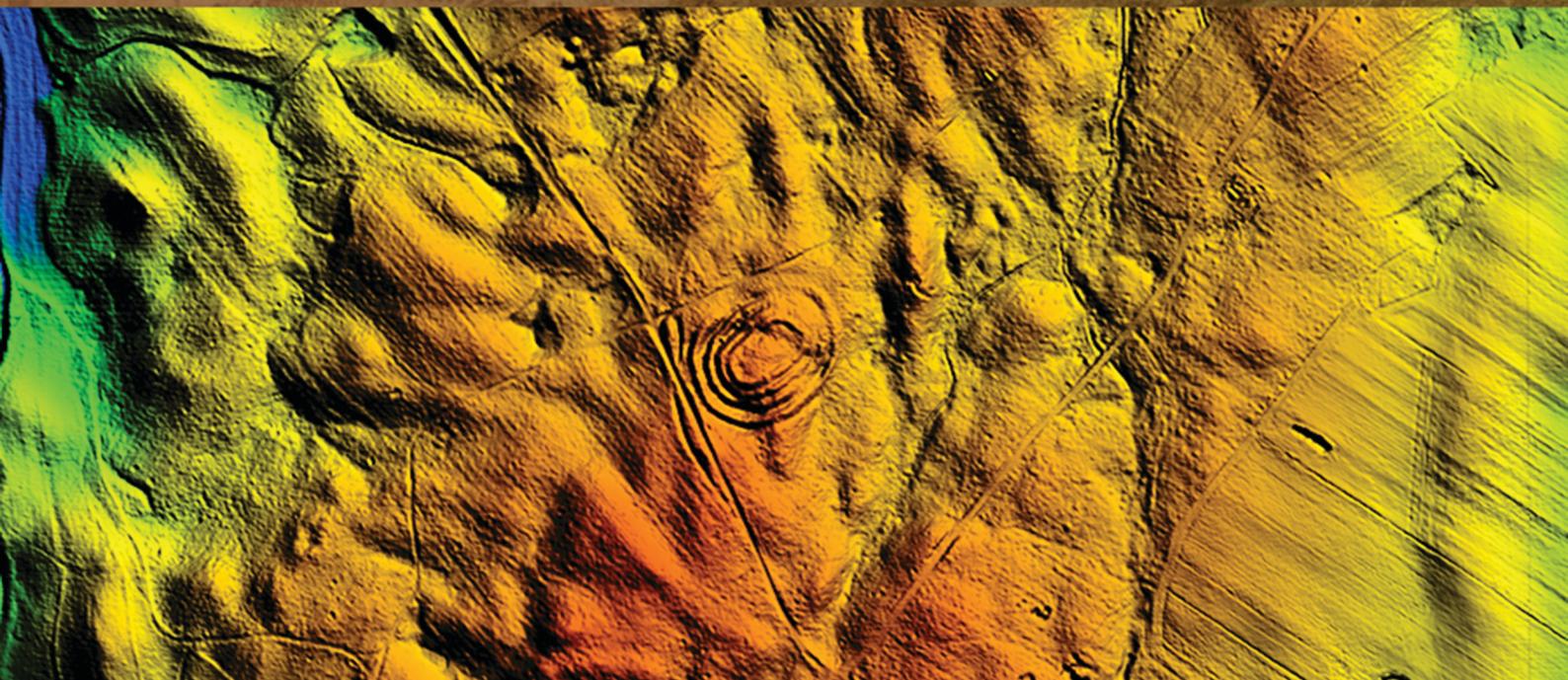
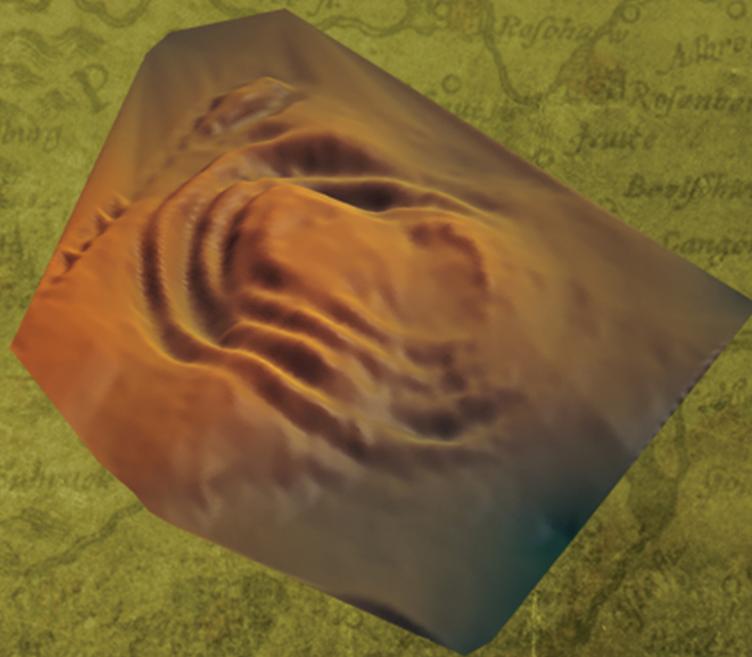


Katalog grodzisk Warmii i Mazur



pod redakcją
Zbigniewa Kobylińskiego



Tom 2

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

Katalog grodzisk Warmii i Mazur

pod redakcją Zbigniewa Kobylińskiego

Tom 2

Autorzy

Anna Gręzak, Urszula Kobylińska, Maria Lityńska-Zając, Magdalena Moskal-del Hoyo,
Jerzy Nitychoruk, Joanna Piątkowska-Małeka, Kamil Rabiega, Magdalena Rutyna,
Daniel Skoczylas, Rafał Solecki, Łukasz Maurycy Stanaszek, Tomasz Stępnik, Dariusz Wach,
Joanna Wawrzeniuk, Fabian Welc, Jacek Wysocki i Magdalena Żurek

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

GMINA MIŁAKOWO

Pawełki, st. 5	5
Raciszewo, st. 9	27

GMINA MORĄG

Strużyna, st. 21	63
Strużyna, st. 24	91
Tątławki, st. 2	109

GMINA ZALEWO

Duba, st. 1	139
Janiki Wielkie, st. 2	149
Mozgowo, st. 1	175
Urowo, st. 1	205
Wieprz, st. 1 - wyspa Bukowiec	219
Wieprz, st. 20	241

GMINA OSTRÓDA

Durąg, st. 1	261
Grabin, st. 1	297
Lipowiec, st. 1	335
Lipowiec, st. 2 (Lichtajny)	363
Morliny, st. 1	381
Zajaczki, st. 1	395

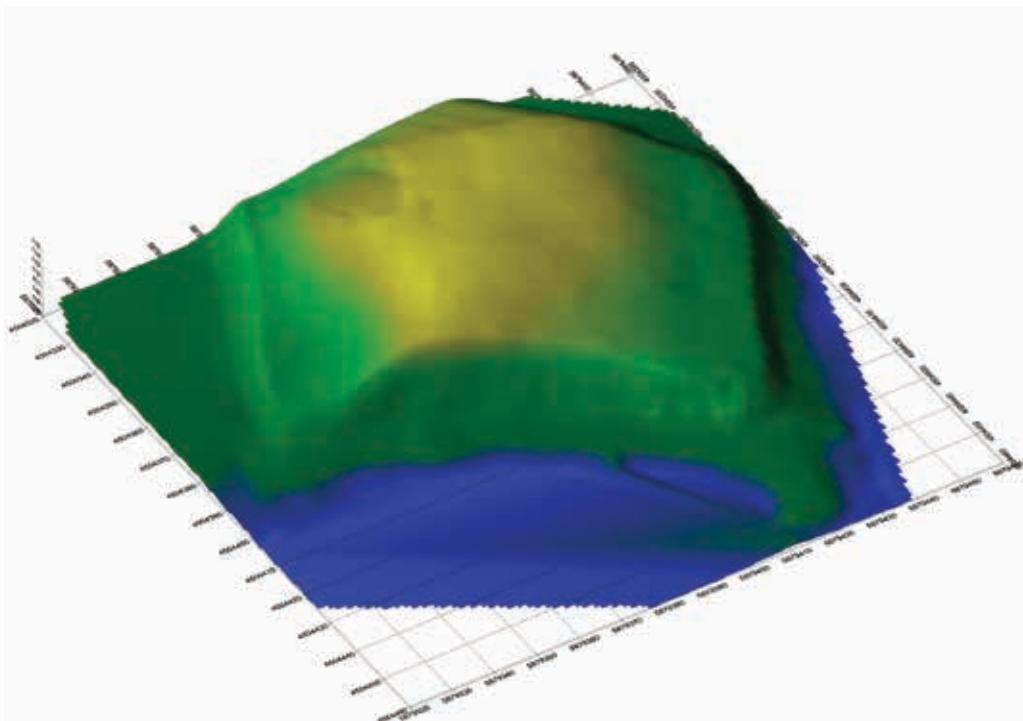
GMINA ŁUKTA

Plichta, st. 1	469
-----------------------	------------

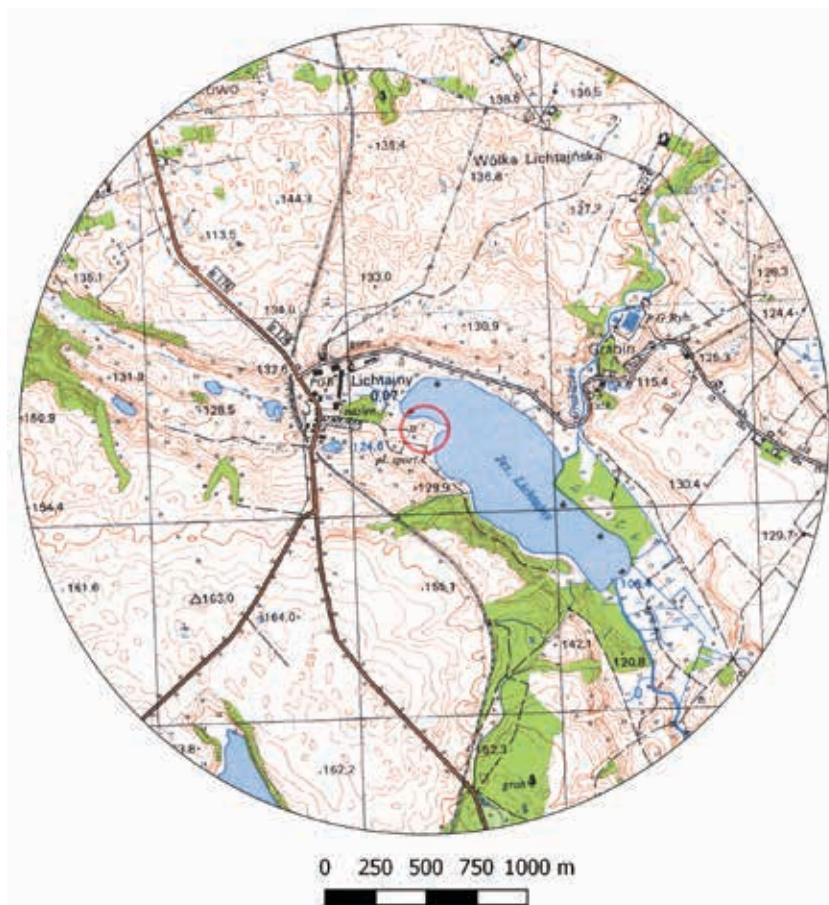
WYKAZ CYTOWANEJ LITERATURY	477
-----------------------------------	------------

Lipowiec, st. 2 – Lichtajny

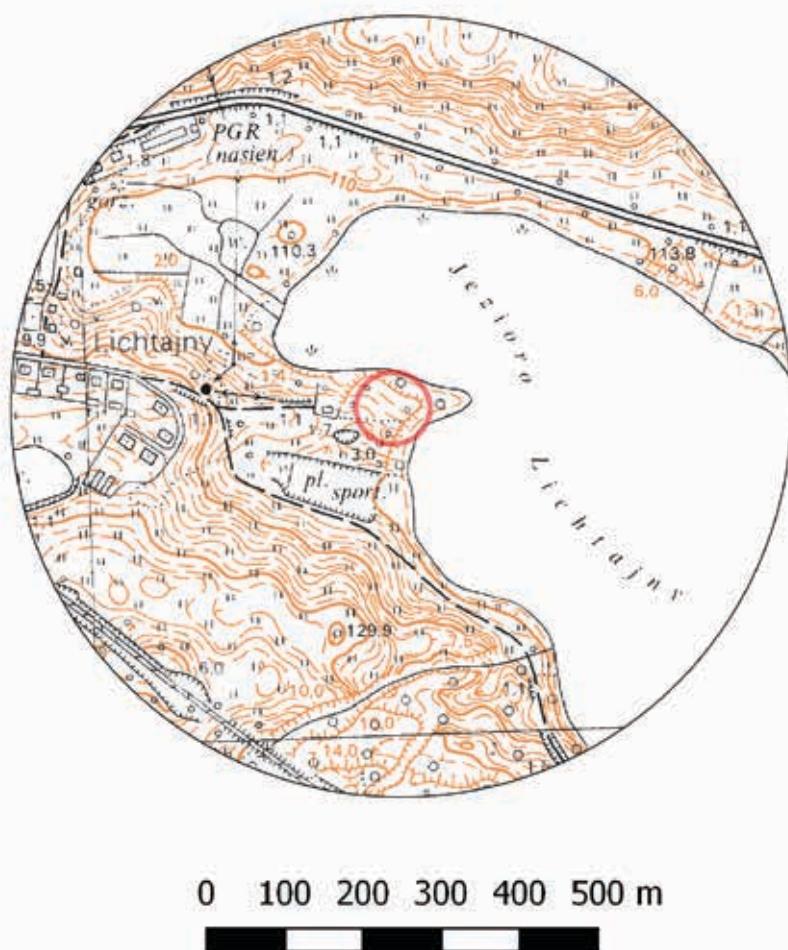
Gmina Ostróda
Powiat ostródzki
AZP 26-57/3
Współrzędne geograficzne:
N 53° 39' 8,06"
E 20° 0' 31,94"



Lipowiec, st. 2 - Lichtajny



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



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

POŁOŻENIE GRODZISKA I JEGO FORMA

MAGDALENA ŻUREK

Stanowisko położone jest na pagórkach, na niewielkim cyplu w północno-zachodniej części Jeziora Lichtajny (ryc. 1–5). Teren został znacznie przekształcony w 3. czwierci XX w. – szczyt pagórka zniwelowano, a ziemię rozepchnięto tworząc *plateau* na planie prostokąta, o wymiarach ok. 60 x 100 m. Łagodne zbocze opadające w kierunku jeziora, ku północy, również jest efektem współczesnych działań niwelacyjnych. W południowo-zachodniej części pagórka znajduje się głębokie wyrobisko o niewielkiej średnicy, skąd pozyskiwano piasek.

