

A detailed historical map of the Warmia and Mazuria region, showing various towns, rivers, and geographical features. The map is rendered in a light green color scheme. The title 'Katalog grodzisk Warmii i Mazur' is overlaid on the top left, and 'Tom 4' is overlaid on the bottom right.

Katalog grodzisk Warmii i Mazur

pod redakcją
Rafała Soleckiego

Tom 4

Katalog grodzisk Warmii i Mazur

Tom 4

Instytut Archeologii
Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

Katalog grodzisk Warmii i Mazur

pod redakcją Rafała Soleckiego

Tom 4

Autorzy:
Przemysław Jażdżyk, Anna Lejzerowicz, Kamil Rabięga,
Daniel Skoczylas, Rafał Solecki, Dawid F. Wiczorek

Warszawa 2024

Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Część 2. Warmia Wschodnia i Natangia Tom 4

Publikacja recenzowana do druku przez
dr. Marka Jagodzińskiego
i dr. Łukasza Miechowicza

Redakcja: Rafał Solecki
Projekt książki: Bartłomiej Gruszka
Skład: Rafał Solecki
Korekty: Jagoda Biskont
Projekt okładki: Rafał Solecki

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego,
Warszawa 2024

ISBN 978-83-8281-468-2 (wersja drukowana)
ISBN 978-83-8281-469-9 (wersja elektroniczna)

Publikacja naukowa finansowana w ramach programu
Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą
„Narodowy Program Rozwoju Humanistyki” w latach 2018–2023,
nr projektu 11H 18 0117 86, kwota finansowania 1 346 853 zł



Wydawnictwo:
Wydawnictwo Naukowe
Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie
ul. Dewajtis 5, domek nr 2
01-815 Warszawa
+48 22 561 89 23 (wew. 323)
wydawnictwo@uksw.edu.pl

SPIS TREŚCI

GMINA LELKOWO

Głębock, st. 5	7
Jarzeń, st. 1	21
Wilknity, st. 6	41

GMINA ORNETA

Orneta, st. 7	67
Opin, st. 16	79

GMINA PŁOSKINIA

Giedyle, st. 1	103
Dąbrowa, st. 8	125
Dąbrowa, st. 9	145

GMINA PIENIĘŻNO

Bornity, st. 12	165
Wojnity, st. 1	185
Pieniężno (Kajnity, st. 2)	207
Kajnity, st. 1	233
Lubianka, st. 6	249
Wopy, st. 5	305

WERYFIKACJE NEGATYWNE

Wilknity, st. 1, gm. Lelkowo	327
Bieniewo, st. 7, gm. Lubomino	333
Rogiedle, st. 1, gm. Lubomino	339
Wilczkowo, st. 1, gm. Lubomino	343
Chwałęcín, st. 2, gm. Orneta	347
Osetnik, st. 2, gm. Orneta	351
Tawty, st. 1, gm. Orneta	367
Łoźnik, st. 6, gm. Pieniężno	371
Różaniec, st. 2, gm. Pieniężno	377

Wykaz cytowanej literatury	381
----------------------------------	-----

Bornity, st. 12

Gmina Pieniężno

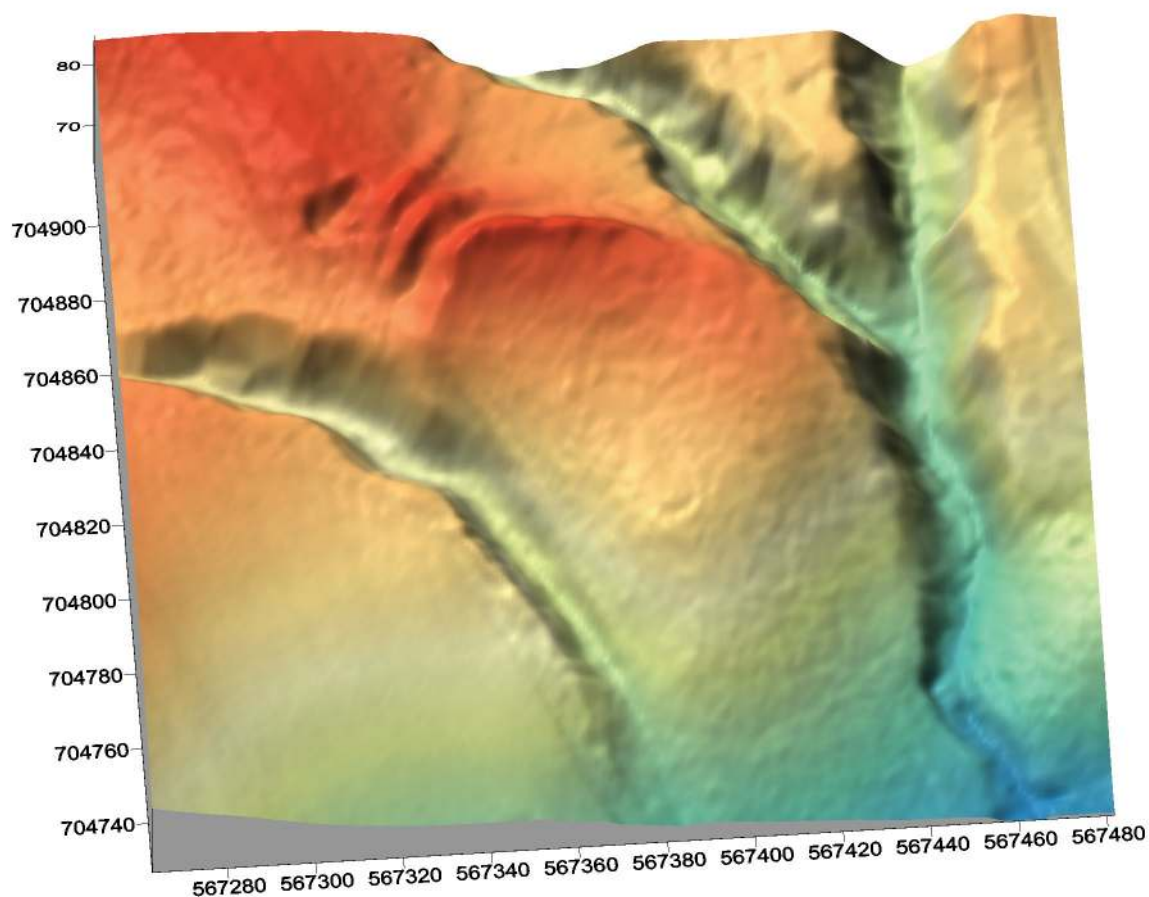
Powiat braniewski

AZP 15-57/35

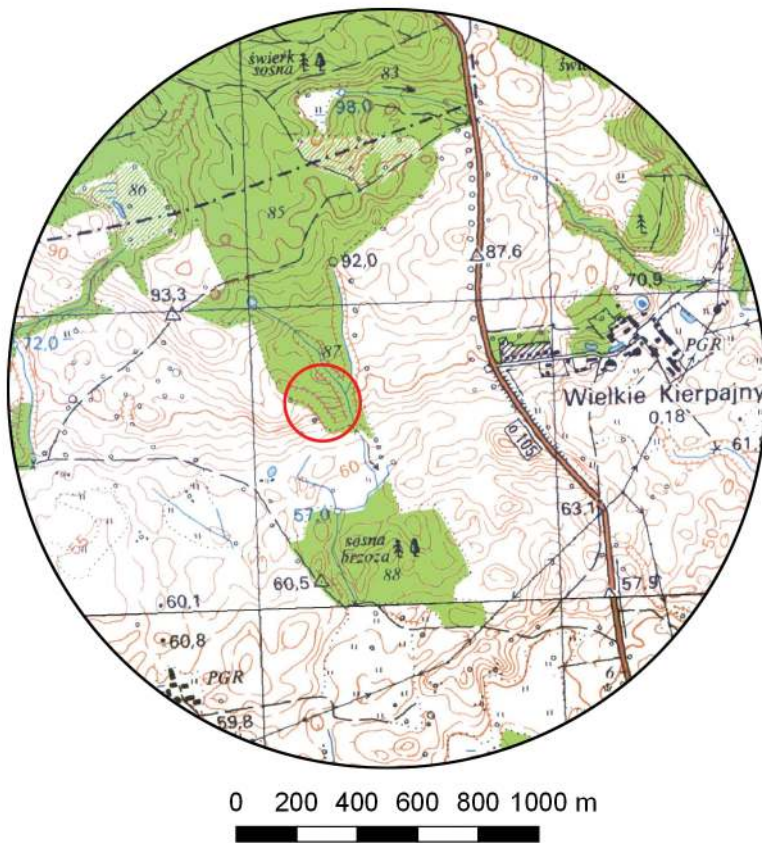
Współrzędne geograficzne:

N 54° 12' 12''

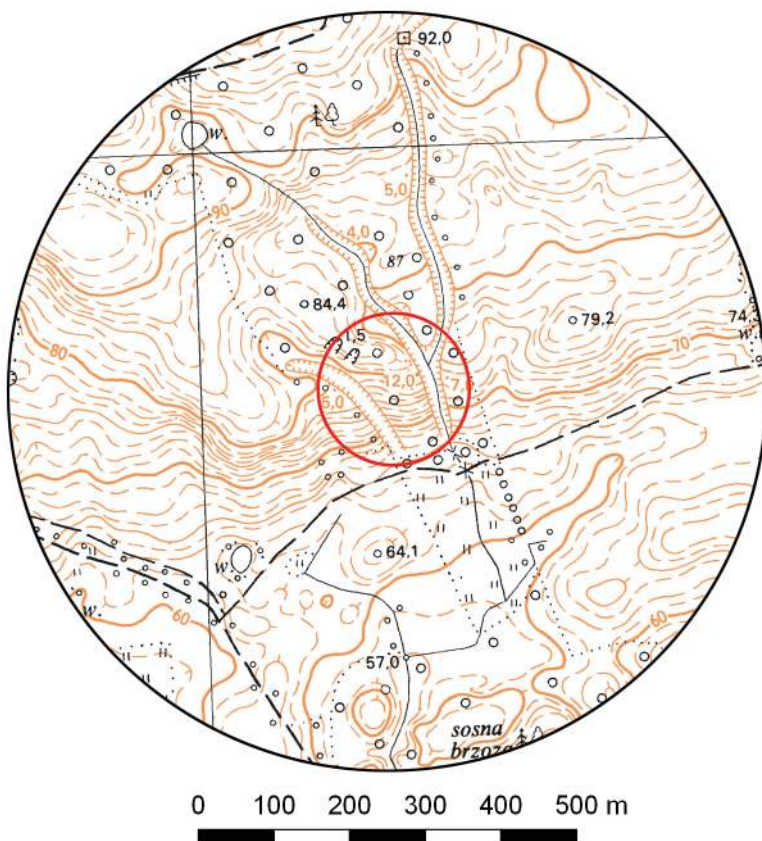
E 20° 01' 59''



Ryc. 1. Grodzisko w Bornitach, st. 12
na mapie w skali 1:25 000
(na podstawie materiałów GUGiK,
oprac. R. Solecki)



Ryc. 2. Grodzisko w Bornitach, st. 12
na mapie w skali 1:10 000
(na podstawie materiałów GUGiK,
oprac. R. Solecki)



POŁOŻENIE GRODZISKA

I JEGO FORMA

RAFAŁ SOLECKI

Grodzisko w Bornitach (niem. *Bornitt*), st. 12 zostało odkryte w 2016 roku przez członków Grupy Historyczne Guttstadt z Dobrego Miasta. Skatalogowano je w ramach AZP pod numerem 15-57/35¹. Pomimo że znajduje się w obrębie ewidencyjnym Bornity, od których oddalone jest o około 1,9 km w kierunku północno-zachodnim, to dużo bliżej położona jest miejscowość Wielkie Kierpajmy (niem. *Gross Körpen*), położona około 0,7 km na wschód.

