fosa	X=65–67; Y=52,5–58,5	Lekko ilasta glina;calec	GLEY1 6/10GY	137, 138 -
109	-	3	Fosa	X=65–67; Y=52,5–58,5	Glina z ziemistymi wtrątami, silnie poprzerastana korzeniami; miąższość do 40 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu	10YR 4/4	105, 144 136
110	-	2	I wał zewnętrzny	X=66,4–67; Y=44–44,9	Tłusty piasek z domieszką węgla drzewnego, drobin gruzu ceglanego i substancji organicznych; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	10YR 4/2	120 102, 111
111	-	2	I wał zewnętrzny	X=65–67; Y=44–48	Ilasta glina; miąższość do 50 cm; niwelacja formująca I wał zewnętrzny	7,5YR 6/8	102, 110 103
112	-	2	Obszar poniżej I wału zewnętrznego	X=65–67; Y=44–48	Drobnoziarnisty il z wtrątami węgielkow; miąższość do 15 cm; poziom użytkowy z okresu poprzedzającego budowę wałów	10YR 6/1	113 115
113	-	2	Obszar poniżej I wału zewnętrznego	X=65–65,5; Y=46,9–47,5	Mokry, tłusty, drobnoziarnisty piasek przemieszany ze spalenizną; miąższość do 10 cm; ślady pożaru z okresu poprzedzającego budowę wałów	10YR 2/1 50%; 10YR 6/1 25%; 2,5YR 8/6 25%	103, 116 112
114	-	3	Fosa	X=65–67; Y=54–57,5	Gliniasta ziemia z domieszką gruzu ceglanego; miąższość do 30 cm; zasypisko fosy	5YR 5/3	105 106
115	-	2	Obszar poniżej I wału zewnętrznego	X=65–67; Y=44–48	Jasny, drobnoziarnisty piasek;calec	2,5Y 8/6	112 119
116	-	2	I wał zewnętrzny	X=65–67; Y=46–48	Jasna glina z domieszką żwiru i drobnych kamieni; miąższość do 30 cm; niwelacja formująca I wał zewnętrzny	7,5YR 7/4	103 113
117	117	2	Obszar poniżej I wału zewnętrznego	X=66,3–66,5; Y=44–44,3	Dół posłupowy, kolisty w planie, nieregularnie V-kształtny w przekroju; śr. 15 cm, gł. 20 cm	-	118 115(112)
118	117	2	Obszar poniżej I wału zewnętrznego	X=66,3–66,5; Y=44–44,3	Drobnoziarnisty piasek z drobinami węgla drzewnego; wypełnisko dołu posłupowego 117	10YR 7/1	113 117

Tabela 1. Ciąg dalszy

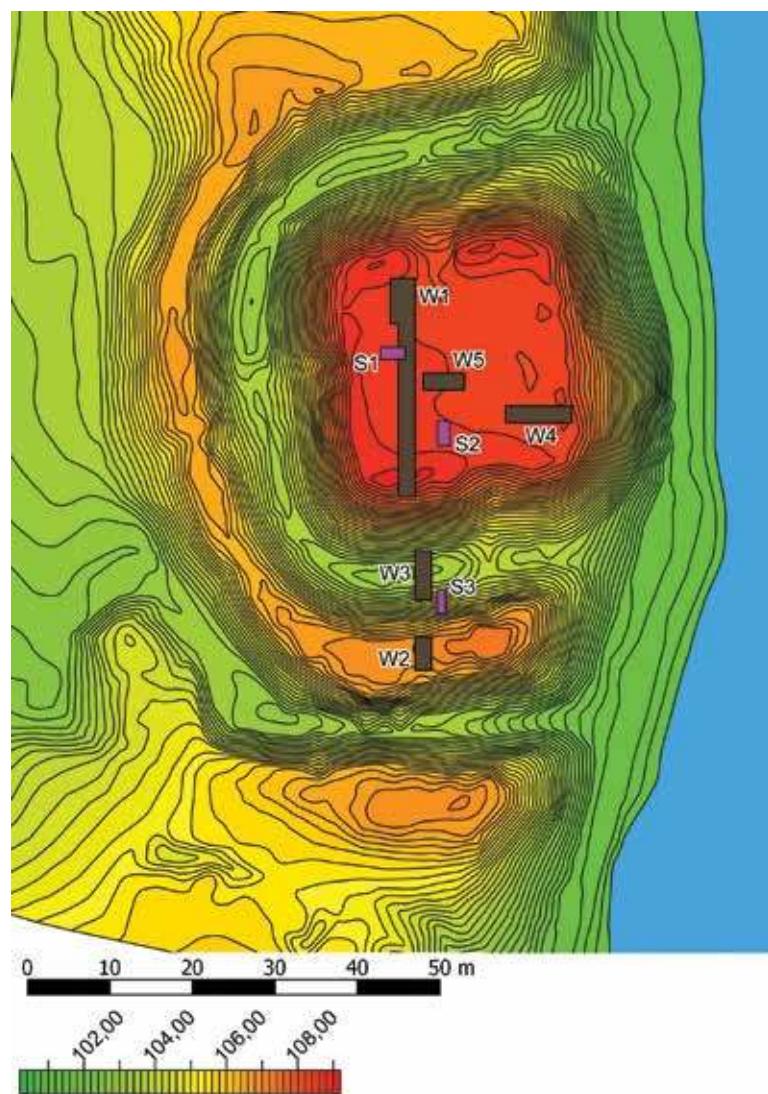
Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
119	-	2	Obszar poniżej I wału zewnętrzny	X=65–67; Y=44–48	Skonsolidowany konglomerat gliny i drobnoziarnistego piasku z pojedynczymi kamieniami o śr. 10–15 cm; calec	10YR 5/8	115	-
120	-	2	I wał zewnętrzny	X=65,1–67; Y=44–46,9	Zbita glina z domieszką luźnej gleby; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy	10YR 3/1	101	110
121	122	1	Majdan	X=63,9–64,0; Y=74,4–74,6	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 122	10YR 3/1	150	122
122	122	1	Majdan	X=63,9–64,1; Y=74,5–74,6	Dół posłupowy, ovalny w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 10 cm, gł. 12 cm	-	121	40
123	124	1	Majdan	X=63,5–63,7; Y=74,1–74,2	Ziemista glina; wypełnisko dołu posłupowego 124	10YR 3/1	150	124
124	124	1	Majdan	X=63,5–63,7; Y=74,1–74,2	Dół posłupowy, kolisty w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 10 cm, gł. 11 cm	-	123	40
125	126	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=83,3–84; Y=75,5–76	Brazowy, tłusty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 126	10YR 4/3	77	126
126	126	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=83,3–84; Y=75,5–76	Dół posłupowy, kolisty w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 34 cm, gł. do 50 cm	-	125	71
127	128	4	Wał grodziska w części E	X=76–76,5; Y=74,6–75,5	Przemieszana ziemia, glina i piasek układające się w naprzemianlegle laminacje; wypełnisko dołu posłupowego 128	10YR 6/4	51	45
128	128	4	Wał grodziska w części E	X=76–76,5; Y=74,6–75,5	Dół posłupowy, w planie prostokątny o zaokrąglonych narożnikach, w przekroju prostokątny; szer. 90 cm, gł. 160 cm	-	45	55
129	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=81,9–84; Y=74–76	Gliniasta ziemia z kawałkami gruzu ceglanego i grudkami zaprawy wapiennej; miąższość do 40 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodu / dworu	10YR 5/4	71	78
130	-	4	Majdan	X=76–80,5; Y=74–76	Ziemisty, lekko szumusowany piasek; miąższość do 15 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	GLEY1 6/5GY	43	135, 140
131	-	4	Majdan	X=76–80; Y=74–76	Przemieszana ziemia, glina i piasek; miąższość do 40 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	10YR 6/6	43	140, 141
132	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=82,2–84; Y=74–76	Niewielka, cienka soczewka gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej; miąższość do 10 cm; sedyment z okresu funkcjonowania grodu	-	80	55
133	-	4	Krawędź majdanu od strony jeziora	X=80,5–82,4; Y=74–76	Szara, piaszczysta ziemia z dużą domieszką spalenizny; miąższość do 15 cm; poziom użytkowy z okresu poprzedzającego budowę wałów	10YR 3/1	135, 141	142
134	-	4	Majdan	X=76–84; Y=74–76	Twarda, zbita, ilasta glina z żelazistymi wytrąceniami; calec	5YR 5/6	142	-
135	-	4	Majdan	X=76,9–82,4; Y=74–76	Piaszczysta, plamista glina; miąższość do 45 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	GLEY2 8/10B 50%; 7,5YR 5/8 50%	43, 130	133, 140
136	-	3	Fosa	X=65–67; Y=52,5–58,5	Gлина z ziemistymi i piaszczystymi przemyciami; miąższość do 40 cm; niwelacja formująca nieckę fosy	2,5YR 5/4	109	137
137	-	3	Fosa	X=65–67; Y=52,5–58,5	Ilasta glina z pojedynczymi kawałkami gruzu ceglanego; miąższość do 35 cm; niwelacja formująca nieckę fosy	7,5YR 6/6 30%; 2,5Y 7/2 70%	136	108, 138
138	-	3	Fosa	X=65–66,5; Y=57,5–58,5	Jasny, sypki piasek; calec	10YR 8/1	137	108
139	-	3	Fosa	X=65–67; Y=54–57	Mulista, ciemna glina z kawałkami gruzu ceglanego; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy fosy	10YR 3/3	106	143
140	-	4	Majdan	X=78,1–81,1; Y=74,2–76	Słabo wymieszana ziemia i glina; miąższość do 50 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	7,5YR 4/2 40%; 7,5YR 6/6 60%	130, 131, 135	141
141	-	4	Majdan	X=76–81,2; Y=74–76	Piaszczysta, ciemna ziemia; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy z okresu poprzedzającego budowę wałów	5YR 4/1	131, 140	133, 142
142	-	4	Majdan	X=76–84,4; Y=74–76	Ilasty, lekko ziemisty piasek; calec	5YR 5/2	133, 141	134
143	-	3	Fosa	X=65–67; Y=54–58	Ziemista glina z kawałkami gruzu ceglanego; miąższość do 30 cm; spływ erozyjny w obrębie fosy	7,5YR 6/4	139	107
144	144	3	Fosa	X=65–67; Y=54–58	Wköp pogłębiający fosę, w przekroju kształt głębokiej niecki; szer. 415 cm, gł. do 135 cm	-	107	109

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	
145	18	5	Majdan	X=66,8–68,2; Y=78–80	Ziemia przemieszana z gruzem ceglany i grudami zaprawy wapiennej; miąższość do 70 cm; wypełnisko wkopu 18	2,5YR 4/2	17	18
146	-	5	Majdan	X=66,5–67,5; Y=78–78,5	Kolista w planie soczewka spalenizny; miąższość do 15 cm; pozostałość współczesnego ogniska	7,5YR 2/1	2	5
147	-	5	Majdan	X=66–71; Y=78–80	Spiaszczena ziemia z drobinami gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej; miąższość do 50 cm; warstwa rozbiórkowa konstrukcji grodu / dworu	10YR 5/4	9	12
148	-	1, 5	Majdan	X=66–69; Y=78–80	Nierregularne soczewki piasku i gliny; miąższość do 30 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	7,5YR 5/4 70%; 2,5YR 6/4 30%	30, 61	40, 150
149	-	5	Majdan	X=66–71; Y=78–80	Soczewka przemieszanej ziemi i gliny; miąższość do 20 cm; pozostałość hałdy powstałej przy kopaniu rowu instalacyjnego 4	5YR 5/3	1	2, 3
150	-	1, 5	Majdan	X=63–70; Y=71,5–84	Nierregularne hałdy ciemnej ziemi z przemyciami rudej gliny; miąższość do 40 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	GLEY1 6/5GY	148	40
151	-	1, 5	Majdan	X=63–71; Y=65–91,5	Glina z oliwkowymi odbarwieniami; calec	5YR 5/6 90%; 2,5Y 7/4 10%	69	-
152	-	5	Majdan	X=70–71; Y=80	Wbity pionowo drewniany kolek; dł. 57 cm, śr. 12 cm; element sceny z 2 poł. X=X=w.	-	1	149
153	-	1	Majdan	X=63–65; Y=68–69,8	Nierregularny pas ciemnej, lekko piaszczystej ziemi, szer. do 120 cm, równoległy do krawędzi S grodziska; miąższość do 5 cm	10R 4/2	154	40
154	-	1	Obszar poniżej wału grodziska	X=63–65; Y=65–70	Soczewka przemieszanej gliny tworząca niski wał wzdłuż krawędzi S majdanu grodziska; miąższość do 50 cm; niwelacja formująca majdan grodziska	5YR 5/3	31	62, 153
155	156	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=87,5–88,9	Piaszczysta ziemia z drobnymi kawałkami gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej; wypełnisko wkopu 156	7,5YR 4/3	9	156
156	156	1	Część NW majdanu	X=62–65; Y=87,5–88,9	Wkopaliniowy w kształcie koryta o nieco wklęsłym dnie, ułożony na osi równoległej do krawędzi N grodziska; szer. ok. 100 cm, gł. do 25 cm	-	155	35, 39
157	158	1	Część NW majdanu	X=63,4–64,4; Y=91–91,5	Pylasta glina z pojedynczymi drobinami gruzu ceglanego; wypełnisko dolu posłupowego 158	7,5YR 6/6	9	158
158	158	1	Część NW majdanu	X=63,4–64,4; Y=91–91,5	Dół posłupowy, prostokątny w planie, nierregularne prostokątny w przekroju; wymiary w planie 30 X= 85 cm, gł. 150 cm	-	157	38

Tabela 2. Susz, st. 1. Zestawienie obiektów z Fazy I (oprac. R. Solecki)

Rodzaj obiektu	Nr cięcia obiektu	Nr wypełniska obiektu	Wykop	Kształt w planie stropu	Kształt w przekroju	Średnica stropu	Głębokość
Dół posłupowy	86	85	W1	ovalny	nieckowaty	17 cm	7 cm
Dół posłupowy	88	87	W1	ovalny	nieckowaty	19 cm	9 cm
Dół posłupowy	90	89	W1	ovalny	nieckowaty	15 cm	7 cm
Dół posłupowy	92	91	W1	nierregularnie ovalny	nieckowaty	12 cm	6 cm
Dół posłupowy	94	93	W1	kolisty	nieckowaty	12 cm	6 cm
Dół posłupowy	96	95	W1	ovalny	V-kształtny	30–35 cm	ok. 35 cm
Dół posłupowy	98	97	W1	ovalny	nieckowaty	14–20 cm	10 cm
Dół posłupowy	100	99	W1	ovalny	nieckowaty	14 cm	5 cm
Dół posłupowy	117	118	W2	kolisty	nierregularnie V-kształtny	15 cm	20 cm
Dół posłupowy	122	121	W1	ovalny	U-kształtny	10 cm	12 cm
Dół posłupowy	124	123	W1	kolisty	U-kształtny	10 cm	11 cm
Jama zasobowa	82	81	W1	ovalny	głęboka niecka o nierregularnym dnie	85–120 cm	do 50 cm
Jama zasobowa	84	83	W1	ovalny	V-kształtny	40–50 cm	30 cm



Ryc. 12. Plan warstwicowy grodziska w Suszu, st. 1 z zaznaczonymi wykopami badawczymi z roku 1996 (S1-S3) i z roku 2013 (W1-W5) (na podstawie pomiarów J. Błaszczyka, oprac. R. Solecki)

Warstwy naturalne

W trakcie badań, jako warstwy naturalne zadokumentowano jednostki 64, 151 (W1, 5), 119, 115 (W2), 108, 138 (W3), 134, 142 (W4). Na obszarze majdanu i Wału I są to ilaste piaski koloru oliwkowego, w części stropowej przechodzące w kolor żółty i rudy. Rude, żelaziste wytrącenia widoczne są także w obrębie tych warstw w formie nieregularnych smug. Poniżej tych piasków zalegają pokłady gliny. Gлина występuje także miejscowo w obrębie piasków w formie cienkich soczewek. W obrębie Fosy I calec ma podobną strukturę, tyle że tu piaski są drobnoziarniste i bardziej sypkie.

Faza I (ryc. 14)

Fazę I należy łączyć z osadnictwem pruskim. Z okresu tego pochodzą ślady orki 69 (W1, W5) manifestujące się na stropie żółto-rudego calca w formie długich, wąskich bruzd (ryc. 15). Ich wymiary nie są stałe – szerokość to około 3–5 cm, a długość miejscami przekracza 1,5 m. Wypełniskiem ich zagłębień jest ciemna, szara ziemia z pojedynczymi drobinami węgli drzewnych. Nie mają one jednej orientacji i przecinają się zarówno pod kątem ostrym, jak i prostym. Bezpośrednio ponad calcem występuje także wyraźny pokład ziemi z dużą ilością spalenizny 133 (W4), który zarejestrowano w części wschodniej wykopu 4, już na stoku opadającym w kierunku jeziora.

Poziom użytkowy z tej fazy wyznaczają warstwy: 68 (W1), 40 (W1, W5), 112 (W2), 141 (W4). Są to tłuste, szare, piaszczyste ziemie tworzące wyraźny poziom o miąższości dochodzącej do 15 cm, zarejestrowany na całej powierzchni obecnego majdanu i na Wałe I. Jego najwyższy uchwycony punkt, znajdujący się blisko środka obecnego grodziska, osiąga poziom 107,18 m n.p.m. Stąd opada on delikatnie zarówno ku północy, jak i ku południu pod kątem około 2 stopni.

Z poziomem tym związanych jest jedenaście dołów posłupowych i dwa obiekty o nieokreślonej, lecz zapewne zasobowej funkcji (ryc. 16–17; tab. 2). W wykopie 1 obiekty te zarejestrowano dopiero na poziomie warstwy 69, gdyż w planie, na poziomie warstwy 40 nie były uchwycone – ich wypełniska były tej samej barwy co warstwa 40 (W1). Na fakt, że obiekty te związane są z warstwą 40 (W1) wskazuje analiza profilów, na których można dostrzec prawidłowość, że wcięte są one z wysokości stropu warstwy 40. Analogiczna sytuacja dotyczy wykopu 2 i dołu posłupowego 117, który zarejestrowano dopiero na stropie calca 115, a który wcięty był zapewne ze stropu warstwy 112. Doły posłupowe tworzą regularne układy – część jest współliniowa lub położona pod kątem prostym do tej linii. Odległości pomiędzy sąsiadującymi dołami są względnie stałe i wahają się pomiędzy 65 a 75 cm.

Z okresem tym należy także wiązać pas ciemnej, szarej ziemi 153 (W1) ułożony na osi zbliżonej do wschód–zachód, zidentyfikowany w południowej części majdanu. Jego miąższość miała około 5 cm, ale szerokość dochodziła do 120 cm. Funkcja tej jednostki nie została określona.

Faza II (ryc. 18)

Kolejna faza stratygrafii stanowiska związana jest z początkami osadnictwa krzyżackiego i poprzedzającym je najazdem. Pozostałościami sugerującymi działania militarne mogą być cienkie warstwy ziemne z wyraźnymi śladami spalenizny i węgli drzewnych 62 (W1) i 113 (W2) zidentyfikowane w południowej części majdanu i na obszarze Wału I.

Kolejne wydzielone jednostki tej fazy związane są już z budową grodu. Analiza uwarstwień wskazuje, że przebiegała ona następująco:

A) Wyznaczenie i oznaczenie w terenie granicy majdanu i wałów w ich partii szczytowej.

