

Kamionka, st. 9

Gmina Iława

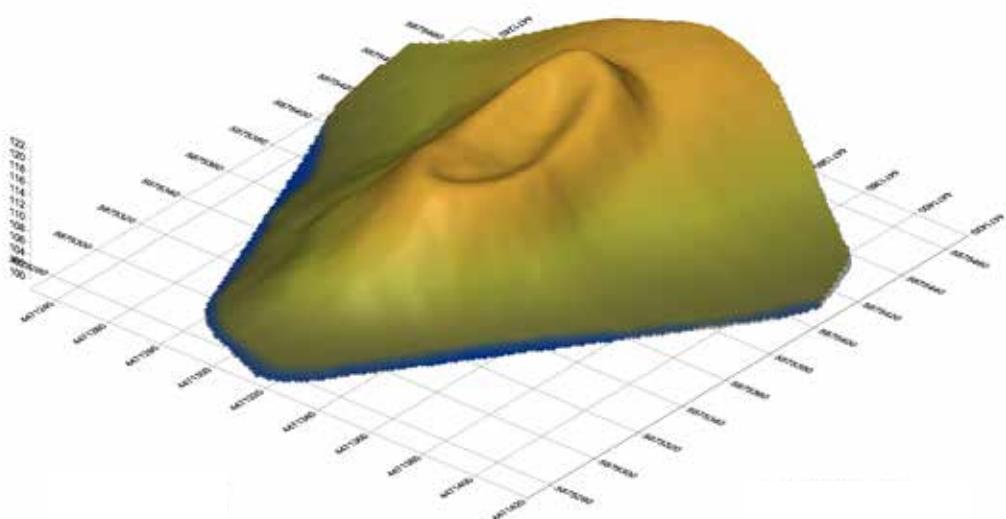
Powiat iławski

AZP 27-52/66

Współrzędne geograficzne:

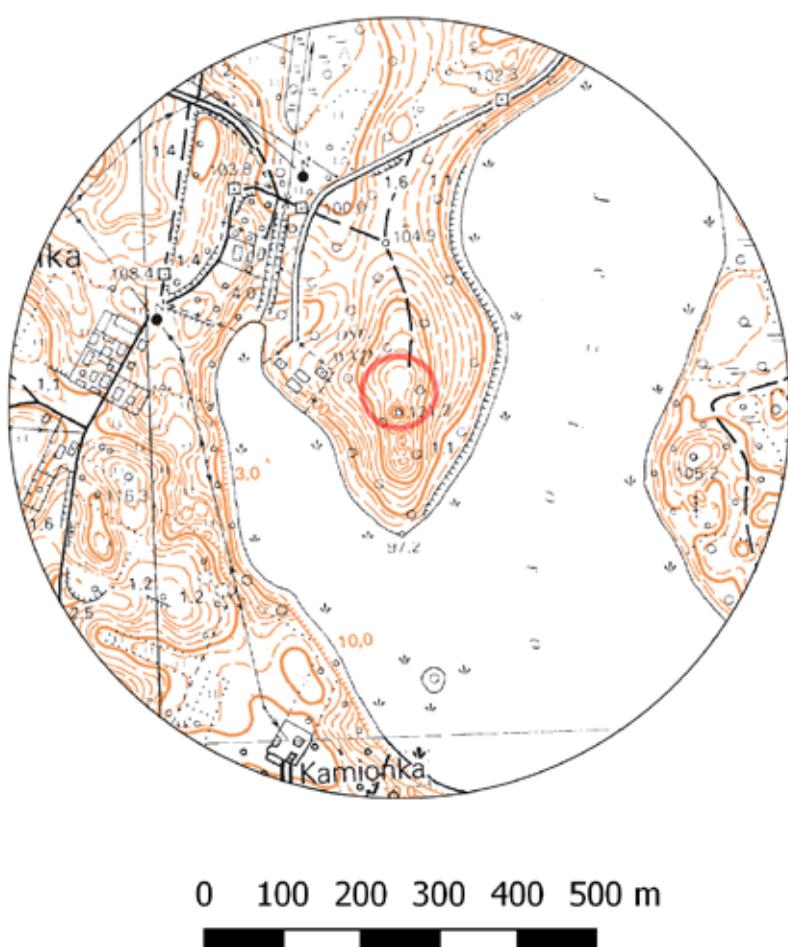
N 53°36'32"