Grodzisko utworzono, odcinając nieduży cypel od wysoczyzny za pomocą systemu trzech wałów i dwóch suchych fos (ryc. 3). Od strony wschodniej i zachodniej cypel ograniczają dwa, niezbyt głębokie wąwozy. Koniec cypla w przeszłości był zapewne położony nieco wyżej, co gwarantowało mu naturalną obronność. Obecnie opada łagodnym stokiem w kierunku południowym, gdzie znajdują się podmokłe łąki (ryc. 4–5). Brak czytelnej południowej granicy majdanu – zasadniczo widoczny tylko na obrazowaniu danych NMT, a w terenie niemalże nieuchwytny – utrudnia określenie właściwej jego powierzchni. Można założyć, że miał on kształt zbliżony do owalu o średnicach w przedziale 75–80 m i powierzchnię około 50 arów. Wał I, wyznaczający północną krawędź majdanu, jest łukowato wygięty w kierunku północy i ma dłu-

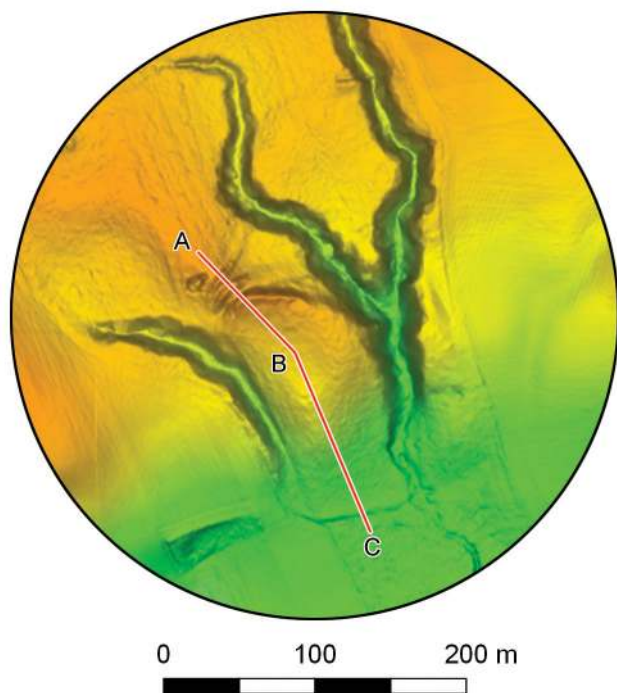
gość około 80 m. Jego końce sięgają wąwozów wyznaczających szerokość cypla. Jego szerokość u podstawy dochodzi do 10 m, a wysokość mierzona względem dna fosy I dochodzi do 3 m. Najwyższy punkt wału I osiąga poziom 84,7 m n.p.m. Wał II jest równoległy do wału I, lecz jego stan zachowania jest dużo gorszy niż wału I. Odsunięty jest od niego o około 12 m (wartość mierzona od osi wałów) i widoczny jest tylko w środkowej części cypla, na odcinku około 36 m. Jego szerokość u podstawy dochodzi do 4,7 m, różnica wysokości mierzona pomiędzy szczytem wału a dnem fosy I wynosi 1,2 m, a względem dna fosy II wynosi 0,8 m. Najwyższy punkt wału II osiąga poziom 84,4 m n.p.m. Wał III także jest źle zachowany. Oddalony jest od wału II o około 8 m. Widoczny jest w środkowej części cypla i w odróżnieniu od dwóch wcześniejszych ma on układ liniowy. Jego zachowana długość to około 48 m, szerokość u podstawy dochodzi do 6 m, a wysokość mierzona względem dna fosy II wynosi 0,8 m. Najwyższy punkt wału I, osiąga poziom 84,7 m n.p.m. Być może osadnictwo związane z użytkowaniem grodziska obejmowało także sąsiadujący od wschodu cypel. Widoczny jest tam być może relikw zniszczonego wału, ale jego właściwe rozpoznanie jest obecnie niemożliwe z powodu młodnika, który porasta tamten obszar.

W 2017 roku na grodzisku przeprowadzono badania sondażowe, którymi kierował Sławomir Wadyl z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego. W trakcie tych badań wytyczono i przebadano cztery wykopy badawcze, które zlokalizowano na obszarze

¹ Wadyl i Martyka 2019: 76.

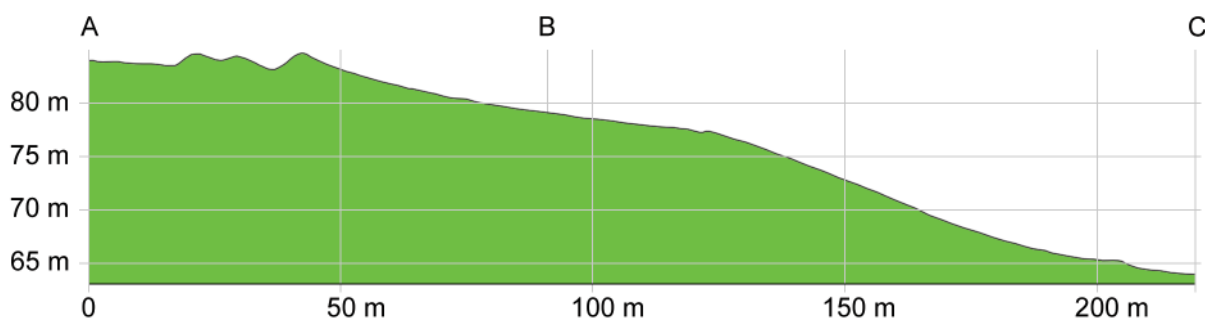


Ryc. 3. Widok w kierunku wschodnim na trzy wały i dwie fosy grodziska w Bornitach, st. 12 (fot. R. Solecki)



Ryc. 4. Grodzisko w Bornitach, st. 12 na zobrazowaniu ALS (na podstawie materiałów GUGiK, oprac. R. Solecki)

Ryc. 5. Przekrój grodziska w Bornitach, st. 12 uzyskany z danych ALS (na podstawie materiałów GUGiK, oprac. R. Solecki)



majadnu i wału wyznaczającego od północy jego granicę. W wykopie 1, który przecinał wał I od jego osi do podstawy od strony majdanu, zadokumentowano nawarstwienia kulturowe o miąższości do 140 cm, które powiązano z budową umocnień. Tu odnotowano, że układ jednostek stratygraficznych nie wyklucza, że wał jest dwufazowy. Warstwa kulturowa uchwycona w wykopach na majdanie miała średnią grubość około 40 cm, a w wykopie 4 dochodziła do 60 cm. W trakcie badań pozyskano zbiór 36 fragmentów ceramiki, który pozwolił na określenie szacunkowej chronologii na schyłek okresu wędrówek ludów i starszą fazę wczesnego średniowiecza. Uzupełnieniem było 26 zabytków metalowych, w tym 3 srebrne siekańce dirhamów arabskich (z końca VIII i pierwszej dekady IX wieku), żelazny grot włóczni, fragment brązowej ostrogi i srebrną bransoletę. Wyniki datowania radiowęglowego próby pobranej z relikwów drewnianej konstrukcji zna-

lezionej na wale I dały po kalibracji przedział lat 889–979 n.e. Konkluzją badań było określenie chronologii grodziska na ostatnie dekady IX i pierwszą ćwierć X wieku².

ŚRODOWISKO FIZYCZNOGEOGRAFICZNE

ANNA LEJZEROWICZ

Według podziału fizycznogeograficznego Polski Jerzego Kondrackiego, grodzisko w Bornitach, st. 12, znajduje się w mezoregionie Wzniesienia Górowskie³. Położone jest w obrębie wysoczyzny morenowej falistej, która charakteryzuje się występowaniem licznych pagórków czy zagłębień bezodpływowych, jak również wąskich, niekiedy głęboko wcię-

² Wadył i Martyka 2019: 78–86; Wadył, Martyka i Małarczyk 2018: 132–134; Wadył 2018: 241–249.

³ Kondracki 2002: 101–102.

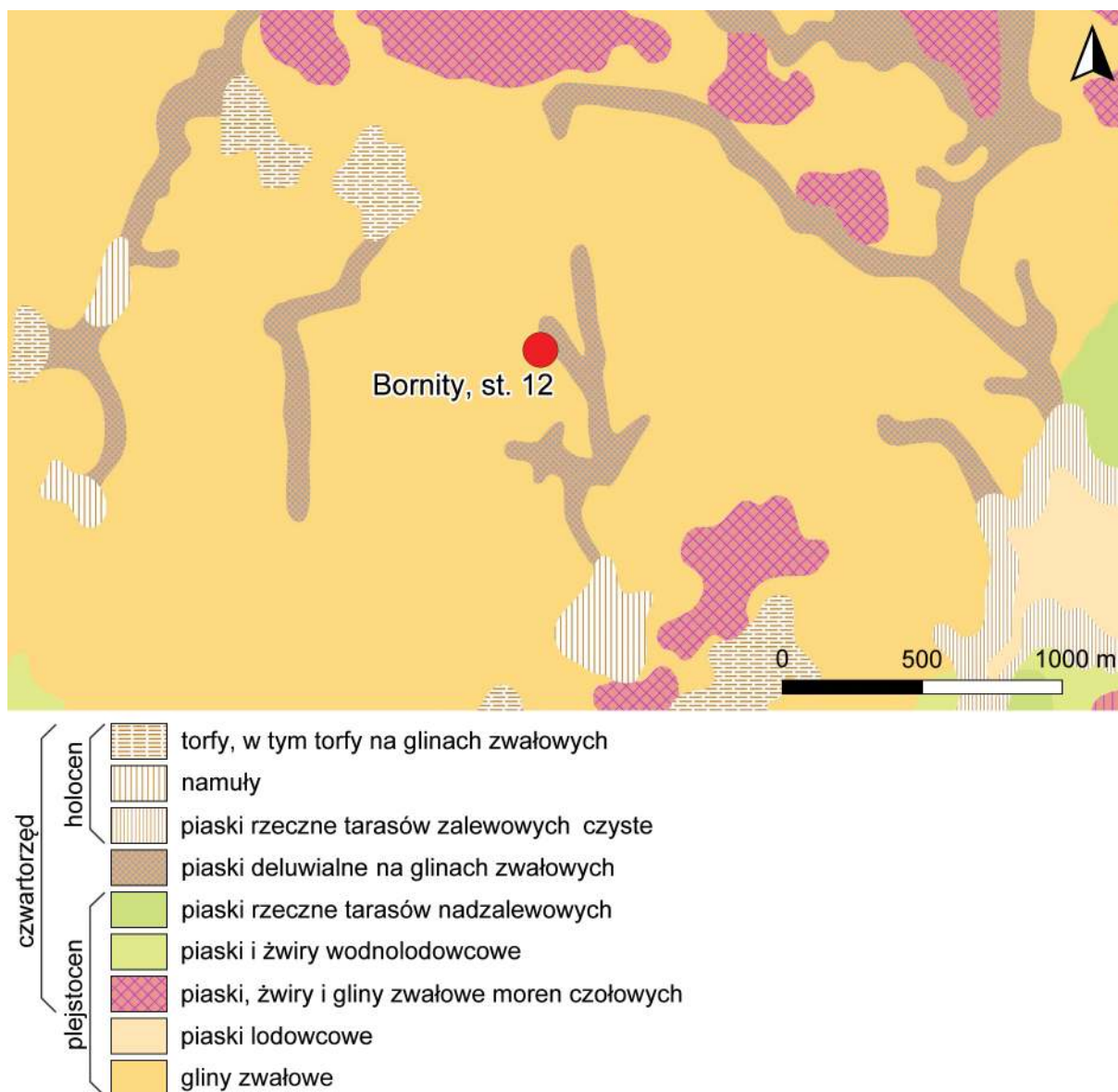
tych, dolinek⁴. Zajmuje koniec cypla przedzielonego kilkoma wałami, które rozdzielają wąwozy odprowadzające wodę opadową w kierunku wąskich, stosunkowo głęboko wciętych w podłoże dolinek otaczających stanowisko od północnego wschodu i południowego zachodu (ryc. 4). W granicach cypla brak jest jednego, wyraźnego szczytu – jest kilka mniejszych, rozdzielonych obniżeniami.

Według *Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski* w skali 1:50 000 (ryc. 6) na obszarze stanowiska występują gliny zwałowe. Według *Mapy Geologicznej Polski* w skali 1: 500 000 jest to obszar występowania glin zwałowych, ich zwietrzelin oraz piasków i żwirów lodowcowych. Według *Mapy Litogenetycznej Polski*

⁴ Rabek i Młyńczak 2002.

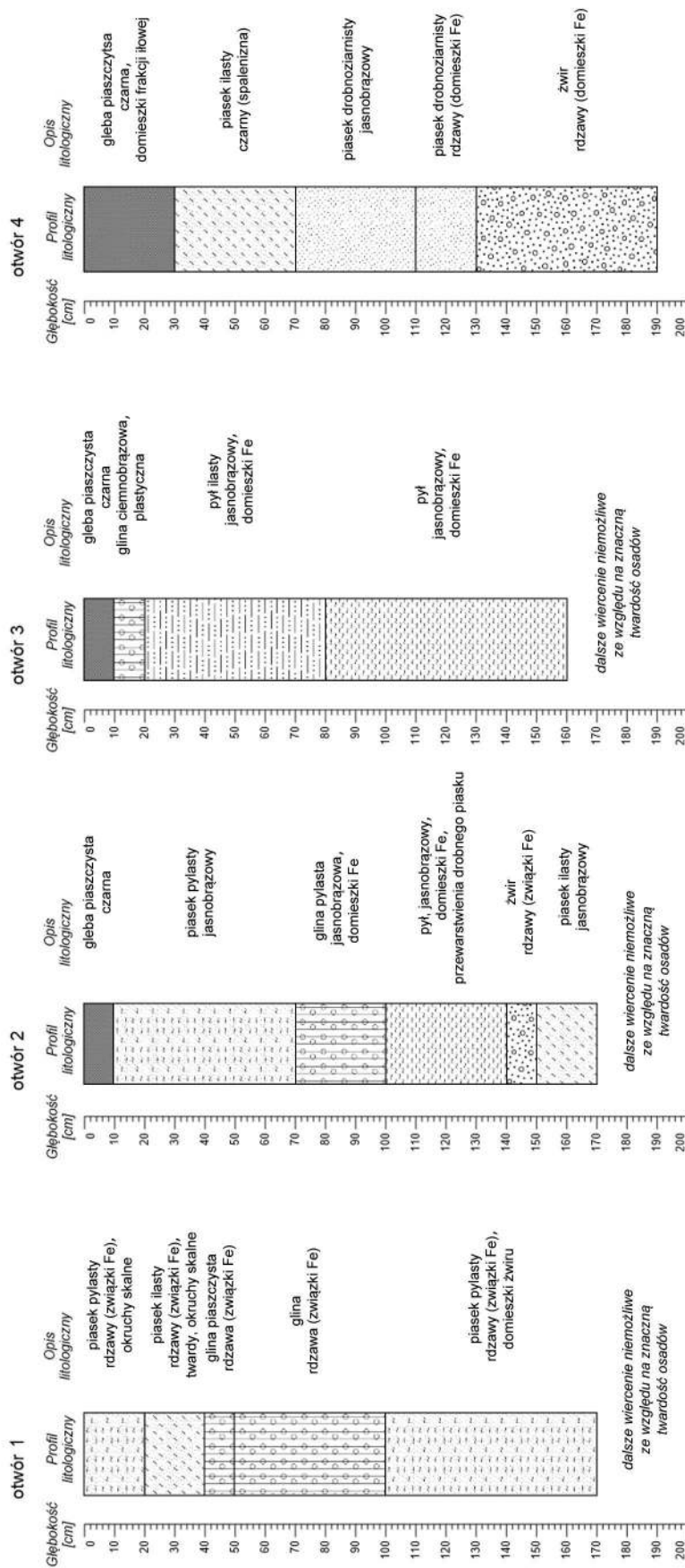
w skali 1:50 000 znajdują się tu gliny pochodzenia lodowcowego.