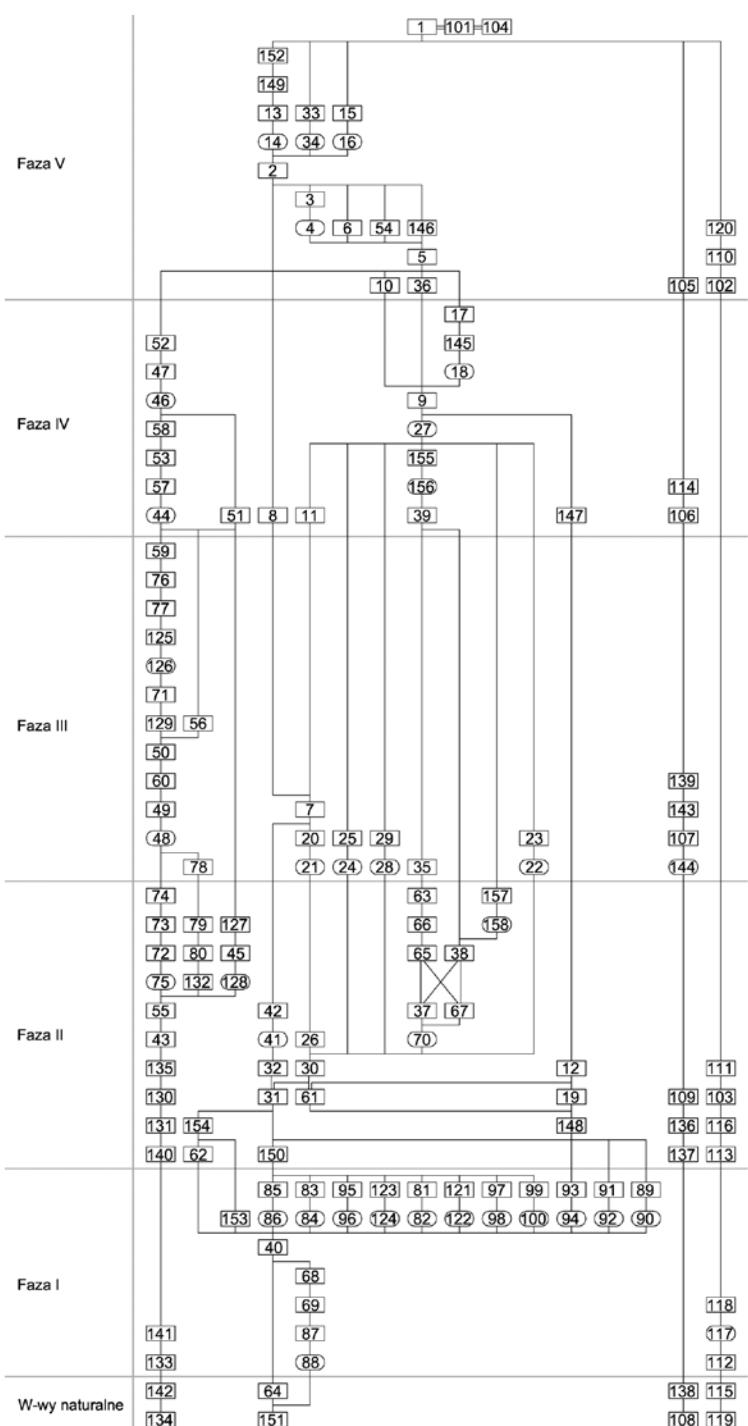
B) Zerwanie humusu wraz z warstwą podhumusową z obszaru pomiędzy majdanem, a Wałem I i pomiędzy Wałem I a Wałem II (a więc w miejscu fos). W ten sposób jednoznacznie oznaczony został obszar prac. Część uroaktu – humusu przemieszanego z gliną i piaskami calcowymi – trafiła na obszar majdanu, jako pierwsza część niwelacji mającej podnieść poziom jego powierzchni, tworząc warstwy 19 (W5), 61 (W1, W5), 130 (W4), 131 (W4), 135 (W4), 140 (W4), 148 (W1, W5), 150 (W1, W5) i 154 (W1). Są one widoczne w profilach ścian wykopów 1, 4 i 5 w postaci przemieszanych, nieregularnych hałd wysokości do 40 cm (ryc. 19, 22–25).

C) Sypanie i formowanie właściwej niwelacji kształtuującej *plateau* majdanu. Materiał na niwelacje pochodził z kopania fosy. Niwelacje te są jednolite i w większości tworzą je ilaste gliny i piaski, oznaczone numerami jednostek stratygraficznych 12 (W5), 30 (W1), 31 (W1), 32 (W1), 43 (W4), 55 (W4), 103 (W2), 111 (W2), 116 (W2), 136 (W3) i 137 (W3). Poziom wnętrza majdanu po usypaniu niwelacji wynosił około 108,0–108,1 m n.p.m. Szczyt wału południowego osiągał około 108,8 m n.p.m. W obrębie fosy w warstwie 137 (W3) natrafiono także na dwa duże kamienie, które mogły pełnić funkcję zabezpieczenia stromego stoku oraz dodatkowej przeszkody.

D) Budowa umocnień drewnianego grodu. W strope usypanych niwelacji zarejestrowano cztery doły posłupowe, znacznej średnicy, które usytuowane były na osi wałów (ryc. 16, 26–27; tab. 3).

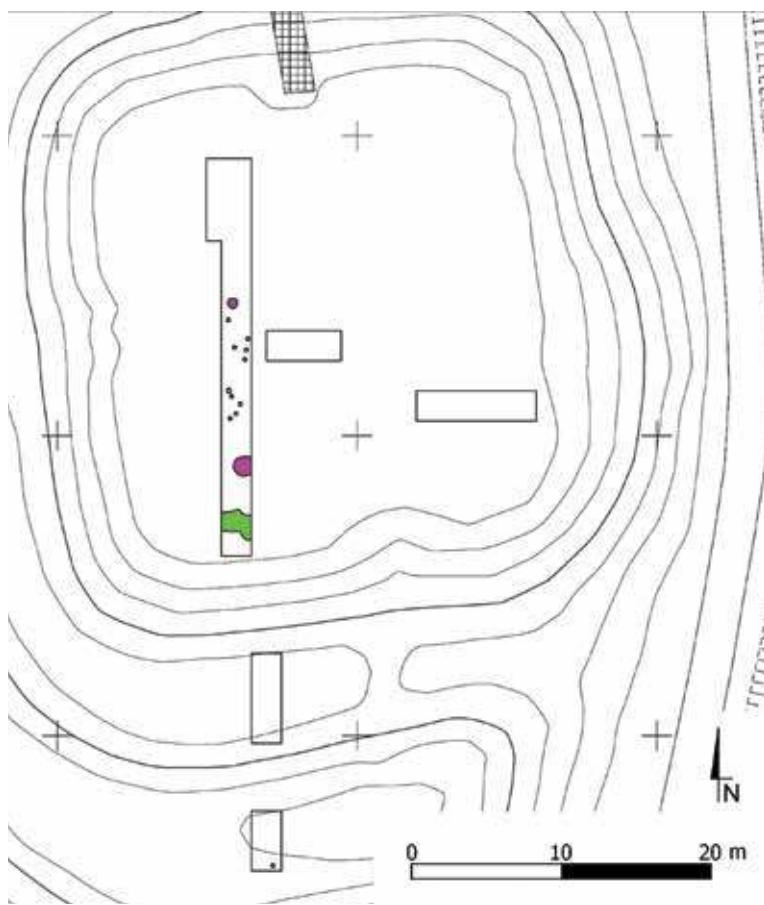
Istotną konstrukcją, która powstała w tej fazie jest piwnica, znajdująca się w części północno-zachodniej majdanu, tuż przy głównym wejściu na teren grodu (ryc. 19 i 26). Zbudowano ją w szerokopłaszczynowym wkopie 70 (W1), którego długość ma około 8,8 m, szerokość co najmniej 3 m a głębokość dochodzi do 1,6 m. Wewnątrz wstawiono drewniane ściany – południową 37 (W1) i północną 67 (W1). Ich zachowana wysokość wynosi około 1,2–1,3 m, a wyznaczona przez nie długość piwniczki ma 6,5 m. Wk op budowlany zasypano ziemią 38 (W1). Dno piwniczki wylepiono gliną 65 (W1), w której obrębie wystąpiły kamienie średnicy do 10 cm. Warstwa ta tworzyła swego rodzaju klepisko. Na glinie tej zarejestrowano próżnicze ślady rozłożonego drewna 66 (W1), które mogło być zarówno resztką drewnianej podłogi, jak również elementami konstrukcji piwnicy lub budynku, które wrzucono tu w trakcie jego rozbiorki. Resztki te, a także relikty drewnianych ścian nosiły ślady wylepiania gliną 63 (W1).

Warstwą użytkową w obrębie grodu jest warstwa 26 (W1), zarejestrowana w zachodniej części majdanu.



Ryc. 13. Susz, st. 1. Diagram relacji stratygraficznych (oprac. R. Solecki)

Jej strop został zniszczony przez młodsze niwelacje, a najwyższy punkt osiąga poziom 108,06 m n.p.m. Warstwami narosłymi w trakcie funkcjonowania grodu poza jego palisadą są warstwy 79 (W4), 80 (W4), 109 (W3) i 132 (W4).



Ryc. 14. Susz, st. 1. Plan grodziska z zaznaczonymi obiektami z Fazy I (oprac. R. Solecki)



Ryc. 15. Susz, st. 1. Ślady orki odkryte w wykopie 5, na poziomie związanym z osadnictwem pruskim (fot. R. Solecki)

Tabela 3. Susz, st. 1. Zestawienie obiektów z Fazy II (oprac. R. Solecki)

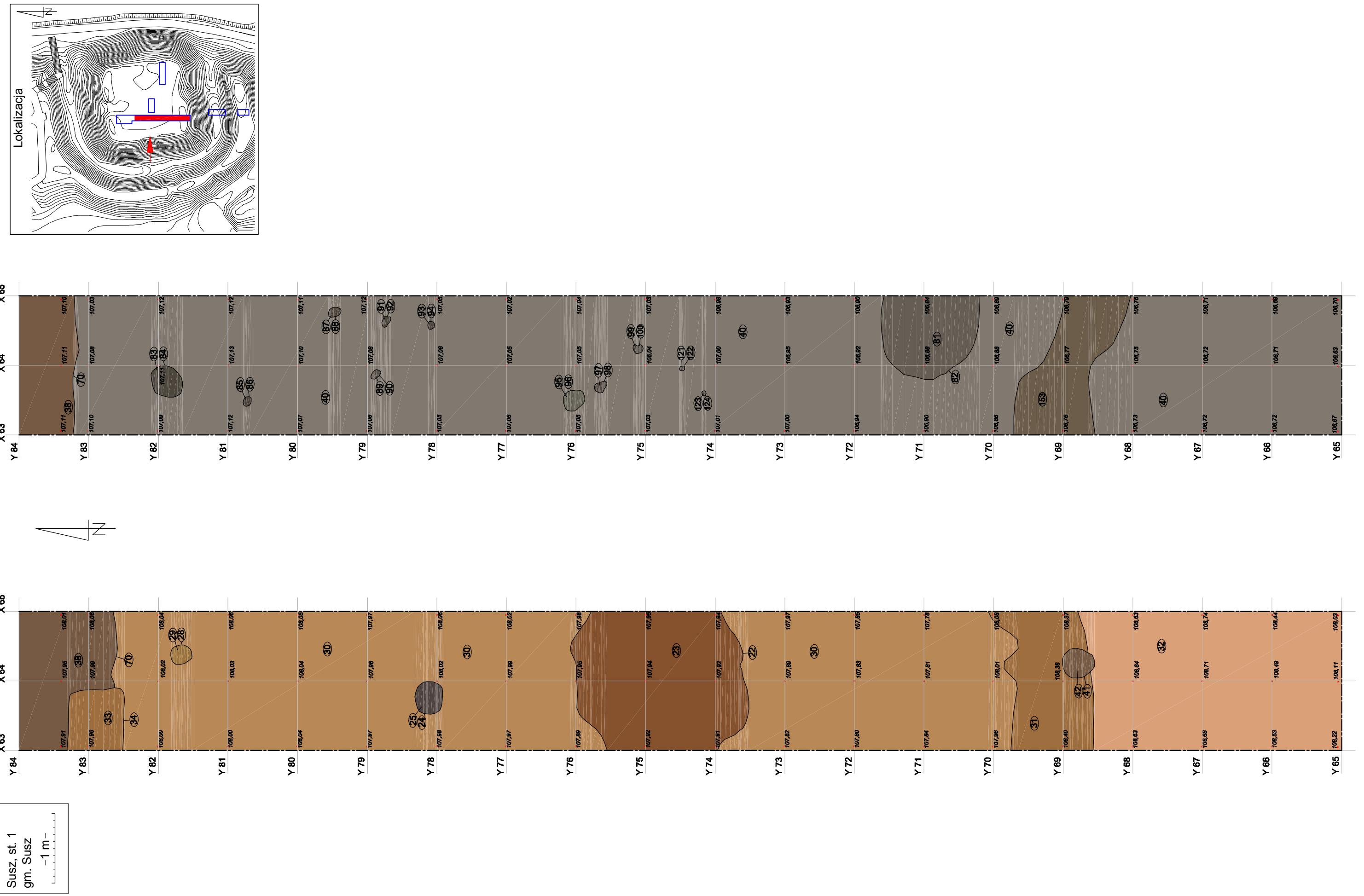
Rodzaj obiektu	Nr cięcia obiektu	Nr wypełniska obiektu	Wykop	Kształt w planie stropu	Kształt w przekroju	Średnica stropu	Głębokość
Dół posłupowy	41	42	W1 Południowy wał majdanu	ovalny	U-kształtny	35 cm	20 cm
Dół posłupowy	75	72, 74 i relikty słupa 73	W4 Na wschodnim wale grodziska	ovalny	prostokątny	70-120 cm; średnica słupa do 40 cm	110 cm; długość słupa do 75 cm
Dół posłupowy	128	127 i relikty słupa 45	W4 Wewnętrzna strona wschodniego wału grodziska	prostokątny z zaokrąglonymi narożnikami	prostokątny	90 cm; średnica słupa do 50 cm	160 cm; długość słupa do 90 cm
Dół posłupowy	158	157	W1 Na północnym wale majdanu	prostokątny	nieregularnie prostokątny	30 x 85 cm	do 150 cm

Faza III (ryc. 20)

Z fazą tą należy łączyć przebudowę starszego grodu, który w tej fazie zyskał m. in. kamienno-ceglane mury i zaczął zapewne pełnić funkcję ufortyfikowanego dworu.

W trakcie badań zidentyfikowano jedynie mocno zniszczone relikty murów. W części południowej

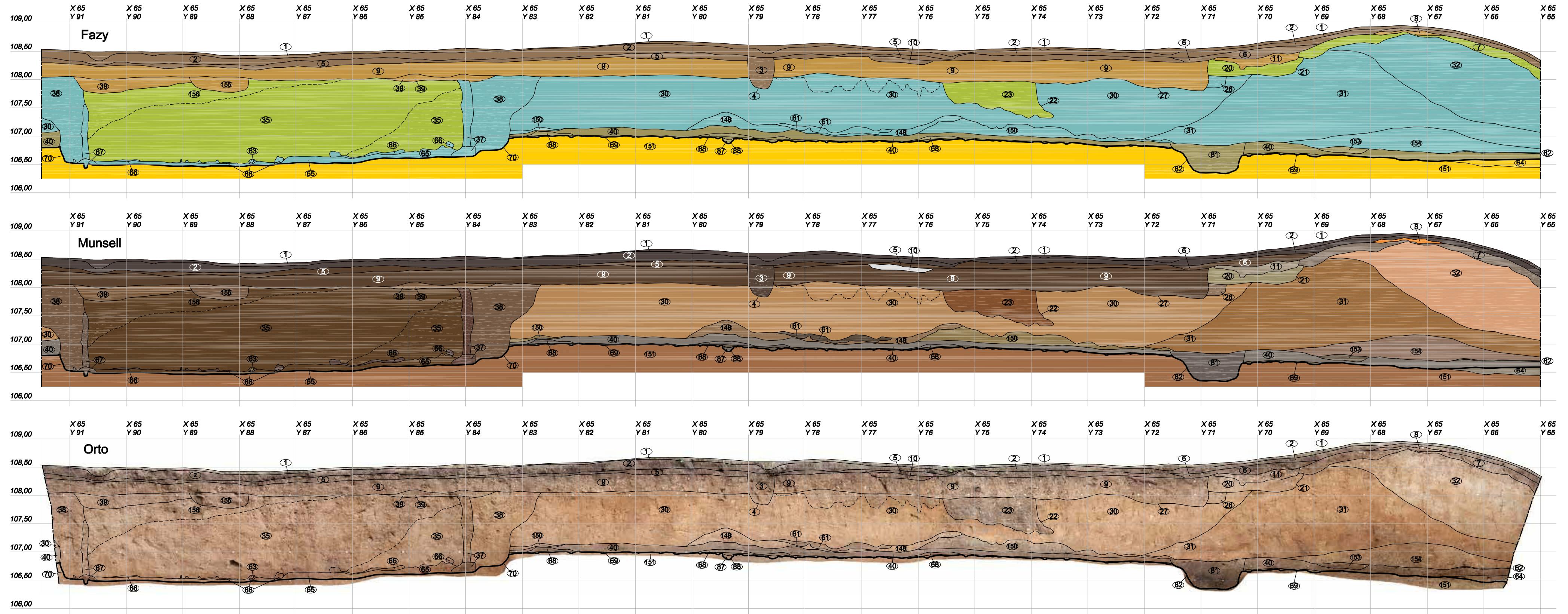
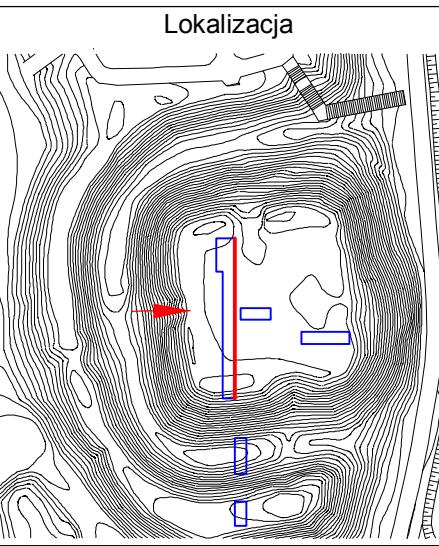
jest to wkop budowlany 21 (W1), ułożony na osi zbliżonej do wschód-zachód, którego wymiary to szerokość około 170 cm i głębokość do 35 cm. Jego dno wyłożono gliną z kawałkami gruzu ceglanego i zaprawy wapiennej 20 (W1). Warstwa ta wylepiała zapewne stopę fundamentu muru, o czym świadczy podobna jednostka odkryta przy lepiej zachowanym murze w części południowo-wschodniej majdanu.