E 19°30'39"





Ryc. 1. Grodzisko w Kamionce, st. 9 na mapie w skali 1:25 000 (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 2. Grodzisko w Kamionce, st. 9 na mapie w skali 1:10 000 (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)

POŁOŻENIE GRODZISKA I JEGO FORMA

MAGDALENA RUTYNA I DARIUSZ WACH

Grodzisko w Kamionce położone jest na półwyspie jeziora Silm. Zbudowane zostało na naturalnym, piaszczystym wzniesieniu. Duży ovalny pagórek, zorientowany dłuższą osią południkowo, zwieńczony jest okazałymi wałami. Najwyższy punkt usytuowany na północnym wale, ma wysokość 120,9 m n.p.m., a najniższy, związany z poziomem jeziora, to około 98,0 m n.p.m., co daje deniwelacje prawie 23 m. Różnice wysokości między najwyższym miejscem na wałach, a najwyższym punktem w obrębie majdanu wynoszą 9 m. Tak duże różnice wysokości na niewielkim obszarze skutkują dużym nachyleniem stoków. Ovalny majdan, o wymiarach 36 x 92 m, tworzy nieckę (część centralna jest najbardziej zagębiona). Wał otaczający majdan sięga 3–6 m ponad poziom wysoczyzny. Fosa znajduje się po północnej stronie grodziska.

ŚRODOWISKO FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

JERZY NITYCHORUK I FABIAN WELC

Otoczenie grodziska w Kamionce, st. 9 jest zbudowane z osadów lodowcowych i wodnolodowcowych stadiału górnego, zlodowacenia Wisły¹ (ryc. 8). Na wschodzie występują głównie piaski i żwiry wodnolodowcowe poziomu sandrowego III na glinach zwałowych, natomiast na zachodzie gliny zwałowe ze stadiału głównego oraz pagórki moren czołowych zbudowane z piasków, żwirów i glin spływowych. Sam obiekt jest utworzony na pagórkum kemowym, który jest jednym z wielu tego typu pagórków, rozcięgniętych NNW-SSE w systemie rynny subglacialnej zajmowanej obecnie przez jeziora Silm i Szymbarskie. Po wschodniej stronie jeziora Silm rozciąga się równina, która budują torfy na gytach, pozostałość po zarośniętej części jeziora, które w holocenie miało większy zasięg. Obniżeń wypełnionych torfem jest więcej, występują one w otoczeniu jeziora i dokumentują małe zarośnięte już podmokłości.