Na obszarze grodziska wykonano cztery wiercenia sondą ręczną do maksymalnej głębokości 1,9 m w celu rozpoznania budowy geologicznej (ryc. 7). Na podstawie wykonanych odwiertów stworzony został schematyczny przekrój geologiczny (ryc. 8). W wierceniach zaobserwowano występowanie glin zwałowych, ale też piasków drobnoziarnistych, piasków pylastych oraz ilastych, pyłów oraz pyłów ilastych. Lokalnie występowały osady żwirowe. Osady pylaste charakteryzowały się dużą twardością, co uniemożliwiło wiercenie na większą głębokość. W części osadów zaobserwowano również obecność związków żelaza (rude zabarwienie).

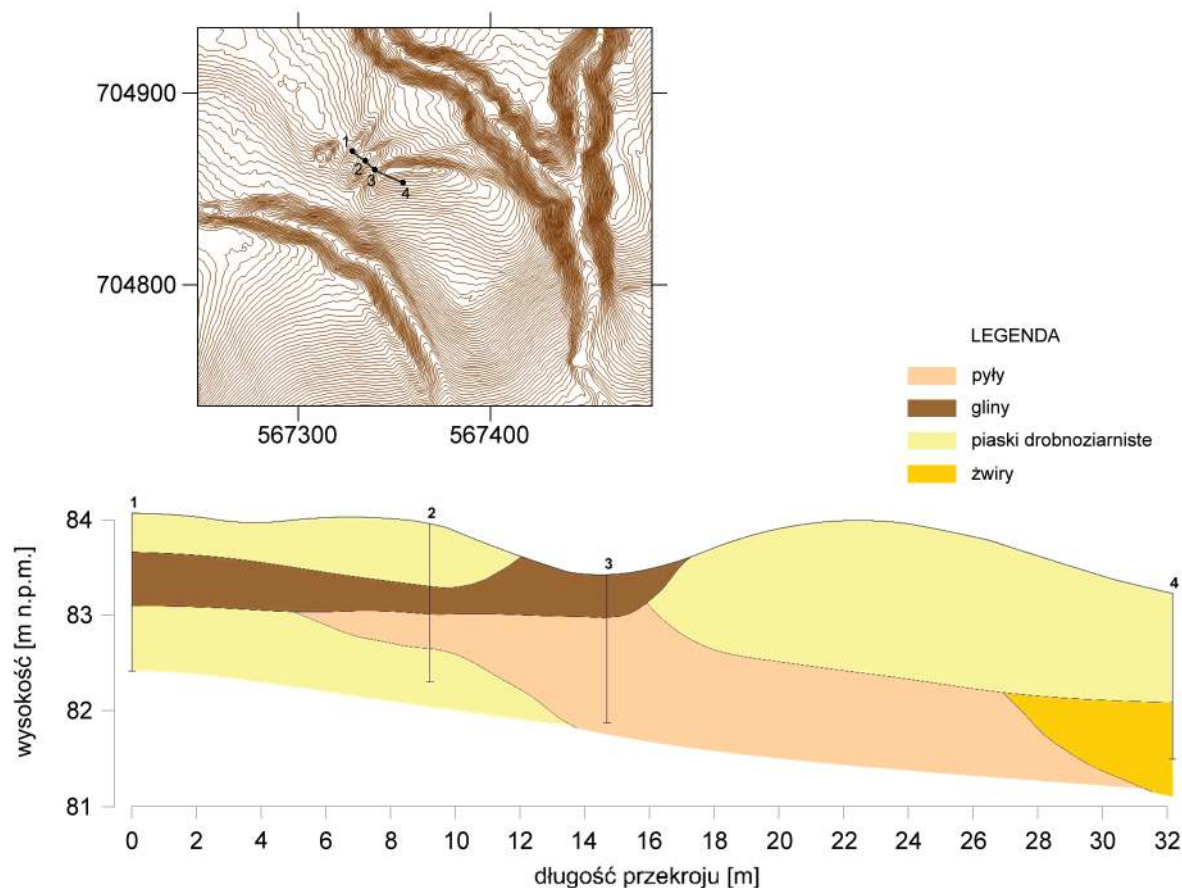


Ryc. 6. Wycinek arkusza *Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski* z zaznaczonym grodziskiem w Bornitach, st. 12 (źródło:

www.cbdgmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/smgp50k/MapServer/WMS/Server, oprac. R. Solecki)



Ryc. 7. Profile litologiczne odwiertów wykonanych na obszarze grodziska w Bornitach, st. 12 (oprac. A. Lejzerowicz)



Ryc. 8. Schematyczny przekrój geologiczny przez grodzisko w Bornitach, st. 12 (oprac. A. Lejzerowicz)

BADANIA ARCHEOLOGICZNE

RAFAŁ SOLECKI

Przebieg badań terenowych

W 2017 roku na obszarze grodziska prowadzone były badania archeologiczne. W ich trakcie rozpoznano układ stratygraficzny w obrębie majdanu oraz wału I, który wyznacza północną granicę majdanu. Badania przeprowadzone w 2021 roku miały na celu rozpoznanie umocnień znajdujących się na północ od wału I – fosy I, wału II, fosy II i wału III – i weryfikację, czy powstały one w tym samym momencie co wał I (na przelomie IX i X wieku), czy w ramach drugiej uchwyconej, ale nie oznaczonej chronologicznie, fazy użytkowania stanowiska⁵.

Z powodu dość gęsto rosnących na powierzchni grodziska drzew nie było możliwe wytyczenie jednego wykopu, który przecinał by wszystkie zaplanowane do rozpoznania umocnienia. Dlatego też wytyczono dwa wykopy (W1 i W2, każdy z nich o wymiarach 1,5 × 8 m), których narożniki stykały się ze sobą, a ściana południowa W1 była w tej sa-

mej osi co ściana północna W2. Dzięki temu możliwe było uzyskanie jednego wspólnego profilu. Położenie wykopów prezentuje ryc. 9.

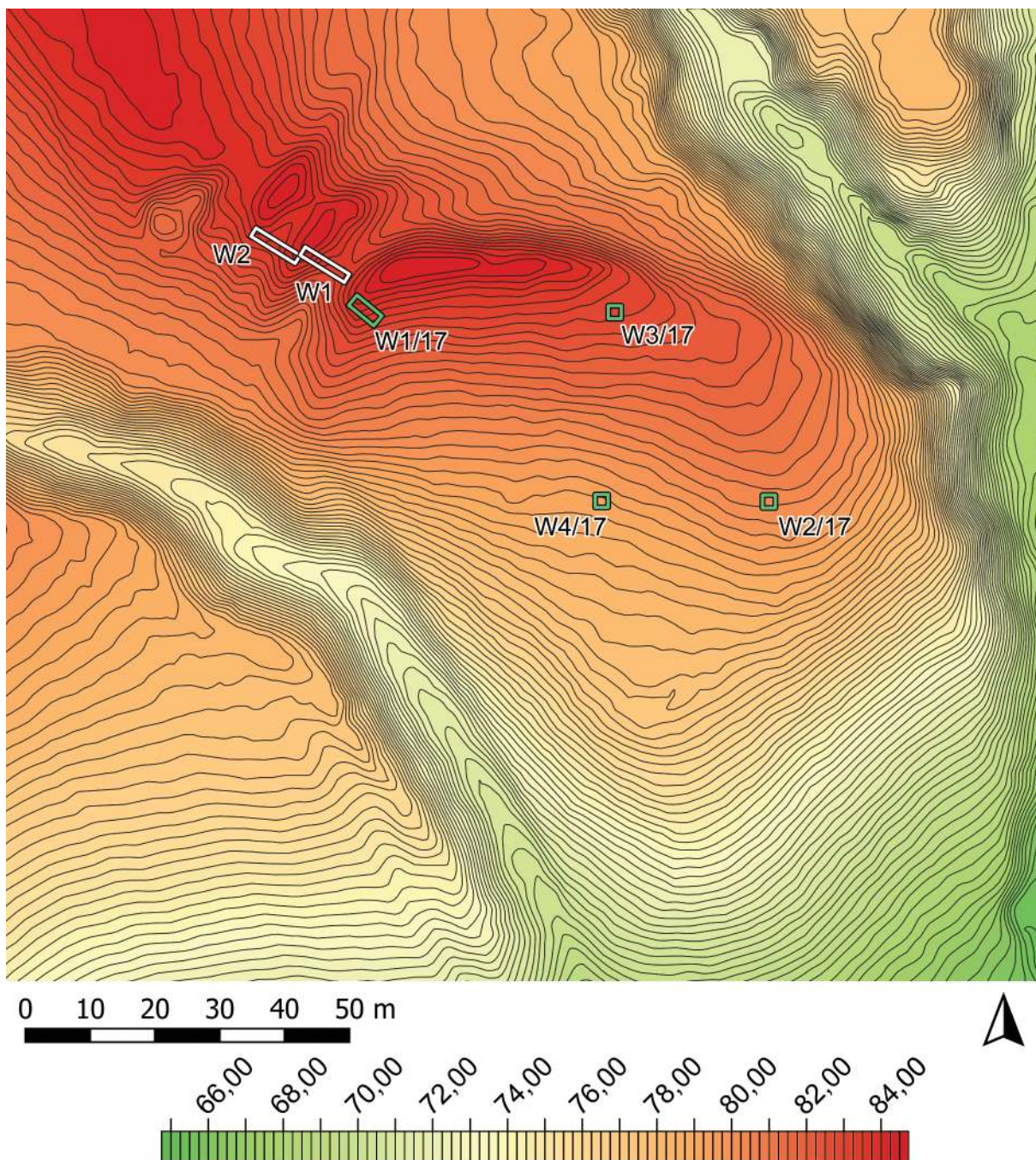
Stratygrafia stanowiska

W trakcie omawianych badań archeologicznych wydzielono łącznie 21 jednostek stratygraficznych (tabela 1). Możliwe było ich rozdzielanie pomiędzy warstwy naturalne i cztery fazy związane z dziejami stanowiska. Diagram Harrisa dla wydzielonych jednostek stratygraficznych przedstawia ryc. 10, a zadookumentowane powierzchnie ryc. 11–12.

Warstwy naturalne

W trakcie badań jako jednostkę naturalną zidentyfikowano lekko piaszczystą glinę z soczewkami sypkiego piasku i żwiru oraz plamami żelazistych wytrąceń 13. Na całej powierzchni obu wykopów strop tego poziomu był naruszony, co może oznaczać, że młodsze prace ziemne związane z budową umocnień poprzedzone były znacznymi niwelacjami mającymi na celu przygotowanie tego obszaru. Najwyżej położony punkt calca odnotowano poniżej nasypu wału III, gdzie osiągał poziom 88,45 m n.p.m.

⁵ Wadyl i Martyka 2019: 78–86.



Ryc. 10. Bornity, st. 12. Plan grodziska z naniesionymi wykopami archeologicznymi (oprac. R. Solecki)

Faza I

Faza ta wyznacza okres związany z budową umocnień. W tym czasie wykonano dużych rozmiarów, nieckowaty w przekroju, rów 20, którego uchwycone w W1 wymiary to szerokość około 600 cm i głębokość do 110 cm. Obiekt ten interpretowany jest jako fosa I. Urobek z wkopu posłużył najpewniej do usypania wału I. Na przedpolu wału I i fosy I nie odnotowano śladów po wale. Zarejestrowano tam piasek drobnoziarnisty 18 z niedużą domieszką materii organicznej, która prawdopodobnie jest pozostałością warstwy kulturowej z tej fazy. Jeżeli wał II w tej fazie istniał, to jego pozostałości w granicach W1 i W2 nie za-

chowały się i należałoby ich ewentualnie szukać na innym odcinku wału.

W obrębie fosy I wydzielono dwie jednostki stratygraficzne: starszy drobnoziarnisty piasek 19 z frakcją ilastą, pojedynczymi żwirkami i drobinami węgla drzewnych oraz młodszy ilasty piasek 17 z drobinami węgla drzewnych. Z warstwy 19 pobrano próbę węgla do analizy radiowęglowej. Wynik tej analizy dał po kalibracji przedział lat 668–874 n.e. z prawdopodobieństwem 95,4%. Przy prawdopodobieństwie 74,6% przedział lat zawężył się do przedziału lat 668–778 n.e.⁶ Jest to na

⁶ Analiza przeprowadzona w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym, próba nr Poz-149697.