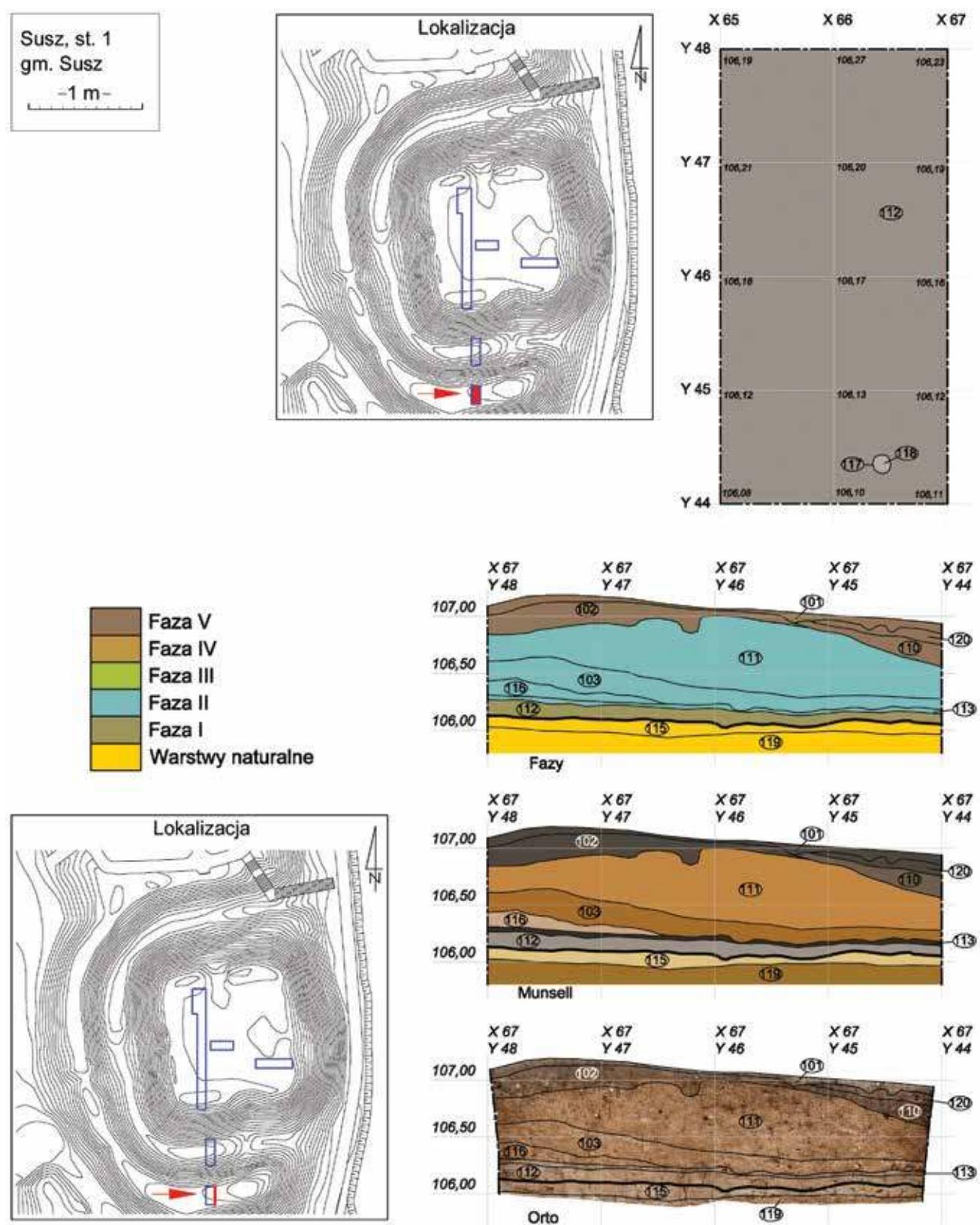
Ryc. 16. Susz, st. 1. Plan wykopu 1: z prawej - z okresu osadnictwa pruskiego (Faza I); z lewej - z okresu funkcjonowania grodu krzyżackiego (Faza II) i dworu (Faza III)
(oprac. R. Solecki)

Susz, st. 1
gm. Susz
— 1 m —

- Faza V
- Faza IV
- Faza III
- Faza II
- Faza I
- Warstwy naturalne



Ryc. 19. Susz, st. 1. Ściana wschodnia wykopu 1 (oprac. R. Solecki)



Ryc. 17. Susz, st. 1. Plan wykopu 2 z obiektem datowanym na okres osadnictwa pruskiego (Faza I) oraz ściana wschodnia wykopu 2 (oprac. R. Solecki)



Ryc. 18. Plan grodziska w Suszu, st. 1 z zaznaczonymi obiektemi z Fazy II (oprac. R. Solecki)

Tam, we wkopie budowlanym 48 (W4), ułożonym na osi zbliżonej północ-południe, którego wymiary to szerokość około 125 cm i głębokość do 100 cm, natrafiono ponadto na formę drewnianego szalunku 49 (W4), który licował od strony wewnętrznej konstrukcję części fundamentowej muru 60 (W4). Kamienie i cegły tego muru spoczywały na rudawej glinie 50 (W4), którą były też oblepione po bokach. Z budową muru można wiązać warstwę 78 (W4), a z okresem gdy funkcjonował – warstwy 7 (W1), 59 (W4), 71 (W4), 76 (W4), 77 (W4) i 129 (W4). Wszystkie te warstwy odkładały się po zewnętrznej stronie muru. Bardzo duża ich sekwencja została odkryta od strony jeziora, co może świadczyć o zmianach, jakim poddawano stok. Na poziomie stratygraficznym pomiędzy warstwami 71 (W4) i 77 (W4) zarejestrowano także niewielki dół posłupowy 126 (W4) średnicy 35 cm i głębokości do 50 cm, którego wypełniskiem jest warstwa 125 (W4). Znajduje się on w odległości około 1,5 m od muru, a jego rola w tym miejscu nie została ustalona.

W trakcie tej przebudowy zasypano drewnianą piwnicę. Jej wypełniskiem jest przemieszana ziemia i glina z licznym gruzem ceglany i reszkami

zbudowanych konstrukcji drewnianych 35 (W1). W jej miejscu powstała nieokreślona, lekka konstrukcja, po której śladem jest tylko wkop rozbiórkowy 156 (W1), który ułożony jest na osi zbliżonej do wschód-zachód. Na obszarze majdanu funkcjonowała także zabudowa murowana, na co wskazują wkopy rozbiórkowe murów fundamentowych, odkryte w południowo-wschodniej części majdanu.

Z funkcjonowaniem dworu można wiązać trzy obiekty odkryte w obrębie majdanu. Pierwszym jest okrągły w planie wkop 22 (W1), średnicy około 2,3 m i głębokości do 60 cm, o pionowych ścianach bocznych i niemalże płaskim dnie. W jego wnętrzu natrafiono na dużą ilość polepy i węgle drzewne 23 (W1). Był to obiekt spełniający funkcje podczas budowy, a wtórnie wykorzystano go jako śmietnisko. Dwa pozostałe to doły posłupowe 24 (W1) i 28 (W1) średnicy około 25–35 cm i głębokości do 30–40 cm, których wypełniskami są odpowiednio warstwy 25 (W1) i 29 (W1).

Poziom użytkowy wewnętrz murów zidentyfikowano jedynie w wykopie 4, w części wschodniej majdanu, i wyznacza go warstwa 56 (W4). Jej strop został zniszczony przez młodsze niwelacje, a najwyższy punkt osiąga poziom 107,83 m n.p.m.

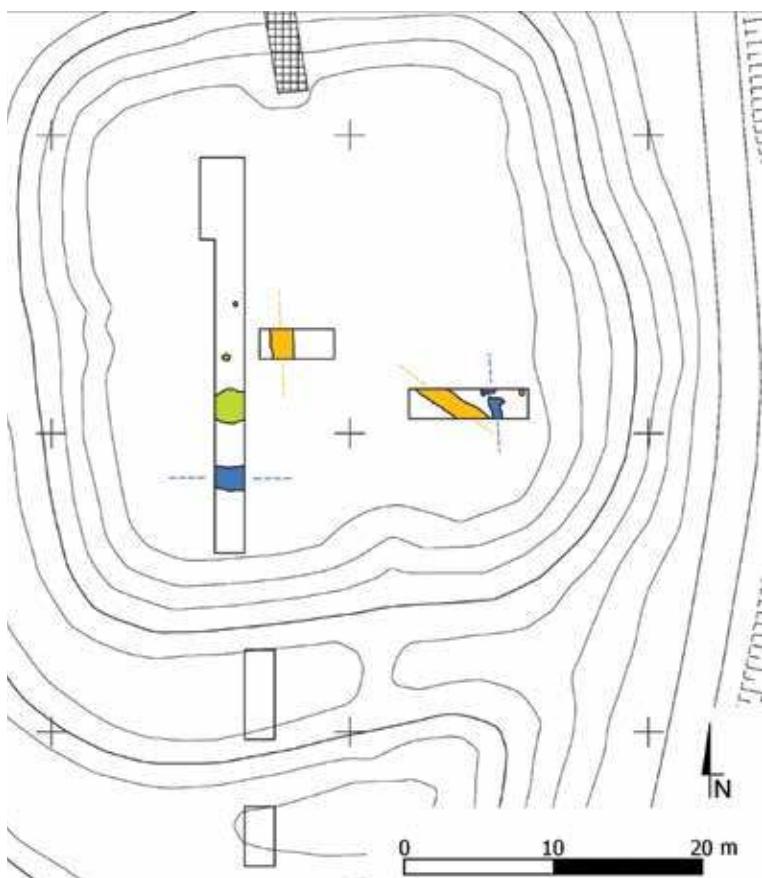
Ślady dbania o stan dworu widać na przykładzie fosy (ryc. 28). W wykopie badawczym pomiędzy wałem majdanu a Wałem I natrafiono na wkop 144 (W3) wskazujący na jej pogłębianie i czyszczenie. Poziom użytkowy Fosy I, narosły po oczyszczeniu dna ze starszych nawarstwień, reprezentuje warstwę 107 (W3). Warstwę tę częściowo przykrywa glina 143 (W3), która jest najprawdopodobniej spływem ze stoków. Ponad nią wyróżniono kolejny poziom użytkowy 139 (W3).

Faza IV

Faza ta to okres rozbiórki zabudowań i innych konstrukcji z obszaru majdanu (ryc. 21).

Śladami rozbiórki są:

- muru południowego: warstwy 8 (W1) i 11 (W1), tworzące pokład rumoszu ceglano-kamiennego w obrębie południowego wału,
- muru wschodniego: wkap rozbiórkowy 44 (W4), szerokości do 160 cm i głębokości do 90 cm, którego wypełniskiem jest warstwa 57 (W4),
- muru ściany w części południowo-wschodniej majdanu: regularny wkap rozbiórkowy 46 (W4), szerokości około 130 cm i głębokości do 120 cm, którego wypełniskiem są warstwy 47 (W4) i 52 (W4). Podczas rozbiórki tego muru powstały także warstwy 51 (W4), 53 (W4) i 58 (W4) z bardzo dużą ilością gruzu ceglanoego,
- muru ściany w centralnej części majdanu: regularny wkap rozbiórkowy 18 (W5), szerokości około 130 cm i głębokości do 110 cm, którego wypełniskiem są warstwy 17 (W5) i 145 (W5),
- lekkiej konstrukcji w północno-zachodniej części majdanu: płytke korytko 156 (W1) szerokości



Ryc. 20. Plan grodziska w Suszu, st. 1 z zaznaczonymi obiektyami z Fazy III (oprac. R. Solecki)

około 1 m i głębokości do 25 cm, którego wypełniskiem jest warstwa 155 (W1).

Materiał do zasypania piwnicy mógł pochodzić z szerokopłaszczynowej niwelacji, za pomocą której obniżono powierzchnię majdanu, zarazem ją rówując. Jej pozostałością jest wkop 27 (W1) i warstwy 39 (W1), 9 (W1, W5), 147 (W5).

Ślady niwelacji stwierdzono także w fosie, która została zasypana gliną przemieszaną z piaskiem i gruzem ceglarnym 106 (W3). Na jej stropie wytworzyła się następnie warstwa namulisk 114 (W3), dużo bardziej miąższa, niż starsze nawarstwienia, co może sugerować, że w tej fazie nie dbano już o stan fosy.

Faza V

Faza ta obejmuje jednostki powstałe po rozbiórce konstrukcji znajdujących się na majdanie. Można je datować na XIX i XX wiek i łączyć z epizodycznymi wydarzeniami mającymi tu miejsce.

Na majdanie warstwami, które można łączyć z tą fazą i datować na XIX–XX wiek są warstwy 5 (W1, W4, W5), 6 (W1), 36 (W1) i 54 (W4). Na szczycie Wału I do tego horyzontu chronologicznego należą warstwy 102 (W2), 110 (W2) i 120 (W2), a w Fosie I – warstwa 105

(W3). Na wiek XX można datować szerokopłaszczynową niwelację 2 (W1, W4, W5).

W trakcie II wojny światowej i po jej zakończeniu na obszarze grodziska rozstawiana była scena⁶. Prawdopodobnie pozostałośćą po niej jest drewniany palik 152 (W5), średnicy około 15 cm oraz skupisko kamieni i cegieł 10 (W1).

Częścią XX-wiecznej infrastruktury jest kabel energetyczny ułożony we wkopie 4 (W1, W5), którego wypełniskiem jest warstwa 3 (W1, W5). Resztką hałdy po wkopie jest warstwa 149 (W5). Na wiek XX można także datować palenisko 146 (W5), w którym natrafiono na współczesne odpadki oraz dwa wkopys śmiertnikowe 14 (W5) i 16 (W5), których wypełniskami są odpowiednio warstwy 13 (W5) i 15 (W5).

Na 1996 rok można datować wkop 34 (W1), którego wypełniskiem jest warstwa 33 (W1). Jest to wykop archeologiczny z badań prowadzonych przez UMK w Toruniu⁷.

Obecny poziom użytkowy wyznaczają warstwy 1 (W5), 101 (W2) i 104 (W3).

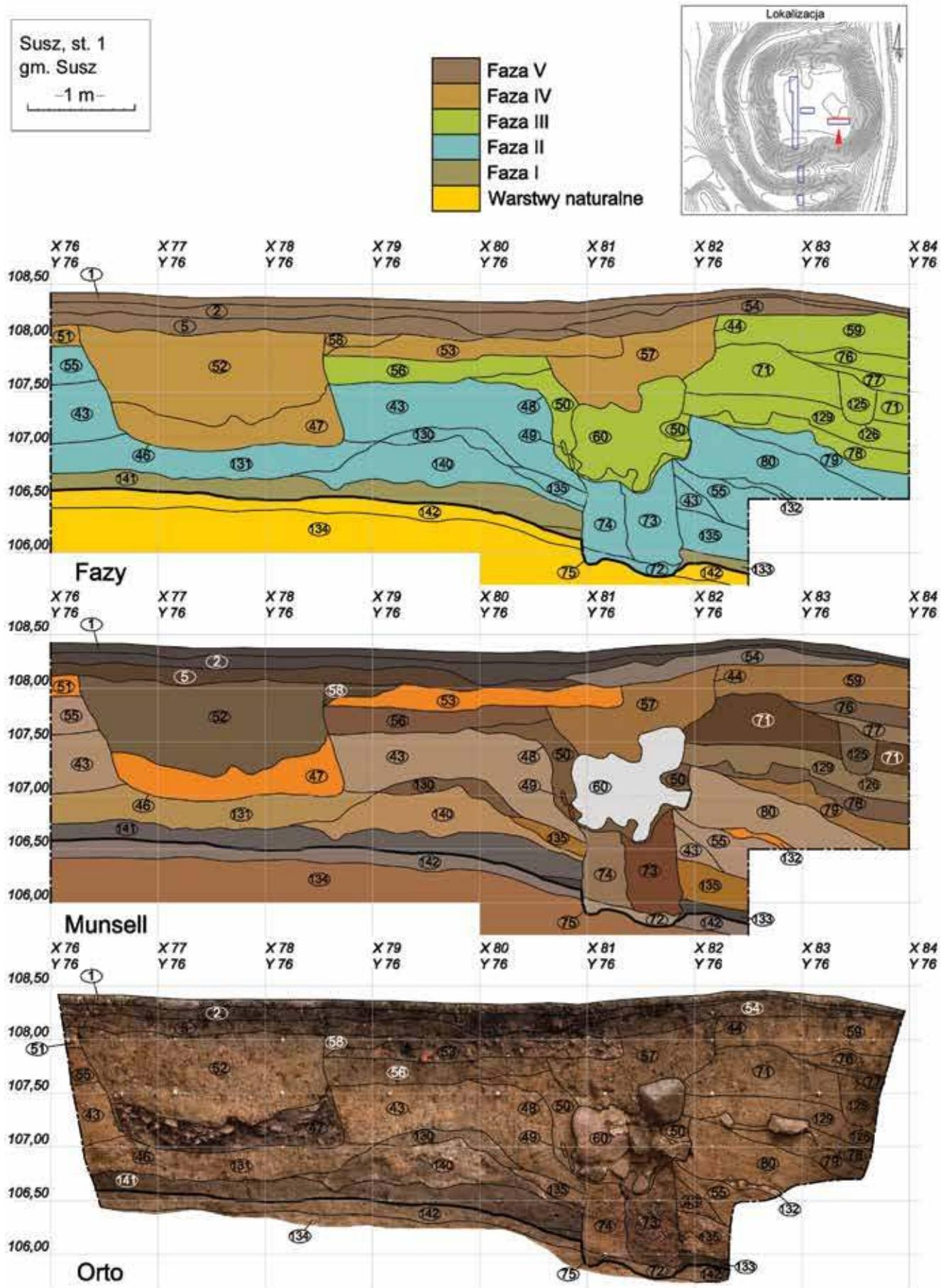


Ryc. 21. Susz, st. 1. Widok wykopu 4 z relikty kamienno-ceglanego muru z widocznymi śladowi drewnianego umocnienia, który został rozebrany niemal do poziomu posadowienia (fot. R. Solecki)

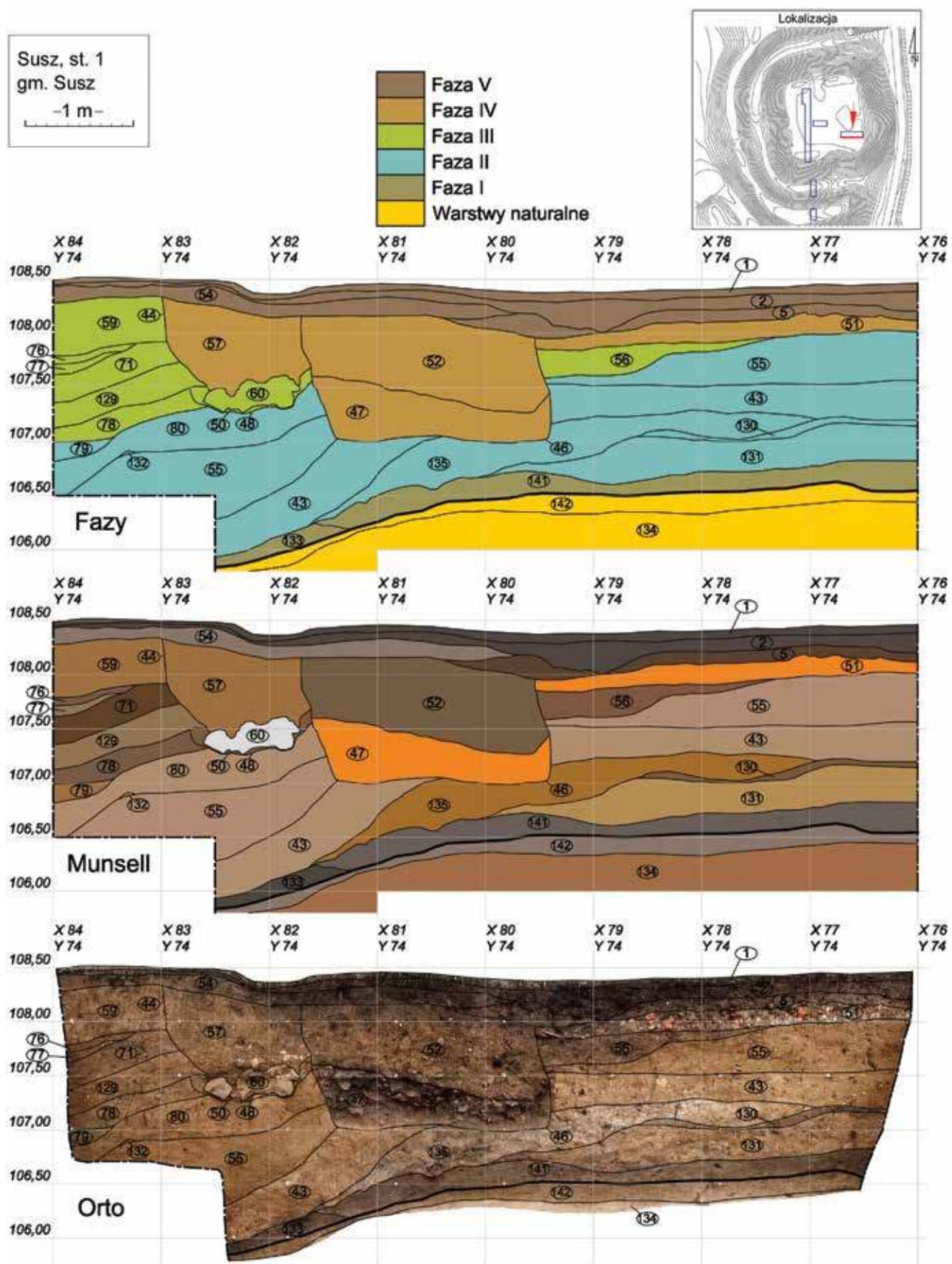
⁶ Zgodnie z ustną relacją jednego z mieszkańców Susza.