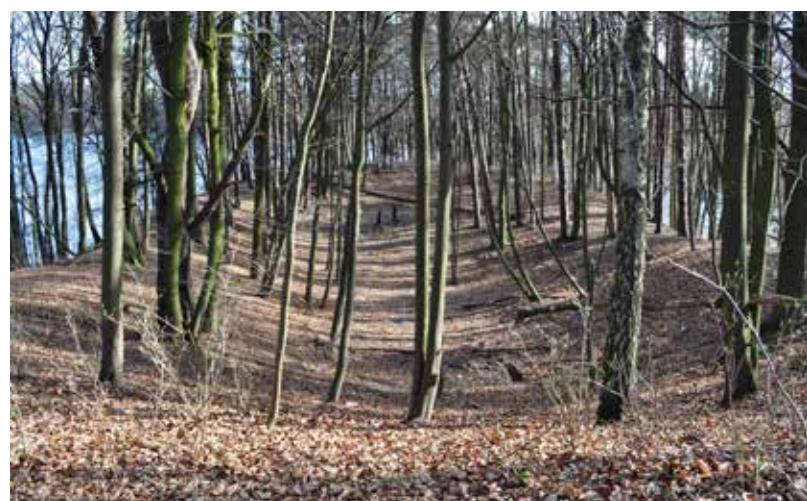
Na stanowisku, zbudowanym z piasków kemo-wych, występują mało żyzne gleby bielicowe. Na glinie zwałowej, która została stwierdzona na zachód od stanowiska występują gleby płowe, średniej żyzności III i IV klasy, na piaskach sandrowych, które udokumentowano na wschód od stanowiska, występują gleby bielicowe niskiej żyzności V i VI klasy, a na torfach, występujących na wschodzie w obszarze zajętym wcześniej przez jezioro, występują gleby bagienne, trudne do uprawy i kwaśne, co przekłada się na ich słabą jakość.



Ryc. 3. Grodzisko w Kamionce, st. 9 – widok od zachodu (fot. J. Wysocki)

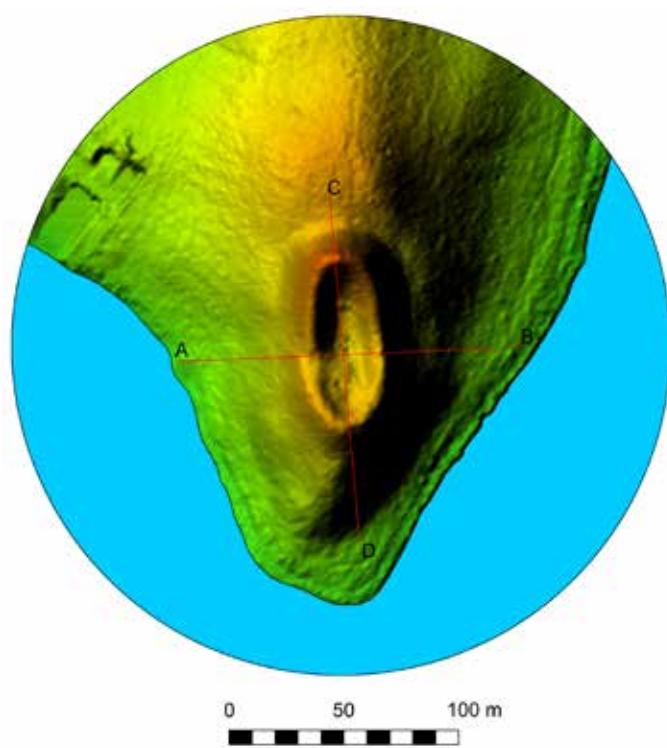


Ryc. 4. Grodzisko w Kamionce, st. 9 – widok od północy (fot. J. Wysocki)

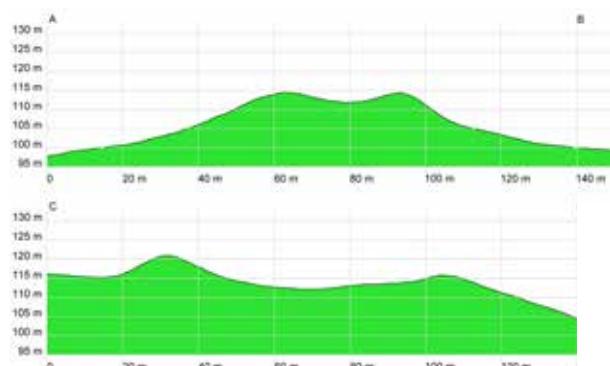


Ryc. 5. Wały i majdan grodziska w Kamionce, st. 9 – widok od północy (fot. J. Wysocki)

¹ Gałązka 2012.