Tabela 1. Bornity, st. 12. Katalog warstw i obiektów oraz ich zależności stratygraficznych (oprac. R. Solecki)

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne geodezyjne (PUWG 1992)	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
1	-	1, 2	Powierzchnia całego stanowiska	X=704857,5-704865,9; Y=567324,3-567339,7	Piasek z bardzo dużą domieszką materii organicznej, poprzerastany korzeniami; miąższość do 25 cm; humus leśny	10YR 3/3	-	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
2	-	1	Stok wału I i fosa I	X=704857,5-704860,7; Y=567335,8-567339,7	Przemieszany, lekko ilasty piasek z domieszką materii organicznej i z soczewkami piasku i gliny; miąższość do 30 cm; zniszczona warstwa kulturowa	10YR 5/4	1, 3	13, 17, 19
3	-	1	Stok wału II i fosa I	X=704858,9-704862,1; Y=567333,0-567337,2	Lekko ilasty piasek z domieszką materii organicznej; miąższość do 30 cm; warstwa erozyjna	10YR 4/4	1, 4	2, 5, 6, 13, 17, 18
4	-	1	Stok wału II i fosa I	X=704858,9-704862,1; Y=567333,0-567337,2	Piasek z domieszką materii organicznej; miąższość do 30 cm; warstwa erozyjna	10YR 5/4 (70%) 10YR 4/4 (30%)	1	3, 5, 6
5	-	1, 2	Wał II	X=704860,8-704863,1; Y=567331,4-567334,6	Piasek z domieszką materii organicznej; miąższość 10 cm; zerodowany nasyp wału	7.5YR 5/4	1, 3, 4	6
6	-	1, 2	Wał II	X=704860,4-704863,1; Y=567330,0-567334,3	Przemieszany, gliniasty piasek z domieszką materii organicznej i z soczewkami syplkiego piasku; miąższość do 50 cm; nasyp wału II	7.5 YR 6/4	1, 3, 4, 5, 9, 15	18
7	-	2	Fosa II	X=704861,0-704865,3; Y=567325,3-567331,1	Piasek z dużą domieszką materii organicznej; miąższość do 30 cm; warstwa erozyjna	7.5YR 5/2	1, 8	9, 10, 11, 12, 15, 16
8	-	2	Fosa II	X=704861,0-704865,3; Y=567325,3-567331,1	Piasek z bardzo dużą domieszką materii organicznej; miąższość do 10 cm; warstwa erozyjna	5YR 2/2	1	7
9	-	2	Stok wału II	X=704861,4-704863,3; Y=567330,1-567331,2	Próchnicza ziemia; rozłożony korzeń	10YR 3.2	7	15
10	-	2	Stok wału III i fosa II	X=704862,8-704864,9; Y=567325,5-567328,3	Ilasty piasek z domieszką materii organicznej, z pojedynczymi żwirkami i kamieniami o średnicy do 10 cm; miąższość do 35 cm; warstwa erozyjna	7.5TR 4/3	7	12, 13, 16
11	-	2	Wał III	X=704863,4-704865,9; Y=567324,3-567327,2	Ilasty piasek z drobnym żwirem i pojedynczymi kamieniami o średnicy do 10 cm; miąższość do 20 cm; nasyp wału III	7.5YR 7/4	1, 7	12
12	-	2	Wał III	X=704863,4-704865,9; Y=567324,3-567327,2	Gliniasty, przemieszany piasek; miąższość do 30 cm; nasyp wału III	7.5YR 4/4	7, 10, 11	13
13	-	1, 2	Powierzchnia całego stanowiska	X=704857,5-704865,9; Y=567324,3-567339,7	Lekko piaszczysta glina z soczewkami syplkiego piasku i żwiru oraz plamami żelazistych wytrąceń; podłoże naturalne	10YR 8/3	2, 3, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 19	-
14	-	2	Fosa II	X=704861,5-704864,7; Y=567326,1-567330,3	Skupisko kamieni o średnicy do 25 cm tworzących nieregularny bruk w obrębie fosy II	-	7, 10, 15	16
15	-	2	Stok wału II i fosa II	X=704861,0-704863,3; Y=567328,9-567331,2	Przemieszany piasek z domieszką materii organicznej i pojedynczymi kamieniami o średnicy do 10 cm; miąższość do 20 cm; warstwa erozyjna	10YR 6/4	7, 9	6, 13, 16, 18
16	21	2	Fosa II	X=704861,5-704864,7; Y=567326,1-567330,3	Piasek z dużą domieszką materii organicznej i dużą domieszką żwiru; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy z okresu funkcjonowania fosy II	10YR 5/2	7, 10, 14, 15	13, 21
17	20	1	Fosa I	X=704858,3-704861,5; Y=567334,2-567337,6	Ilasty piasek; miąższość do 25 cm; wypełnisko fosy I	10YR 7/2	2, 3	13, 19, 20
18	-	1, 2	Wał II	X=704860,4-704863,1; Y=567330,0-567334,3	Piasek drobnoziarnisty z niedużą domieszką materii organicznej; miąższość do 25 cm; warstwa kulturowa	10YR 5/2	6	13
19	20	1	Fosa I	X=704858,3-704861,5; Y=567335,4-567337,6	Drobnoziarnisty piasek z frakcją ilastą, pojedynczymi żwirkami i drobinami węgla drzewnych; miąższość do 25 cm; wypełnisko fosy I	10YR 5/2	2, 17	13, 20
20	20	1	Fosa I	X=704857,5-704862,2; Y=567333,4-567339,7	Wkop profilujący kształt fosy I; szerokość około 600 cm i głębokość do 110 cm	-	2, 3, 17, 19	13, 18
21	21	2	Fosa II	X=704861,1-704865,2; Y=567325,5-567330,9	Wkop profilujący kształt fosy II; szerokość około 450 cm i głębokość do 85 cm	-	16	13, 18

obszarze zajmowanym przez plemiona bałtyjskie szacunkowo starsza faza wczesnego średniowiecza⁷.

Materiał zabytkowy – 14 fragmentów ceramiki – pozyskano wyłącznie z warstwy 19.

Faza II

Faza ta związana jest z rozbudową umocnień grodziska. W tym czasie powstał wał II i wał III. Materiał na ich usypanie pozyskano w wykopaniu fosy II i pogłębieniu fosy I. Na fakt, że fosa I była pogłębiana, wskazuje zachowanie się starszych jednostek stratygraficznych tylko w szczątkowej formie.

Nasyp wału II tworzy przemieszany, gliniasty piasek 6 z domieszką materii organicznej i z soczewkami sypkiego piasku i drobinami węgla drzewnych. Szerokość nasypu u podstawy dochodzi do 320 cm, a jego grubość do 50 cm. Z warstwy 6 pobrano próbę węgla do analizy radiowęglowej. Wynik tej analizy dał po kalibracji przedział lat 680–883 n.e. z prawdopodobieństwem 95,4%⁸. To mogłoby wskazywać, że nasyp powstał w starszej fazie wczesnego średniowiecza, ale w trakcie eksploracji warstwy 6 pozyskano z niej ceramikę cegląstą wypaloną w zaawansowanej technologii utleniającej, która charakterystyczna jest dla późnego średniowiecza. Węgiel oddany do datowania jest zatem najpewniej redeponowaną spalenizną z obszaru fosy I, gdzie uzyskano bardzo podobny wynik dla próby z warstwy 19.

Na północ od wału II wykopano dużych rozmiarów, nieckowaty w przekroju, rów 21, którego uchwycone w W1 wymiary to szerokość około 450 cm i głębokość do 85 cm. Obiekt ten interpretowany jest jako fosa II. Urobek z wkopu posłużył najpewniej do usypania wału III. Warstwy tworzące nasyp to gliniasty, przemieszany piasek 12 i ilasty piasek 11 z drobnym żwirem i pojedynczymi kamieniami o średnicy do 10 cm. Uchwycone w granicach W2 wymiary tego nasypu to szerokość 220 cm i grubość 55 cm.

W trakcie tej fazy na dnie fos odłożyły się sedymenty. W fosie I był to przemieszany, lekko ilasty piasek 2 z domieszką materii organicznej i z soczewkami piasku i gliny, a w fosie II piasek 16 z dużą domieszką materii organicznej i dużą domieszką żwiru. Po

nad warstwą 16 zadokumentowano skupisko kamieni 14 w liczbie około 50, z których największe osiągały około 25 cm średnicy. Kamienie te tworzyły w obrębie fosy II nieregularny bruk.

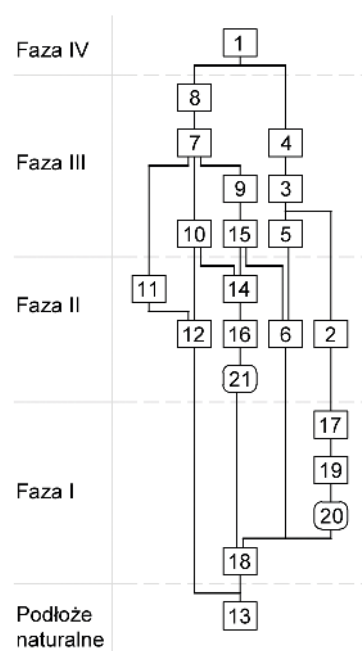
Faza III

Po opuszczeniu grodziska jego powierzchnia zaczęła ulegać procesom erozyjnym. Warstwy erozyjne w obrębie fosy I to lekko ilasty piasek 3 z domieszką materii organicznej oraz piasek 4 z domieszką materii organicznej. Warstwy erozyjne w obrębie fosy II to piasek 7 z dużą domieszką materii organicznej, piasek 8 z bardzo dużą domieszką materii organicznej, próchnicza ziemia 9, ilasty piasek 10 z domieszką materii organicznej, z pojedynczymi żwirkami i kamieniami o średnicy do 10 cm oraz przemieszany piasek 15 z domieszką materii organicznej i pojedynczymi kamieniami o średnicy do 10 cm. Na stropie wału I warstwą erozyjną był piasek 5 z domieszką materii organicznej.

W warstwach przypisanych do tej fazy znaleziono przemieszany materiał ceramiczny zarówno o cechach wczesnośredniowiecznych, jak i późnośredniowiecznych.

Faza IV

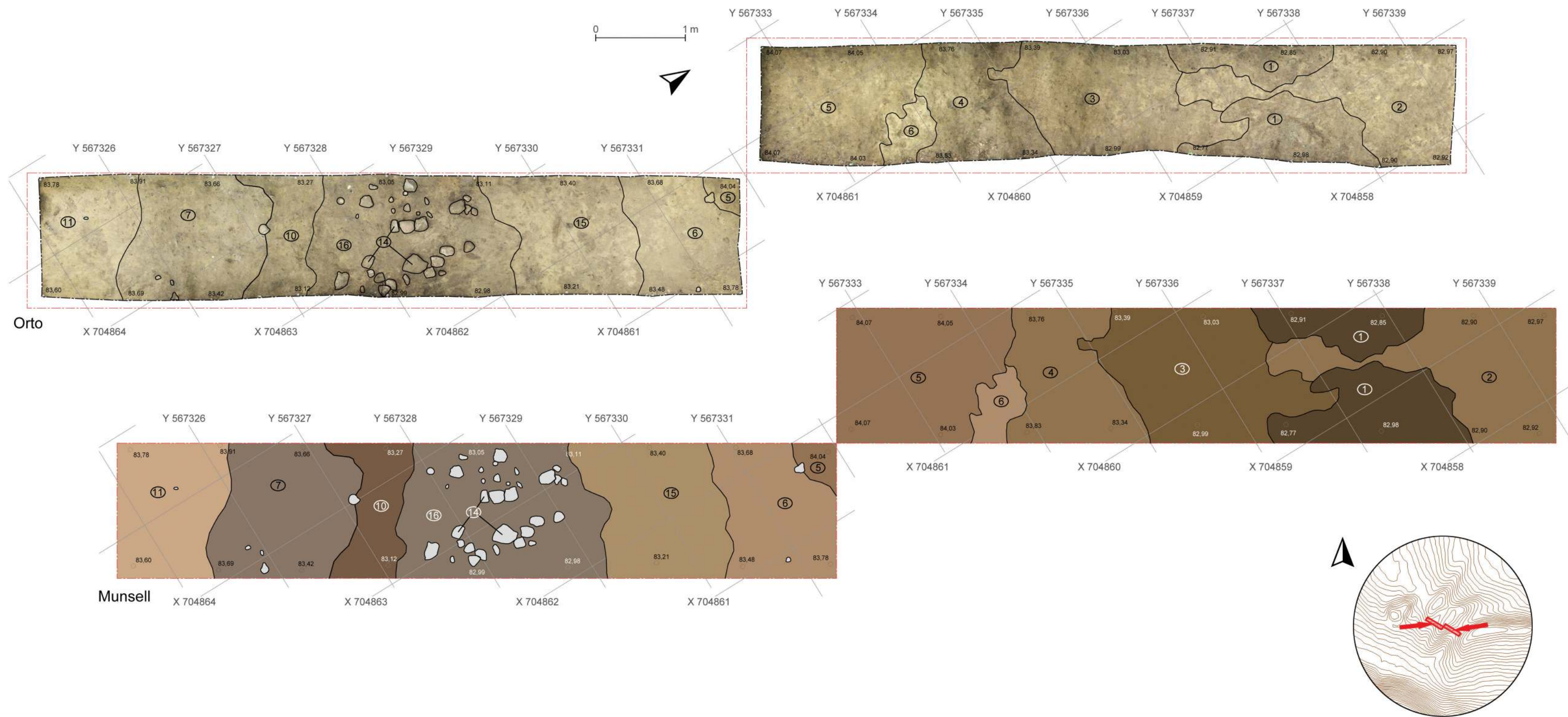
Faza ta wyznacza współczesny poziom użytkowy stanowiska. Warstwa przypisana do tej fazy to piasek 1 z bardzo dużą domieszką materii organicznej.