ŚRODOWISKO FIZYCZNO- -GEOGRAFICZNE

JERZY NITYCHORUK I FABIAN WELC

Wysoczyznę polodowcową w okolicach stanowiska budują gliny zwałowe, które są miejscem rozwoju gleb płowych IV klasy. W okolicach jeziora Lichtajny, na torfach występują ograniczony sposób gleby bagienne (ryc. 6).

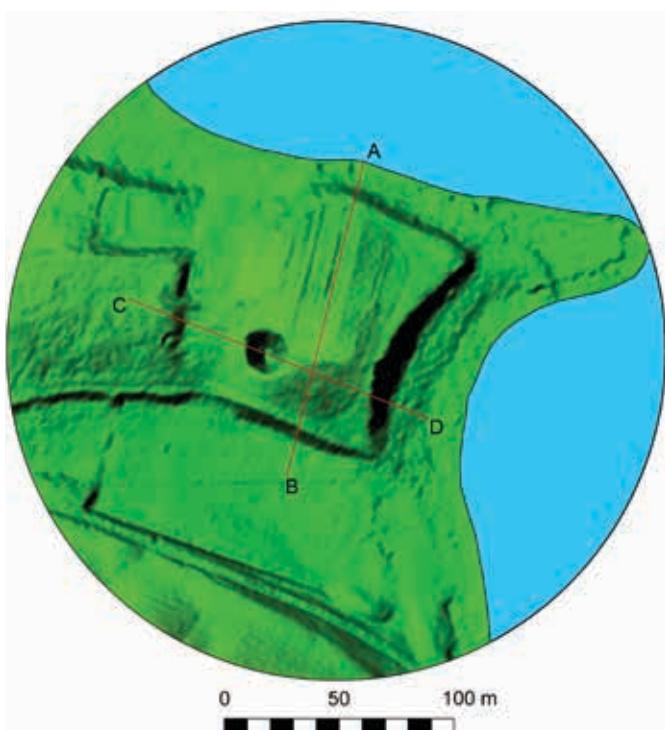
Zwierciadło wody w jeziorze leży na wysokości 108,4 m n.p.m., a cypel, na którym znajduje się grodzisko, w części brzegowej posiada taras nieznacznie wznoszący się ponad poziom wody. Dopiero w odległości od kilku do kilkudziesięciu metrów taras oddzielony jest krawędzią od centralnej części cypla, która leży na wysokości od około 111,0 do około 115,5 m n.p.m. Wyższa część cypla nosi ślady przekształcania poprzez wyrównywanie powierzchni i uprawę rolną. Dodatkowo, w zachodniej części pagórek został przekształcony przez budowę, która zniszczyła naturalną strukturę, a w południowo-zachodniej części istnieje rów po eksploatacji piasku.

Na terenie grodziska wykonano 11 wierceń, które posłużyły do poprowadzenia dwóch przekrojów geologicznych: A–B o kierunku WSW–ENE i C–D o kierunku SSW–NNE (ryc. 7–8). Przekrój A–B dokumentuje najstarsze osady, na które składają się piaski drobnoziarniste, na których leży glina zwałowa o miąższości nie przekraczającej 3 m, średnio tworząca około 1 m warstwę. Na glinie udokumentowano warstwę kulturową, która jest zachowana fragmentarycznie z poważną ingerencją współczesnych procesów rolnych.

Na przekroju C–D glina jest stwierdzona jedynie w wierceniu Li – 11 w postaci cienkiej 0,4 m miąższości warstwy. Na tym przekroju warstwa kulturowa jest najbardziej miąższa – osiąga ponad 1 m w wierceniu Li – 9, które zlokalizowane jest w strefie kontaktu niżej leżącego tarasu z wyniesionym fragmentem cypla, co sugeruje, że została zepchnięta z wyższej partii cypla. O problematycznym zachowaniu warstwy kulturowej świadczy profil wiercenia Li – 11,



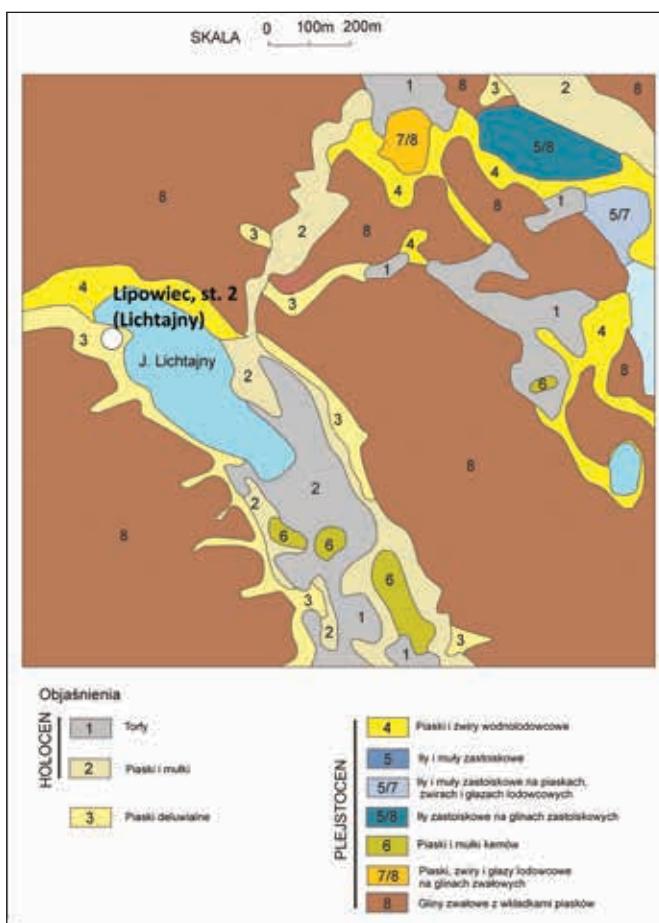
Ryc. 3. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny) – widok grodziska od południa (fot. J. Wysocki)



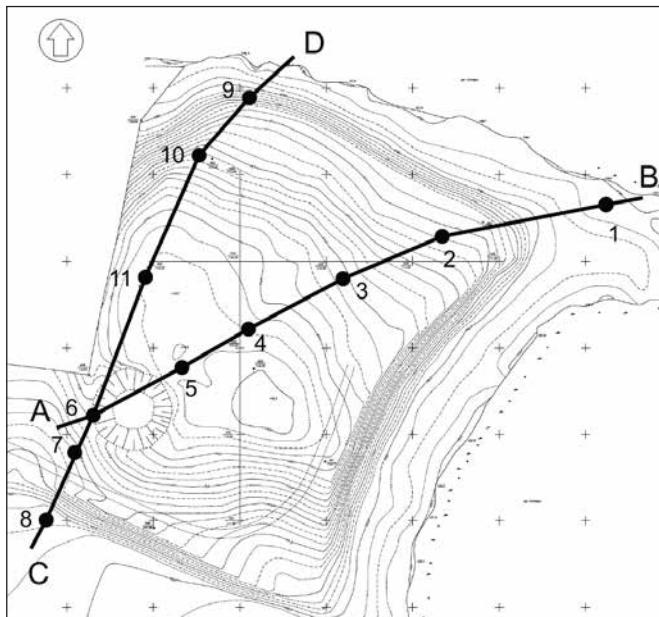
Ryc. 4. Grodzisko w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach) na zobrazowaniu ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



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



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



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

w którym stwierdzono węgle drzewne, fragmenty cegieł i współczesne odpadki razem.

W strefie najbliższej jeziora, na tarasie, stwierdzono również okruchy cegieł i węgle drzewne. Znacznie więcej tych pozostałości występuje w części tarasu zbliżonej do płotu posesji graniczącej z obiektem. Możliwe jest, że tu gdzie jest obecnie posesja był kiedyś obiekt, lub, że te pozostałości zostały przemieszczone wskutek orki. Znamienne jest fakt, że na wypłaszczeniu centralnym brak jest fragmentów cegieł i węgli, lub występują śladowo, przemieszane ze współczesnymi odpadkami.

BADANIA ARCHEOLOGICZNE

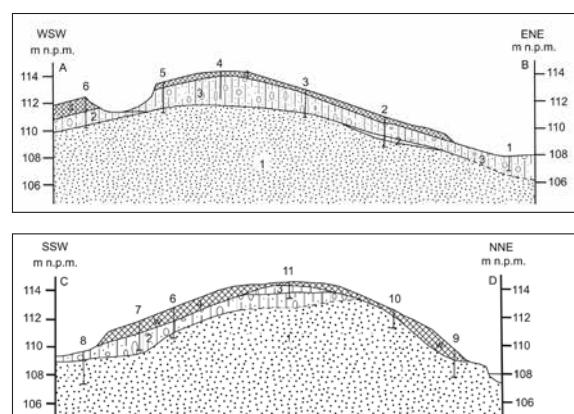
MAGDALENA ŻUREK

Przebieg badań terenowych

Badania wykopaliskowe grodziska w Lichtajnach przeprowadzone zostały w latach 2015–2016 r. w ramach projektu NPRH *Katalog grodzisk Warmii i Mazur*. Przed przystąpieniem do wykopalisk przeprowadzono dwukrotnie badania geofizyczne metodą magnetyczną (Tomasz Herbich – 2015 i Fabian Welc – 2016). Na tej podstawie wytyczono wykopy, przede wszystkim w miejscach wystąpienia anomalii geofizycznych.

Badaniami wykopaliskowymi objęto szczyt pagórka i jego północny stok, zakładając pięć wykopów badawczych. Wykopy zostały usytuowane w następujący sposób (ryc. 9):

- Wykop 1: na północnym stoku, na osi N-S, 3 x 44,60 m;
- Wykop 2: prostopadły do wykopu 1, 25 m od jego początku, po zachodniej stronie, na osi W-E, 2,5 x 21,00 m. W toku prac wykop 2 rozszerzono na obu krańcach: na zachodnim krańcu,



Ryc. 8. Przekroje geologiczne grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach): 1 – piaski drobnoziarniste, 2 – piasek glinisty/gлина piaszczysta, 3 – glina zwałowa, 4 – warstwa kulturowa (archeologiczna), w – węgle drzewne (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

- po południowej stronie $3,0 \times 3,0$ m, i na krańcu wschodnim, po północnej stronie $2,0 \times 8,0$ m;
- Wykop 3: równoległy do wykopu 2, przylegający doń od południa, na osi W–E, $3,00 \times 21,00$ m;
 - Wykop 4: prostopadły do wykopu 3, na południe od jego zachodniej części, na osi N–S, $3,50 \times 7,50$ m;
 - Wykop 5: na szczycie pagórka, $8,00 \times 8,00$ m.

Na całej długości wykopu 1 zdjęto darń. Okazało się, że na dużej przestrzeni bezpośrednio pod cienką warstwą humusu zalega glina. Wykonane odwierty, po 2 co $5,00$ m, pozwoliły stwierdzić, że jest to glina calcowa. W południowej części wykopu wykonano sondaż o wymiarach $3,00 \times 5,00$ m. W sondażu stwierdzono obecność gliny z fragmentami współczesnego szkła i plastiku, zalegającymi do znacznej głębokości, stanowiącymi zasyp wkopów pod dreny. Poza tym nie stwierdzono obecności warstw archeologicznych. Wykonano również wąski sondaż (o szerokości $0,35$ m) na całej długości wykopu, przy wschodniej jego ścianie do głębokości $1,00$ m, pokazujący strop pokładu gliny calcowej. Jego lekko falujący charakter świadczy, że powstał wskutek niwelacji terenu, a warstwy archeologiczne zalegające wyżej zostały zepchnięte w kierunku jeziora. Okazało się, że pagórek był piaszczystym kemem przykrytym czapką glinianą.