Ryc. 6. Grodzisko w Kamionce, st. 9 na zobrazowaniu ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 7. Przekroje grodziska w Kamionce, st. 9 uzyskane z danych ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)

W ramach prac geologicznych wykonano 10 wiercen, na podstawie których wykonano dwa przekroje geologiczne (ryc. 9-10).

Najstarszymi osadami widocznymi na przekrojach geologicznych są gliny zwałowe, barwy brązowej (wydzielenie 1), udokumentowane w wiercenach K5m i K6m, na przekroju A-B. Z przekroju wynika, że powierzchnia gliny zwałowej jest mocno nachylona i współksztaltna z powierzchnią terenu. Jest to jedna z możliwych interpretacji. Inna może zakładać istnienie dwóch, poziomo leżących warstw gliny zwałowej.

Opisywana glina zwałowa pochodzi z wytapiania lądolodu stadiału głównego zlodowacenia Wisły.

Na kolejne wydzielenie (2) składają się piaski drobnoziarniste i średnioziarniste z przewarstwieniami orsztytu, barwy żółto-brązowej, miejscami z warstwówaniem skośnym, miejscami z horyzontalnym, niekiedy z przewarstwieniami mułku. Osady te są powszechnie na opracowywanym stanowisku i widoczne na obu przekrojach geologicznych. Ich wykształcenie frakcjonale i warstwowania, a także udokumentowane w nich uskoki, pozwalają badaną formę morfologiczną uznać za kem.

Jezioro Silm, wraz z sąsiadującym od północy jeziorem Szymbarskim, usytuowane są w rynnie subglacialnej, którą spływały wody lodowcowe. W profilu rynien subglacialnych charakterystyczne są obniżenia, obecnie zajęte przez wody jezior, i wyniesienia, gdzie odbywała się sedymentacja piasków kemowych, między bryłami wytapiającymi się lodów. Formy kemowe występują obecnie między jeziorami lub na wyspach.

Wydzielenie 3 obejmuje osady przekształcone przez człowieka, budujące zarówno wały, jak obszar majdanu, czy bramy wjazdowej na teren grodziska w Kamionce. Jest to głównie piasek drobnoziarnisty i średnioziarnisty ze żywierem, z domieszką węgli drzewnych i organicznych. Najbardziej miąższe osady występują w wałach, w północnej części obiektu miąższość tych osadów osiąga 4,9 m! (wiercenie K4m, na przekroju C-D). Na majdanie omawiane osady (3) mogą osiągać 1,5 m miąższości (wiercenie K4r, na przekroju A-B i C-D), a w miejscu gdzie była brama 2,0 m (wiercenie K5m, na przekroju A-B). Lokalizacja bramy wjazdowej wynika z prześlepek wysokościowych - najniższy punkt na wałach obiektu, ale też z prześlepek geologicznych, czyli przesycenia organicznej i fragmentami drewna z rozłożonej konstrukcji drewnianej występujących tu piasków.

Najmłodsze osady (wydzielenie 4), występują w wierceniu K6m na przekroju A-B i wierceniu K1r na przekroju C-D. Są to osady stokowe - piaski drobnoziarniste, z domieszką substancji organicznych, barwy szarej.