⁷ Chudziak i Bojarski 1996: 1–3.

Susz, st. 1

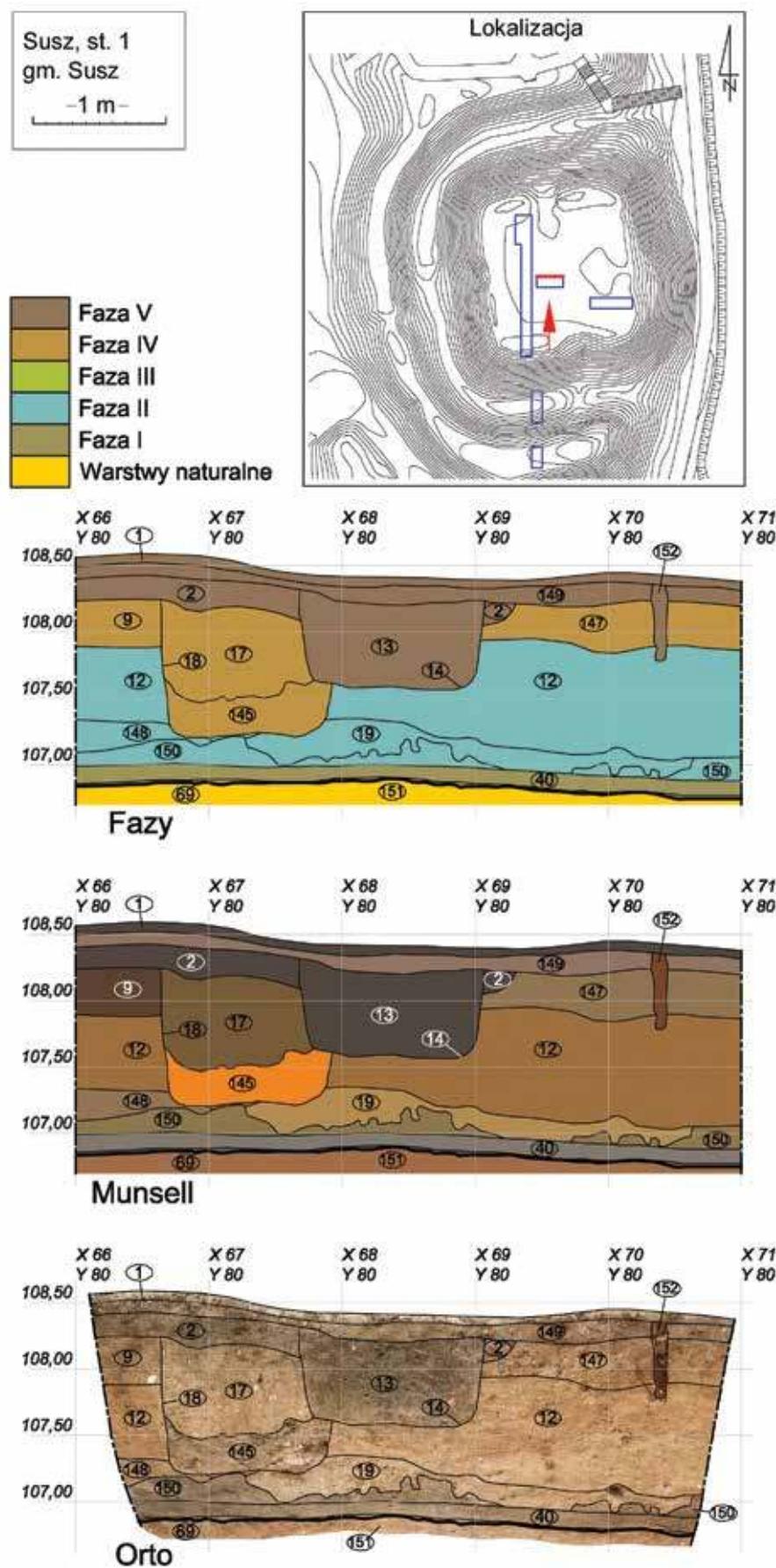


Ryc. 22. Susz, st. 1. Ściana północna wykopu 4 (oprac. R. Solecki)

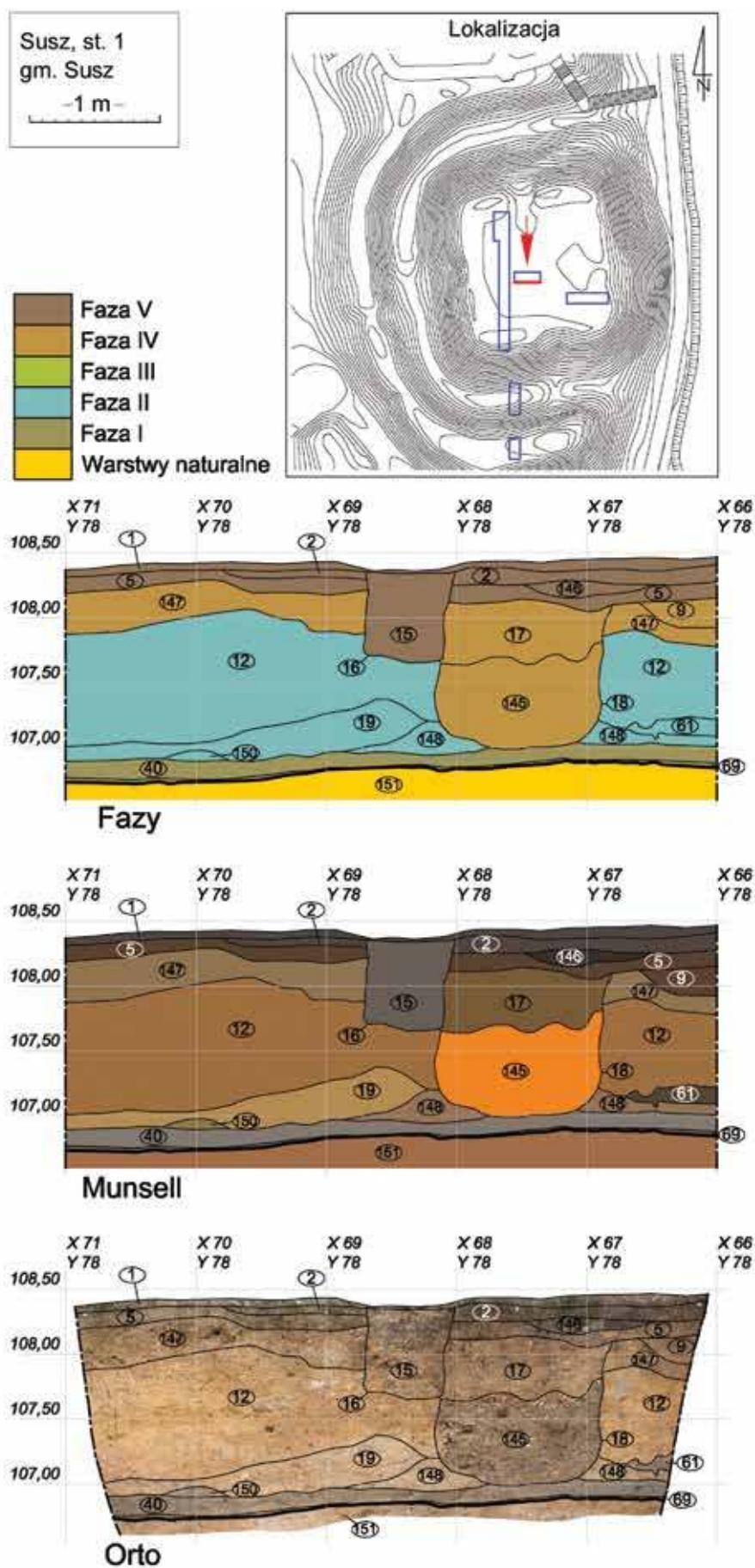


Ryc. 23. Susz, st. 1. Ściana południowa wykopu 4 (oprac. R. Solecki)

Susz, st. 1



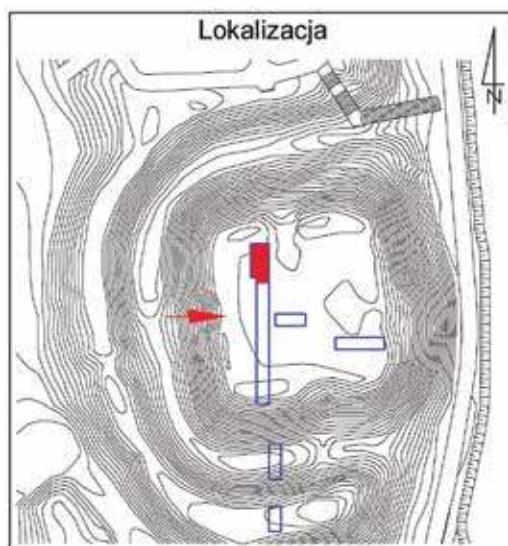
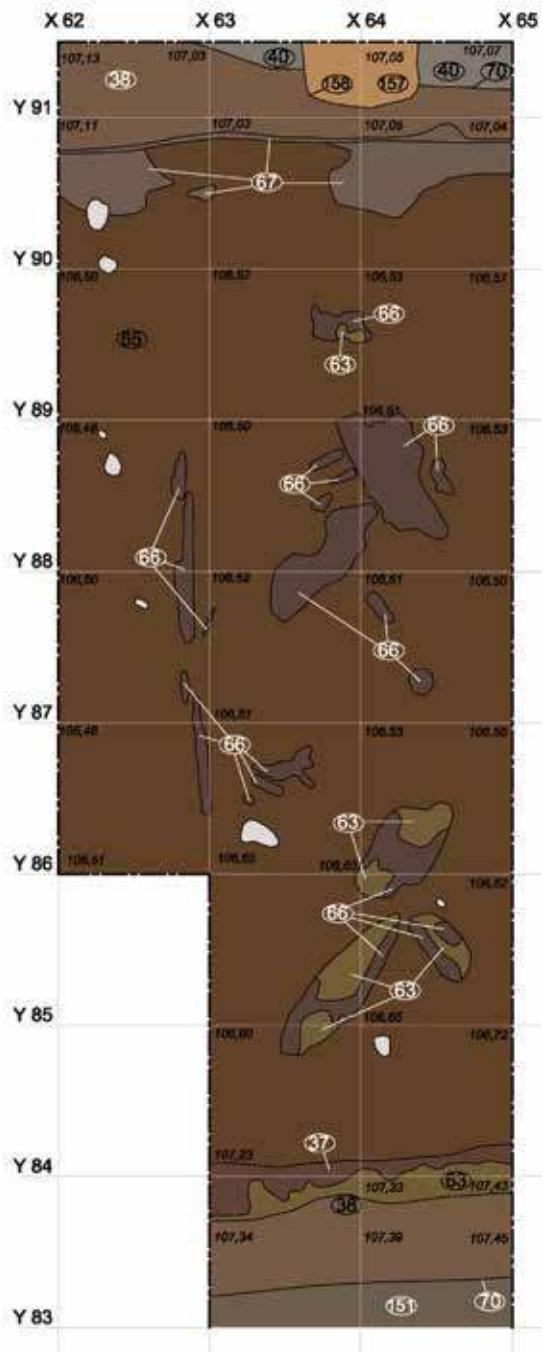
Ryc. 24. Susz, st. 1. Ściana północna wykopu 5 (oprac. R. Solecki)



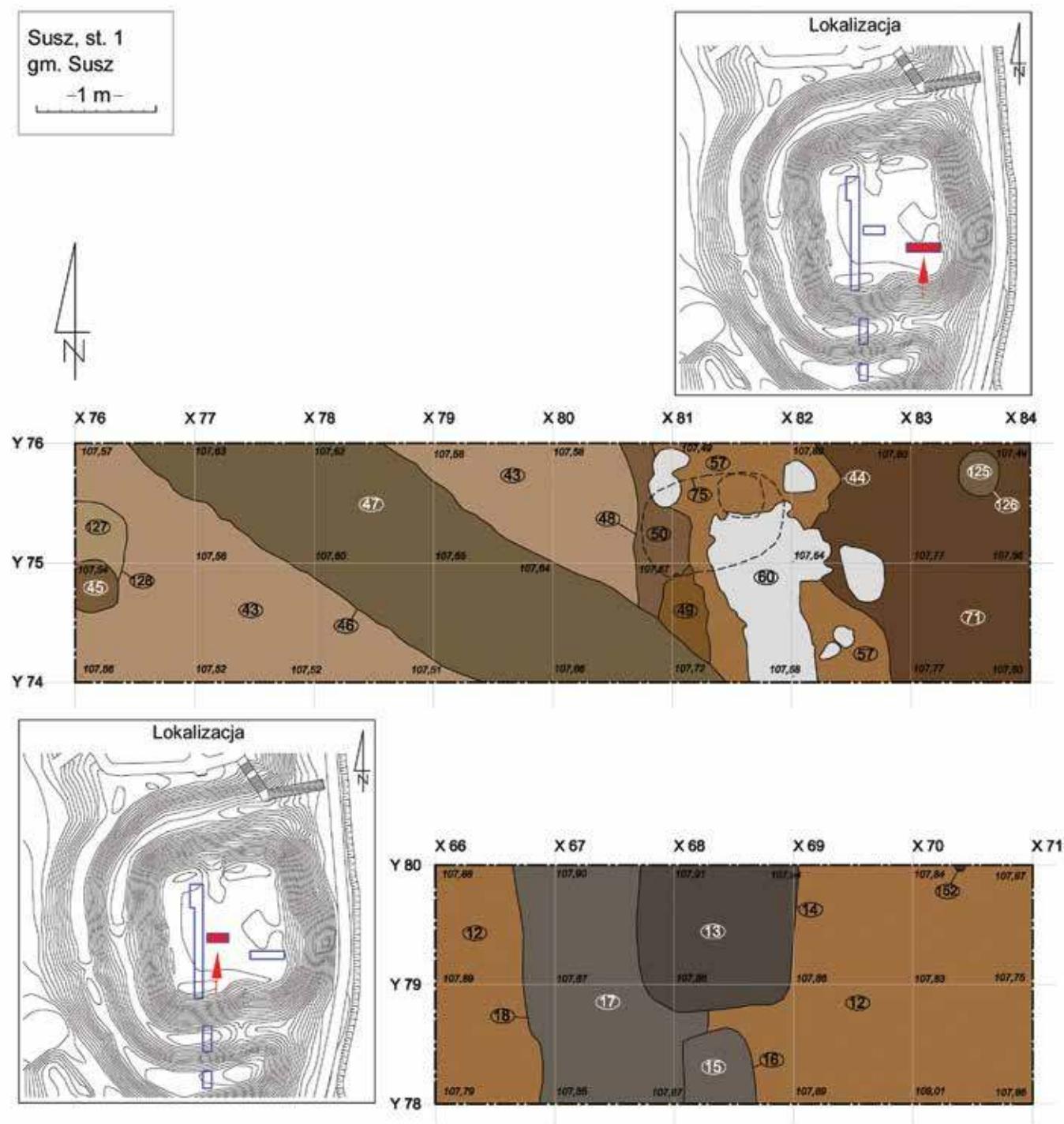
Ryc. 25. Susz, st. 1. Ściana południowa wykopu 5 (oprac. R. Solecki)