Obserwacja rdzeni odwiertów wykazała obecność warstw archeologicznych w odległości $25,00$ – $27,50$ m od początku wykopu 1 ($Y = 125,00$ – $127,50$), zalegających do znacznej głębokości.

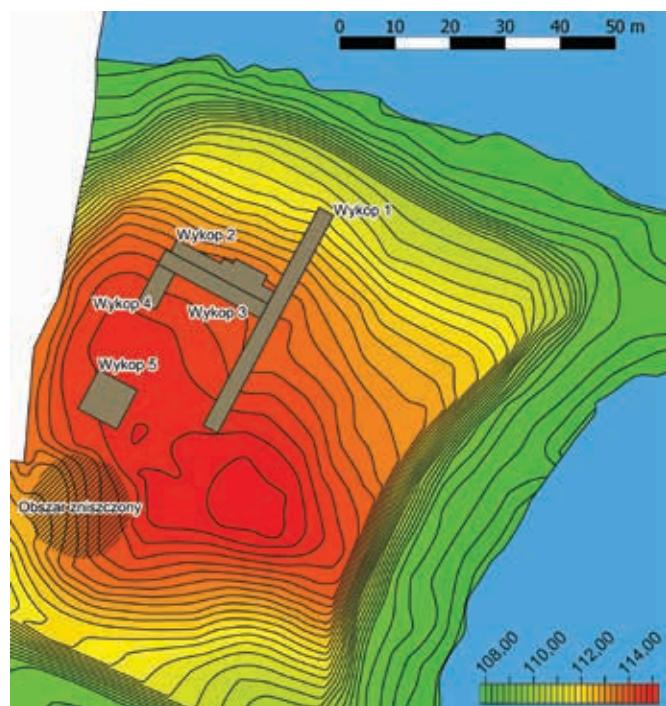
We wschodniej i zachodniej części wykopów 2 i 3 oraz wzduł wokół wszystkich boków wykopu 5 calec zalega bezpośrednio pod warstwą humusu – jest to efekt niwelacji pagórka.

Stratygrafia stanowiska

We wszystkich wykopach wyróżniono łącznie 115 jednostek stratygraficznych (ryc. 10–12).

Niwelacja pagórka pod koniec lat 60. XX w. nie pozwalała na rozpoznanie pełnego zasięgu osadnictwa wczesnośredniowiecznego. Usunięcie warstw archeologicznych aż do calca na znacznej powierzchni stanowiska spowodowało, że nie tylko zasięg osadnictwa i rozplanowanie, ale też jego datowanie nastręcza wielu trudności. Nie zachowały się warstwy kulturowe wokół zagłębionych konstrukcji mieszkalnych – jedynie w dwóch przypadkach mamy do czynienia ze śladami warstw archeologicznych na zewnątrz tych konstrukcji.

Wydaje się, że budowa osady nastąpić mogła w XI w.¹ Wówczas wznieśiono konstrukcje wziem-



Ryc. 9. Plan sytuacyjno-wysokościowy grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach) z rozmieszczeniem wykopów z roku 2015 i 2016 (na podstawie pomiarów J. Błaszczyka, oprac. R. Solecki)

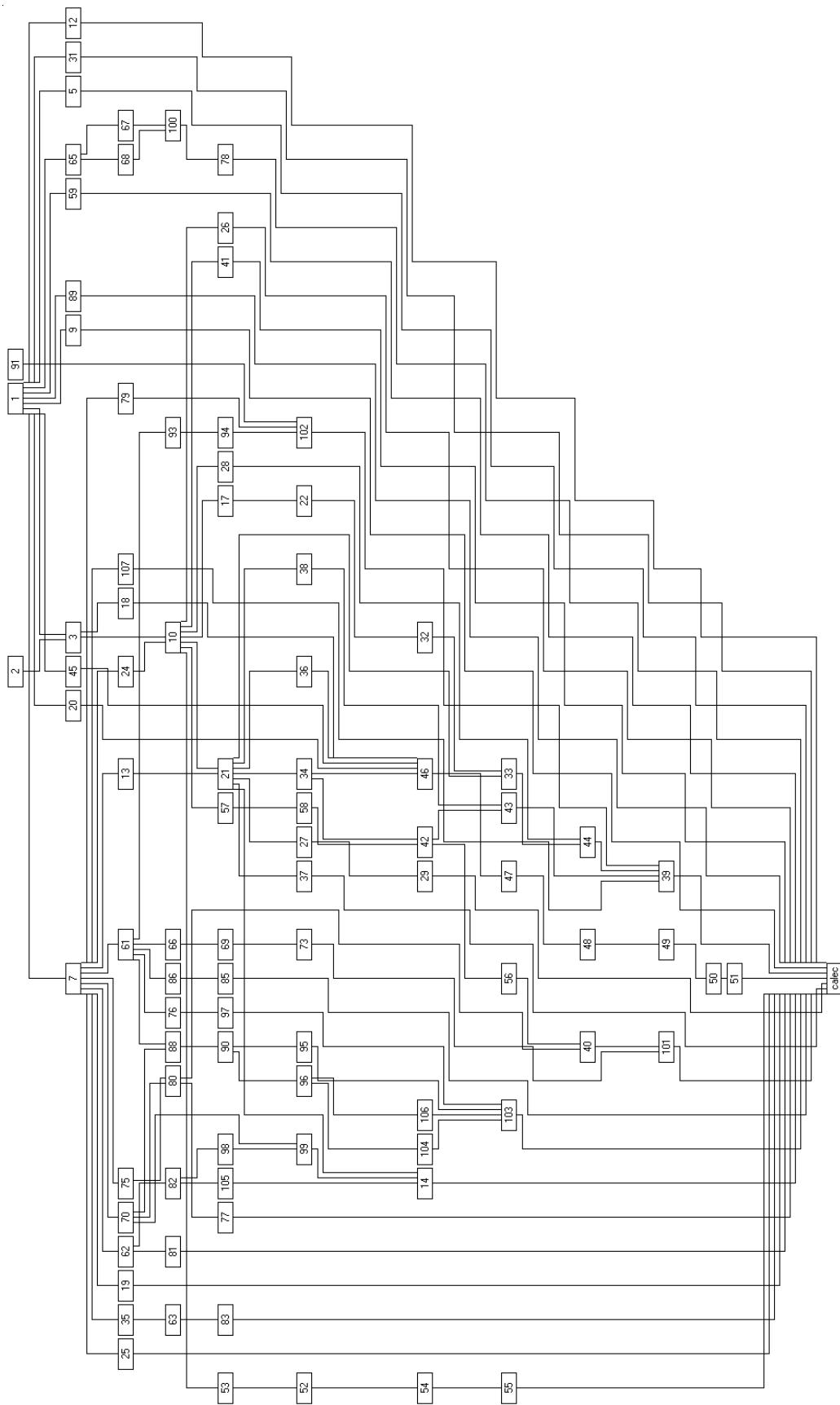
ne. Udało się odsłonić cztery takie konstrukcje – dwie w całości, dwie fragmentarycznie. Odsłonięte półziemianki wykopane były w glinie calcowej, na planie owalnym, o długości ok. $6,0$ – $6,6$ m na osi W–E i szerokości ok. $4,0$ – $4,7$ m na osi N–S (ryc. 13). W wąskiej przestrzeni między półziemiankami 14 i 39 znaleziono czaszkę dzika lub świni ułożoną na płaszczynie zbudowanej z płaskiego, dużego kamienia i kilku mniejszych (ryc. 14). Wyraźnie intencjonalny charakter obiektu świadczy, że mamy tu do czynienia z obiektem magicznym. Usunięcie mechaniczne warstw wokół półziemianek w czasach nowożytnych nie pozwoliło stwierdzić, jak długo stanowisko było zamieszkiwane. Prawdopodobnie funkcjonować mogło w XI–XII w.²

Stopień zniszczenia stanowiska nie pozwala na rekonstrukcję jego topografii. Wydaje się, że grodzisko

(XI–XIII w. – tabl. 1). Jedynie jedna forma ma wcześniejszą metrykę, bliską datowaniu radiowęglowemu.

² Wobec zniszczenia stanowiska i niewielkiej ilości materiału datującego określenie chronologii nie jest sprawą prostą. Wydaje się, że mogło funkcjonować dość dugo, o czym z jednej strony świadczy data radiowęglowa 880 AD (patrz przyp. 1) i fragmenty wczesnej misy (tabl. 1:c). Pozostałe, niewielkie fragmenty ceramiki wczesnośredniowiecznej pochodzą z końca XI – XII w. (tabl. 1:b). Stan zachowania grodziska nie pozwala stwierdzić, czy było ono więcej niż jednofazowe.

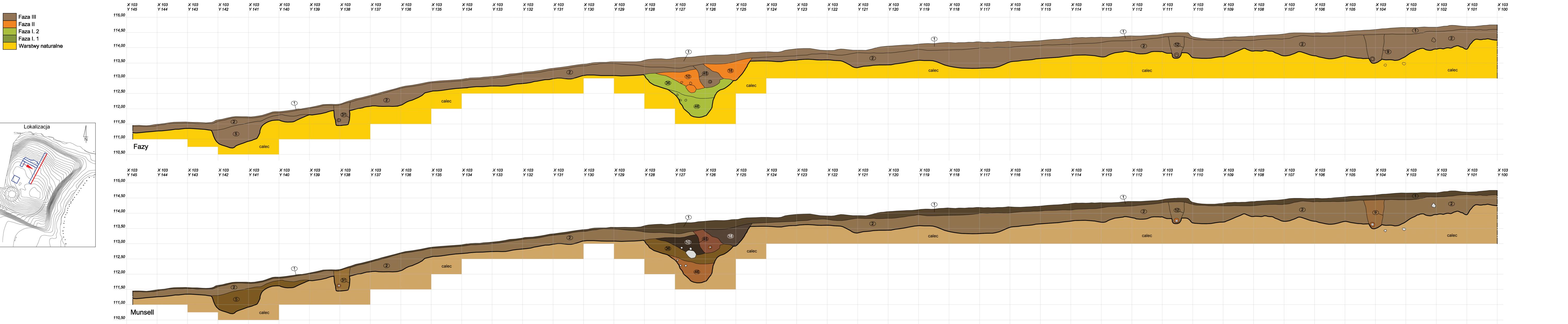
¹ Pobrano próbki drewna z konstrukcji mieszkalnych do datowania radiowęglowego i uzyskano datę 880 AD (Kobyliński 2016: 107, tab. 5). Datowanie radiowęglowe wydaje się być zbyt wczesne w stosunku do datowania na podstawie nielicznych fragmentów ceramiki



Ryc. 10. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Diagram relacji stratygraficznych (oprac. M. Żurek)

Lipowiec, st. 2
gm. Ostróda

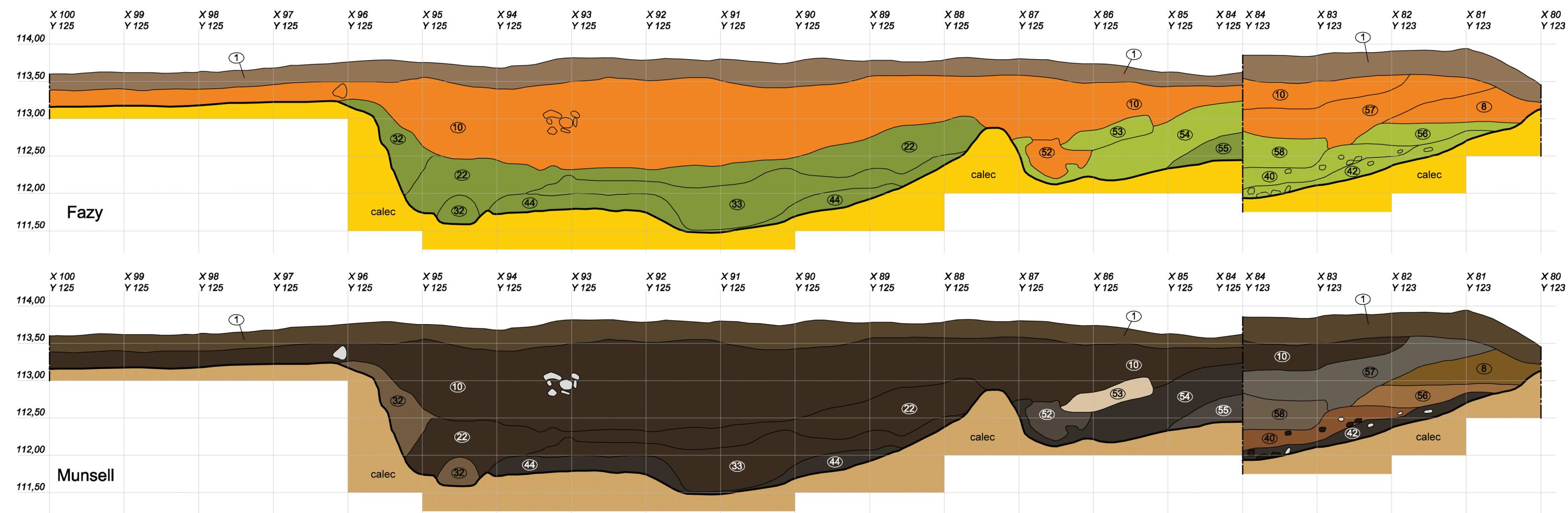
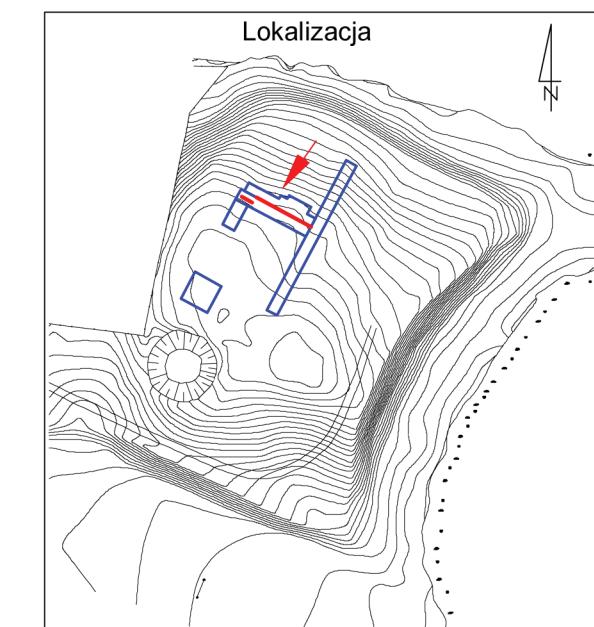
-1 m -