BADANIA ARCHEOLOGICZNE

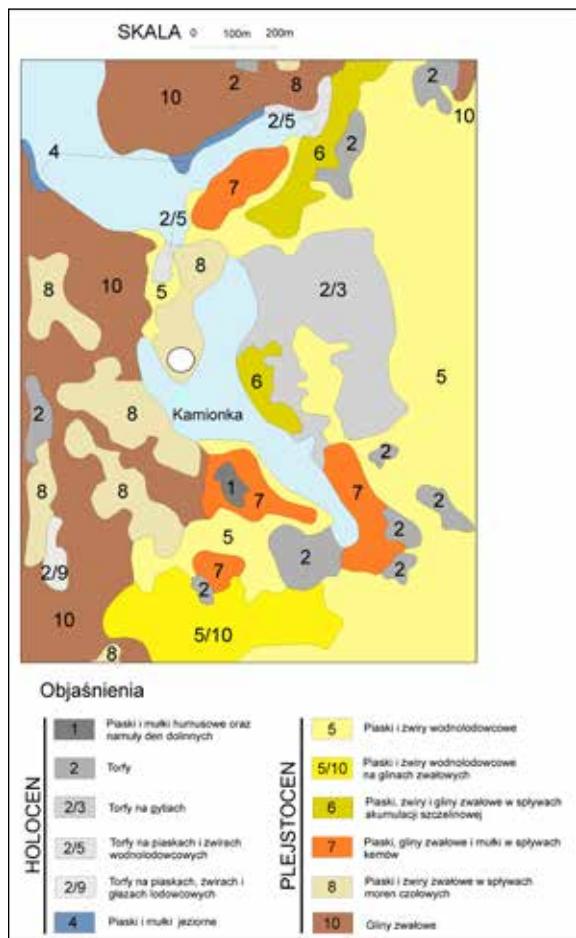
MAGDALENA RUTYNA, DARIUSZ WACH
I RAFAŁ SOLECKI

Przebieg badań terenowych

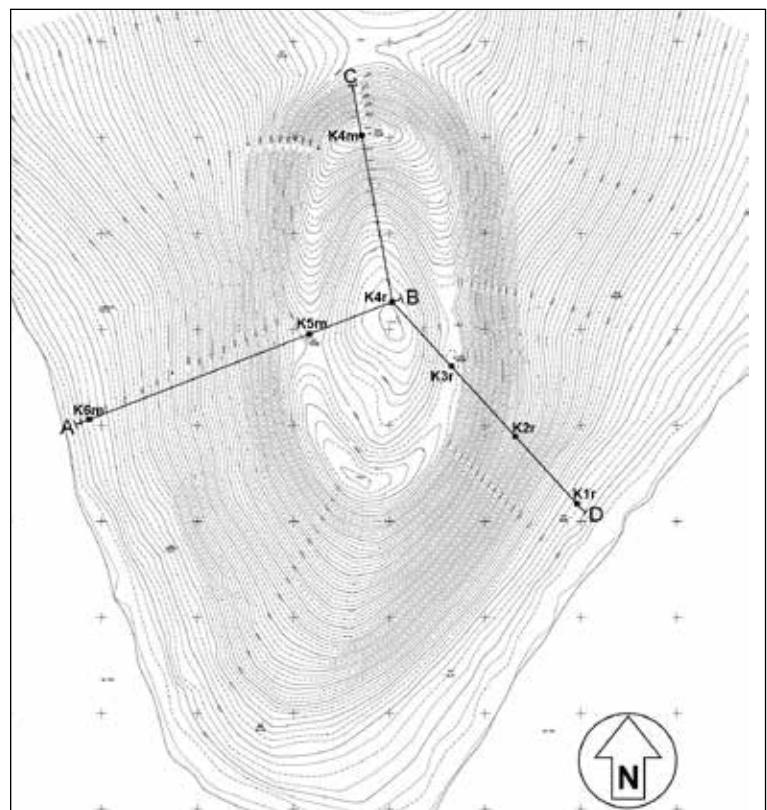
W literaturze grodzisko w Kamionce, st. 9 występuje również pod nazwami miejscowości Silma, Łaniach oraz Stradomno². Było ono kilkukrotnie badane³. Przed 1876 r. badania wykopaliskowe prowadził

² . Zob. Łapo 2009: 249, 275.