Susz, st. 1

Susz, st. 1
gm. Susz
—1 m—

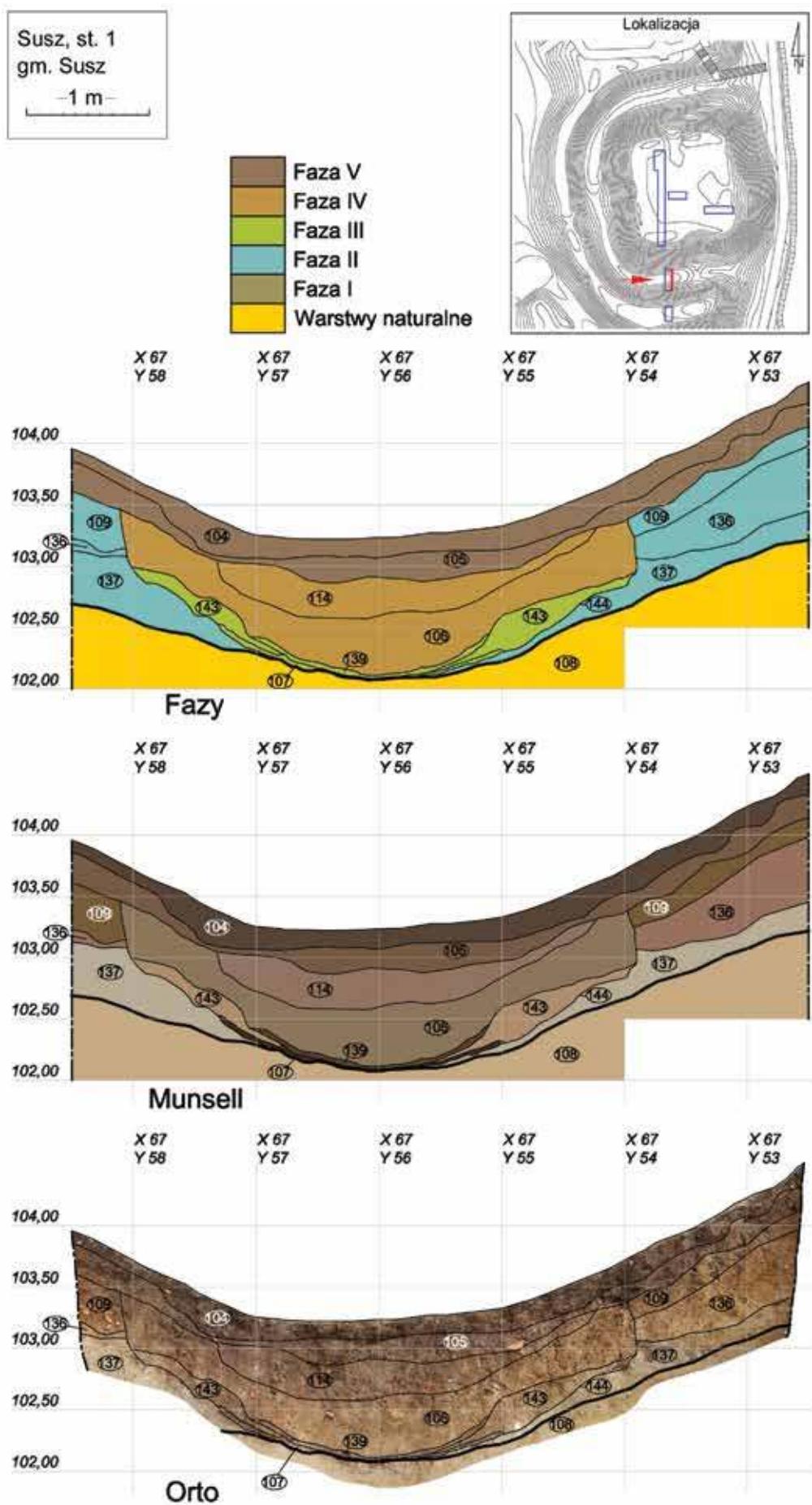


Ryc. 26. Susz, st. 1. Plan wykopu 1 z odsłoniętymi reliktami piwnicy (Faza II) (oprac. R. Solecki)



Ryc. 27. Susz, st. 1. Plan wykopu 4 (u góry) z obiektami wiązanymi z Fazą II, III i IV oraz plan wykopu 5 (u dołu) z obiektami wiązanymi z Fazą IV i V (oprac. R. Solecki)

Susz, st. 1



ZNALEZISKA

Ceramika

Grupy technologiczno-surowcowe

Materiał ceramiczny podzielono na osiem grup technologiczno-surowcowych (GTS), z których trzy pierwsze stanowią 92,5% całego zbioru, a pozostały pięć reprezentowana jest przez pojedyncze fragmenty:

1. Ceramika tradycyjna. Ceramika wykonana ze źle wyrobionej masy ceramicznej z dość dużą ilością drobnej domieszki schudzającej – piasku, drobin startego granitu i miki. Grubość ścianki wynosi około 5–7 mm (średnio około 6 mm), a grubość dna do 10 mm. Wypał jest utleniający. Kolor ścianek jest jasnopomarańczowy, pomarańczowy i brązowy. Przełam zazwyczaj trójkolorowy – przejście od koloru powierzchni zewnętrznej, przez kolor ciemny, zazwyczaj szary, do koloru powierzchni wewnętrznej. Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna jest lekko szorstka z widocznymi śladami obtaczania i zagładzania (tabl. 1). Grupa tej ceramiki jest najliczniejsza w zbiorze z grodziska w Suszu. Zadokumentowano jej łącznie 246 fragmentów, co stanowi około 38% całego zbioru. Tego rodzaju materiał ceramiczny, tzw. ceramikę tradycyjną, można datować na wczesne średniowiecze, zapewne XI–XIII w.

2. Ceramika „siwa”. Ceramika wykonana z dobrze wyrobionej masy ceramicznej z małą ilością drobnej domieszki schudzającej – startego piasku. Grubość ścianki wynosi około 4–9 mm (średnio około 5–6 mm). Wypał jest redukcyjny. Kolor ścianek jest jasnoszary, szary i ciemnoszary. Przełam jest jednokolorowy, w kolorze ścianki. Powierzchnia zewnętrzna jest gładka, często wyściecana, wewnętrzna jest gładka, z widocznymi na niej śladami toczenia i zagładzania (tabl. 2). Grupa tej ceramiki jest drugą najliczniejszą w zbiorze z grodziska w Suszu. Znaleziono jej łącznie 234 fragmenty, co stanowi około 36,1% całego zbioru. Tego typu materiał ceramiczny, tzw. ceramikę „siwą”, można datować na pełne średniowiecze. Chronologicznie najczęściej ten rodzaj ceramiki występuje od około połowy XIII do XV w.

3. Ceramika ceglasta, typ A. Ceramika wykonana z dobrze wyrobionej masy ceramicznej z małą ilością drobnej domieszki schudzającej – startego piasku. Grubość ścianki wynosi około 3–4 mm. Wypał jest utleniający. Kolor ścianek jest jasnopomarańczowy, pomarańczowy i ciemnopomarańczowy. Przełam jest jednokolorowy, w kolorze ścianki. Powierzchnia zewnętrzna jest gładka, wewnętrzna jest gładka z widocznymi na niej śladami toczenia i zagładzania. Powierzchnia naczyń bywa polewana. Kolor polewy po stronie wewnętrznej jest żółty i brązowy, na stronie zewnętrznej – żółty, brązowy i zielony (tabl. 3). Grupa tej ceramiki tworzy trzecią najliczniejszą w zbiorze z grodziska w Suszu. Znaleziono jej łącznie 119 frag-

mentów, co stanowi około 18,4% całego zbioru. Tego rodzaju materiał ceramiczny, tzw. ceramikę ceglastą, można datować na późne średniowiecze. Typ ten pojawia się około połowy XV w. i szybko zdobywa popularność, do początku XVI w. wypierając ceramikę „siwą”⁸. Pojedyncze, niewielkie fragmenty noszą ślady nieokreślonego wzoru, być może floralnego, wykonanego techniką malowania. Dość częstym motywem zdobniczym są także pionowe pasy malowane białą glinką na zewnętrznej stronie naczynia, w jego dolnej partii.

4. Ceramika ceglasta, typ B. Ceramika wykonana z dobrze wyrobionej masy ceramicznej z małą ilością drobnej domieszki schudzającej – startego piasku. Grubość ścianki wynosi około 10–12 mm. Wypał jest utleniający. Kolor ścianek jest jasnopomarańczowy, pomarańczowy, ciemnopomarańczowy i brązowy. Przełam jest jednokolorowy, w kolorze ścianki. Powierzchnia zewnętrzna jest najczęściej gładka, ale bywa także szorstka, ścianka wewnętrzna jest gładka z widocznymi na niej śladami toczenia i zagładzania. Podczas badań pozyskano osiem fragmentów tego rodzaju ceramiki, co stanowi 1,2% całego zbioru. Grupa ta ma wiele wspólnego z typową ceramiką ceglastą i jest niejako formą przejściową pomiędzy nią, a ceramiką budowlaną. Prawdopodobnie też można ją datować tak samo, jak wyroby ceglaste, od połowy XV w.

5. Porcelana. Grubość ścianki do 2 mm. Kolor ścianki i przełamu biały. Na powierzchni wewnętrznej występują malowane niebieską farbą motywy floralne i zwierzęce (motyl). Jeden z fragmentów posiada ścianę zewnętrzną pomalowaną na brązowo. Podczas badań pozyskano siedem fragmentów porcelany, co stanowi 1,1% całego zbioru. Wyroby tego typu nie były zapewne znane przed połową XVII w., a bardziej prawdopodobne będzie ich datowanie na przełom XVII i XVIII w.⁹

6. Majolika / pseudomajolika. Ceramika wykonana z dobrze wyrobionej masy ceramicznej z małą ilością drobnej domieszki schudzającej – startego piasku. Grubość ścianki wynosi około 6–8 mm. Wypał jest utleniający. Kolor ścianek jest jasnopomarańczowy i pomarańczowy. Przełam jest jednokolorowy, w kolorze ścianki. Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna jest gładka z widocznymi śladami toczenia. Na ścianie wewnętrznej i zewnętrznej biała angoba pokryta przezroczystym szkliwieniem. Ceramika zdobiona tylko za pomocą malowania. Najprostsze wzory to zielone kropki lub niebieskie dookolne linie występujące zarówno na stronie wewnętrznej, jak i zewnętrznej. Bardziej skomplikowany motyw przypomina falę i malowany jest farbą zieloną i niebieską. Podczas badań pozyskano 18 fragmentów należących do tej grupy, co stanowi 2,7% całego zbioru.

⁸ Marcinkowski 2013: 245–247.

⁹ Marcinkowski 2013: 249–251.

Tabela 4. Zestawienie ilościowe fragmentów ceramiki z grodziska w Suszu, st. 1 (oprac. R. Solecki)

Faza	Jednostka stratygraficzna	Liczba fragmentów tacznych	Liczba róznych nazw	Liczba fragmentów obwodu	Ornamentowane	Szylki	Liczba fr. ogółem	Wyświecanie	Ornamentowane	Szorstkie	Liczba fragmentów	SE(N) (procent obwodu)	Uchwa	Części przydenne	Liczba fragmentów	SE(N) (procent obwodu)	Wałek dookólny	Podsyphka	Fragmenty przepalone	Fragmenty o wyplukanej powierzchni	Wczesne średniowięcze	Chronologia	Grupy technologiczno-surowcowe	Typologia		
I	40	37	12	5	16																					
I	64	1	1			1	1	1																		
I	68	17	4	2	5		13	4	4		2	5	1	1												
I	81	9	1	1	2			2	6	2	3															
I	83	6	1	1	5		5		5	1																
I	95	16	1	4	60	2	12		12	12	12															
I	112	6	3	1	7		4	1	3	2	2	1	5	1	1	1	2	3	5	1	5	1				
I	121	1	1			1		1	1	1	1							1	1	1	1					
I	141	28	4	4	25	1	23		23	11	15	1														
II	45	5	3						5	2		3	1	4				1	3	2	3	2				
II	55	2	1						2	2		1									2	2				
II	63	11	2	2	5				9		9		2													
II	74	3	2	1	7				2		2		1													
II	80	7	2	1	5				6	5	1	1	5													
II	127	6	1							4		4									2	5	2			
II	130	1	1																		1	10	1			

Faza		Brzusce		Dna		Chronologia		Grupy technologiczno-surowcowe		Typologia		Ornament	
II	135	3	1		1	1	2		1	3	3	3	-
II	140	3	1		3	1	3		3	3	3	3	-
III	7	1	1			1	15		1	1	1	1	-
III	23	28	8	3	15	2	17	3	45	2	2	2	II_WT5 (1), II_WT6 (1), II_WT2A (1), II_WT2B (2)
III	25	1	1				1	5			1	1	-
III	35	49	14	6	28	33	16	21	14	17	1	9	II_WT2A (3), II_WT2D (1), II_WT2C (2), II_WT3A (12)
III	50	15	4	2	15	14	4	10	10	4	11	4	II_WT2C (1), II_WT1A (1), II_WT1B (1), II_WT3C (1)
III	56	9	3			9	8	2	1	1	1	9	-
III	71	4	2				4	4	1	2	1	3	II_WT3B (1)
III	107	4	2				3	3			4	2	-
III	125	1	1				1	1	1		1	1	II_WT3C (1)
III	129	24	4	3	26	15	8	4	7	7	2	3	I_WT2A (1), II_WT2B (1), III_WT2A (2), III_WT2B (1), III_WT3C (3), III_WT1D (1)
IV	8	13	5	3	37	4	3	1	3	2	6	85	II_WT8A (1), III_WT9 (1)
IV	9	21	10	1	5	17	15	2	2	7	1	2	II_WT7 (2), III_WT7 (1), III_WT10 (1), IV_WT10 (1)
IV	11	1	1				1	1	1		1	1	-
IV	17	49	17	11	51	3	35	26	9	3	12	3	II_WT7 (2), III_WT7 (1), III_WT4 (1), IV_WT10 (1)

Tabela 4. c.d.

Tabella 4. c.d.

Faza	Wlewy	Brzuśce		Dna		Chronologia		Grupy technologiczno-surowcowe		Typologia	
		SEN (procent obwodu)	Liczba fragmentów	Rodzaj	Wkład w kleszcie	Plastikę	Walek dookoły	Fragmenty o wyphukanej powierzchni	Pożne średnio wieczne	Wczesne średnio wieczne	Wykresy
IV	39	1	1	1	1	3	3	2	50	5	1
IV	44	5	2					2	2		-
IV	47	34	9	11	39	4	3	17	17	3	9, Nieokreślone
IV	51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8, Fejans
IV	52	12	5	1	7	9	5	2	4	2	7, Karmionka
IV	53	7	2	1	5	6	3	3	6	3	6, Majolika/psuedomajolika
IV	57	9	4	1	5	8	8	1	1	1	2, „Szwajca”
IV	58	18	7	3	12	1	13	9	1	4	3, Ceglasta cienka
IV	106	1	1			1	1			5	4, Ceglasta grubia
V	1	4	2			3	3		1	4	5, Porcelana
V	2	13	10	2	10	10	7	3	2	1	6, Majolika/psuedomajolika
V	5	9	7	1	5	6	5	1	1	2	7, Kamioteka
V	104	8	5	1	5	7	6	1	1	1	8, Fejans
V	humus	145	58	22	205	3	104	71	11	28	4, Karmionka
SUMA	649	229	94	607	14	5	463	250	37	211	8, „Szwajca”

7. Kamionka. Grubość ścianki 4–5 mm. Kolor ścian jest biały, lekko popielaty. Przełam jest jednokolorowy w kolorze ścianki. Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna jest generalnie gładka, lekko falista. Jedyna zaobserwowana forma zdobienia to odciśnięty na powierzchni motyw, prawdopodobnie floralny. Podczas badań pozyskano siedem fragmentów kamionki, co stanowi 1,1% całego zbioru.

8. Fajans. Grubość ścianki 4–6 mm. Kolor ścianek jest lekko żółtawy. Przełam jest jednokolorowy w kolorze ścianki. Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne są gładkie. Ścianki są pokryte szkliwem, zewnętrzne w kolorze białym lub pomarańczowym, a wewnętrzne w kolorze białym. Na ściance zewnętrznej zaobserwowano zdobienie w postaci dookolnych żłobków. Na ściance wewnętrznej z kolei wystąpił malowany niebieską farbą motyw floralny, prawdopodobnie wiśnie. Podczas badań pozyskano dziewięć fragmentów fajansu, co stanowi 1,3% całego zbioru. Fajans na ten obszar mógł zacząć napływać od około połowy XVII w., jako import z Europy Zachodniej. W Elblągu lokalne manufaktury rozpoczęły produkcję własnych wyrobów zapewne na przełomie XVII i XVIII w.¹⁰

Formy naczyń

W badanym zbiorze ceramiki zdecydowana większość fragmentów jest silnie rozdrobniona (tab. 5). 82,4% fragmentów ma poniżej 4 cm średnicy. Fakt ten wpływa na liczbę fragmentów diagnostycznych. Do stworzonej typologii zakwalifikowano tylko materiał z trzech pierwszych grup technologiczno-suwrowcowych – 47 fragmentów wylewów (7,8% liczby fragmentów z grup 1–3; 23 fragmenty z GTS-1 co stanowi 9,3% fragmentów tej grupy; 17 fragmentów z GTS-2 co stanowi 7,2% fragmentów tej grupy; 7 fragmentów z GTS-3 co stanowi 5,9% tej grupy) i 158 fragmentów z jakąkolwiek formą zdobienia (26,4% liczby fragmentów z grup 1–3; 61 fragmentów z GTS-1 co stanowi 24,7% skorup tej grupy; 73 fragmenty z GTS-2 co stanowi 31,2% skorup tej grupy; 24 fragmenty z grupy GTS-3 co stanowi 20,1% skorup tej grupy).

Typologia (tab. 6) dotyczy wylewów naczyń z próbą określenia ich formy i funkcji:

Typ 1 – wylewy naczyń o esowatym profilu, prawdopodobnie garnków; średnica wylewu waha się w granicach 14–16 cm; dno płaskie lub lekko wklęsłe wykonane na podsypce:

- odmiana A: krawędź wylewu wyoblona, czasami lekko scieniona, wychylona na zewnątrz (tabl. 1:1–4);
- odmiana B: krawędź ścięta na zewnątrz i wychylona na zewnątrz (tabl. 1:5–9).

Typ 2 – wylewy naczyń zaopatrzonych w tzw. okap, prawdopodobnie garnków lub dzbanków; średnica wylewu waha się w granicach 12–25 cm; dno płaskie lub lekko wklęsłe, zarówno ze śladami podsypki, jak i odcinania:

- odmiana A: krawędź wyoblona, wychylona na zewnątrz; po zewnętrznej stronie, około 15 mm poniżej krawędzi wylewu dookolna listwa wysokości około 2–3 mm; kształt wylewu zmienia się nieznacznie na różnych jego odcinkach prawdopodobnie z powodu ręcznego wylepiania, średnica wylewu waha się w granicach 14–16 cm (tabl. 1:10–12);
- odmiana B: krawędź wyoblona, wychylona na zewnątrz; po zewnętrznej stronie dookolna listwa szerokości 15–25 mm pogrubiająca wylew o około 2–3 mm, średnica wylewu waha się w granicach 14–24 cm (tabl. 2:1–3);
- odmiana C: krawędź wyoblona, wychylona na zewnątrz i nieznacznie do wewnątrz; po zewnętrznej stronie dookolna listwa szerokości około 15–25 mm pogrubiająca wylew o około 2 mm, średnica wylewu waha się w granicach 12–25 cm (tabl. 2: 4–6, 11);
- odmiana D: krawędź wyoblona i wyraźnie grubszego od ścianki, lekko wychylona na zewnątrz i do środka, około 15–20 mm poniżej krawędzi wylewu dookolna listwa wysokości około 2–3 mm, średnica wylewu ma 19 cm (tabl. 2:10);
- odmiana E: krawędź wyoblona i wychylona na zewnątrz, a dolna część okapu jest wyraźnie grubszego od ścianki (tabl. 2:12).

Typ 3 – wylew naczynia o krótkiej, cylindrycznej szyjce z pogrubioną krawędzią, lekko wychyloną na zewnątrz i z grzbietem po wewnętrznej stronie na podtrzymywanie pokrywki (tabl. 1:13).

Typ 4 – wylew naczynia o prostym profilu, prawdopodobnie kubka, lub głębokiej miski:

- odmiana A: wylew lekko odchylony na zewnątrz, krawędź wyoblona (tabl. 1:14–15);
- odmiana B: wylew lekko odchylony na zewnątrz, krawędź wygnieciona na płasko (tabl. 1:16).