Ryc. 11. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Stratygrafia stanowiska widoczna w ścianie wschodniej wykopu 1 (oprac. M. Żurek i R. Solecki)

Lipowiec, st. 2
gm. Ostróda
—1 m—

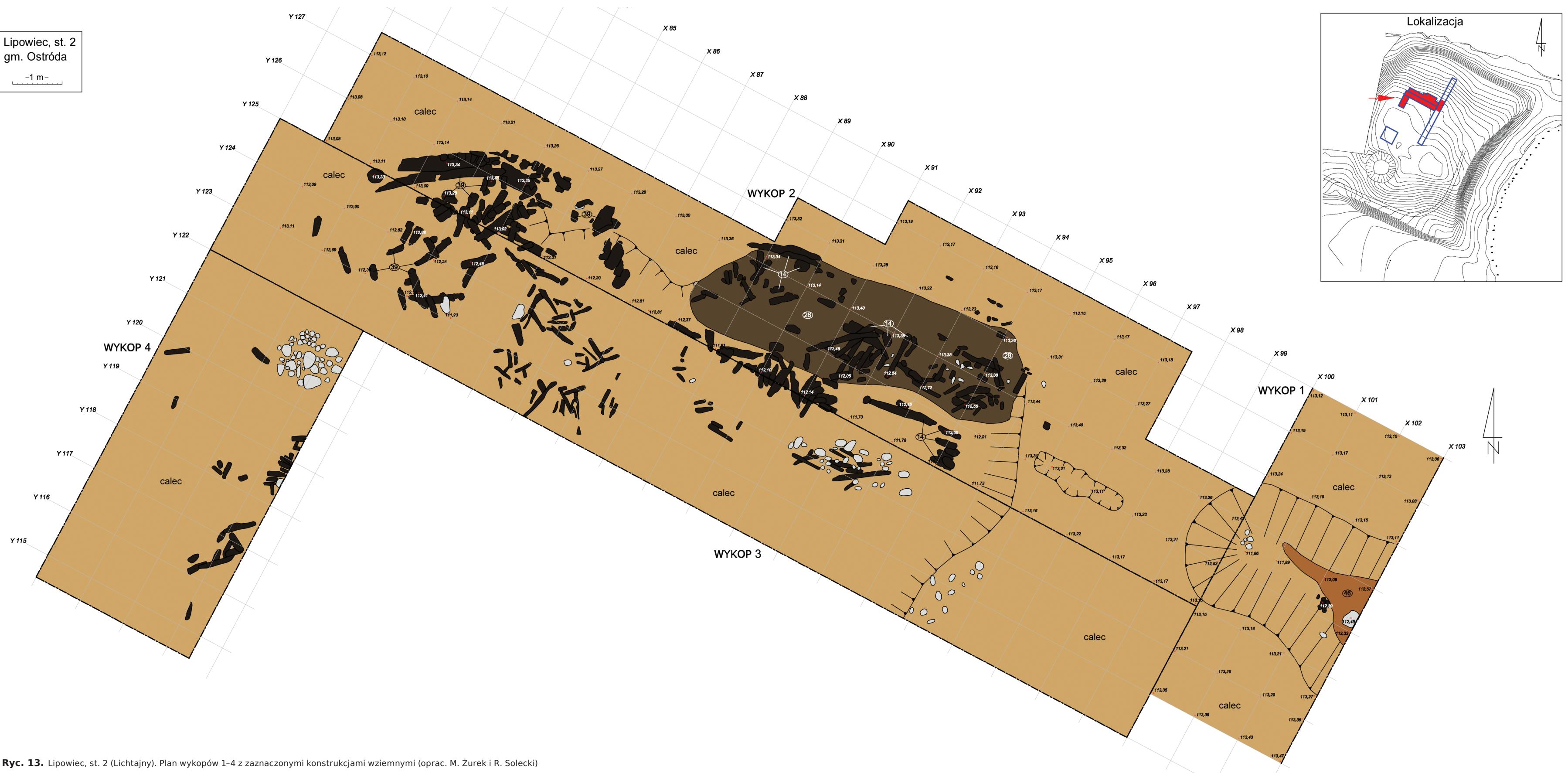
Faza III
Faza II
Faza IB
Faza IA
Warstwy naturalne



Ryc. 12. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Stratygrafia stanowiska widoczna w ścianie południowej wykopu 2 (oprac. M. Żurek i R. Solecki)

Lipowiec, st. 2
gm. Ostróda

—1 m—



Ryc. 13. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Plan wykopów 1-4 z zaznaczonymi konstrukcjami wziemnymi (oprac. M. Żurek i R. Solecki)

miało zwartą zabudowę. Dotąd udało się odsłonić cztery konstrukcje wziemne – dwie w całości, dwie fragmentarycznie. Odsłonięte półziemianki wkopane są w glinę calcową (trzy – obiekty 14, 39 i 78) oraz w piasek calcowy (jedna – obiekt 103). Wydaje się, że mogły być wzniezione na planie ovalnym, o długości ok. 6,0–6,6 m na osi W–E i szerokości ok. 4,0–4,7 m na osi N–S. Rozmieszczenie pionowych belek osadzonych w glinie calcowej pozwala stwierdzić, że ściany części nadziemnej wznieśono w konstrukcji palisadowej, wzmacnionej gliną. Podobnej konstrukcji były naziemne chaty w Kruszwicy i Wrocławiu, również wykonane z drewna liściastego³.

Konstrukcja nr 1 (obiekt 14) wyeksplorowana została całkowicie (ryc. 15). Posadowiona była w ovalnym wkopie o wymiarach 4,0 x 6,0 m na osi N–S i głębokości ok. 100,00–110,00 cm. Ściany części naziemnej tej półziemianki wznieśono w konstrukcji palisadowej, uszczelnionej gliną. Znaleziona wewnątrz chaty ceramika wyraźnie wskazuje na jej użytkowanie we wczesnym średniowieczu (XI–XII w.).

Konstrukcja nr 2 (obiekt 39) jest półziemianką położoną na zachód od Konstrukcji nr 1. Chata miała analogiczną konstrukcję i orientację, ale jest nieco większa – ok. 4,7 x 6,5 m (ryc. 16). Między obiema chatami, w odległości ok. 1,00 m od Konstrukcji nr 1, znaleziona została czaszka dzika/świni(?) ułożona na dużym, płaskim kamieniu (obiekt 41). Prawdopodobnie obiekt miał znaczenie magiczne.

Konstrukcja nr 3 (obiekt 103) jest półziemianką wykopaną w piaszczystym calcu na południe od Konstrukcji nr 1 (ryc. 17–18). Odsłonięta została jedynie jej zachodnia część. Chata ma analogiczną konstrukcję i prawdopodobnie taką samą orientację – znamy jedynie wymiar na osi N–S (ok. 4,0 m). Po jej północnej stronie, między nią a Konstrukcją nr 2, odsłonięto pełną konstrukcję kamienną o średnicy 115 cm (obiekt 101).

Konstrukcja nr 4 (obiekt 78) znajduje się w południowej części stanowiska. Niwelacje pagórka zdjęły warstwy nowożytnie i średniowieczne zalegające wokół i wewnątrz konstrukcji. Konstrukcja jest półziemianką na planie ovalu, wykopaną w glinianym calcu. Zachowały się nieliczne fragmenty belek.

Na stanowisku nie odkryto śladów umocnień. Zwarty charakter zabudowy sugeruje jednak, że mamy do czynienia z grodziskiem, a system umocnień nie zachował się wskutek późniejszych przekształceń morfologii wzgórza. Jego pozostałością mogą być fragmenty belek i gliny odsłonięte w wąskim wkopie w calcu przecinającym wykop 1.



Ryc. 14. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Zarysy półziemianek 14 i 39 z obiektem kultowym (czaszka na kamieniach), widok od wschodu (fot. M. Żurek)



Ryc. 15. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Przewrócona konstrukcja drewniana półziemianki 14, widok od wschodu (fot. M. Żurek)

³ Analizę gatunków drewna wykorzystanego w konstrukcji wykonał T. Stępnik, zob. niżej; por. też Stępnik 2016: 236–237.



Ryc. 16. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Przewrócona konstrukcja drewniana na dnie półziemianki 39, widok od północy (fot. M. Żurek)



Ryc. 17. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Przewrócona konstrukcja drewniana półziemianki 103, widok od zachodu (fot. M. Żurek)



Ryc. 18. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Wyeksplorowana półziemianka w wykopie 4 (obiekt 103), widok od południa (fot. M. Żurek)

Grodzisko zostało opuszczone prawdopodobnie u schyłku XII w. i wydaje się, że cypel długo pozostał niezamieszkały. Z okresu późnego średniowiecza znaleziono jedynie pojedyncze fragmenty ceramiki. Nie zachowały się jakiekolwiek konstrukcje, które można by wiązać z tym okresem.

W epoce nowożytnej w części stanowiska, bezpośrednio na glinianym calcu, na wschód od półziemianki 14, postawiono niewielką konstrukcję drewnianą ze ścianami z desek. Towarzyszyła jej konstrukcja kamienna o średnicy ok. 0,95 m i jama. Użytkownicy utwardzali gliniaste podłożę za pomocą luźnych bruków o prawdopodobnie ograniczonej powierzchni. Większe kamienie też luźno wypełniały zagłębienie po półziemiance 14. Charakter znalezionej ceramiki (naczynia kuchenne, brak ceramiki stołowej i budowlanej) odpowiada typowi osadnictwa – jest śladem osadnictwa wiejskiego.

Koncentracja konstrukcji drewnianych i ceramiki nowożytnej w ograniczonej przestrzeni świadczy, że na cyplu stał wówczas pojedynczy dom. Ten okres użytkowania stanowiska możemy datować na koniec XVI–XVII w.

Wydaje się, że w XVIII i XIX w. stanowisko nie było zasiedlone. Ślady działalności ludzkiej istnieją ponownie dopiero ze schyłku lat 60. XX w., kiedy to na pagórku ułożono dreny, a jego szczyt zniwelowano.

ZNALEZISKA

Ogólna charakterystyka zespołu znalezisk

Szczyt pagórka, na którym znajduje się stanowisko, został zniwelowany w XX w. Wówczas usunięto część warstw archeologicznych położonych wokół półziemianki odkrytej w wykopie 5 oraz obok półziemianek w wykopach 2–3, miejscami do calca. W związku z tym analiza zawartości większości warstw, z których pochodzi materiał zabytkowy nie wykazała jednoznacznej sekwencji chronologicznej – zwłaszcza w jednostkach stratygraficznych w wykopie 3 materiał pradziejowy występuje obok dominującego nowożytnego.

Zniszczenie stanowiska powoduje, że materiał zabytkowy jest bardzo ograniczony. Poza ceramiką, głównie nowożytną, znaleziono też kilka gwoździ i ostrze nowożytnej siekierki. Brak również szczątków zwierzęcych, poza intencjonalnie pozostawioną czaszką dzika/swini.

Ilość znalezionej ceramiki nie rozkłada się proporcjonalnie na poszczególne wykopy: w wykopie 1 znaleziono 68 fragmentów, w wykopie 2 – 30 fragmentów, w przylegającym doń na niemal całej długości i podobnej powierzchni wykopie 3 – 324 fragmenty, w wykopie 4 – 17 fragmentów, a w wykopie 5 – 1 fragment (tab. 2).