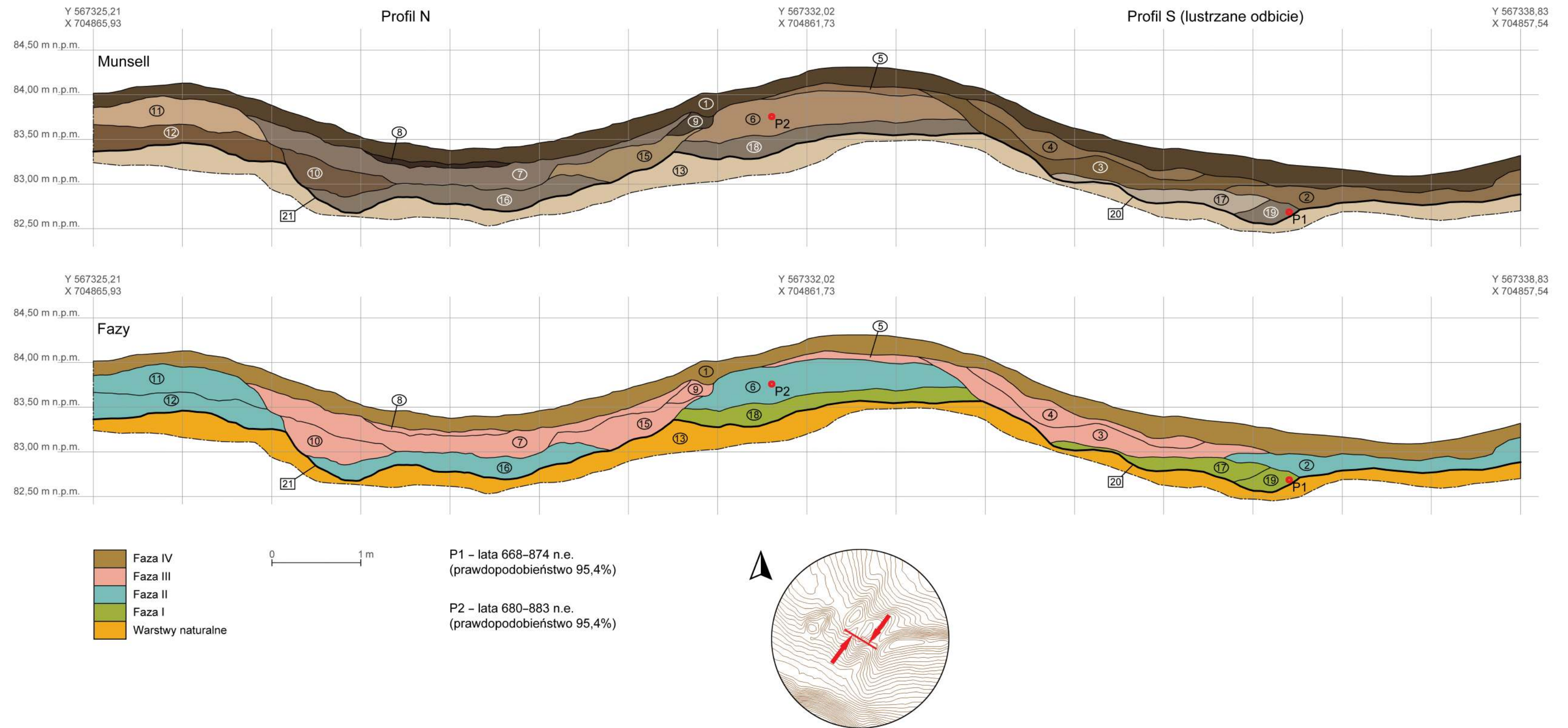
Ryc. 10. Bornity, st. 12. Diagram relacji stratygraficznych (oprac. R. Solecki)

⁷ Wadył 2022: 13.

⁸ Analiza przeprowadzona w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym, próba nr Poz-149698.



Ryc. 11. Bornty, st. 12. Stratygrafia nawarstwień w obrębie fosy I, wału II, fosy II i wału III – wykop 1 i 2, plany (oprac. R. Solecki)



Ryc. 12. Bornty, st. 12. Stratygrafia nawarstwień w obrębie fosi I, wału II, fosi II i wału III – wykop 1 i 2, profile (oprac. R. Solecki)

ZNALEZISKA

RAFAŁ SOLECKI

Materiał zabytkowy pozyskany podczas badań archeologicznych grodziska w Bornitach, st. 12 to 74 fragmenty naczyń ceramicznych oraz 2 metalowe zabytki wydzielone.

Ceramika

W trakcie badań pozyskano 74 fragmenty ceramiki (tabela 2 i 3). Ich stan zachowania był dość zły – większość stanowiły fragmenty małe, których największy wymiar mieścił się w przedziale 1–4 cm (56 fragmentów; 75,7% zbioru). Stosując klasyfikację stanu zachowania powierzchni i krawędzi zaproponowaną przez Andrzeja Buko 2 fragmenty (2,7% zbioru) przypisano do kategorii III (ceramika mocno zerodowana), 12 fragmentów (16,2% zbioru) do kategorii II (ceramika zerodowana w średnim stopniu), 37 fragmentów (50% zbioru) do kategorii I (ceramika nie wykazująca większego zniszczenia powierzchni) i 23 fragmenty (31,1% zbioru) do kategorii 0 (ceramika bez śladów zniszczenia)⁹. Pomimo to tylko 7 fragmentów (9,5% zbioru) określono jako niediagnostyczne. Zbiór fragmentów ceramiki posiadających jakiejkolwiek cechy diagnostyczne liczy 67 sztuk i reprezentuje dwie grupy technologiczno-surowcowe.

Ceramika wczesnośredniowieczna

Pierwszą grupę, do której zaliczono 33 ułamki (49,2% zbioru fragmentów diagnostycznych), można opisać jako tradycyjną ceramikę wczesnośredniowieczną. Naczynia wykonano z masy ceramicznej zawierającej dużą ilość drobnej, średniej i grubej domieszki schudzającej – piasku, tłuczonych kamieni, a także szamotu. Powierzchnia zewnętrzna naczyń była szorstka, bez czytelnych śladów zagładzania. Grubość ścian waha się w przedziale 6–13 mm ze średnią 9,8 mm. Grubość części dennych naczyń dochodzi do 23 mm. Na 1 fragmencie zanotowano ślady przepalenia. Proces wypału naczyń odbywał się w niezawansowanej atmosferze utleniającej, w wyniku której barwa naczyń jest w odcieniach brązu i szarości. Po nasiąknięciu fragmenty nie kruszą się.

W analizowanej grupie był tylko jeden fragment wylewu o grubej, niewyodrębnionej krawędzi, lekko zachylonej do wnętrza (tabl.

1:3). Bardzo zbliżony wylew miał fragment znaleziony w trakcie badań w 2017 roku, tyle że tam krawędź zdobiona była zaszczypywaniami¹⁰. Fragmentów den jest sześć i wszystkie one są płaskie, bez śladów jakichkolwiek znaków (tabl. 1:1–2). Na jednym fragmencie zanotowano zdobienie w postaci co najmniej trzech dookólnych rowków położonych od siebie w odległości około 7 mm (ryc. 1:4). Jak zauważył kierownik wcześniejszych badań grodziska w Bornitach Sławomir Wadył, najliczniejsze analogie do tej grupy ceramiki są znane z Janowa Pomorskiego. Znaleziono tam między innymi naczynie o płaskim dnie, silnie rozkłoszowanej dolnej części naczynia (podobnie do fragmentu z tabl. 1:1), które pokryte było ornamentem dookólnych rowków z wyraźnymi odstępami¹¹. Na tej podstawie analizowaną grupę także można datować na około IX – początek X wieku.

Ceramika ceglasta

Do drugiej grupy technologiczno-surowcowej zaliczono 34 ułamki (50,8% zbioru fragmentów diagnostycznych). Naczynia należące do tej grupy formowano z dobrze wyrobionej masy ceramicznej z małą domieszką drobnoziarnistego piasku. Ich powierzchnia jest gładka. Wypalono je w zaawansowanej atmosferze utleniającej, co sprawiało, że ich powierzchnia była jednolicie pomarańczowa. Ceramika tego typu była najczęściej szklwiwna po stronie wewnętrznej, co zmniejszało nasiąkliwość czerepu. W analizowanym zbiorze pozostałości żółtego szklwiwa odnotowano tylko na 2 fragmentach (5,9% tej grupy). Na 18 fragmentach (52,9% tej grupy) zanotowano ślady dekoracji i były to dookolne, najczęściej delikatnie żłobione, rowki (tabl. 1:7–8).

W analizowanym zbiorze było dziewięć fragmentów wylewów, które pochodziły prawdopodobnie z pięciu naczyń, w tym o formie garnka (tabl. 1:5) i dzbanka (tabl. 1:6).

Ceramika wykonywana w ten sposób zaczyna się upowszechniać na omawianym obszarze na przełomie XV i XVI wieku¹². Analizowany zbiór można datować na początek tego okresu, za czym może przemawiać mały odsetek fragmentów szklwiwnych i relatywnie duży odsetek zdobień tradycyjną dekoracją dookólnych rowków.

¹⁰ Wadył i Martyka 2019: 83–84, ryc. 7:a.

¹¹ Jagodziński 46–52, ryc. 32:1.

¹² Marcinkowski 2013: 245–247.

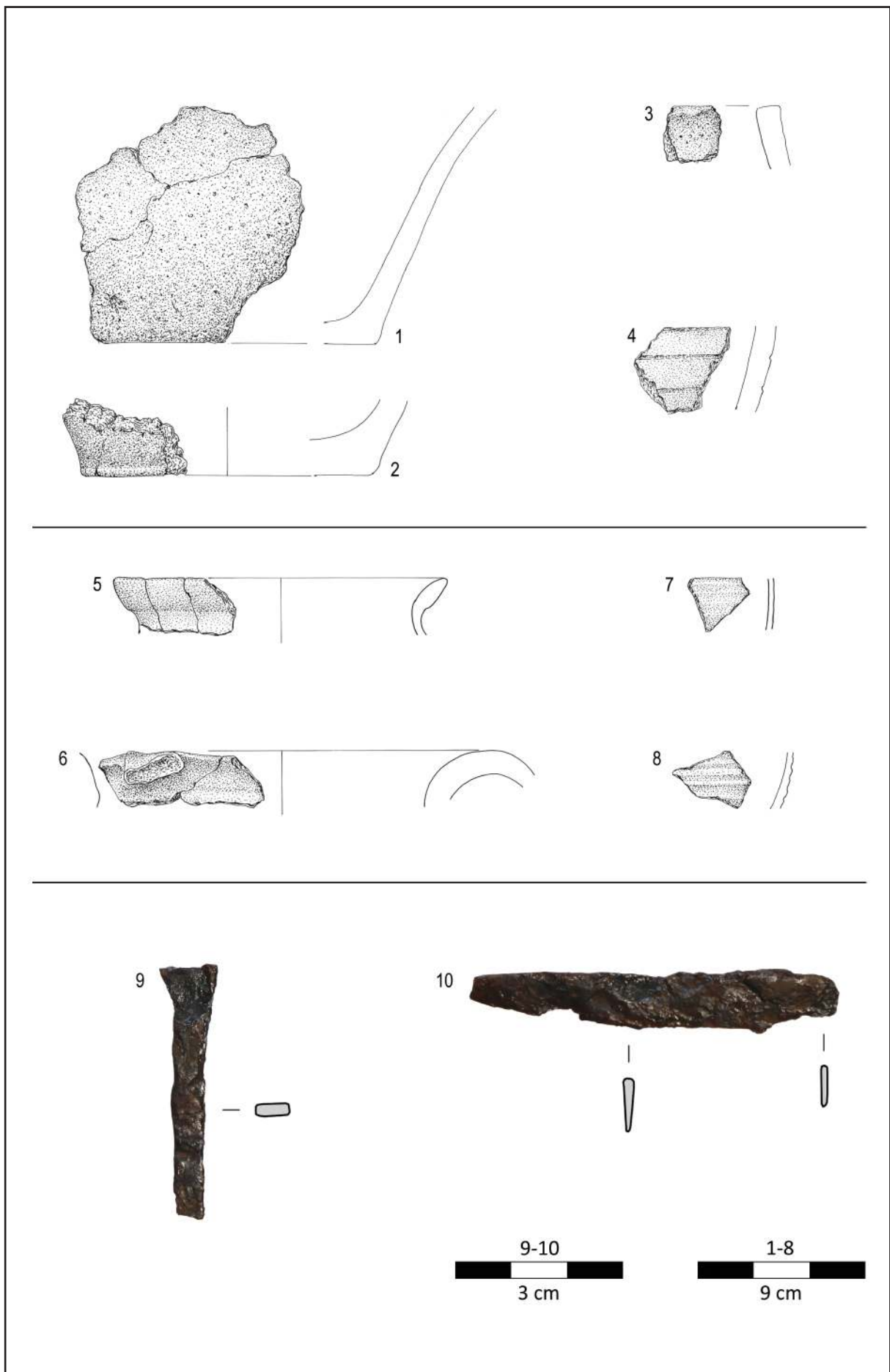
⁹ Buko 1990: 352.