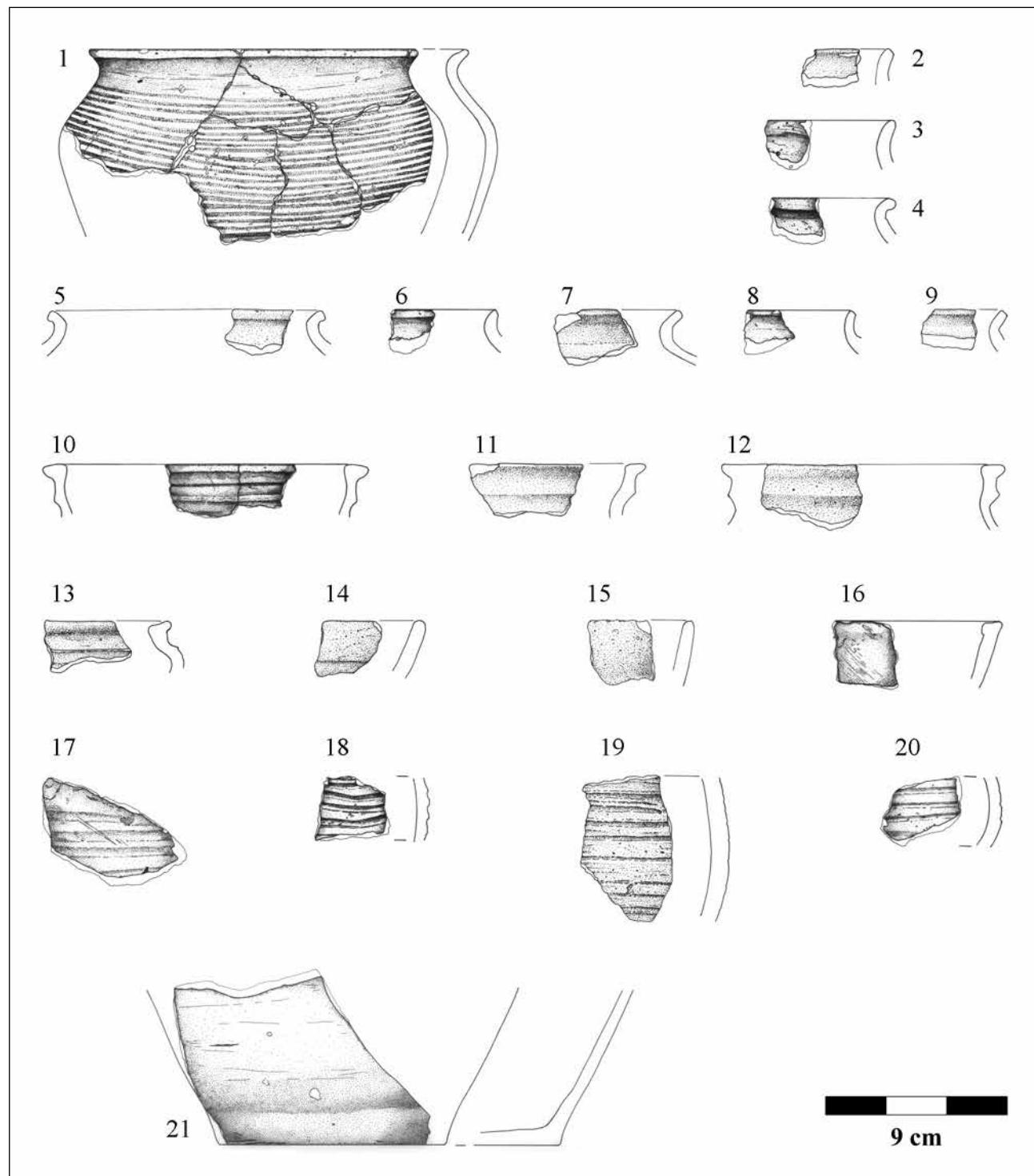
Typ 5 – wylew naczynia o krótkiej szyjce, z szeroką krawędzią wylewu, rozchyloną w kształt przypominający literę „T” i wychyloną na zewnątrz; po stronie wewnętrznej wrób na pokrywkę; średnica wylewu ma około 13 cm (tabl. 2:7).

Typ 6 – wylew niskiej miski o płaskim dnie; wylew prosty, krawędź wyoblona, ściana przechodzi bezpośrednio pod kątem prostym w płaskie dno; średnica wylewu i zarazem naczynia ma około 11 cm, a jego wysokość 2,5 cm (tabl. 2:8).

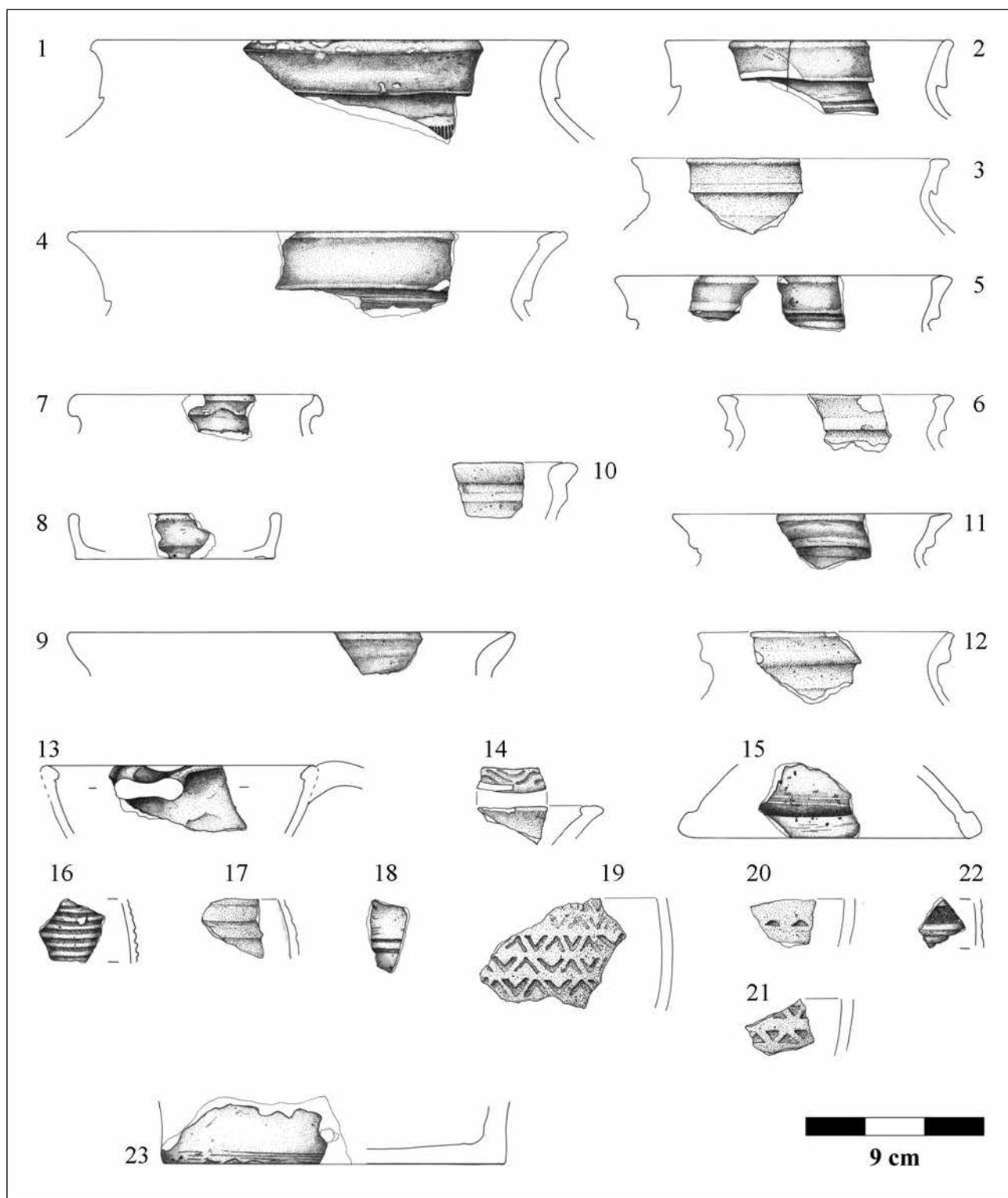
Typ 7 – wylew prawdopodobnie dzbanka lub garnka; krawędź wylewu wyraźnie i ostro odchylona na zewnątrz względem szyjki/brzuśca, średnica wylewu waha się w granicach 14–18 cm (tabl. 2:9; 3:1–3).

¹⁰ Marcinkowski 2013: 249–251.

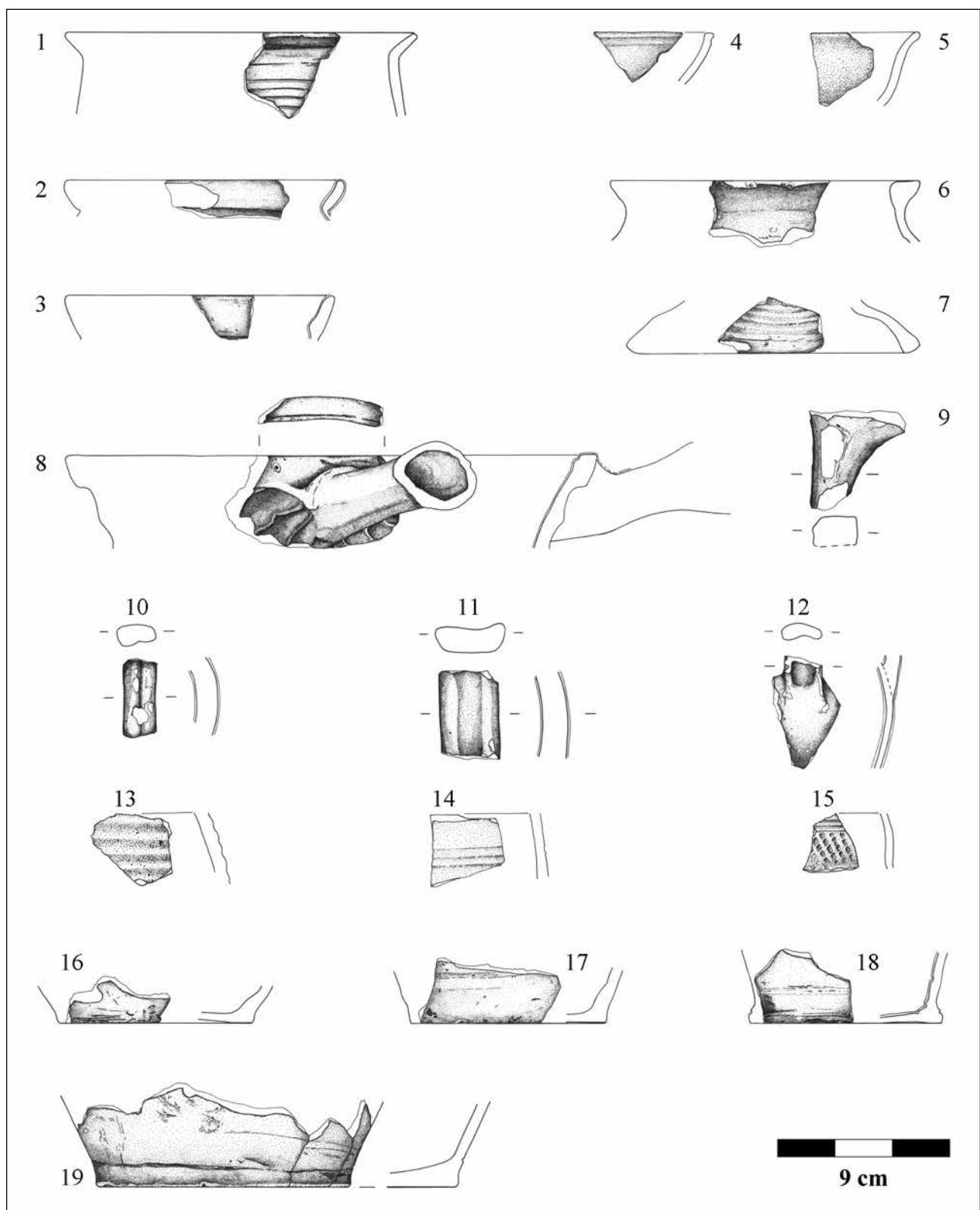
Susz, st. 1



Tablica 1. Ceramika tradycyjna (GTS-1) z badań grodziska w Suszu, st. 1 (rys. B. Karch i D. Wach)



Tablica 2. Ceramika „siwa” (GTS-2) z badań grodziska w Suszu, st. 1 (rys. B. Karch i D. Wach)



Tablica 3. Ceramika ceglasta, typ A (GTS-3) z badań grodziska w Suszu, st. 1 (rys. B. Karch i D. Wach)

Typ 8 – wylew głębokiej misy lub patelni, możliwe jest występowanie ucha:

odmiana A: wylew prosty, krawędź wylewu lekko zachylona do wewnętrz; średnica wylewu ma około 14 cm (tabl. 2:13; 3:4);

odmiana B: wylew prosty, krawędź wylewu lekko wychylona na zewnątrz (tabl. 2:14; 3:5).

Typ 9 – wylew naczynia o profilu zewnętrznym zbliżonym do naczynia esowatego, prawdopodobnie garnka, różnicą jest silnie pogrubiona krawędź wylewu, ścięta na płasko; średnica wylewu ma około 13 cm (tabl. 3:6).

Typ 10 – wylew naczynia o profilu miski z krawędzią lekko odchyloną na zewnątrz, na pełnych nóżkach i z cylindrycznym, pustym uchwytem; grapen; średnica 28 cm (tabl. 3:8–9).

Ornamentyka naczyń

Typ 1 (ornament ryty cienkim rylcem, grzebykiem lub patyczkiem):

- odmiana A: dookolne rowki; wąskie (1–2 mm), płytke, jeden przy drugim o krawędzi lekko zaZNACZONEJ (tabl. 1:17);
- odmiana B: dookolne rowki; wąskie (2–3 mm), płytke, jeden przy drugim o krawędzi wyobionej, w przekroju kształt sinusoidy (tabl. 1:18; 2:16; 3:13);
- odmiana C: dookolne rowki; wąskie (2–3 mm), płytke, o wyraźnej krawędzi, występujące w wyraźnych odstępach od siebie (5–15 mm) (tabl. 1:19–20; 2:17–18; 3:14);
- odmiana D: dookolna linia falista; wąska (2–3 mm), płytka linia o wyraźnej krawędzi, wysokość sinusoidy powyżej 1 cm (tabl. 2:14);
- odmiana E: pionowe rowki; wąskie (1 mm), wykonane ciasno jeden przy drugim i tworzące dookolny pas (tabl. 2:1).

Typ 2 (wyświecanie):

- odmiana A: wyświetcanie pokrywa całą powierzchnię;
- odmiana B: nieregularne wyświetcanie linie na powierzchni zewnętrznej;
- odmiana C: regularne wzory geometryczne stworzone z wyświetlanych linii.

Typ 3 (stempelkowy):

- odmiana A: stempelek w kształcie litery „V” odbijany tuż obok siebie i obracany o 180°, tworzący dookolne, 2–3 rzędowe pasy (tabl. 2:19);
- odmiana B: stempelek w kształcie trójkąta równoramiennego (podstawa około 6–8 mm, ramiona około 4–5 mm), odbijany obok siebie, tworzący dookolne, 1–3 rzędowe pasy (tabl. 2:20–21);
- odmiana C: stempelek w kształcie małych trójkątów i rombów, odbijanych obok siebie i tworzących zwarte, dookolny pas (tabl. 2:22; 3:15).

Typ 4 (malowany): występuje tylko na ceramice ceglastej i ma formę białych pasów malowanych na zewnętrznej powierzchni naczyń.

Większość zaobserwowanych form i ornamentów jest typowa dla tego obszaru. Analogie dla wszystkich głównych form naczyń ceramiki tradycyjnej – naczyń esowatych (typ 1), naczyń z krótką cylindryczną szyjką (typ 3) i mis (typ 4) – występują na stanowisku w Węgrach, gm. Sztum, pow. sztumski¹¹. Analogie dla pojedynczej formy naczyń – naczyń esowatych – znana jest z grodziska w Leszczu, gm. Dąbrówno, pow. ostródzki (naczynia esowate)¹². Analogie dla ceramiki „siwej” znane są z zamku w Sadłowie, gm. Rypin, pow. rypiński, gdzie występują między innymi naczynia z okapem w wielu odmianach (typ 2), krawędzią wylewu zbliżoną do litery „T” (typ 5) i z wyraźnie wychyloną krawędzią wylewu (typ 7)¹³. Takie formy naczyń znane są także z badań zamku w Brześciu Kujawskim, pow. włocławski, gdzie ponadto natrafiono na szeroki wylew ornamentowany linią falistą¹⁴, analogiczny do tego z Susza. Analogie dla ceramiki ceglastej powszechnie można odnaleźć w materiale z Pucka, gdzie występują zarówno garnki / dzbanki (typ 7), jak i misy / patelnie (typ 8). Tam także odnaleziono analogiczny grapan¹⁵, który skądinąd jest także znany ze wspomnianego już Sadłowa¹⁶.

W zbiorze ceramiki z Susza fragmenty zdobione stanowią 24,7% zbioru ceramiki tradycyjnej, 31,2% zbioru ceramiki „siwej” i 20,1% zbioru ceramiki ceglastej. Najczęstszym zdobieniem jest ornament ryty – 107 fragmentów, 67,7% zbioru fragmentów zdobionych – z dominującą formą dookolnych, prostych, równoległych względem siebie żlobków, które występują we wszystkich trzech omawianych grupach technologiczno-surowcowych. Zdecydowanie rzadziej występuowała linia falista, którą zaobserwowano na cztery fragmentach z wszystkich trzech omawianych grup, a pionowe żlobki tworzące dookolny pas zaobserwowano tylko na fragmencie ceramiki „siwej”. Drugi typ zdobień, który wystąpił na fragmentach z wszystkich trzech grup to ornament stempelkowy. Wystąpił on na 22 fragmentach, co stanowi 13,9% zbioru fragmentów zdobionych. Poza tym dwa typy zdobień są charakterystyczne dla poszczególnych grup technologiczno-surowcowych. Wyświecanie występuje na ceramice „siwej”, a różne jego odmiany zaobserwowano na 21 fragmentach, co stanowi 13,3% zbioru fragmentów zdobionych. Na zewnętrznej powierzchni naczyń ceglastych występują z kolei malowane białą glinką pionowe

¹¹ Haftka i Wadył 2015: 82–129.

¹² Marciniak-Kajzer 2006.

¹³ Dziubek 1988.

¹⁴ Kapusta 1987.

¹⁵ Starski 2009.

¹⁶ Dziubek 1988.