Tabela 1. Katalog warstw z opisem poszczególnych jednostek stratygraficznych grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach) (oprac. M. Żurek)

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	-	1–5	Całe stanowisko		Ciemnoszara ziemia	10YR 3/3	- 2, 3, 7, 8, 10, 11, 18, 39, 57
2	-	1	Część E stanowiska	Y=100,0–122,80; X=100,0–103,0	Szaro-brązowa, zbita ziemia z dużą liczbą małych kamieni, warstwa niwelacyjna	10YR 5/4	1 calec
3	-	1	Część NE stanowiska	Y=100,00–122,80; X=100,00–103,00	Warstwa szaro-brązowego, zglinionego piasku z wtrętami węgielków oraz fragmentów polepy, cegieł i drobnych kamieni	10YR 4/4	1, 2 10, 18
5	-	1	Część NE stanowiska	Y=122,80–144,80; X=100,00–103,00	Lekko zgliniony piasek z wtrętami węgli	10YR 5/4	1 calec
7	-	1, 3, 4	Część E, środkowa i W stanowiska	Y=92,50–127,50; X=79,0–103,00	Szaro-brązowy, zbitý piasek z wtrętami węgielków oraz fragmentów polepy i cegieł	7,5YR 5/6	1 13, 24, 25, 35, 38, 57, 61, 62, 70, 75, 79, 91
9	9	1	Część SE stanowiska	Y=103,70–104,40; X=103,0	Wypełnisko wkopu pod dren	10YR 3/2	1 calec
10	-	1, 2	Część E stanowiska	Y=125,0–128,0; X=79,0–103,0	Ciemoszaro-brunatna ziemia z wtrętami węgielków oraz fragmentów polepy	10YR 2/2, 10YR 4/1	1, 3 27, 32, 36, 39, 53, 57
12	12	1	Część SE stanowiska	Y=110,30–110,80; X=103,0	Wypełnisko wkopu pod dren	10YR 5/4	1 calec
13	13	2	Część E stanowiska	Y=125,50–126,6; X=94,30–95,70	Koliste skupisko kamieni	-	7 23
14	14	2–3	Część E stanowiska	Y=126,0–127,50; X=86,0–95,0	Wkop półziemianki, skupisko spalonych belek	-	23 calec
17	-	2	Część środkowa stanowiska	Y=126,0–127,5; X=88,0–90,50	Sypka, brązowo-szara ziemia	10YR 4/3	10 22
18	-	1	Część E stanowiska	Y=126,60–127,5; X=100,0–103,0	Sypka, brązowo-szara ziemia z nielicznymi węgielkami	7,5YR 3/2	1, 3 46, calec
19	-	2	Część E stanowiska	Y=125,0–125,50; X=96,0–97,5	Luźny bruk	-	7 16
20	-	1	Część E stanowiska	Y=125,0–126,0; X=100,0–102,0	Skupisko kamieni	-	1 calec
21	-	1, 2	Część E i środkowa stanowiska	Y=126,0–127,80; X=94,0–103,00	Ciemnoszaro-czarna, tłusta ziemia z niewielką ilością polepy	10YR 3/3	10 33
22	14	2	Część E stanowiska	Y=125,0–126,50; X=85,0–95,0	Ciemna, dość sypka ziemia z dużą liczbą węgielków i dużych kawałków polepy	10YR 2/2	11 33
24	-	2	Część E stanowiska	Y=125,0–125,50; X=93,0–94,0	Małe skupisko kamieni	-	7 10
25	-	2	Część E stanowiska	Y=127,0–127,50; X=86,20–97,0	Małe skupisko kamieni	-	7 calec
26	26	2	Część E stanowiska	Y=125,50–127,5; X=95,740–98,10	Obiekt – rowki wypełnione ciemną, sypką ziemią z fragmentami drewienek	10YR 4/2	11 calec
27	-	1	Część E stanowiska	Y=126,5–127,5; X=100,0–103,0	Zbita, brunatno-czarna ziemia z dużymi fragmentami polepy, węgli, spalonych belek oraz drobnych kamieni	10YR 3/2	23 29
28	14	2	Część środkowa stanowiska	Y=125,0–127,5; X=86,0–90,0	Zgliniona ziemia z dużą ilością polepy	10YR 3/3	11 calec
29	-	1	Część E stanowiska	Y=126,90–128,0; X=100,0–101,10	Zgliniona ziemia z dużą ilością polepy	10YR 4/3	23, 27 calec
31	31	1	Część NE stanowiska	Y=137,86–138,49; X=103,0	Wypełnisko wkopu pod dren	10YR 5/6	1 calec
32	-	2	Część E stanowiska	Y=125,0–125,90; X=92,0–96,5	Jasnobrązowa, lekko zgliniona ziemia, niewielka liczba węgielków i drobnych otoczaków	10YR 4/3	22 33, 44
33	-	2	Część środkowa stanowiska	Y=125,0–126,0; X=82,20–93,6	Czarna, lekko zgliniona ziemia, z licznymi wtrętami polepy	10YR 2/2	22 44
34	-	1	Część E stanowiska	Y=127,60–128,0; X=100,0,0–103,0	Czarna ziemia, ze śladami spalenizny	10YR 2/2	23 42, 46
35	35	2	Część E stanowiska	Y=125,0–126,0; X=94,0–95,5	Wypełnisko wkopu widocznego w profilu	10YR 3/2	7 63

Tabela 1. Ciąg dalszy

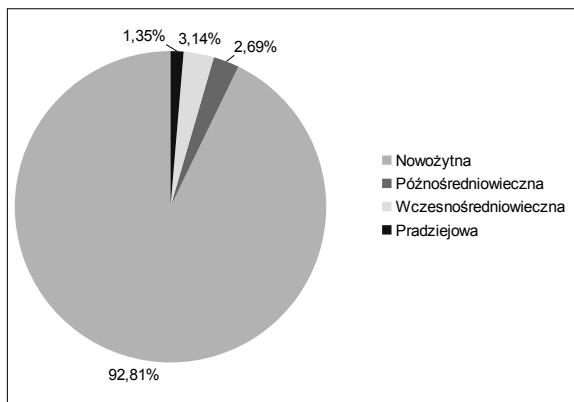
Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne siatki pomiarowej stanowiska	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
36	-	1	Część E stanowiska	Y=126,0–127,80; X=100,0–103,0	Rdzawa ziemia, z fragmentami polepy	10YR 4/6	23	46, calec
37	-	1	Część E stanowiska	Y=126,0–127,0; X=100,0–100,5	Sypki, jasny piasek	10YR 7/4	23	calec
38	-	1	Część E stanowiska	Y=123,0–125,0; X=101,0–103,0	Złasowany szachulec	5YR 4/6	21	43
39	39	2–3	Część NW stanowiska	Y=123,0–126,50; X=80,5–86,0	Wkop półziemianki, skupisko spalonych belek	-	7, 21, 38	calec
40	39	2	Część środkowa stanowiska	Y=123,0–124,80; X=80,6–84,0	Złasowany szachulec	5YR 4/6	42	42, 101
41	41	2	Część środkowa stanowiska	Y=125,70–125,90; X=84,5,0–84,70	Obiekt – czaszka dzika/świni ułożona na kamieniach	-	11	calec
42	-	2	Część środkowa stanowiska	Y=125,40–127,0; X=81,4,0–84,0	Czarna ziemia ze spalenizną	10YR 2/1	36, 40, 56	43, calec
43	39	2	Część środkowa stanowiska	Y=125,40–127,0; X=80,20–82,0	Sypki, miodowo-brązowy piasek	10YR 6/8	42	calec
44	39	2	Część E stanowiska	Y=125,5–126,5; X=88,60–94,10	Ciemna ziemia, ze śladami spalenizny	10YR 2/1	28, 32, 33	calec
45	45	1	Część E stanowiska	Y=126,10–126,89; X=103,0	Wypełnisko wkopu pod dren	2,5YR 4/6	1	46
46	-	1	Część E stanowiska	Y=126,40–126,70; X=102,10–103,0	Złasowany szachulec	5YR 5/8	20, 36	47
47	-	1	Część E stanowiska	Y=125,60–126,38; X=101,0,0–102,40	Skupisko spalonych belek	-	34	48
48	-	1	Część E stanowiska	Y=126,0–126,30; X=101,0,0–102,0	Spalenizna	2,5YR 2,5/1	47	46, 50
49	-	1	Część E stanowiska	Y=126,22–126,50; X=101,36,0–101,60	Złasowany szachulec	5YR 3/4	48	50
50	-	1	Część E stanowiska	Y=126,0–126,50; X=101,0–103,0	Zgliniony piasek	5YR 3/1	49	51
51	-	1	Część E stanowiska	Y=126,0–127,0; X=100,0–103,0	Spalenizna	10YR 5/2	50	calec
52	-	2	Część E majdanu	Y=125,50–126,90; X=83,10,0–84,0	Szary piasek	7,5YR 3/1	53	54
53	-	2	Część środkowa stanowiska	Y=125,50–126,70; X=84,20,0–85,0	Piaszczysta ziemia z licznymi wtrętami węgielków i polepy	10YR 8/3	11	52, 59
54	-	2	Część środkowa stanowiska	Y=125,50–126,0; X=84,20,0–87,0	Ciemnoszary piasek z licznymi węgielkami	10YR 2/1	53	55
55	39	2	Część środkowa stanowiska	Y=125,50–126,34; X=84,20,0–86,0	Zgliniony, rdzawobrązowy piasek z wtrętami węgielków i polepy, warstwa użytkowa obiektu 39	10YR 3/1	52, 54	calec
56	39	2	Część W stanowiska	Y=123,0–125,34; X=79,8–82,50	Miodowa, sypka ziemia	7,5YR 5/6	42, 57	40, 42
57	39	2	Część W stanowiska	Y=123,0–124,0; X=80,6–84,0	Szary, sypki piasek z drobnymi fragmentami polepy	10YR 4/1	10	40, 42
58	39	2	Część W stanowiska	Y=123,0–124,80; X=82,8–84,0	Złasowany szachulec	10YR 4/2	57	40, 42
59	-	1	Część E stanowiska	Y=126,0–126,50; X=100,0	Klin lodowy?	5YR 3/1	1	calec
61	-	4	Część W stanowiska	Y=93,00–100,00; X=79,00–82,50	Ciemnoszara ziemia	10YR 2/1	7	66, 93, 94
62	-	3	Część środkowa stanowiska	Y=101,20–103,0; X=88,5–93,80	Szaro-czarny, glinkiasty piasek	7,5YR 5/6	60	81, 82
63	-	3	Część środkowa stanowiska	Y=100,0–100,70; X=81,5–85,0	Ciemnopomarańczowy, glinkiasty piasek	10YR 7/6	60	83

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
65	78	5	Część SW stanowiska	Y=70,50–74,0; X=79,50–82,50	Szaro-czarna ziemia z wtrętami polepy i węgli	7,5YR 2/1	1 67, 68
66	-	3	Część środkowa stanowiska	Y=100,0–102,60; X=88,5–89,60	Szaro-czarna ziemia z wtrętami polepy i węgli	7,5YR 2/1	61 69
67	78	5	Część SW stanowiska	Y=72,50–74,0; X=81,50–81,70	Ciemnoszara ziemia z niewielką ilością wtrętów polepy	10YR 3/3	65 100
68	78	5	Część SW stanowiska	Y=70,0–74,0; X=79,50–82,50	Brunatna ziemia z wtrętami polepy i węgli	10YR 3/2	65 100
69	-	4	Część W stanowiska	Y=99,70–100,0; X=80,25–82,50	Soczewka czarnej ziemi ze spalenizną	2,5Y 2/0	61 73
70		3	Część środkowa stanowiska	Y=100,0–102,90; X=84,5–87,50	Spalenizna z dużą ilością polepy i węgli	10YR 3/1	7 80, 88
73		3	Część środkowa stanowiska	Y=100,0–100,30; X=80,30–82,50	Gлина z polepą	10YR 6/6	72 101
75		3	Część środkowa stanowiska	Y=100,0–102,0; X=88,10–84,50	Ciemnoszara, zbita ziemia z wtrętami węgielków	10YR 3/2	7 80
76	-	4	Część W stanowiska	Y=98,00–100,0; X=79,0–80,0	Piasek ze spalenizną	2,5Y 4/2	61 calec
77		3	Część środkowa stanowiska	Y=102,0–1025,0; X=84,50–87,40	Piaszczysta gлина ze spalenizną i bryłkami gliny i polepy	7,5YR 3/4	70, 80 calec
78	78	5	Część SW stanowiska	Y=70,50–74,0; X=79,50–82,50	Wkop półziemianki, skupisko spalonych belek	-	1 calec
79	39	3	Część środkowa stanowiska	Y=102,0–102,50; X=84,50–87,40	Ciemnobrunatny, gliniasty piasek	10YR 3/1	7 102
80	39	3	Część środkowa stanowiska	Y=102,0–102,0; X=84,50–88,10	Ciemnobrunatny, gliniasty piasek z dużą ilością węgli i polepy	10YR 3/1	75 40
81	14	3	Część środkowa stanowiska	Y=102,70–101,40; X=88,50–90,50	Ciemnobrunatny, gliniasty piasek z dużą ilością węgli, belek i polepy	10YR 2/1	62 calec
82	14	3	Część środkowa stanowiska	Y=102,25–103,0; X=88,50–94,0	Czarna, sypka ziemia z dużymi kamieniami	10YR 2/2	62 98
83	14	3	Część środkowa stanowiska	Y=102,0–101,0; X=89,0–95,0	Żółtawo-szary, zgliniony piasek	10YR 6/6	63 calec
85	-	4	Część W stanowiska	Y=97,0–98,24; X=79,32–97,1	Żółty, sypki piasek ze spalenizną i polepą	10YR 6/4	86 calec
86	-	4	Część W stanowiska	Y=93,20–93,50; X=80,4–80,8	Ciemnobrunatna ziemia z dużą ilością polepy	10YR 3/2	61 85, calec
88	103	4	Część W stanowiska	Y=94,90–99,70; X=80,90–82,30	Brunatna, sypka ziemia	10YR 2/2	61 90, 96
89	89	4	Część W stanowiska	Y=96,70–97,70; X=79,0–80,0	Wypełnisko wkopu pod dren	10YR 2/2	1 calec
90	103	4	Część W stanowiska	Y=97,50–98,50; X=81,0–82,5	Brunatna, sypka ziemi	10YR 2/2	88 96
91	-	4	Część W stanowiska	Y=98,00–99,00; X=86,0–97,50	Szaro-brązowa, glinista ziemia	10YR 3/2	7 102
93	-	3	Część środkowa stanowiska	Y=98,00–100,00; X=82,50–93,50	Ciemna, sypka ziemia z bryłkami gliny	10YR 6/8	61 94
94	39	3	Część środkowa stanowiska	Y=98,00–100,00; X=83,50–86,0	Ciemnoszara, sypka ziemia	10YR 3/2	93 calec
95	103	4	Część W stanowiska	Y=96,50–98,00; X=80,00–81,00	Pomarańczowy, zgliniony piasek	10YR 5/8	90 calec
96	103	4	Część W stanowiska	Y=95,0–99,50; X=81,0–82,50	Rdzawy, zgliniony piasek	10YR 5/6	88 calec