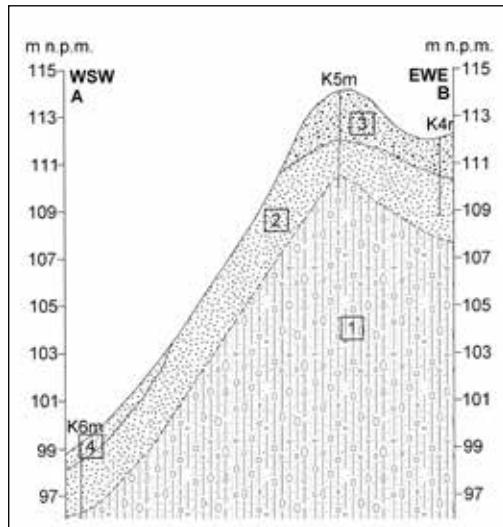
³ Szerzej na ten temat zob. Łęga 1930: 557; Hoffmann 1999: 14; Kobyliński, Wach i Rutyna 2013: 281-282; Szczepański 2013: 241-242.



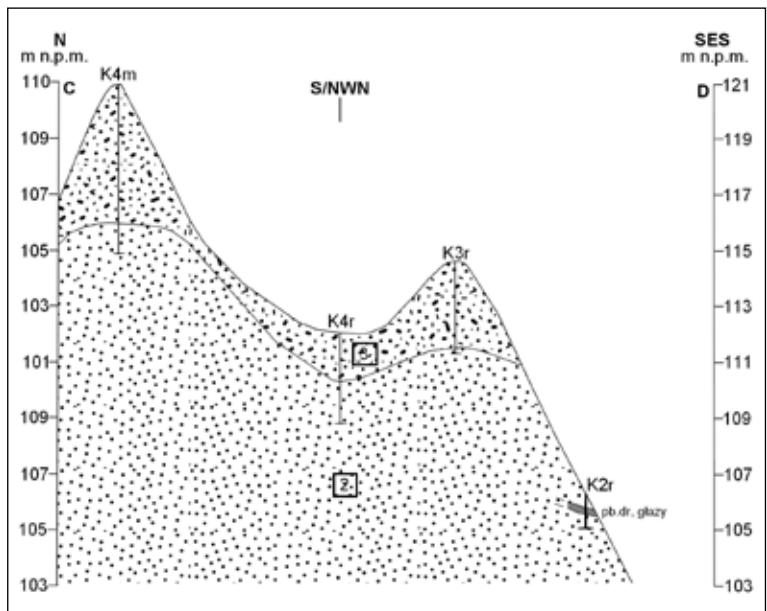
Ryc. 8. Mapa geologiczna okolic grodziska w Kamionce, st. 9 (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