Tabela 2. Zestawienie ilościowe fragmentów ceramiki z grodziska w Bornitach, st. 12 (oprac. R. Solecki)

Faza	Jednostka stratygraficzna	Liczba fragmentów łącznie	Liczba różnych naczyń	Wylewy			Brzuśce					Części przydenne	Liczba fragmentów	SEN (procent obwodu)	Dna			Fragmenty przepalane	Fragmenty o wypukłej powierzchni	Datowanie							
				Liczba fragmentów	SEN (procent obwodu)	Ornamentowane	Chropowate	Gładkie	Wyświecane	Szorstkie	Nieokreślone				Ornamentowane	Ucha	Wklęsłe			Lekko wklęsłe	Płaskie	Wczesne średniowiecze	Późne średniowiecze	Nieokreślone			
I	19	14	4																			13		1			
II	6	2	2					1																	1	1	
II	12	4	1																								4
II	16	1	1																								1
III	3	1	1																								1
III	5	7	2																								7
III	7	15	4																								1
III	8	19	1																								1
III	9	3	2																								3
III	15	2	2																								1
IV	1	6	5																								2
Suma		74	25	10	43		57	34	37	3	19	1	6	26		1	32					33	34	7			

Tabela 3. Fragmentacja i erozja fragmentów ceramiki z grodziska w Bornitach, st. 12 (oprac. R. Solecki)

Faza	Jedn. strat.	Kategorie wielkościowe (cm)										Stopień erozji			Suma													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	I	II		III												
I	19																											14
II	6																											2
II	12																											4
II	16																											1
III	3																											1
III	5																											7
III	7																											15
III	8																											19
III	9																											3
III	15																											2
IV	1																											6
Suma			21	20	15	5	8	3	1	1	23	37	12	2	74													



Tablica 1. Bornity, st. 12. 1–4) ceramika wczesnośredniowieczna, 5–8) ceramika późnośredniowieczna, 9–10) metalowe zabytki wydzielone (rys. B. Karch, fot. R. Solecki)

Zabytki wydzielone

W grupie zabytków wydzielonych znalazły się dwa przedmioty znalezione na wtórnym złożu, w warstwie humusu. Pierwszy to żelazny nożyk z obustronnie wyodrębnionym trzpieniem w kształcie płaskiego kolca (tabl. 1:10) w omawianym egzemplarzu ułamanego. Ostrze ma równy tylec i ostrze łukowato zbiegające do szpica. Zachowana długość całego narzędzia to 67 mm, długość ostrza 52 mm, szerokość ostrza u nasady 11 mm, szerokość kolca do 9 mm. Zabytki tego typu nie są precyzyjnym datownikiem, a znaleziony egzemplarz można datować szeroko na wczesne średniowiecze. Drugi przedmiot to żelazny gwóźdź z prostokątnym w przekroju ostrzem oraz niewyodrębnioną, trójkątną główką (tabl. 1:9). Zachowana długość to 46 mm, wymiary ostrza w przekroju to 2 × 6 mm, a szerokość główki to 11 mm. Zbliżony kształtem, tylko bardziej zniszczony gwóźdź znaleziono w Bornitach w 2017 roku i przypisano go wczesnośredniowiecznej fazy użytkowej¹³.

CHRONOLOGIA I DZIEJE GRODZISKA W BORNITACH, ST. 12

RAFAŁ SOLECKI

Badania archeologiczne przeprowadzone w 2017 roku na grodzisku w Bornitach pozwoliły na scharakteryzowanie jego fazy osadniczej datowanej na przełom IX i X wieku. Dzięki znalezionym wtedy zabytkom nie tylko ustalono chronologię (wynika datowania radiowęglowego to 1120 +/- 40 BP, po kalibracji 889–979 n.e. z prawdopodobieństwem 68,2%), ale także określono prawdopodobne powiązania tego stanowiska z faktorią handlową w Truso, której relikty znajdują się w oddalonym o około 37 km na południowy zachód Janowie Pomorskim¹⁴. Badania przeprowadzone w 2021 roku także potwierdziły tę fazę w obrębie fosi I, która musiała funkcjonować z wałem I. Wyniki próby węgla pobrane z wypełniska fosi dały jednak nieco wcześniejsze datowanie. Wynik przed kalibracją to 1260 +/- 30 BP, a po kalibracji 668–874 n.e. z prawdopodobieństwem 95,4% i 668–778 n.e. przy prawdopodobieństwie 74,6%¹⁵. Zbliżony wynik dała analiza

drugiej próby pobranej z warstwy nasypowej wału II. Tam wynik przed kalibracją to 1235 +/- 30 BP, a po kalibracji 680–883 n.e. z prawdopodobieństwem 95,4% i 759–883 n.e. przy prawdopodobieństwie 62,0%. Różnica w datowaniu prób z 2017 i 2021 roku mierzona przed kalibracją mieści się w zakresie około 115–140 lat. Biorąc pod uwagę fakt, że próby z 2021 roku były nieduże i nie pozwalały na określenie, z której części pnia drzewa pochodzą, nie można wykluczyć, że zaistniał tu efekt „starego drewna”¹⁶. Oprócz datowania radiowęglowego posiłkowano się tu jednak także analizą ceramiki pochodzącej z warstw kulturowych, a tu w obu przypadkach wystąpił materiał o zbliżonych cechach technologicznych i stylistycznych. Można zatem przyjąć, że starsza faza grodziska w Bornitach, obejmująca majdan i wyznaczające jego północną krawędź wał I i fosa I funkcjonowały od drugiej połowy IX, po początek X wieku.

Kolejna faza osadnicza nastąpiła po dłuższej przerwie, dopiero w późnym średniowieczu. Na ten okres można datować powstanie fosi II i wału III. W jednostkach stratygraficznych związanych z tymi obiektami znaleziono ceramikę ceglastą, którą można datować szacunkowo na przełom XV i XVI wieku. Trudno jednoznacznie określić, jaką rolę miały te umocnienia spełniać, gdyż w okresie tym grodziska o tradycyjnej formie majdanu otoczonego wałem ziemnym już przestają funkcjonować. W przypadku niedużego założenia obronnego należałoby spodziewać się raczej gródka stożkowatego lub dworu obronnego, a przy założeniach większych zamku z umocnieniami murowanymi. Tu reliktyw tego typu fortyfikacji brak. Być może więc były to wały usypane na potrzeby tymczasowego schronienia dla mieszkańców pobliskich wsi Małe Kierpajmy, Wielkie Kierpajmy i Bornity, które to miejscowości położone są w odległości do 2 km od grodziska. Refugium odtworzono na starszych umocnieniach być może przy okazji działań zbrojnych wojny polsko-krzyżackiej z lat 1519–1521. W jej trakcie bowiem wiele okolicznych wsi ucierpiało, w tym spłonęło pobliskie Pieniężno¹⁷. Krótki tymczasowy pobyt tłumaczyłby, czemu nie uchwycono warstwy kulturowej z tego okresu na obszarze majdanu, a manifestuje się ona w jednostkach stratygraficznych związanych z nadbudową starszego wału i budowie nowych.

¹³ Wadyl i Martyka 2019: 84–85, ryc. 8:i.

¹⁴ Wadyl i Martyka 2019: 86–91.

¹⁵ Analiza przeprowadzona w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym, próba nr Poz-149697.

¹⁶ Kadrow 1994: 147–149

¹⁷ Biskup 2019: 121–123.

Nie w pełni rozwiązana pozostaje kwestia wału II. Ma on układ zbliżony do wału I, a próba węgla pozyskana z nasypu tworzącego wał dała po kalibracji przedział lat 680–883 n.e. z prawdopodobieństwem 95,4%. Jednocześnie jednak w warstwie tej znaleziono ceramikę ceglastą o późnośredniowiecznej chronologii. Wydaje się więc bardziej prawdopodobne, że wał II powstał w późnym średniowieczu, a fakt, że odnaleziono w nim stary węgiel wynika z tego, że materiał potrzebny do budowy wału pobierano z najbliższej okolicy, w tym z warstw erozyjnych, które spływały z wału I do fosy I. Próba węgla pobrana z zachowanej szczątkowo wczesnośredniowiecznej warstwy powstałej w obrębie fosy I dała po kalibracji przedział lat 668–874 n.e.

z prawdopodobieństwem 95,4%. Wskazane byłoby zatem zweryfikowanie układu stratygraficznego w obrębie wału II na innym odcinku, gdzie być może relikw stárszego, wczesnośredniowiecznego wału będzie widoczny poniżej późnośredniowiecznego nasypu.

Grodzisko w Bornitach pozwoliło nieco inaczej spojrzeć na zaplecze funkcjonowania factorii w Truso. Odnalezione tu w 2017 roku zabytki jednoznacznie wskazują na silną relację łączącą te dwa stanowiska. Badania z 2021 roku w Bornitach nieco tylko rozwinęły dzieje tego miejsca o epizod późnośredniowieczny. Pozwoliły jednak na rozdzielenie umocnień związanych ze starszym założeniem grodowym od młodszych fortyfikacji, które były elementem refugium.

WYKAZ CYTOWANEJ LITERATURY

- Antolak, M.
2013. Problemy zagospodarowania turystycznego rezerwatów przyrody na przykładzie rezerwatu przyrody „Dolina rzeki Wąszy”. *Zeszyty Naukowe. Inżynieria Środowiska* 149(29), 14–22.
- Antoniewicz, J.
1964. Osiedla obronne okresu wczesnożelaznego w Prusach. *Światowit* 25: 5–211.
- Arnold, J.R. i R.R. Reinertsen
2012. *Triumf Napoleona. Kampania Frydlandzka 1807 roku*. Oświęcim: Wydawnictwo Napoleon V.
- Bender, J.
1871. Grabhügel im Födersdorfer Forste. *Altpreußische Monatsschrift* 8, 177–182.
1887. *Zeitschrift für die Geschichte und Altertumskunde Ermlands*. Band 9, Heft 27–29. Braunsberg: Verlag von Hune’s Buchhandlung.
- Bezenberger, A.
1909. Hügelgräber in dem Födersdorfer Forst. *Sitzungsberichte der Altertums-gesellschaft Prussia* 22: 1–27.
- Biermann, F., C. Herrmann, A. Koperkiewicz i E. Ubis
2019. Burning Alt-Wartenburg. Archaeological evidence for the conflicts between the Teutonic Order and the Grand Duchy of Lithuania from a deserted medieval town near Barczewko (Warmia, Poland). *Lietuvos archeologija* 45: 265–293
DOI: 10.33918/25386514-045008
- Biskup, M.
2019. *Wojny Polski z Zakonem Krzyżackim 1308–1521*. Oświęcim: Napoleon V.
- Bötticher, A.
1894. *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Ostpreußen. 4: Die Bau- und Kunstdenkmäler in Ermland*. Königsberg: Teichert.
- Buko, A.
1990. Wykorzystanie zjawiska erozji ceramiki w analizach procesów formowania się stanowisk osadniczych. *Sprawozdania Archeologiczne* 42: 349–359.
- Ceynowa B. (red.)
2020. *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Chilińska-Früboes, A.
2018. Zapinki oczkowe serie głównej jako głos w dyskusji nad początkami kultury Dollkeim-Kovrovo, [w:] S. Wadył, M. Karczewski i M. Hoffmann (red.), *Materiały do archeologii Warmii i Mazur. Tom 2*: 15–41. Warszawa-Białystok-Olsztyn: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, Wydział Historyczno-Socjologiczny Uniwersytetu w Białymstoku, Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.
- Chojnacka-Banaszkiewicz, A.
2017a. Stary Folwark, st. 1: znaleziska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Tom 1*: 129–182. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
2017b. Stary Folwark, st. 1: chronologia stanowiska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Tom 1*: 191–193. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Cieśliński, A.
2016. The society of Wielbark culture, AD 1–300, [w:] A. Rzeszotarska-Nowakiewicz (red.), *The Past Societies. Polish lands from the first evidence of human presence to the early middle ages. Chapter 4. 500 BC – 500 AD*: 217–255. Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Crome, H.
1937. Karte und Verzeichnis der vor- und frühgeschichtlichen Wehranlagen in Ostpreussen. *Altpreußen* 2: 97–125.
1940. Verzeichnis der Wehranlagen Ostpreußens. *Prussia: Zeitschrift für Heimatkunde* 34: 83–154.
- Dąbał, J.
2015. WYROBY CERAMICZNE, [w:] J. Dąbał, K. Krawczyk i T. Widerski (red.), Gdańsk, *Twierdza Wisłoujście. Badania archeologiczno-architektoniczne w latach 2013–2014*: 221–264. Gdańsk: Instytut Archeologii i Etnologii PAN i Uniwersytet Gdański.
- Dąbrowski, J.
1960. Badania na grodzisku Łęcze pow. Elbląg w roku 1958. *Wiadomości Archeologiczne* XXVI/3–4: 266–272.
1967. Wyniki prac wykopaliskowych na grodzisku Łęcze, pow. Elbląg. *Wiadomości Archeologiczne* XXXII/3–4: 385–404.
1997. *Epoka brązu w północno-wschodniej Polsce*. Białystok: Białostockie Towarzystwo Naukowe, Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Drzewicz, A.
2004. *Wyroby z kości i poroża z osiedla obronnego ludności kultury łużyckiej w Biskupinie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Semper.
- Eichhorn, A.
1863. *Zeitschrift für die Geschichte und Altertums-kunde Ermlands*. Band 2, Heft 4–6. Mainz: Verlag von Franz Kichheim.