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
97	103	4	Część W stanowiska	Y=97,00–98,00; X=79,50–80,30	Warstwa spalenizny układająca się łukiem na stoku wkopu półziemianki	10YR 3/1	76	calec
98	14	3	Część środkowa stanowiska	Y=101,80–102,50; X=88,50–92,50	Gliniasty, brunatny piasek z dużą liczbą fragmentów belek	10YR 3/3	82	99
99	14	3	Część środkowa stanowiska	Y=102,0–102,50; X=87,0–88,0	Wyprążony piasek ze spalenizną i fragmentami polepy	10YR 5/3	70	calec
100	78	5	Część SW stanowiska	Y=72,2–74,0; X=81,70–82,50	Gliniasty piasek ze spalenizną	10YR 3/6	67,68	calec
101	101	4	Część W stanowiska	Y=98,00–99,30; X=81,0–82,30	Jama o średnicy ok. 120 cm, wypełniona średnimi i dużymi kamieniami	-	73	calec
102	39	3	Część środkowa stanowiska	Y=98,0–100,0; X=84,50–86,00	Miodowo-brązowy, gliniasty piasek, w nim fragmenty belek	10YR 3/2	91,94	calec
103	103	4	Część W stanowiska	Y=95,0–99,50; X=81,0–82,50	Wkop półziemianki	-	61	calec
104	103	4	Część W stanowiska	Y=81,50–82,50; X=96,0–97,50	Fragmenty belek w obiekcie 103	-	96	calec
105	14	3	Część środkowa stanowiska	Y=101,80–102,50; X=88,50–92,50	Przepalone belki	-	82	calec
106	103	4	Część W stanowiska	Y=97,00–98,00; X=82,20–82,50	Brylki wyżarzonej gliny w wyżarzonym piasku	2,5YR 8/2	96	calec
107	39	4	Część W stanowiska	Y=85,50–87,50; X=99,0–102,0	Brunatny, gliniasty piasek z wtrętami polepy i węgli	10YR 3/3	108	calec

**Ryc. 19.** Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Udział procentowy ceramiki z poszczególnych epok (oprac. M. Żurek)

Materiał ceramiczny jest silnie rozdrobniony, zadowany głównie w postaci małych i średnich fragmentów (tab. 3). Ogromną większość zespołu stanowią brzuśce naczyń – 78,59%. Ogółem zespół liczy 445 fragmentów: 413 nowożytnych (92,81%), 12 późnośredniowiecznych (2,69%), 14 wczesnośredniowiecznych (3,14%) i 6 pradziejowych (1,35%), w tym 4 należące do jednej misy z wczesnej epoki żelaza.

W analizowanym materiale najliczniej reprezentowana jest ceramika nowożytna (413 fragmentów, co stanowi 92,81% zespołu), przeważnie cienkościenna kuchenna. Materiał z tego okresu dominuje na sta-

nowisku, ale wyraźnie koncentruje się na niewielkim obszarze ok. 10 m² (90 fragmentów, co stanowi 22,17% wszystkich znalezisk ceramicznych).

Spośród 413 fragmentów ceramiki nowożytnej większość stanowią naczynia o cechach ceramiki z XVII-XVIII w. Wśród możliwych do odtworzenia form dominują formy zamknięte i wazy. Jedynie 3% fragmentów stanowi ceramika polewana lub z plamami polewy, przeważnie miodowo-brązowej; znaleziono również jeden fragment imadła malowanego dzbana (XVIII w.?) i jedyny drobny fragment kamionkowego kufla z polewą białą i kobaltowo-niebieską (koniec XIX w.).

Zwraca uwagę niewielka ilość ceramiki późnośredniowiecznej (zaledwie 2,69% zespołu). Materiał z tego okresu jest również niemal nieobecny na krawędziach niwelowanego obszaru, co pozwala założyć, że pagórek w tym okresie nie był zasiedlony.

Niemal całkowity brak ceramiki budowlanej – jedynie trzy fragmenty późnonowożytnych płytaków oraz dwa XX-wiecznego kafla z białą polewą – świadczy o nieobecności na stanowisku architektury murowanej. Współczesne dreny nie były uwzględniane w opracowaniu.

Zauważać można również brak naczyń kompletnych lub fragmentów zachowanych w ponad 50% – wyjątkiem jest nowożytnie naczynie kuchenne. Kłopoty z wyklejaniem ceramiki potwierdzają fakt, że materiał został dość znacznie przemieszany.

W zależności od okresu, z którego pochodzi ceramika, różnie prezentuje się rozkład zachowanych elementów naczyń. Najbardziej typowy jest rozkład elementów naczyń nowożytnych, gdzie w zachowanym materiale wyraźnie przeważa liczba fragmentów brzuśców (84,52%), wobec wylewów stanowiących jedynie 7,86% wszystkich fragmentów nowożytnych, czy den – 6,42%. Uwagę zwraca stosunkowo duża liczba wylewów ceramiki wczesnośredniowiecznej – siedem fragmentów, co stanowi 36,84% wszystkich fragmentów naczyń wczesnośredniowiecznych.

Technologia wytwarzania naczyń

Wśród ceramiki znalezionej na stanowisku znajduje się sześć fragmentów pradziejowych, w tym cztery fragmenty misy z wczesnej epoki żelaza (tabl. 1:c) – lepiej ręcznie, z prostym, gładkim wylewem, niżej grubość ścianek ulega zwiększeniu, powierzchnia przydennej części naczynia jest chropowatona. Na wewnętrznej powierzchni widać pozostałości wałeczków, z których budowano formę. Znaleziona została w warstwie nowożytnej. Pozostałe fragmenty są

Tabela 2. Zestawienie ilościowe fragmentów ceramiki z grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach) (oprac. M. Żurek)

Faza	Jednostka stratygraficzna	Liczba fragmentów łącznie	Liczba różnych naczyń	Liczba fragmentów	SEN (procent obwodu)	Wylewy	Szyjki	Brzuśce				Ornament	Ucha	Dna			Chronologia	
								Liczba fr. ogólnem		Gladkie	Szorstkie	Nieokreślone	Złobki dokołonne		Rodzaj	Cechy den		
								Liczba fragmentów	SEN (procent obwodu)				Na podsypte	Walek dokołny	Odcinanie	Ceramika „siwa”		
IA	14	1	1					1										
IA	18	1	1					1		1								
IA	44	5	3	3	12			2		2								
IA	85	2	2					1		1								
IA	100	1	1	1	8													
IA	107	1	1															
IB	28	1	1					1		1								
IB	34	1	1					1		1								
IB	36	3	3					3		2		1						
IB	80	1	1					1		1								
II	13	4	4					4		4							4	
II	35	3	3	1	13			2		2							3	
II	61	11	11					1	9	1	8						10	
II	62	168	37	12	230	7		136	118	8	2		2	1	12		168	
II	63	56	39	7	100	2		38	20	18			4	4	80		52	
II	75	3	3					2	2				1	20			3	
II	82	5	5					3	1	2			2	35			4	
II	83	3	3	1	15			2	2								2	
II	91	43	1	7	65	2		26	2	24			1	2	3	48		
II	94	20	20	1	10			16	8	8			2	1	15		12	
III	1	29	27	4	35			23	11	11			1	2	2	25		
III	2	2	2					2		2			2	110	1	1	28	
III	10	51	35	3	8	3		40	2	37	2		1	2	2	25		
III	22	5						5	4	1							5	
III	27	11	11					1	9					1	20		11	
III	81	5	5					4	1	3				1			5	
III	89	4	4					4		4							4	
Suma	440	225	40	496	16	336	179	131	8	1	1	6	10	31	513	1	2	
																12	2	
																6	14	
																12	401	

Tabela 3. Fragmentacja i erozja fragmentów ceramiki z grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach) (oprac. M. Żurek)

Jedn. strat.	Kategorie wielkościowe [cm]															Stopień erozji				Suma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	I	II	III	
1				3		3		7	2	5	3	5			1	4	25		29	
2				1											1	1	1		2	
10		1	1	8	1	3	2	9	3	11	3	5	2	1	1	4	41	6	51	
13				1		1		2							1	3			4	
14						1												1	1	
18								1									1		1	
22				1		1	1	2								3	1	1	5	
27				2		3	1	3			1	1				5	6		11	
28							1										1		1	
34											1						1		1	
35								1	2							1	2		3	
36										1		2					3		3	
44										1		2	1	1				5	5	
61			1		3			1			4			1	1	1	10		11	
62	12	1	8	10	15	4	9	8	32	12	18	6	15	18	44	124			168	
63	2	1	6	4	2	1	8	2	5	5	8	5	4	3	15	39	2		56	
75										1		1	1			3			3	
80													1			1			1	
81							1	1		2			1				5		5	
82							1			1			3		1	3		1	5	
83											2			1		3			3	
85													1	1	2				2	
89						1				2		1				1	3		4	
91			3		5		6	2	6	3	7	2	5	4	19	24			43	
94			1	1	1	2	4	2	2		2		4	1	9	11			20	
100													1				1		1	
107														1		1			1	
Suma	0	15	3	35	16	34	15	52	25	65	34	56	18	39	33	109	300	28	3	440

w większości grubościennie. Wydaje się, że znalazły się na wtórnym złożu, np. przyniesione z gliną użytą do uszczelniania ścian.

Ceramika wczesnośredniowieczna z Lipowca, st. 2 (Lichtajn) wypalona jest na kolor kremowo-szary i zawiera grubą, kwarcową domieszkę. Stanowią ją formy zamknięte (tabl. 1:b), wypalone na kolor kremowo-szary i kremowo-różowy. Charakteryzuje je wypał w słabej atmosferze utleniającej oraz glina schudzona grubą domieszką. Naczynia wykonano w technice taśmowo-ślizgowej i prawdopodobnie w całości obtoczono. Okres ten reprezentują najczęściej formy zamknięte (garnki), o silnie rozchylonym wylewie, czasem z wrębem na przykrywkę. Naczynia te mogą pochodzić z XI–XII w.

Ceramika późnośredniowieczna jest obecna dzięki fragmentom wylewu, den i imadła. Imadło wypalone jest na kolor ciemnoszary. Należy do grupy B (ceramika wypalona w atmosferze redukcyjnej, glina z drobną domieszką). Fragmenty den wypalone są w niższej temperaturze, o czym świadczy brunatny przełom.