Tabela 5. Fragmentacja i erozja fragmentów ceramiki z grodziska w Suszu, st. 1 (oprac. R. Solecki)

Faza	Jednostka stratygraficzna	Wykop	Kategorie wielkościowe [cm]													Stopień erozji				RAZEM
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	0	I	II	III	
I	40	1 i 5	7	19	6	5		1								1	9	27	1	38
I	64	1		1													1			1
I	68	1		6	5	5	1									3	8	6		17
I	81	1		2	2	4	1									1	8			9
I	83	1	1	2	2	1											2	4		6
I	95	1		3	1	2	2	3	1	3		1					16			16
I	112	2	2	1	2	1										1	2	3		6
I	121	2		1													1			1
I	141	4	1	11	11	4	1									1	7	20		28
II	45	4		2		1			1	1							5			5
II	55	4		2												1	1			2
II	63	1	1	5	3	1	1									1	10			11
II	74	4			2				1							3				3
II	80	4		3	2	1		1								5	2			7
II	127	4		3	2	1										1	5			6
II	130	4				1											1			1
II	135	4				2			1							3				3
II	140	3			2	1										3				3
III	7	1						1								1				1
III	23	1		5	13	7	2		1							16	12			28
III	25	1			1											1				1
III	35	1		13	14	5	8	3	2		3				1	38	10	1		49
III	50	4	1	8	2	3	1									15				15
III	56	4	1	7			1									7	2			9
III	71	4		2	1				1							1	3			4
III	107	3		1	1	1	1								1	3			4	
III	125	4		1												1				1
III	129	4	1	9	1	4	5	2	2							22	2			24
IV	8	1		2		3	5		2			1				10	2	1		13
IV	9	1	1	5	2	9	3		1							15	6			21
IV	11	1		1											1					1
IV	17	5	4	19	10	6	7			2	1					39	10			49
IV	39	1			1											1				1
IV	47	4	2	11	14	6		1								26	8			34
IV	51	4			1											1				1
IV	52	4		7	5	4	2	1								16	3			19
IV	57	4	2	3	4	1		1	1	1						9	4			13
IV	58	4	3	3	6	4	1		1						2	10	6			18
IV	106	3			1											1				1
IV	114	2	1	2		1	1									2	2	1		5
V	1	1	1	1		1	1									3	1			4
V	2	1		5	5	2	1									10	3			13
V	5	1	2	1	2	4										7	2			9
V	104	2 i 3	3													1	2			3
humus			48	9	39	41	30	8	7	9		1		1		2	95	44	4	145
SUMA				43	206	165	121	53	21	24	5	6	2	2	1	7	404	197	41	649

Tabela 6. Susz, st. 1. Zestawienie liczb fragmentów naczyń przypisanych do poszczególnych wydzielonych typów (oprac. R. Solecki)

	GTS 1	GTS 2	GTS 3
Typ 1 (A)	5		
Typ 1 (B)	6		
Typ 2 (A)	5		
Typ 2 (B)		3	
Typ 2 (C)		6	
Typ 2 (D)		1	
Typ 2 (E)		1	
Typ 3	1		
Typ 4 (A)	4		
Typ 4 (B)	1		
Typ 5		1	
Typ 6		1	
Typ 7		3	4
Typ 8 (A)		1	2
Typ 8 (B)		1	1
Typ 9			1
Typ 10			1

pasy, które zaobserwowano na osiem fragmentach, co stanowi 5% zbioru fragmentów zdobionych.

Interesującą cechą zbioru ceramiki z Susza jest występowanie w obrębie ceramiki tradycyjnej form nawiązujących do charakterystycznej formy ceramiki „siwej”, a dokładniej do naczyń z wylewem zaopatrzonym w okap. Te pojedyncze egzemplarze sklasyfikowane jako typ 2A wykonane są w technice charakterystycznej dla ceramiki tradycyjnej, lecz glina wydaje się być schudzana za pomocą drobniejszej domieszki mineralnej, tak by osiągnąć gładszą powierzchnię. Dodatkowo, w zbiorze ceramiki „siwej” występują pojedyncze fragmenty „niedosiwione”. Oba te fakty mogą sugerować uchwycenie w Suszu okresu przejściowego pomiędzy ceramiką tradycyjną a „siwą”. Nie można wykluczyć, że po zajęciu Susza przez zakon krzyżacki, krzyżacy rzemieślnicy zaczęli nauczać lokalnych garncarzy nowych technik wypału. Stąd też współwystępowanie w obrębie jednego horyzontu chronologicznego form archaicznych i zaawansowanych technologicznie.

Zabytki metalowe

Liczny, obejmujący 116 zabytków, ale niezróżnicowany zbiór znalezisk z grodziska w Suszu tworzą zabytki metalowe, z których aż 96 (83,5%) to gwoździe żelazne. W obrębie tego zbioru tylko 1 zabytek (0,8%) pochodzi z Fazy I, 8 zabytków (6,9%) – z Fazy II, 37 zabytków (32,2%) – z Fazy III, 33 zabytki (28,7%) – z Fazy IV, 12 zabytków (10,5%) – z Fazy V, a 24 zabytki (20,9%) odnalezione na hałdzie powstałe po mechanicznym odhumusowaniu wykopów. Zbiór ten można podzielić na grupy: 1 – militaria, 2 – narzędzia i przedmioty codziennego użytku, 3 – numizmaty. Pięć przedmiotów (tabl. 4:1–5), ze względu za złym stan zachowania i zachowanie tylko w niewielkim

Tabela 7. Susz, st. 1. Zestawienie typów ornamentów naczyń (oprac. R. Solecki)

	GTS 1	GTS 2	GTS 3
Typ 1 (A)	22	1	
Typ 1 (B)	15	16	4
Typ 1 (C)	22	13	9
Typ 1 (D)	1	1	2
Typ 1 (E)		1	
Typ 2 (A)		11	
Typ 2 (B)		9	
Typ 2 (C)		1	
Typ 3 (A)		15	
Typ 3 (B)	1	3	
Typ 3 (C)		2	1
Typ 4			8

fragmentie, nie zostało określonych i nie przypisano ich do żadnej z grup.

Do grupy militariów należy pięć żelaznych grotów beltów do kuszy z mocowaniem za pomocą trzpienia. W trzech z nich trzpień jest wyraźnie wyodrębniony od ostrza (tabl. 4:8–10), a w dwóch przejście pomiędzy trzpieniem a ostrzem jest płynne (tabl. 4:11–12). Pomimo tych różnic reprezentują one jeden typ – typ II wg A. Nadolskiego¹⁷. Trzy groty znajdowały się na wtórnym złożu: dwa w warstwach niwelacyjnych, a jeden na hałdzie z odhumusowywania wykopu 1. Dwa groty (tabl. 4:8–9) znaleziono natomiast w warstwie użytkowej narosłej w trakcie Fazy II po zewnętrznej stronie palisady od strony jeziora. Może to oznaczać, że od tej strony nastąpił w przeszłości jeden z ataków. Jest to dość często występujący typ zabytku, znany m.in. z założeń obronnych w Kurzętniku, pow. nowomiejski¹⁸, w Słoszewach, gm. Bobrowo, pow. brodnicki¹⁹, czy w Plemiętach, gm. Gruta, pow. grudziądzki²⁰.

W grupie narzędzi i przedmiotów codziennego użytku najliczniejszy zbiór tworzą gwoździe. Sklasyfikowano je na podstawie zmodyfikowanej typologii opracowanej przez B. Gierlacha dla materiałów z badań starówki warszawskiej. Zbiór tamten porównywano z zabytkami między innymi z Gdańskiego i datowanymi na XIII–XVIII w.²¹ W materiale z Susza nie analizowano długości gwoździ, ze względu na ich w większości fragmentaryczne zachowanie. Typologię oparto na różnicach w formowaniu główk. Zaproponowana klasyfikacja dzieli gwoździe na osiem typów:

Typ 1 – główka w rzucie ovalna (typ ten odpowiada generalnie typowi E1 wg Gierlacha, tam datowanie na około XIII–XV w.):

- odmiana A: główka w przekroju płaska (tabl. 5:1–2);

¹⁷ Nadolski 1954: 60–66.

¹⁸ Grążawski 2015.

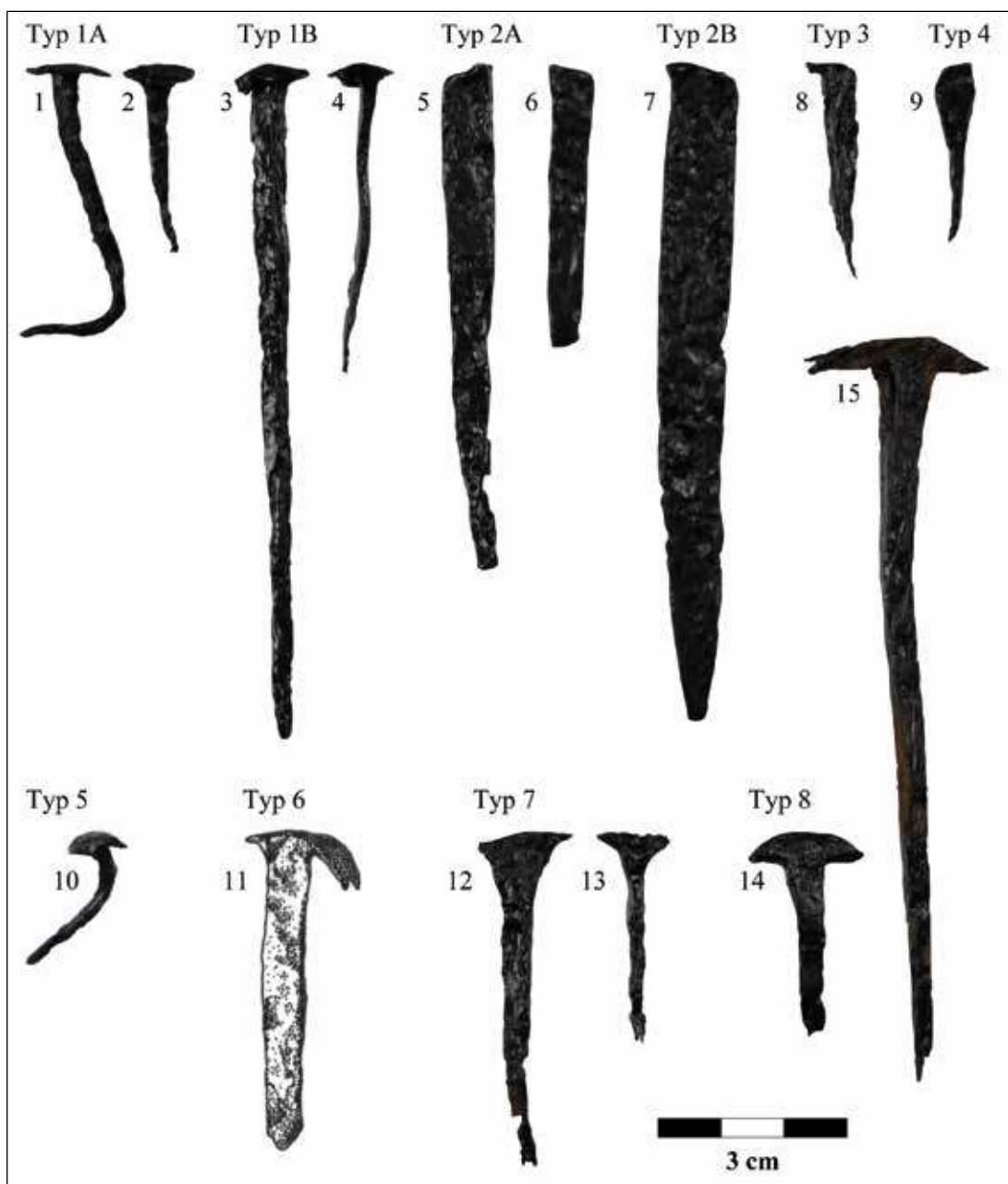
¹⁹ Kola 1979.

²⁰ Boguwolski 1976

²¹ Gierlach 1966.



Tablica 4. Metalowe zabytki wydzielone z badań grodziska w Suszu, st. 1 (rys. P. Potocka, fot. R. Solecki)



Tablica 5. Gwoździe z badań grodziska w Suszu, st. 1 (rys. P. Potocka, fot. R. Solecki)

- odmiana B: głowka w przekroju półkolista, kolistą częścią do góry (tabl. 5:3–4).
 - Typ 2 – gwoździe bez wyodrębnionej główkii, koniec przeciwny ostrza ma lekko rozbitą powierzchnię (typ ten odpowiada generalnie typowi A wg Gierlacha, tam datowanie na około XIII–XV w.):
 - odmiana A: tepy koniec tylko minimalnie większy od przekroju ostrza (do 1 mm) (tabl. 5:5–6);
 - odmiana B: tepy koniec zauważalnie większy od przekroju ostrza (1–2 mm) (tabl. 5:7).
- Typ 3 – głowka w formie zgiętego pod kątem 90° i rozklepanego na płasko jednego z końców (typ ten

odpowiada generalnie typowi B2-3 wg Gierlacha, który datowany był przez niego na około XIII–XVI w.) (tabl. 5:8).

Typ 4 – brak główkii, koniec gdzie powinna być jest mniejszy niż przekrój ostrza (typ ten nie występuje w typologii Gierlacha) (tabl. 5:9).

Typ 5 – głowka w rzucie kolista, w profilu półokrągła, krawędzie opadają poniżej linii, gdzie ostrze łączy się z tarczką główkii (typ ten nie występuje w typologii Gierlacha) (tabl. 5:10).

Typ 6 – głowka podłużna, w formie dwóch skrzydełek rozchylonych na dwie strony względem ostrza

(typ ten odpowiada generalnie typowi P1a wg Gierlacha) (tabl. 5:11).

Typ 7 – ostrze płynnie rozszerza się do główka, w rzucie bocznym kształt litery V (typ ten nie występuje w typologii Gierlacha) (tabl. 5:12–13).

Typ 8 – główka podłużna, w rzucie bocznym w kształcie półkola (typ ten odpowiada generalnie typom D1 i D3 wg Gierlacha, który datował je na około XIII w.) (tabl. 5:14–15).

Spośród 96 gwoździ, 58 egzemplarzy udało się określić typologicznie. Typ I (w odmianie A i B) wystąpił 19 razy. Według Gierlacha są to gwoździe w pierwszej kolejności ozdobne, którymi nabijano np. drzwi, a dopiero później mające spełniać funkcje konstrukcyjne. Tezę tą może potwierdzać ich długość, która tylko w czterech zanotowanych przypadkach miała więcej niż 7 cm, a średnia długość dla gwoździ zachowanych w całości wynosi 5,6 cm. Typ 2 (w odmianie A i B) wystąpił 25 razy, a typ 3 i 7 po dwa razy. Wszystkie trzy typy można określić jako gwoździe uniwersalne. Długość egzemplarzy zachowanych w całości waha się pomiędzy 3,5 a 10 cm. W kontekście grodziska w Suszu dość liczne występowanie gwoździ typu 2 można także wiązać z ich bardzo szybkim przygotowaniem i możliwością wykorzystania pierwotnego w pracach pionierskich, a wtórnie przy konstruowaniu elementów obronnych. Gwoździe typu 4 wystąpiły dwukrotnie, z czego tylko jeden w całości i miał on 2,8 cm długości. Najbliższą analogią są gwoździe do mocowania podków. Typ 5 reprezentowany jest przez tylko jeden zachowany w całości egzemplarz, o długości 2,5 cm. Jest to najpewniej ozdobny gwóźdź tapicerski. Gwoździe typu 6 (pięć egzemplarzy) i 8 (dwa egzemplarze) mają generalnie podobną formę (szerokie główka i większą średnią długość, odpowiednio około 7 i 11 cm) i zapewne spełniały podobne zadania. Masywniejsza główka typu 8, w połączeniu z nieco większą długością (o około 3–4 cm) predysponuje go do znoszenia większych obciążzeń.

Do grupy tej zaliczono także fragment zgrzebła do czesania koni z obiektu Fazy III (tabl. 4:6). Analogia jest znana z gródka rycerskiego w Bachotku, gm. Zbiczno, pow. brodnickiego²². W tym samym obiekcie znajdował się także fragment noża z listwą do mocowania rękojeści (tabl. 4:7)²³. Pozostałe przedmioty to podkowa końska z bolcem do chodzenia po lodzie (tabl. 4:17), brązowe okucie pasa montowane na dwa nity (tabl. 4:16), ołowiana tulejka długości około 1 cm i średnicy 0,5 cm, która mogła być częścią plomby (tabl. 4:14), ucięty fragment drutu długości około 13 cm (tabl. 4:18) oraz pokrętło do lampy naftowej (tabl. 4:13) z sygnaturą HS, co wskazuje, że był to produkt

firmy Hugo Schneidera z Lipska z drugiej połowy XIX w.²⁴, pokrętło zostało zaś odnaleziono na hałdzie powstałej podczas otwierania wykopu 4.

Do trzeciej grupy zabytków zaliczono trzy monety. Najstarsza z nich to greszel śląski Leopolda I z mennicy w Brzegu z ostatniej dekady XVII w.²⁵ (tabl. 4:15). Jest to o tyle istotne, że moneta została znaleziona we wkopie rozbiorowym muru w centralnej części majdanu, a więc wyznacza ona moment kiedy funkcjonujący tu dwór przestał funkcjonować. Dwie pozostałe monety to 10 fillerów węgierskich z 1915 r. i 1 pfenning niemiecki z 1935 r., znalezione w warstwach Fazy V.

Zabytki niemetalowe

Zbiór wydzielonych zabytków niemetalowych składa się z 10 elementów, z czego dziewięć to fragmenty fajek glinianych, w tym siedem to cybuchy wykonane z białej glinki i pozbawione diagnostycznych elementów (tabl. 6:1–7). Można je datować szeroko na XVII–XIX w. Pozostałe dwa to fragmenty główek, pierwszy z białej glinki z widocznymi dwoma żeberekami (tabl. 6:8), drugi z glinki ceglasto-czerwonej z ozdobnym motywem, prawdopodobnie floralnym (tabl. 6:9). Bliską analogią dla pierwszej główka jest fragment odnaleziony w Warszawie, a pochodzący prawdopodobnie z manufaktury w Rościnie, gm. Myślibórz, pow. myśliborski i datowany na początek XIX w.²⁶. Zabytki te występowały w warstwach Fazy IV i V związanych z rozbiorką dworu i użytkowaniem tego obszaru po rozbiorce. Ostatni zabytek w tej grupie to niewielki, prostopadłościenny kamień szlifierski z czerwonego, drobnoziarnistego piaskowca (tabl. 6:10) z dwoma ściankami pracującymi. Znaleziono go w warstwie Fazy I i należy go łączyć z osadnictwem pruskim.

Kafle

W trakcie badań pozyskano 54 fragmenty kafli. Wszystkie one należą do typu kafli płytowych. W zbiorze tym znajduje się 12 fragmentów końcierzy bez części licowej. Pozostałe 42 fragmenty to lica, które można podzielić ze względu na rodzaj szkliwienia na: A – szkliwione na kolor biały (23 fragmenty, 54,7% zbioru lic); B – szkliwione na kolor biały i niebieski (7 fragmentów, 16,7% zbioru lic); C – szkliwione na kolor zielony (6 fragmentów, 14,3% zbioru lic) i D – szkliwione na kolor brązowy (6 fragmentów, 14,3% zbioru lic). Najstarsze są odmiany C i D (tabl. 7:10–17) z głębokim i gęstym reliefem o tematyce roślinnej, które można datować od po-

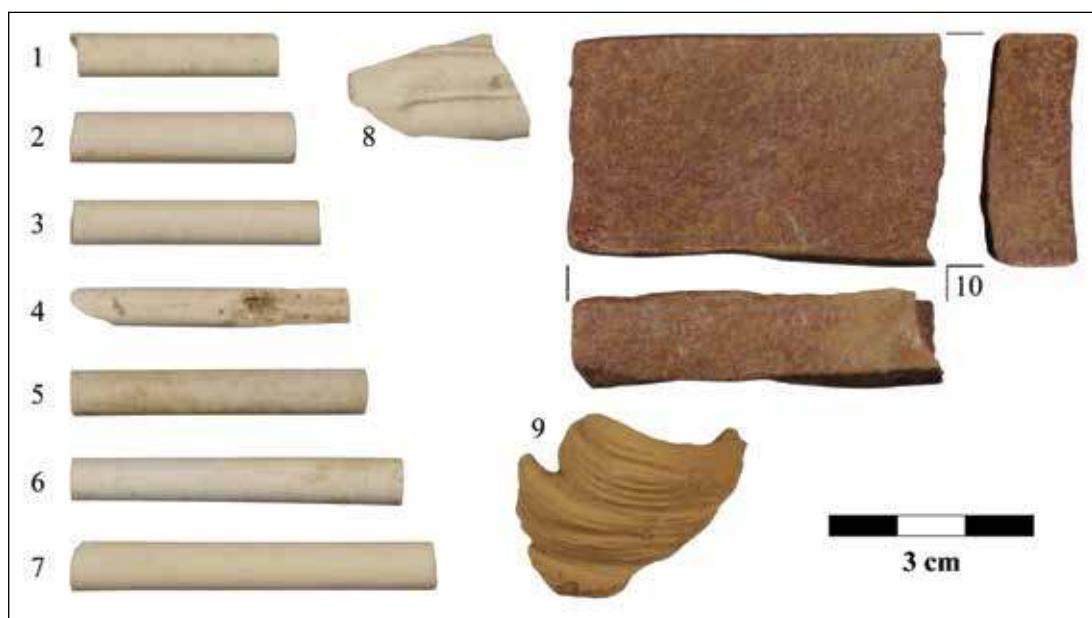
²² Grążawski 1988: 330, 335.