1866. *Zeitschrift für die Geschichte und Altertumskunde Ermlands*. Band 3, Heft 7–9. Braunsberg: Verlag von Eduard Peter.
- Florek, M.
2014. Czy „grodzisko” to dawny, zniszczony gród? O niebezpieczeństwach korzystania ze źródeł topomastycznych. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego XXXV*: 171–188.
- Gackowski, J.
2000. Osiedla nawodne z Mołtajn i Pieczarek na tle osadnictwa Pojezierza Mazirskiego we wczesnej epoce żelaza. *Światowit* 2(43)/Fasc. B: 65–69.
- Gierlach, B.
1966. Zabytki metalowe, [w:] J. Gąsowski, B. Gierlach i E. Kowalczevska (red.), *Materiały wykopaliskowe z Zamku Królewskiego w Warszawie. Tom I*: 141–150. Warszawskie Materiały Archeologiczne 1. Warszawa: Prezydium Stołecznej Rady Narodowej – Wydział Kultury, Urząd Konserwatorski M. St. Warszawy – Konserwator Zabytków Archeologicznych.
- Gładki, M. i A. Jaremek
2021. Materiały z badań ratowniczych na stan. 25 w Strużynie, gm. Morań, pow. ostródzki. Kolejny głos w dyskusji nad tzw. „pograniczem bałtyjsko-pomorskim” w późnej epoce brązu i początkach wczesnej epoki żelaza. *Światowit Supplement Series B: Barbaricum* 15: 79–98.
- Gryzińska-Sawicka, N.
2012. Próba modelowego ujęcia gospodarki na Pomorzu we wczesnym okresie rzymskim. *Przegląd Archeologiczny* 60: 85–105.
- Haftka M. i S. Wadył
2015. *Węgry: zespół osadniczy na pograniczu pomorsko-pruskim w XI–XII w.* Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku.
- Henneberger, C.
1576. *Prussiae, das ist des Landes zu Preussen, welches das herrichste Theil ist Sarmathiae Europae eigentliche und warhafftige Beschreibung*, skala około 1:370 000, Königsberg.
1595. *Erclerung der Preüssischen grössern Landtaffel oder Mappen Mit leicht erfindung aller Stedte, Schlösser, Electen, Kirchdörffer, Orte, Ströme fliesser vnd See so darinnen begriffen*. Królewiec: bey Georgen Osterbergern.
- Herrmann, J.
2002. Tradition und Neubeginn ur- und frühgeschichtlicher Forschungen an der Berliner Akademie der Wissenschaft 1946–1952. Zum 110. Geburtstag von Wilhelm Unverzagt. *Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät* 54/3: 85–100.
- Hilczerówna, Z.
1956. *Ostrogi Polskie z X–XIII wieku*. Poznań: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Hollack, E.
1908. *Erläuterungen zur vorgeschichtlichen Übersichtskarte von Ostpreußen. Im Auftrage des ostpreußischen Provinzial Verbandes bearbeitet und herausgegeben*. Glogau-Berlin: Kommissions Verlag von Carl Flemming.
- Holtmann, G.F.W.
1993. *Untersuchung zu mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Messern*. Göttingen.
- Hoffmann, M.J.
1992. Nieznane materiały kultury kurhanów zachodniobałtyjskich. *Światowit Supplement Series B: Barbaricum* 2: 20–38.
1999. *Źródła do kultury i osadnictwa południowo-wschodniej strefy nadbałtyckiej w I tysiącleciu p.n.e.* Rozprawy i Materiały Ośrodka Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie 177, Olsztyn: Towarzystwo Naukowe i Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego.
2000. *Kultura i osadnictwo południowo-wschodniej strefy nadbałtyckiej w I tysiącleciu p.n.e.* Rozprawy i Materiały Ośrodka Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie 191, Olsztyn: Towarzystwo Naukowe i Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego.
- Honczaruk, M. i L. Kacprzak
2014a. *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski: 1:50.000. Arkusz Głębock (34)*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
2014b. *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski: 1:50.000. Arkusz Wolnica (98)*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Horanin, M.
2005. Sieć leprozoriów w państwie zakonnym w Prusach. *Komunikaty Mazursko-Warmińskie* 2: 133–155.
- Ilan, D.
2016. The ground stone components of drills in the ancient Near East: sockets, flywheels, cobble weights, and drill bits. *Journal of Lithic Studies* 3/3: 261–277. DOI: 10.2218/jls.v3i3.1642
- Jagielska, E.
2020. (red.) Standardy prowadzenia badań archeologicznych. Cz. 1. Badania nieinwazyjne lądowe. *Kurier Konserwatorski* 17: 9–49.
- Jagodziński, M.F.
1997. *Archeologiczne ślady osadnictwa między Wisłą a Pasłęką we wczesnym średniowieczu. Katalog stanowisk*. Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.

2010. *Truso. Między Weonodlandem a Witlandem*. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Elblągu.
2017. *Janów Pomorski/Truso. Struktura i zabudowa strefy portowej (badania 1982–1991)*. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Elblągu.
- Kacprzak L. i M. Honczaruk
2014. *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski: 1:50.000. Arkusz Górowo Haweckie (62)*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Kadrow, S.
1994. Co datują laboratoria radiowęglowe? *Światowit* XXXIX:143–151.
- Khomiakova O.
2021. Sambian-Natangian hillforts in the 1st-millennium AD settlement system of the southeastern Baltic region, [w:] T. Ibsen, K. Ilves, B. Maixner, S. Messal i J. Schneeweiß (red.), *Fortifications in their Natural and Cultural Landscape: From Organising Space to the Creation of Power*: 35–49. Schriften Des Museums Für Archäologie Schloss Gottorf 15. Bonn: Habelt-Verlag.
- Khomiakova O., I. Skhodnov i S. Chaukin
2019. Hillforts of the Central Nadruvians: a case study of settlement patterns and social organization in former East Prussia in the first half of the 1st millennium AD. *Archaeologia Lituana* 19: 78–99.
DOI: 10.15388/ArchLit.2018.19.5
- Klimek, R.
2017. Obraz rzeki Pasłęki na nieznannej mapie archiwalnej, [w:] M. Dzik i G. Śnieżko (red.), *Fines testis temporum. Studia ofiarowane Profesor Elżbiecie Kowalczyk-Heyman w pięćdziesięciolecie pracy naukowej*: 197–219. Rzeszów: Oficyna Wydawnicza Ziemowit.
2021. Pierwsze kościoły na Warmii i ich wpływ na rozwój dróg lokalnych. *Komunikaty Mazursko-Warmińskie* 3(313): 459–472.
DOI: 10.51974/kmw-141599
2022. Brody na Warmii w średniowiecznych dokumentach i na nowożytnych mapach rękopiśmiennych. *Komunikaty Mazursko-Warmińskie* 1(316): 123–143.
DOI: 10.51974/kmw-149251
- Kobylińska, U.
- 2017a. Tątlawki, st. 2: znaleziska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Tom 2*: 118–132. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- 2017b. Wieprz, st. 20: znaleziska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Tom 2*: 249–259. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Ste-
fana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- 2017c. Durąg, st. 1: znaleziska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur 2*: 272–295. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- 2017d. Podągi, st. 2: znaleziska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur 1*: 444–459. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Kobylińska, U., R. Solecki i J. Wysocki
2017. Tątlawki, st. 2: chronologia stanowiska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur 2*: 135–136. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Kondracki, J.
2002. *Geografia regionalna Polski*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kontny, B.
2005. Czas wojny czy czas dobrobytu? Zmiany w obrazie wyposażenia w broń grobów kultury przeworskiej w rozwiniętym odcinku fazy B2. *Studia i Materiały Archeologiczne* 12: 59–88.
- Koperkiewicz, A.
2023. Civitas Ylienburg. Głos wołającego na Puszczy (Galindzkiej) o ratunek dla pierwszych lokacji miejskich Warmii i Mazur. *Warmińsko Mazurski Biuletyn Konserwatorski* 15: 6–27.
- Kopiczko, A.
2018. Warmińska kapituła katedralna. Zarys dziejów. *Studia Elbląskie* XIX: 11–27.
2019. Parafia i kościół w Orniecie w świetle protokołu powizytacyjnego z 1798 r. *Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne* 111: 129–145.
DOI: 10.31743/abmk.2019.111.07
- Kosmowska-Ceranowicz, B. i T. Pietrzak
1982. *Znaleziska i dawne kopalnie bursztynu w Polsce*. Warszawa: Wydawnictwa Geologiczne.
- Koziełto-Poklewski,
- 1973a. Dzieje powiatu, [w:] M. Lossman (red.), *Braniewo. Z dziejów miasta i powiatu*: 37–84. Olsztyn: Pojezierze.
- 1973b. Orneta, Pieniężno, [w:] M. Lossman (red.), *Braniewo. Z dziejów miasta i powiatu*: 137–169. Olsztyn: Pojezierze.
- Krause, E.
1976. Z problematyki badań tzw. „grodzisk stożkowatych” w Polsce. *Sprawozdania Archeologiczne* XXVIII: 283–284.
- Kruppé, J.
1981. *Garncarstwo późnośredniowieczne w Pol-*

- sce. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Kubicki, R.
2012. *Młynarstwo w państwie Zakonu Krzyżackiego w Prusach w XIII–XV wieku (do 1454 r.)*, Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Kurzyk, K. i A. Ostasz
2015. Osada kultury iwieńskiej z Mieścina, gm. Tczew, woj. pomorskie, stan. 17. *Pomorania Antiqua* XXIV: 105–130.
- Kuśnierz, J.
2005. Militaria z Czeramna nad Huczwą. Próba rekonstrukcji sposobu ataku Tatarów na gród (w 1240 r.) na podstawie dotychczasowych badań archeologicznych. *Acta Militaria Mediaevalia* 1: 115–132.
- Labuda, G.
1990. Podbój Prus w XIII wieku, [w:] M. Biskup (red.), *Ekspansja niemieckich zakonów rycerskich w strefie Bałtyku od XIII do połowy XVI wieku*: 31–50. Toruń: Instytut Historii Polskiej Akademii Nauk, Zakład Historii Pomorza.
- Lubowicka, A.M.
2011. Ceramika z najnowszych badań zamku krzyżackiego w Toruniu. O naczyniach i wiktuałach z krzyżackiej kuchni. *Rocznik Toruński* 38: 127–155.
- Łągiewka, M., L. Opyrchał i M. Wanat
2015. Rola obiektów hydrotechnicznych na obszarach objętych ochroną przyrody. *Przeegląd Naukowy – Inżynieria i Kształtowanie Środowiska* 69: 249–256.
- Łapo, J.M.
2009. Wokół Szwedzkiego Szańca. Echa Wojen Szwedzkich w ludowych podaniach historycznych i mikrotoponimii na obszarze dawnych Ziem Pruskich. *Pruthenia* 4: 241–286.
- Łukomiak, K.
2015. *Sposoby zamykania pomieszczeń i skrzyń w późnym średniowieczu na tle źródeł archeologicznych z terenu Polski*. Praca magisterska, promotor prof. nadzw. dr hab. Anna Marciniak-Kajzer, Instytut Archeologii, Uniwersytet Łódzki.
2016. Zamykanie pomieszczeń w późnośredniowiecznych siedzibach mieszkalno-obronnych na podstawie źródeł archeologicznych, [w:] K. Marinow, K. Szadkowski, K. Węgrzyńska (red.), *Varia Mediaevalia. Studia nad średniowieczem w 1050. Rocznice Chrztu Polski*: 141–154. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. DOI: 10.18778/8088-325-3.14
- Majewski, M.
2017. Plomby ołowiane, [w:] M. Majewski i K. Stań (red.), *Archeologia Stargardu. Badania na Rynku Staromiejskim*: 117–125. Stargard: Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Stargardzie.
- Marciniak-Kajzer, A.
2006. Późnośredniowieczny dwór rycerski w Leszczu. Przyczynek do dyskusji na temat funkcji niektórych siedzib możnowładczych. *Komunikaty Mazursko-Warmińskie* 1:7–17.
2011. *Średniowieczny dwór rycerski w Polsce. Wizerunek archeologiczny*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
2016. *Archaeology on Medieval Knights' Manor Houses in Poland*. Łódź-Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
2018. Gródki stożkowate czy zamki typu motte. *Archaeologia Historica Polona* 26: 59–70.
- Marcinkowski, M.
2011. *Fajans pomorski ze Starego Miasta w Elblągu*, Elbląg.
2013. Cechy obce i lokalne w średniowiecznej i nowożytniej ceramice elbląskiej. Zarys problematyki na podstawie wybranych przykładów. *Archaeologia Historica Polona* 21: 239–255. DOI: 10.12775/AHP.2013.011
- Mączyńska, M.
2019. Faza C3 w kulturze wielbarskiej – próba wyróżnienia. *Wiadomości Archeologiczne* LXX: 43–63. DOI: 10.36154/wa.70.2019.02
- Melcher, B. i A. Melcher
1903. *Handbuch des Grundbesitzes im Deutschen Reiche. Dritte Lieferung: Provinz Ostpreussen. Mit einer Karte der Provinz Ostpreussen*. Berlin: Verlag des Königlichen Statistischen Landesamts.
- Michalik, P.
2007. *Późnośredniowieczne i wczesnonowożytnie noże z zamku w Pucku*. Światowit Supplement Series P: Prehistory and Middle Ages 15, Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Nadolski, A.
1954. *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku*. Łódź: Zakład im. Ossolińskich we Wrocławiu.
- Okulicz, Ł.
1970. *Kultura kurhanów zachodniobałtyjskich we wczesnej epoce żelaza*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Okulicz, J.
1973. *Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VII w. n.e.* Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk: Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich, Ośrodek Badań Naukowych Imienia Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie.
- Oniszcuk A.
2013. *Życie odbite w naczyniu. Konsumpcja*