Ceramika nowożytna wypalona jest na różne odcienie barwy ceglastej, od pomarańczowo-ceglastego, przez różowo-ceglasty do brunatno-ceglastego. Naczynia w tej

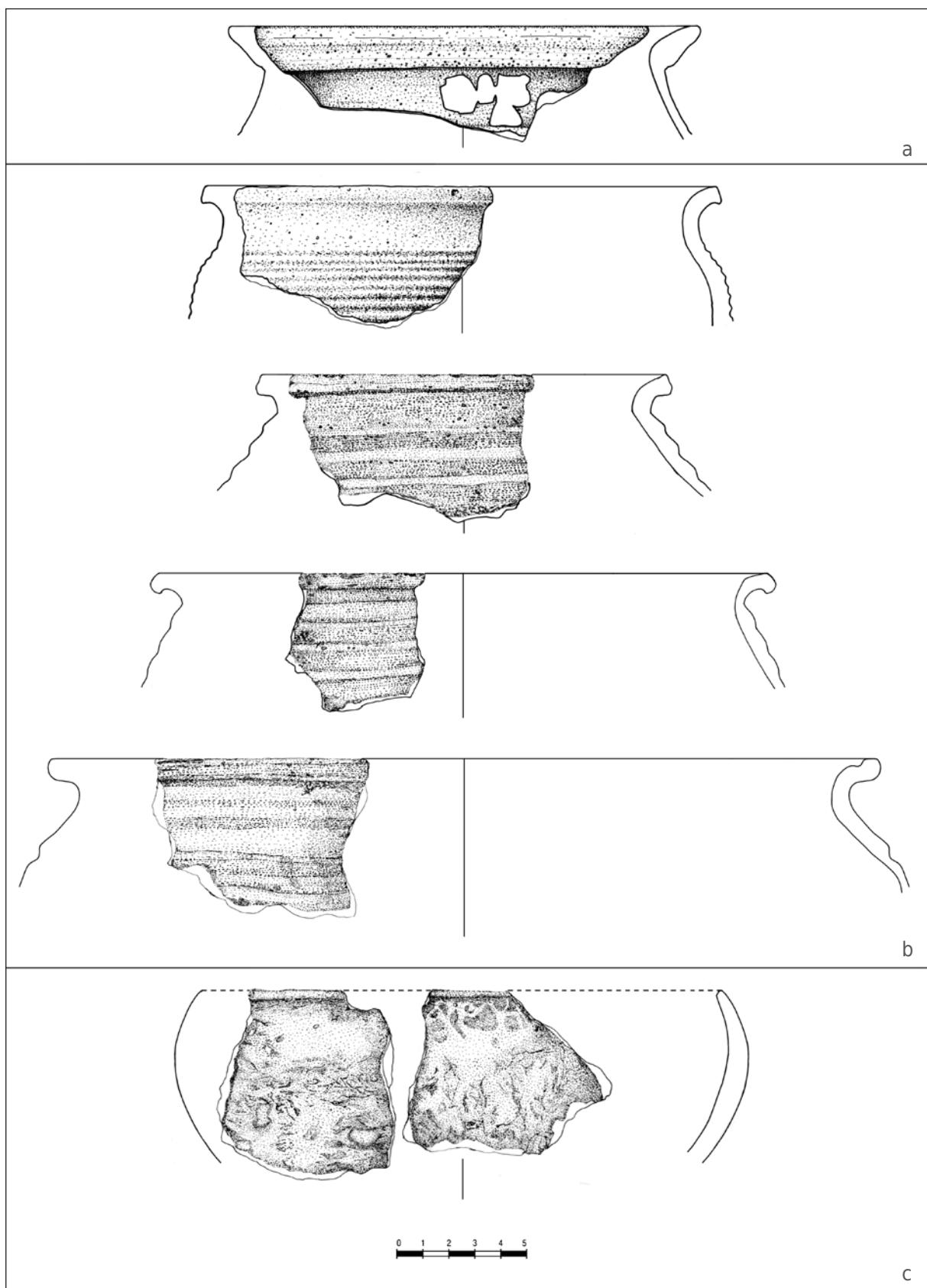
grupie są zarówno cienko- jak i grubościennie. Niewielki procent (3%) stanowi ceramika polewana, o odcieniach polewy od miodowo-brązowej po brąz. Polewa nakładana jest na jedną lub obie powierzchnie naczynia (dwustronna polewa z biorze występuje bardzo rzadko); w jednym przypadku na zewnętrznej powierzchni naczynia znajdowały się jedynie nacieki i kleksy ze słabej polewy.

Główne formy naczyń

Podstawowym kryterium określenia funkcji naczyń jest kształt wylewu. Spośród wylewów, niezależnie od okresu powstania, najczęściej jest pochodzących z form zamkniętych, o silnie skróconej szyjce i raczej wydłużonym brzuścu. Rozdrobnienie i przemieszanie materiału pozwala jedynie na zrekonstruowanie jednej formy, zachowanej w ok. 50%.

Ogromna większość fragmentów pochodzi z ceramiki kuchennej, jedynie pojedyncze fragmenty należą do ceramiki luksusowej.

Zwraca uwagę, że dla większości okresów naczynia do gotowania są najczęściej reprezentowane. Wyraźnie dominują w najliczniejszym materiale nowożytnym (69,23% zidentyfikowanych form), również w znacznie mniej licznym wczesnośredniowiecznym (50%). Na uwagę



Tablica 1. Wybrane fragmenty ceramiki pozyskanej z nawarstwień grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach): Od góry: a) nowożytne naczynie kuchenne; b) ceramika wczesnośredniowieczna z XI-XII w.; c) ceramika z wczesnej epoki żelaza (rys. P. Potocka i K. Zdeb; oprac. R. Rybarczyk)

Tabela 4. Zbiorcze zestawienie ilościowe fragmentów ceramiki z grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach) (oprac. M. Żurek)

Chronologia	Ogółem	Wylewy	Brzuśce	Dna	Imadła
Nowożytna	411	35	343	28	5
Późnośredniowieczna	12	1	1	9	1
Wczesnośredniowieczna	14	4	7	3	-
Pradziejowa	6	2	4	-	-

Tabela 5. Funkcje naczyń (na podstawie ukształtowania wylewu) z grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach) (oprac. M. Żurek)

Formy naczyń	Garnki	Dzbany	Misy	Talerze	Kubki
Nowożytne	9	1	2	-	1
Późnośredniowieczne	-	-	1	-	-
Wczesnośredniowieczne	4	3	1	-	-
Pradziejowe	-	-	1	-	-

zasługuje również fakt, że nie zachował się żaden element charakterystyczny ceramiki późnośredniowiecznej.

W materiale nowożytnym możemy stwierdzić obecność przynajmniej dziewięciu garnków o cechach charakterystycznych dla ceramiki XVII–XVIII-wiecznej, jednego dzbana z dekoracją malowaną podszkliwnie, pochodzącego prawdopodobnie z XVIII w. oraz dwóch mis i jednego kufla. Repertuar form odpowiada funkcji stanowiska w okresie nowożytym – jest śladem osadnictwa o charakterze wiejskim.

Materiał wczesnośredniowieczny jest mało zróżnicowany, aż 70% znalezionych fragmentów pochodzi z nienaruszonych warstw. W ogromnej większości są to niewielkie, pojedyncze fragmenty pochodzące z różnych form zamkniętych. Ich stan zachowania pozwala sądzić, że stanowisko zostało opuszczone przed zawaleniem się chat. Wyjątkiem jest tu wczesna misa, z której pochodzą trzy fragmenty.

SZCZĄTKI ROŚLINNE

MARIA LITYŃSKA-ZAJĄC I MAGDALENA MOSKAL-DEL HOYO

Ze stanowiska 2 w Lipowcu (Lichtajnach) w trzech analizowanych próbach zachowały się tylko węgle drzewne oraz sklerocja grzyba czarniaka właściwego *Cenococcum geophilinum* (tab. 6). Na podstawie spalonego drewna oznaczono sześć taksonów, w tym trzy do poziomu gatunku (grab zwyczajny *Carpinus betulus*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*) oraz trzy do poziomu rodzaju (klon *Acer* sp., dąb *Quercus* sp. i lipa *Tilia* sp.). Najwięcej było resztek dębu, które zachowały się we wszystkich badanych próbach. Nieoznaczone pozostały ułamki kory oraz jeden okaz nieokreślonego typu. Znaleziono również dwa fragmenty łyka lipowego⁴.

⁴ Opis metody: Lityńska-Zając i Moskal-del Hoyo 2016.

Tabela 6. Spalone szczątki roślinne z grodziska w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach). Objasnienia: typ szczątki: d - drewno, ko - kora, ly - łyko, sc - sklerocja, ? - nieokreślony (oprac. M. Lityńska-Zając i M. Moskal-del Hoyo)

Nazwa taksonu	Numer jednostki stratygraficznej/ typ szczątki	61	73	80	Suma
Szczątki spalone					
<i>Carpinus betulus</i>	d	9		15	24
<i>Fagus sylvatica</i>	d	4			4
<i>Fraxinus excelsior</i>	d	7		15	22
<i>Acer</i> sp.	d	14			14
<i>Quercus</i> sp.	d	13	23	20	56
<i>Tilia</i> sp.	d	8	7		15
<i>Tilia</i> sp.	ly		2		2
liściaste	d	2			2
nieoznaczony	ko		2		2
nieoznaczony	?		1		1
Suma		57	35	50	142
<i>Cenococcum geophilum</i>	sc		4		4

DENDROLOGIA

TOMASZ STEPNIK

W trakcie badań archeologicznych w Lipowcu, st. 2 (Lichtajnach) pobrano 34 próbki spalonego drewna do analiz dendrologicznych (tab. 7). Pochodziły one wyłącznie z dużych elementów konstrukcyjnych – belek. Wyróżniono kilka obiektów archeologicznych: chaty 1 (ob. 14 i ob. 30), chata 2 (ob. 15 i ob. 39), chata 3 (ob. 103) oraz obiekty o nieokreślonej funkcji (3, 47, jednostka stratygraficzna 20 i 34). W analizowanym materiale zwraca uwagę całkowity brak elementów konstrukcyjnych wykonanych z drewna iglastego. Zidentyfikowano wyłącznie elementy z drewna lisciastego, o zróżnicowanych właściwościach fizycz-

nych i mechanicznych. Odnotowano zarówno gatunki o dużej trwałości w środowisku o zmiennej wilgotności, takie jak dąb i wiąz, ale również o niskiej, takie jak jesion, klon, brzoza czy olcha. W przeważającej większości próbki pobrano z pionowych elementów konstrukcyjnych. Tylko jedną belkę nr 33 z chaty 1 interpretuje się jako poziomy element konstrukcyjny (dąb), jedną – nr 29 łączy się z konstrukcją dachu (brzoza), a jedną nr 67 z elementem wyposażenia chaty (lipa). W przypadku chaty 1: 4 elementy pionowe wykonano z dębu, 4 z jesionu, 3 z brzozy i 1 z wiązu. Półziemianka ta cechuje się zróżnicowanym doborem surowcowym. W przypadku chaty 2 wyróżniono 3 taksony: dąb – 5 próbek, jesion – 6 próbek, klon – 1 próbka. Zwraca tutaj jednak uwagę, że jesion odnotowano jedynie w ob. 39, natomiast dąb występował

Tabela 7. Lipowiec, st. 2 (Lichtajny). Wyniki analizy dendrologicznej (oprac. T. Stępnik)

Lp.	Lokalizacja	Wyniki	Uwagi
1	ob. 14, wykop 2, belka pionowa 10	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
2	ob. 14, wykop 2, belka pionowa 26	dąb <i>Quercus</i> sp.	
3	ob. 30, wykop 2, belka pionowa 3	wiąz <i>Ulmus</i> sp.	
4	ob. 14, wykop 2, belka pionowa nr 20	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
5	ob. 14, wykop 2, belka pionowa nr 88	brzoza <i>Betula</i> sp.	
6	ob. 14, wykop 2, belka pionowa nr 89	dąb <i>Quercus</i> sp.	
7	ob. 15, wykop 2, belka pionowa nr 87	dąb <i>Quercus</i> sp.	
8	ob. 14, wykop 2, belka pozioma nr 33	dąb <i>Quercus</i> sp.	
9	ob. 14, wykop 2, belka nr 29 fragment konstrukcji dachu?	brzoza <i>Betula</i> sp.	
10	ob. 14, wykop 2, belka pionowa nr 52	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
11	ob. 14, wykop 2, belka nr 67 fragment wyposażenia?	lipa <i>Tilia</i> sp.	
12	ob. 14, wykop 2, belka pionowa nr 90	brzoza <i>Betula</i> sp.	
13	ob. 14, wykop 2, belka pionowa nr 116	dąb <i>Quercus</i> sp.	
14	ob. 14, wykop 2, belka pionowa nr 134	brzoza <i>Betula</i> sp.	
15	ob. 14, wykop 2, belka nr 41	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
16	ob. 30, wykop 2, belka pionowa 4	dąb <i>Quercus</i> sp.	
16	ob. 15, wykop 2, belka pionowa nr 11	dąb <i>Quercus</i> sp.	
18	jedn. strat. 39, wykop 3, belka pionowa nr 1	dąb <i>Quercus</i> sp	
19	ob. 15, wykop 2, belka pionowa nr 1	dąb <i>Quercus</i> sp.	
20	ob. 15, wykop 2, belka pionowa nr 1	dąb <i>Quercus</i> sp.	
21	ob. 39, wykop 3, belka pionowa nr 29	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
22	ob. 39, wykop 3, belka pionowa nr 30	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
23	ob. 39, wykop 3, belka pionowa nr 20	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
24	ob. 39, wykop 3, belka pionowa nr 31	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
25	ob. 39, wykop 3, belka pionowa nr 31	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
26	ob. 39, wykop 3, belka pionowa nr 23	klon <i>Acer</i> sp.	
27	ob. 39, wykop 3, belka pionowa nr 30	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
28	wykop 4, warstwa 106 (fragment spalonej belki)	dąb <i>Quercus</i> sp.	Chata nr 3, półziemianka, ovalny wkop. Chronologia: XI–XIII w.
29	wykop 4, warstwa 106 (fragment spalonej belki)	dąb <i>Quercus</i> sp.	
30	ob. 3, jedn. strat. 13, wykop 1, fragment spalonej belki bez numeru	dąb <i>Quercus</i> sp. (15 ulamków węgli)	Fragment niezidentyfikowany
31	jedn. strat. 20, wykop 1, fragment spalonej belki bez numeru	dąb <i>Quercus</i> sp. (4 ulamki węgli)	
32	ob. 47 wykop 1, belka	olcha <i>Alnus</i> sp.	Fragment niezidentyfikowanej konstrukcji obok chaty nr 1
33	jedn. strat. 34, wykop 1, belka nr 1	jesion <i>Fraxinus</i> sp.	
34	ob. 47, wykop 1, belka nr 3	brzoza <i>Betula</i> sp.	

wyłącznie w chacie nr 1 (ob. 14 i 30) i nr 2 (ob. 15 i 39). W chacie 3 zarejestrowano jedynie dwie spalone belki dębowe.