²³ Wspomniany we wstępny raporcie drugi nóż, a w zasadzie jego trzpień, w trakcie konserwacji okazał się być gwoździem; por. Solecki 2014: 8.

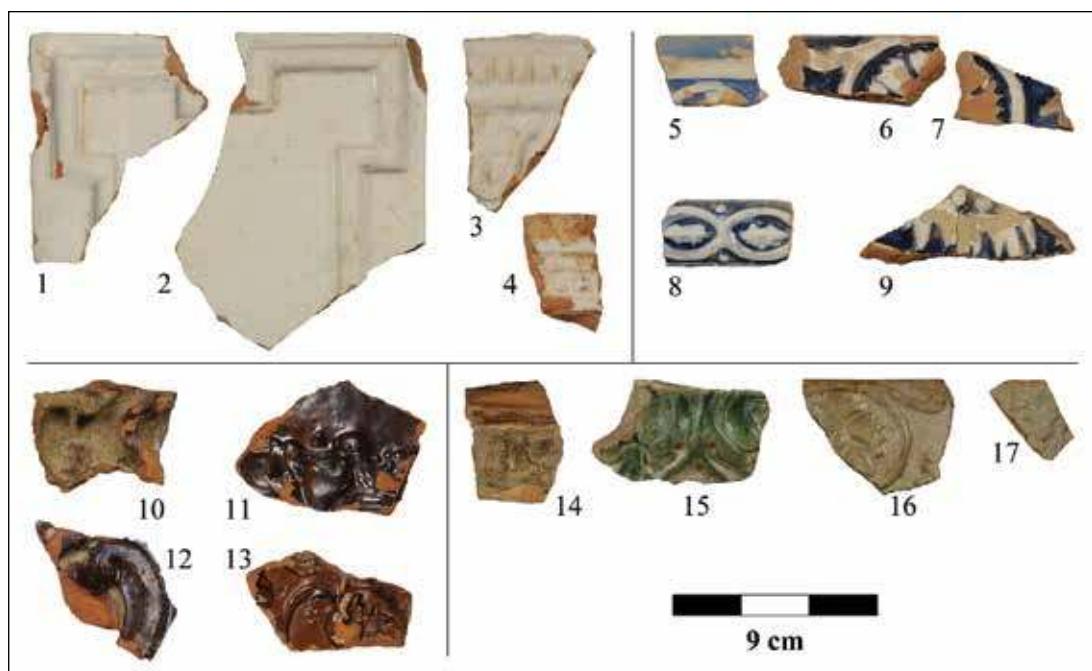
²⁴ Hołubiec 1971; Worm i Staude 2007.

²⁵ Kalinowski 2009: 73–74.

²⁶ Meyza 1999: 12–13.



Tablica 6. Niemetalowe zabytki wydzielone z badań grodziska w Suszu, st. 1 (fot. R. Solecki)



Tablica 7. Kafle z badań grodziska w Suszu, st. 1 (fot. R. Solecki)

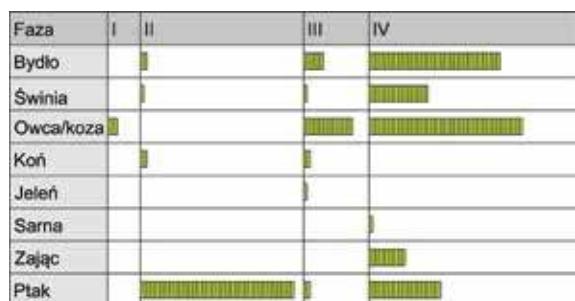
czątku XVI do XVII w.²⁷. Na koniec XVII w. można datować kafle odmiany B (tabl. 7:5–9), szkliwione na kolor biały i granatowy, które to kolory uwypuklały ornament roślinny²⁸. Najmłodsze są kafle odmiany A (tabl. 7:1–4), które można datować na około połowę XVIII w. Mają one skromne zdobienia – piramidalne guzy przy krawędzi, rzadki ornament roślinny lub profilowaną ramkę tworzącą puste pole w centralnej części kafla. Można podejrzewać, że pola te były malowane, gdyż na odnalezionych fragmentach widać krople farby niebieskiej i zielonej²⁹.

KOŚCI ZWIERZĘCĘ

JOANNA PIĄTKOWSKA-MAŁECKA

Liczny zbiór znalezisk z grodziska w Suszu tworzą kości zwierzęce (tab. 7). W sumie zadokumentowano ich 372 sztuki, z czego 295 (79%) udało się zidentyfikować pod względem gatunkowym.

W warstwach Fazy I odnaleziono łącznie 4 kości – 3 owcy/kozy i 1 nieokreślona. W warstwach Fazy II odnaleziono łącznie 55 kości – 47 ptaków, 2 bydła, 2 koni, 1 świni i 3 nieokreślone. W warstwach Fazy III odnaleziono łącznie 31 kości – 15 owcy/kozy, 6 bydła, 2 koni, 2 ptaka, 1 świni, 1 jelenia i 4 nieokreślone. W warstwach Fazy IV znaleziono łącznie 197 kości – 47 owcy/kozy, 40 bydła, 22 ptaka, 18 świń, 11 zajęca, 1 sarny i 58 nieokreślonych. Pozostałe kości pochodzą z warstw ewidentnie nowożytnych i nie mogą być brane pod uwagę przy zestawieniach statystycznych. Problematyczny jest materiał kostny z warstw Fazy II i IV. W obu przypadkach można go generalnie wiązać z fazą starszą, tj. odpowiednio Fazą I lub III, gdyż odkryte jednostki to w większości



Ryc. 29. Zestawienie liczby kości poszczególnych gatunków zwierząt z kolejnych faz użytkowych grodziska w Suszu, st. 1 (na podstawie analizy przeprowadzonej przez J. Piątkowską-Małecką; oprac. R. Solecki)

warstwy niwelacyjne, do których trafiał materiał z niszczonych warstw starszych. Nie można jednak wykluczyć, że w warstwach tych znalazły się kości będące resztami pożywienia robotników wykonujących prace ziemne w tych fazach.

W warstwach Fazy I znalezione tylko kości owcy/kozy. Nie musi to jednak świadczyć o tym, że w okresie osadnictwa pruskiego hodowano tu tylko ten typ zwierząt. Jednak fakt, że natrafiono tylko na ten gatunek, może sugerować, że dominował on w hodowlji. Podobny trend wystąpił także w warstwach Fazy III, gdzie kości owcy/kozy było najczęściej, przed bydłem i kości innymi zwierząt (ryc. 29).

Zwierzęta były hodowane i polowano na nie w celach konsumpcyjnych. Na 15 kościach z warstw Faz I–IV zanotowano ślady oprawiania – 11 razy było to rąbanie kości bydła i owcy/kozy, dwa razy nacięcia na kościach bydła, raz filetowanie kości bydła i raz przepalenie kości ptaka.

CHRONOLOGIA STANOWISKA

RAFAŁ SOLECKI

Najstarszy horyzont osadniczy – Fazę I – można datować na XI–XIII w. i wiązać z osadnictwem pruskim. Jedynym datownikiem jest tutaj materiał ceramiczny, występujący dość licznie i reprezentujący schyłkowy okres funkcjonowania ceramiki tradycyjnej. Fazę I kończy najazd krzyżacki, który można datować na pierwszą połowę XIII w. Dokładniejsze ramy wyznacza rok 1228 i przekazanie w lenno Zakonowi przez Konrada Mazowieckiego kasztelanii chełmińskiej oraz rok 1236, kiedy doszło do całkowitego podbicia Pomezanii przez Zakon³⁰.

Na nowo zdobytych obszarach już w 1243 r. Stolica Apostolska ustanowiła cztery diecezje pruskie: chełmińską, warmińską, sambijską i pomezańską. W skład tej ostatniej weszły tereny całej Pomezanii i części Pogezanii. Gdy w 1285 r. biskup pomezański

²⁷ Zdobniectwo odpowiada fazom II i III rozwoju kafli formowanych w matrycach wg Dąbrowskiej 1987: 126–134.

²⁸ Zdobniectwo odpowiada końcowi fazy IV rozwoju kafli formowanych w matrycach wg Dąbrowskiej 1987: 135–136.

²⁹ Zdobniectwo odpowiada fazie V rozwoju kafli formowanych w matrycach wg Dąbrowskiej 1987: 136–137.

Tabela 7. Susz, st. 1. Stosunek liczby kości ssaków hodowlanych do liczby kości ssaków dzikich i ptaków w poszczególnych fazach użytkowania grodziska (na podstawie analiz J. Małeckiej-Piątkowskiej; oprac. R. Solecki)

	Ssaki hodowlane	Ssaki dzikie	Ptaki
Faza I	4 (100%)	-	-
Faza II	5 (10%)	-	47 (90%)
Faza III	24 (88%)	1 (4%)	2 (8%)
Faza IV	105 (75%)	12 (9%)	22 (16%)
Faza I + Faza II	9 (16%)	-	47 (84%)
Faza III + Faza IV	129 (78%)	13 (8%)	24 (14%)

³⁰ Hoffmann 2006: 28–29.

ustanowił kapitułę w Kwidzynie, Susz wszedł w skład jej uposażenia³¹. Rozwój sieci administracyjnej wiązał się także z rozwojem kolonizacji tego obszaru. Zaczął się on intensyfikować po stłumieniu powstania pruskiego w 1283 r. W 1305 r. zostaje lokowana Iława³². Dla Susza zachował się jedynie dokument odnawiający przywileje lokacyjne, a opatrzony problematyczną datą 1315³³. Uważa się jednak, że lokacja została przeprowadzona równolegle z iławską, a więc około 1305 r.³⁴

Od początku XIV w. funkcja grodu obronnego w tym miejscu i w dotychczasowej formie stała się zbędna, gdyż miasto właśnie zyskiwało mury wraz z osiemnastoma wieżami. Zapewne więc miał on pełnić inną rolę. Wiązać ją zatem można ze wzmiankami w dokumentach datowanych na XIV i XV w., wymieniającymi rezydencję suską, nazywaną „zamkiem”, lub „dworem”, która była siedzibą urzędników kapitulnych³⁵. Taka wersja jest podtrzymywana przez większość badaczy historii Susza.

Dwie rozbieżne hipotezy dotyczą losów dworu po początku XV w., a dokładnie po zniszczeniu Susza przez wojska polskie w 1414 r. Pierwsza z nich mówi o odbudowie dworu w jego dotychczasowym miejscu, tj. w miejscu grodziska; druga zaś, że został on odbudowany już przy murach miejskich, w którym to miejscu jest poświadczony od początku XIX w.³⁶ Analizując materiał zabytkowy pozyskany z badań na grodzisku suskim należy przychylić się do pierwszej hipotezy. Przemawia za tym chociażby moneta datowana na ostatnią dekadę XVII w., pozyskana z wkopu rozbiórkowego murów fundamentowych budynku z majdanu grodziska, ale także duża ilość materiału ceramicznego i kafli datowanych do XVIII w., a pochodzących z warstw niwelacyjnych równających plac, na którym znajdował się dwór. Należy zatem przyjąć, że dwór funkcjonował na obszarze starszego grodziska, aż do XVIII w., kiedy to został całkowicie rozebrany.

DZIEJE GRODZISKA W SUSZU

W okresie od około XI do połowy XIII w. obszar dzisiejszego grodziska zajmowała osada pruska. Relikty osady zachowały się w postaci dwóch jam o funkcji

zasobowej i jedenastu dołów posłupowych, tworzących regularne, liniowe sekwencje przecinające się pod kątem prostym. Mogą to być pozostałości lekkich konstrukcji wiat, bądź koziołków do suszenia skór lub mięsa. Materiał ceramiczny odnajdywany był bezpośrednio w warstwie użytkowej, a ponadto w jednym z dołów posłupowych natrafiono na fragmenty niemal całego naczynia. Nie można wykluczyć, że pierwotnie naczynie wraz z nieokreślona zawartością pełniło funkcję ofiary zakładzinowej.

Ciekawostką może być fakt, że w spągu zespołu warstw wiązanych z pruskim horyzontem osadniczym natrafiono na ślady orki. Można jednak przypuszczać, że orka ta nie była wynikiem uprawy rolnej, a wiązać ją należy z przygotowaniem tej działki pod osadnictwo. W ten sposób pozytywnie mnieszej roślinności porastającej ten obszar i usunięto karpy po ścieżkach drzewach. Niewielkie ślady węgli drzewnych widocznych w ziemi wypełniającej bruzdy mogą sugerować, że stosowano także wypalanie. Wyraźny pokład ziemi z dużą ilością spalenizny zarejestrowany we wschodniej części stanowiska, już na stoku opadającym w kierunku jeziora, może być pozostałością niwelacji – miejscem gdzie zrzucono zbędny materiał (popioły, karpy) będący wynikiem oczyszczania plateau przeznaczonego pod osadę.

W trakcie badań nie udało się stwierdzić, czy w okresie osadnictwa pruskiego znajdował się tu gród. Nie zarejestrowano żadnych ewidentnych śladow umocnień datowanych na ten czas. Pierwsze, zakrojone na dużą skalę prace ziemne związane z formowaniem majdanu, wałów i fos należą łączyć z pojawiением się na tym obszarze Zakonu Krzyżackiego w pierwszej połowie XIII w. Uformowany wtedy majdan miał kształt ścieżego ostrosłupa na planie kwadratu o długości boku mierzonego przy wierzchołku około 30 m. Jego krawędzie były nieco wyniesione względem plateau za pomocą wąskiego wału. Wejście znajdowało się na północnej ścianie, w miejscu dzisiejszego mostu. Majdan otoczony był dwiema fosami. Pierwsza otaczała go od południa, zachodu i północy. Od strony wschodniej naturalną ochronę stanowiło jezioro. Druga fosa widoczna jest obecnie tylko w części południowej. Fosy rozzielone były wałem, który powielał kształt Fosy I. Nieco mniejszy wał widoczny jest także na południe od Fosy II.

W okresie po powstaniu wału majdanu umocniony był dodatkowo drewnianą palisadą. W południowo-wschodniej części majdanu znajdowała się prawdopodobnie także wieża. Sugerują to odnalezione tam dużych rozmiarów doły posłupowe głębokości do 150 cm, z reszkami sosnowych słupów³⁷ średnicy około 40–50 cm. W przeciwnym, północno-zachodnim rogu majdanu, tuż obok głównego wejścia odkryto znaczących rozmiarów piwniczkę. Biorąc pod uwagę, że miała ona drewniane ściany i podłogę należał

³¹ Achremczyk 2006: 34–35.

³² Nowak 1963: 61–62.

³³ Według Jerzego Sikorskiego (2006: 50) jest to 20 grudnia 1314 r.

³⁴ Lokację miasta na 1305 r. datuje Zenon Nowak, natomiast Jerzy Sikorski przesuwa ją wręcz na 1303 r.; Nowak 1963: 62; Sikorski 2006: 52.

³⁵ Szczepański 2012: 6–8.

³⁶ Nowak 1963: 71–72; Sikorski 2006: 52; Szczepański 2012: 7–8; z dostępnych źródeł pewną lokalizację dworu prezentuje jedynie plan Susza wykonany w 1810 roku przez Gebauera.

³⁷ Stępnik 2016: 233–234.

żyć, że budynek który się ponad nią znajdował miał podobną, lekką konstrukcję. Ślady drobnego gruzu ceglanego odnalezione w warstwach użytkowych wiążących z tym horyzontem chronologicznym sugerują jednak, że już wtedy na obszarze grodu znajdowała się także zabudowa murowana.

Prawdopodobnie równolegle z pracami budowlanymi przy wznoszeniu umocnień miasta na początku XIV w. przeprowadzono także modernizację drewnianego grodu. Zyskał on kamiенно-ceglane mury, których relikty uchwycono w części południowej i wschodniej majdanu. Na ten okres można także datować zasypanie drewnianej piwniczki i powstanie ponad nią innej konstrukcji, po której reliktem jest tylk liniowy wkop rozbiórkowy. W Fosie I i na stokach majdanu w okolicy tego nowego budynku natrafiono na dużą ilość ceramiki, którą można datować na XIII–XV w.³⁸ Pozostałości znaczących wkopów fundamentowych odsłonięto także w bezpośrednim sąsiedztwie wspomnianych już dużych dołów posłupowych. Można więc domniemywać, że w okresie tym przebudowano także starszą wieżę. Na podstawie odsłoniętych

reliktów zabudowy wewnętrznej nie jest możliwe zrekonstruowanie planu majdanu w tym okresie. Można jedynie założyć, że znajdowały się tam co najmniej dwa budynki, na co wskazuje planigrafia odnajdywanych fragmentów kafli piecowych. Kafle typu A, C i D znalezione głównie w części centralnej i zachodniej majdanu, natomiast kafle typu B w części południowo-wschodniej.

Użytkowanie dworu w miejscu starszego grodziska zakończyło się zapewne w ciągu XVIII w., a przyczyny tego faktu nie są możliwe do stwierdzenia na obecnym etapie badań. Na ten okres można datować wspomniane już wkopy rozbiórkowe murów oraz warstwę niwelacyjną równającą *plateau* majdanu. Zastanawiający jest fakt, że z taką pieczęciowością rozbierano mury. Zapewne pozyskany surowiec chciiano wykorzystać wtórnie podczas innych prac budowlanych.

Od XVIII w. nie notuje się wyraźnych śladów użytkowania obszaru byłego grodu i dworu. Większość poziomów użytkowych, które można by datować na XVIII i XIX w. zostało zniszczonych w trakcie niwelacji przeprowadzonej zapewne w pierwszej połowie XX w. Na ten okres prawdopodobnie można datować wykorzystanie majdanu w formie miejsca spotkań towarzyskich i tanecznych.

³⁸ Chudziak i Bojarski 1996: 3.

WYKAZ CYTOWANEJ LITERATURY

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

Wykaz cytowanej literatury

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

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

Wykaz cytowanej literatury

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

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

Wykaz cytowanej literatury

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

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

Wykaz cytowanej literatury

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

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

Wykaz cytowanej literatury

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

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

Wykaz cytowanej literatury

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

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

Wykaz cytowanej literatury

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

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

Wykaz cytowanej literatury

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

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

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