- luksusowa i codzienna w Gdańsku w XVII–XIX wieku na podstawie naczyń ceramicznych z terenu Centrum Dominikańskiego i kwartału Długi Targ - Powroźnicza, T. I. Warszawa.
- Pasierb, B.
2012. Techniki pomiarowe metody elektrooporowej. *Czasopismo Techniczne. Środowisko* 109/2: 191–199.
- Pilø, L.
2011. The Pottery, [w:] D. Skre (red.), *Things from the Town: Artefacts and Inhabitants in Viking-Age Kaupang. Volume 3*: 281–304. Aarhus: Aarhus University Press. DOI: 10.2307/jj.608256.12
- Piotr z Dusburga.
1679. *Ordinis Teutonicici Sacerdotis, Chronicon Prussiae, in quo Ordinis Teutonicici origo, nec non res ab ejusdem Ordinis magistris ab An. MCCCXXVI. usque ad An. MCCCXXVI. in Prussia gestae exponuntur, cum incerti auctoris continuatione usque ad Annum MCCCCXXXV.*
- Pollakówna, M.
1953. *Osadnictwo Warmii w okresie krzyżackim.* Poznań: Instytut Zachodni.
- Pończyński, Ł.
2017. Ołowiane plomby towarowe z Gdańska, Długich Ogrodów, stanowisko 86. *Gdańskie Studia Archeologiczne* 6: 201–216.
- Popkiewicz, E. i J. Czebreszuk
2016. Wiedza i umiejętności rzemieślników obrabiających bursztyn w epoce brązu. Studium archeologii eksperymentalnej na przykładzie produkcji bursztynowego pektorału kultury mykeńskiej. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 52: 81–101.
- Purowski, T.
2008. Wyniki badań wykopaliskowych osady obronnej w Tarławkach, pow. węgorzewski. *Wiadomości Archeologiczne* LX: 335–360.
- Rabek, W. i M. Narwojsz
2014. *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski: 1:50.000. Arkusz Orneta (97).* Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Rabek, W. i A. Młynczak
2002. *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski: 1:50.000. Arkusz Pieniężno (61).* Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Rabek, W. i B. Świerszcz
2002. *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski: 1:50.000. Arkusz Chruściel (60).* Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny.
- Rabiega, K., F. Welc, R. Solecki i B. Nowacki
2021. Wyniki badań na stanowisku Wysoka Wieś, stan. 8, pow. ostródzki, [w:] R. Solecki (red.), *Interdyscyplinarne badania wielofazowych osiedli obronnych z Pojezierza Hławskiego i Garbu Lubawskiego*: 71–90. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 18. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- Rabiega, K., F. Welc, R. Solecki, B. Nowacki, A. Orłowska i J. Wysocki
2021. Wyniki badań na stanowisku Stańkowo, stan. 1, pow. kwidziński, [w:] R. Solecki (red.), *Interdyscyplinarne badania wielofazowych osiedli obronnych z Pojezierza Hławskiego i Garbu Lubawskiego*: 21–42. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 18. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- Radkowski, J. i J. Wysocki
2016. Wstęp do problematyki gródków stożkowatych z terenu średniowiecznego państwa zakonu krzyżackiego, znajdujących się na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*: 295–385. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW, Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Rogosz, R.
1983. Obróbka i zastosowanie żelaza, [w:] E. Cnotliwy, L. Leciejewicz i W. Łosiński (red.), *Szczecin we wczesnym średniowieczu. Wzgórze Zamkowe*: 262–267. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź: Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Rutkowska, P.
2020. *Przebieg procesu bielcowania w cyklu uprawy monokultur sosnowych w wybranych obszarach piaszczystych Polski Północnej.* Doktorat przygotowany w Katedrze Gleboznawstwa i Kształtowania Krajobrazu Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.
- Rutyna, M.
2017. Strużyna, st. 21: znaleziska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur 2*: 79–88. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Schuldt, E.
1981. *Gross Raden. Die Keramik einer slawischen Siedlung des 9./10. Jahrhunderts.* Berlin: VEB Deutsches Verlag der Wissenschaften.

- Siczek, Ł.
2016. Gwoździe jako zabytek archeologiczny. Materiały z badań zamku Chojniku. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 58: 165–179.
DOI: 10.17427/SSA16009
- Solecki, R.
2017a. Strużyna, st. 24: znaleziska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Tom 2*: 101–105. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
2017b. Grabin, st. 1: znaleziska, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Tom 2*: 315–332. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
2021. (red.) *Interdyscyplinarne badania wielofazowych osiedli obronnych z Pojezierza Hławskiego i Garbu Lubawskiego*. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 18. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
2022a. Boreczno, st. 8: położenie grodziska i jego forma, [w:] R. Solecki (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Tom 3*: 192–194. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
2022b. Winiec, st. 2: znaleziska, [w:] R. Solecki (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Tom 3*: 119–132. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- Solecki, R., F. Welc i B. Nowacki
2021. Wyniki badań na stanowisku Wysoka Wieś, stan. 7, pow. ostródzki, [w:] R. Solecki (red.), *Interdyscyplinarne badania wielofazowych osiedli obronnych z Pojezierza Hławskiego i Garbu Lubawskiego*: 91–105. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 18. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- Solecki, R. i J. Wysocki
2017. Wieprz, st. 20: położenie grodziska i jego forma, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Katalog grodzisk Warmii i Mazur 2*: 243–244. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Fundacja Res Publica Multiethnica.
- Solon, J., J. Borzyszkowski, M. Bidłasik, A. Richling, K. Badora, J. Balon, T. Brzezińska-Wójcik, Ł. Chabudziński, R. Dobrowolski, I. Grzegorzczak, M. Jodłowski, M. Kistowski, R. Kot, P. Krąż, J. Lechnio, A. Macias, A. Majchrowska, E. Malinowska, P. Migoń, U. Myga-Piątek, J. Nita, E. Papińska, J. Rodzik, M. Strzyż, S. Terpiłowski i W. Ziaja
2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica* 91/2: 143–170.
DOI: 10.7163/GPol.0115
- Sowiński, T.
2015. *Z biegiem Wąszy. Szlaki dydaktyczno-historyczne w gminie Pieniężno*. Pieniężno: Urząd Miejski w Pieniężnie.
- Starski, M.
2009. Późnośredniowieczne naczynia gliniane z zamku w Pucku. *Studia i Materiały Archeologiczne* 14: 195–284.
- Szczygieł, K.
2024. Wyniki analizy szczątków zwierzęcych pochodzących z warstw kulturowych grodzisk badanych w ramach projektu „Katalog grodzisk Warmii i Mazur. Część 2. Warmia Wschodnia”, [w:] R. Solecki (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 3: Odkrywane na nowo*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- Thielen, P. G.
1958. *Das grosse Zinsbuch des Deutschen Ritterordens (1414–1438)*. Marburg: N.G. Elwert Verlag.
- Wadył, S.
2013a. Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy w Rejsytach, gm. Rychliki (stan. 1 i 2) w świetle wyników badań archeologicznych. *Pruthenia* VIII: 149–164.
2013b. Wczesnośredniowieczna ceramika naczyniowa z mezoregionu dorzecza górnej Drwęcy. *Acta Universitatis Nicolai Copernici* XXXIII: 129–152.
DOI: 10.12775/AUNC_ARCH.2013.007
2015. Wczesnośredniowieczna ceramika naczyniowa z mikro-regionu Baldram-Podzamcze, gm. Kwidzyn. *Pomorania Antiqua* 24: 411–452.
2018. Ostroga z zaczepami haczykowatymi zaگیętymi do wnętrza z Bornit, pow. braniewski. *Pomorania Antiqua* XXVII: 241–254.
2019. *Studia nad kształtowaniem się pogranicza pomorsko- i mazowiecko-pruskiego we wczesnym średniowieczu*. Olsztyn: Oficyna Wydawnicza Pruthenia.
2022. Wprowadzenie, [w:], S. Wadył (red.), *Miejsce, które rodziło władzę. Gród z początków wczesnego średniowiecza w Pasymiu*

- na Pojezierzu Mazurskim: 13–19. Warszawa: Wydział Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.
DOI: 10.47888/9788366210301.13-19
- Wadył, S. i K. Martyka
2019. Nowy element układanki. Wczesnośredniowieczne grodzisko w Bornitach koło Pieniężna. *Slavia Antiqua* LX: 75–93.
DOI: 10.14746/sa.2019.60.4
- Wadył, S., K. Martyka i D. Malarczyk
2018. Wczesnoabbasydzkie dirhamy z nowo odkrytego grodziska w Bornitach koło Pieniężna. *Wiadomości Numizmatyczne* 62/1–2(205–206): 129–143.
DOI: 10.24425/wn.2018.125040
- Waluś, A.
1987. Wstępne wyniki badań cmentarzyska kurhanowego w miejscowości Piórkowo, gm. Płoskinia, woj. elbląskie [w:] A. Pawłowski (red.), *Badania archeologiczne w województwie elbląskim w latach 1980–83*: 177–192. Malbork: Muzeum Zamkowe.
1990. „Łużycka” faza cmentarzyska kultury kurhanów zachodniobałtyjskich w Piórkowie, woj. elbląskie, [w:] T. Malinowski (red.), *Problemy kultury łużyckiej na Pomorzu*: 117–132. Słupsk: Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Słupsku.
1992. Cmentarzysko kurhanowe w Piórkowie, woj. elbląskie, w świetle prac wykopaliskowych przeprowadzonych w latach 1984–1987. *Światowit Supplement Series B: Barbaricum* 2: 39–52.
- Waluś A. i B. Kowalewska
1999. *Kurhan I i II z cmentarzyska w Stolnie, gm. Miłakowo, woj. warmińsko-mazurskie*. (= Światowit Supplement Series P: Prehistory and Middle Ages 1). Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Wiewióra, M.
2016. Gród i zamek w państwie krzyżackim – miejsce tradycji czy tradycja miejsca? *Archaeologia Historica Polona* 24: 195–231.
DOI: 10.12775/AHP.2016.010
- Woelky, C.P. i J.M. Saage
1860. *Codex diplomaticus Warmiensesis oder Regesten und Urkunden zur Geschichte Ermlandes. Bd. 1: Urkunden der Jahre 1231–1340*. Mainz: Verlag von Franz Kirchheim.
- Woelky, C.P.
1874. *Codex diplomaticus Warmiensesis oder Regesten und Urkunden zur Geschichte Ermlands. Bd. 3, Urkunden der Jahre 1376–1424 nebst Nachträgen*. Braunschweig-Leipzig: Eduard Peter.
- Wołagiewicz, R.
1993. *Ceramika kultury wielbarskiej między Bałtykiem a Morzem Czarnym*. Szczecin: Muzeum Narodowe.
- Woźniakowski, A.
2017. *Trójkąt Lidzbarski odcinek 1 Frombork – Płoskiński Młyn. Mapa turystyczna fortyfikacji na terenie Nadleśnictwa Zaporowo*. Wejherowo: Casamata.
- Wólkowski, W.
2017. Początki zamków warmińskich – problem pierwotnych układów funkcjonalno-przestrzennych zamków dominium warmińskiego do połowy XIV w., [w:] A. Bocheńska i P. Mrozowski (red.), *Początki mury wanych zamków w Polsce do połowy XIV w.*: 105–118. Warszawa: Arx Regia – Ośrodek Wydawniczy Zamku Królewskiego w Warszawie.
- Wyrobisz, A.
1968. *Szkło w Polsce od XIV do XVII wieku*. Wrocław-Warszawa-Kraków: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Wyszomirski, S. (tłum).
2011. *Piotr z Dusburga. Kronika ziemi pruskiej*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Voigt, J.
1830. *Geschichte Preussens : von den aeltesten Zeiten bis zum Untergange der Herrschaft des deutschen Ordens*. Tom 4 (= *Die Zeit von der Unterwerfung der Preussen 1283 bis zu Dieterichs von Altenburg Tod 1341*). Königsberg: Verlage der Gebrueder Borntrager.
- Żórawska, A.
2000. Osada ludności kultury kurhanów zachodniobałtyjskich w Piórkowie, woj. warmińsko-mazurskie. *Światowit* 2(43)/Fasc. B: 286–290.
2001. Bursztyn w kulturze kurhanów zachodniobałtyjskich. *Światowit* 3(44)/Fasc. B: 213–231.
- Żurowski, T.
1951. Fajki gliniane: z badań archeologicznych. *Ochrona Zabytków* 4/1–2(12–13): 39–57.