Drewno najlepiej zachowuje się w środowisku o stałej podwyższonej wilgotności. Budownictwo wziemne natomiast, co jest w pełni zrozumiałe, uni-kało właśnie takich terenów. Głównie z tej przyczyny posiadamy niewiele informacji o składzie gatunkowym surowca wykorzystywanego w budownictwie ziemiankowym i półziemiankowym. W naszej strefie klimatycznej drewno na terenach suchych ulega stosunkowo szybkiemu rozkładowi, dlatego też stanowisko w Lichtajnach wydaje się pod tym względem wyjątkowe. Także zastosowana technika szalowania ścian półziemianek nie należy do typowych. Budynki wznoszone w konstrukcji palisadowej należą do mało popularnych. Ich budowa była stosunkowo skomplikowana, a nie wnosiła dodatkowych wygod w porównaniu z bardziej popularnymi konstrukcjami plecionkowo-słupowymi. Ściany w budynkach palisadowych składały się zazwyczaj z grubych słupów, rzadziej ich połowin, rozmieszczonych w odstępach 1–2 m, a przestrzenie międzymiędzy słupami wypełniano pionowo ustawnionymi, zachodzącymi na siebie dranicami (elementy przypominające deski). Szerokość dranic mogła dochodzić do 40 cm, a średnica słupów do 35 cm. Przyjmuje się, że długość słupów mieściła się w przedziale 3,5–5 m. Wbijano je na głębokość 1,5 m w ziemię, co miało za zadanie ustabilizowanie całej konstrukcji.

Uważa się, że technikę palisadową zapożyczono ze Skandynawii i następnie rozprzestrzeniła się ona przez Pomorze na resztę kraju na drodze kontaktów handlowych ze Skandynawią, z zakonem krzyżackim oraz jeńcami z tych terenów⁵. Ten typ konstrukcji można uznać za marginalny ale ze względu na jego pochodzenie niezwykle interesujący. Połączenie zaś techniki palisadowej z budownictwem wziemnym wydaje się tym bardziej wyjątkowe.

Specyfika doboru surowca przy tego typu konstrukcjach jest słabo rozpoznana. Budynek wzniesiony w technice palisadowej, tyle że naziemny, datowany na XI w. odkryto na podgrodziu w Kruszwicy, jego ściany zbudowano z pionowych, sosnowych dranic⁶. Natomiast we Wrocławiu elementy konstrukcyjne wykonywano z gatunków liściastych: dębu i brzozy, a wystąpiły one w poziomach datowanych na XI i XIII w.⁷ Pod względem użytego surowca, konstrukcje z Lichtajn zbliżone są do materiałów śląskich. W obu przypadkach zastosowano wyłącznie drewno liściaste.

⁵ Kaźmierczyk 1969: 194–195.

⁶ Dzieduszycki 1976: 42.

⁷ Kaźmierczyk 1969: 194.

CHRONOLOGIA STANOWISKA

MAGDALENA ŻUREK

Datowanie poszczególnych faz użytkowania grodziska opiera się na analizie ceramiki. Niestety bowiem, pomimo odkrycia licznych zwięglonych belek, z których próbki przekazane zostały do datowania dendrochronologicznego, nie udało się uzyskać takiego datowania. Natomiast z pobranej próbki drewna z konstrukcji mieszkalnych do datowania radiowęglowego uzyskano z prawdopodobieństwem 95,4% datę 686–880 AD⁸, która wydaje się być zbyt wcześnie w stosunku do znalezionej na stanowisku materiału zabytkowego.

DZIEJE GRODZISKA W LIPOWCU, ST. 2 (LICHTAJNACH)

Wydaje się, że grodzisko w Lichtajnach założone zostało nie później niż w XI w., a opuszczone prawdopodobnie u schyłku XII w., najpóźniej w 3. kwietniu XIII w., w związku z II powstaniem pruskim. Wydaje się, że cypel długo pozostał niezamieszkały. Pierwsze wzmianki o Lichtajnach pojawiają się w dokumentach w 1329 r. Wówczas jest to własność rycerska, znajdująca się w gestii komturów ostródzkich. Wydaje się jednak, że rezydencji rycerskiej szukać należy na terenie parku pałacowego – do dziś we wsi znajduje się dwór pseudoklasycystyczny z 2. połowy XIX w., zabudowania folwarczne z końca XIX w. oraz pozostałości parku. Nowożytny ślad osadniczy odnotowany na cyplu kryjącym dawne grodzisko związany był prawdopodobnie z dworem, znajdującym się naprawdopodobnie na zachodnim brzegu Jeziora Lichtajny.

Podsumowując, wyróżnić można trzy główne fazy użytkowania stanowiska:

Faza I (wczesne średniowiecze):

- podokres A (XI–XII w.): wzniesienie i użytkowanie konstrukcji nr 1 (obiekt 14), nr 2 (obiekt 39), nr 3 (obiekt 103) i nr 4 (obiekt 78), półziemianek ze ścianami o konstrukcji drewnianej wyprawionej gliną.
- podokres B (koniec XII w.): zniszczenie opuszczonych konstrukcji drewnianych.

Faza II (okres nowożytny, koniec XVI–XVII w.): niewielka konstrukcja z desek (obiekt 26) i związana z nim konstrukcja na fundamencie punktowym z kamieni (obiekt 13), bruk 19, i jama 35.

Faza III (okres współczesny, 3. kw. XX w.): niwelacja pagórka i jego melioracja.

Jedynie w Fazie I teren był intensywnie zagospodarowany, później uchwytny jest jedynie punkt osadniczy w XVII w.

⁸ Kobyliński 2016: 107, tab. 5.

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. *Penigsberg. 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 Nowicu, gm. Lubsko, woj. lubuskie w ujęciu stylistyczno-technologicznym, [w:] B. Gruszka (red.), *Nowiniec, stan. 2 – wczesnośredniowieczny gród na pograniczu śląsko-łużyckim w świetle badań interdyscyplinarnych*, 47–129. Zielona Góra: Wydawnictwo Fundacji Archeologicznej.
- Haftka, M.
 1974. Wczesnośredniowieczny puchar na pustej nóżce z Elbląga na tle ważniejszych znalezisk z terenu Polski. *Pomorania Antiqua* 5: 329–342.
1988. Grodzisko w Waćmierku, gm. Tczew. *Pomerania*

Wykaz cytowanej literatury

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

10. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Ignaczak, M. i J. Affelski
2012. Osadnictwo z wczesnego okresu epoki żelaza na stanowisku Janów Pomorski, [w:] M. Bogucki i M.F. Jagodziński (red.), *Janów Pomorski stan. 1. Wyniki ratowniczych badań archeologicznych w latach 2007–2008. Tom 1. Od paleolitu do wczesnego okresu wędrówek ludów*, 51–157. Studia nad Truso 1:1. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne.
- Iwanowska, G.
2015. Grodzisko w Jeglincu w świetle nowych badań, [w:] S. Wadyl, M. Karczewski i M. Hoffmann (red.), *Materiały do archeologii Warmii i Mazur 1*, 29–32. Warszawa – Białystok: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego i Instytut Historii i Nauk Politycznych Uniwersytetu w Białymostku.
- Jagodziński, M.
1997. *Archeologiczne ślady osadnictwa między Wisłą a Pasłęką we wczesnym średniowieczu: katalog stanowisk*. Warszawa: Naukowa Oficyna Wydawnicza „Scientia”. Adalbertus: tło kulturowo-geograficzne wyprawy misyjnej św. Wojciecha na pogranicze polsko-pruskie 3.
2013. Wyniki badań archeologicznych grodzisk w Myślećninie, Kwietniewie i 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.
- Kalagate, 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, Gniciukach 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. *Wielkopolka 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 Wielkopolki 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. *Bijuteria 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.
- Kuszewska, 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-Zajac, M. i M. Moskal-del Hoyo
2016. Wyniki badań archeobotanicznych grodzisk z zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, [w:] Z. Kobyliński (red.), *Grodziska Warmii i Mazur 2. Nowe badania i interpretacje*, 211–230. Archaeologica Hereditas. Prace Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7. Warszawa: Instytut Archeologii UKSW i Fundacja Archeologiczna.
- Lodowski, J.
1972. *Sądowel we wczesnym średniowieczu*. Wrocław: Ossolineum.
- Lutnicki, W.
1972. *Uzębienie zwierząt domowych*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Lyman, R.L.
1994. *Vertebrate taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Łapo, J.M.
2009a. Wyprawa nad Tyrkło, [w:] A. Bitner-Wróblewska i G. Iwanowska (red.), *Bałtowie i ich sąsiedzi. Marian Kaczyński in memoriam*, 559–567. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie.
2009b. Wokół szwedzkiego szańca. Echa wojen szwedzkich w ludowych podaniach historycznych i mikrotoponimii na obszarze dawnych ziem pruskich. *Pruthenia* 4: 241–286.
- Łasiński, Ł.
2010. *Grodziska wschodniej części Pojezierza Iławskiego. Analiza historyczno-przestrzenna, problemy ochrony i prezentacji*. Maszynopis pracy magisterskiej, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- Łęga, W.
1930. *Kultura Pomorza we wczesnym średniowieczu na podstawie wykopalisk*. Toruń: Towarzystwo Naukowe w Toruniu.
- Łosiński, W.
1963. Badania stacji archeologicznej Kołobrzeg IHKM w 1961 roku. *Sprawozdania Archeologiczne* 15: 177–184.
1972. *Początki wczesnośredniowiecznego osadnictwa grodowego w dorzecze Dolnej Parsęty: VII-X/XI w.* Wrocław: Ossolineum.
- Łukomiak, K.
2016. *Sposoby zamykania pomieszczeń i skrzyń w późnym średniowieczu w świetle źródeł archeologicznych z terenu Polski*. Łódź: Archaeograph.
- Machnik, J.
1979. Krąg kulturowy ceramiki sznurowej, [w:] W. Hensel i T. Wiślański (red.), *Prahistoria ziem polskich. T. 2. Neolit*, 337–411. Wrocław: Ossolineum.
- Makowiecki, D.
2013. Wyroby z poroża i kości w ujęciu zoologicznym, [w:] M. Bogucki i M.F. Jagodziński (red.), *Studio nad Truso 2: 183–220*. Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Elblągu i Instytut Archeologii i Etnologii PAN.

Wykaz cytowanej literatury

- Malinowska-Łazarczyk, H.
1982. *Cmentarzysko średniowieczne w Cedyni*. Warszawa: Instytut Historii Kultury Materiałnej PAN.
- Malinowski, A.
1974. Historia i perspektywy antropologicznych badań grobów ciałopalnych, [w:] H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych*, 7–15. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
- Malinowski, T.
1953. Z problematyki polskich praźnic wczesnośredniowiecznych. *Z otchłani wieków* 22: 50–53.
1955. Wczesnośredniowieczne naczynia słowiańskie do prażenia zboża. *Dawna Kultura* 2 (1): 30–32.
- 1959 (1957–1958). Wczesnośredniowieczne praźnice w Wielkopolsce. *Przegląd Archeologiczny* 11 (32–33): 68–80.
- Manasterski, D.
2009. *Pojezierze Mazurskie u schyłku neolitu i na początku epoki brązu w świetle zespołów typu Żąbie-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.), *Ława. 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 starych 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 starych 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.), *Prahistoria ziem polskich*. T. 4. *Od środkowej epoki brązu do środkowego okresu lateńskiego*, 179–189. Wrocław: Ossolineum.
- Olczak, J. i K. Siuchniński
1966–1971. *Źródła archeologiczne do studiów nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem grodowym na terenie województwa koszalińskiego*, t. 1–4. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
1985–1989. *Źródła archeologiczne do studiów nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem grodowym na terenie województwa śląskiego*, t. 1–2. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.

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 Wermii, [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 Ostródzki*. 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. Karczewska 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. Szafranccy, *Z badań nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem wiejskim w Biskupinie*, 7–144. Wrocław: Ossolineum.
- Szczepański, S.
2009. Hans Schleif (1902–1945) i jego badania nad germanską 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. Źubronajście – 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: Instytut 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: Uniwersytet 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.