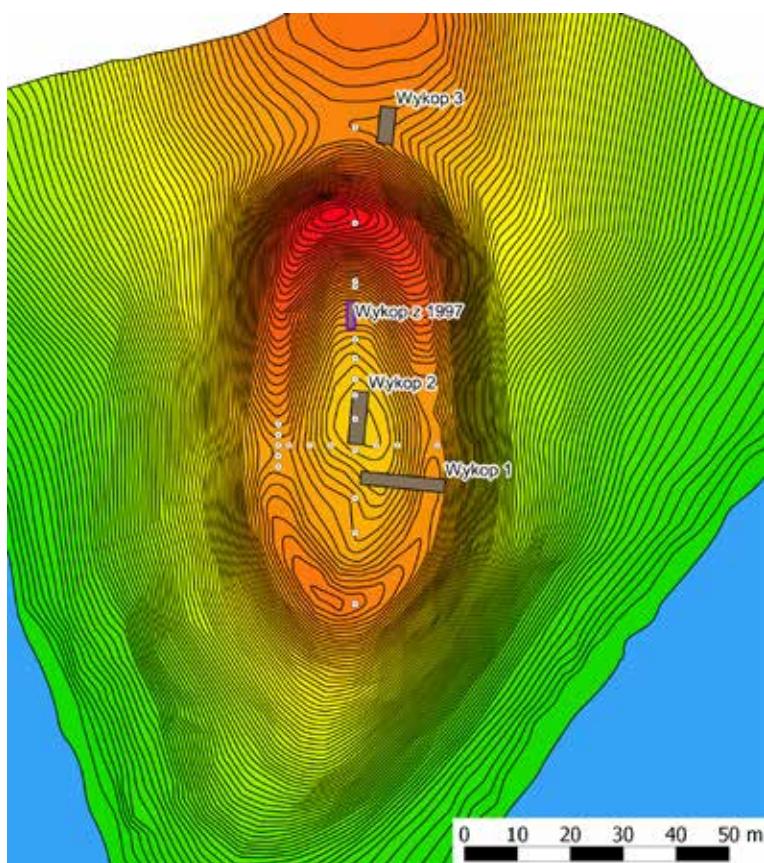


Ryc. 9. Kamionka, st. 1. Plan warstwicowy grodziska (wyk. J. Błaszczyk) z zaznaczonymi miejscami wiercen geologicznych (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)



Ryc. 10. Przekrój geologiczny grodziska w Kamionce, st. 9: 1 - gliny zwałowe, 2 - piaski średnio i gruboziarniste, 3 - piaski średnio i drobnoziarniste (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)





Ryc. 11. Plan sytuacyjno-wysokościowy grodziska w Kamionce, st. 9 z rozmieszczeniem wykopów z roku 2012 (na podstawie pomiarów J. Błaszczyka, oprac. R. Solecki)

Abraham Lissauer⁴. Odkryto wówczas na kamiennym bruku wewnętrz wału liczne fragmenty węgla i ceramiki oraz naczynie zawierające jakoby ludzką czaszkę. Kolejne wykopaliska odbyły się w 1908 r.; kierował nimi Paul Kumm⁵. W trakcie eksploracji, w południowej części grodziska, odsłonięto skupisko kamieni oraz palenisko. Z kolei przy wale natrafiono na ludzki szkielet oraz duże ilości węgla. Odkryto również liczne fragmenty ceramiki, kości zwierzęcych oraz srebrny dirham (wybitny w Kufie).

Podczas badań powierzchniowych w 1991 r. poznano fragmenty ceramiki datowanej na okres wpływów rzymskich. W 1997 r. Instytut Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika przeprowadził na terenie grodziska badania sondażowe. Założono wówczas trzy wykopy sondażowe⁶: jeden w partii

przywałowej w północnej części majdanu (wymiary 2 x 5 m) oraz dwa w centralnej części majdanu (wymiary 1 x 1 m). Wykonano również serię wierceń.

W 2012 r. zostały przeprowadzone badania wykopaliskowe w ramach realizacji projektu *Katalog grodzisk Warmii i Mazur*⁷. Założono na stanowisku trzy wykopy (oznaczone cyframi 1-3) o łącznej powierzchni 91 m² (ryc. 11). Wykop 1, o wymiarach 16 m długości i 2,5 m szerokości, wytyczono w południowo-wschodniej części grodziska. Dłuższą osią zorientowany był po linii wschód-zachód. Przecinał wewnętrzną część i szczyt wału grodziska w jego południowo-wschodniej części oraz wchodził na majdan. Wykop 2, o wymiarach 10 m długości i 3 m szerokości, przecinał grodzisko po osi północ-południe. Usytyuowany został na majdanie, w odległości 5 m na północ od Wykopu 1. Badania na tym wykopie miały charakter ratowniczy (odkryto pozostałości po trzech wkopach detektorystów w miejscu niezasypanych wykopów sondażowych Instytutu Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu). Wykop 3, o wymiarach 7 m długości i 3 m szerokości, założono 47 m na N od północnej krawędzi wykopu 2, po zewnętrznej, północno-wschodniej stronie wału, bezpośrednio u jego podnóża, w obrębie domniemanej suchej fosy grodu. Wykop ten został zorientowany dłuższą osią w kierunku północ-południe.

Stratygrafia stanowiska

W trakcie badań archeologicznych przeprowadzonych w 2012 r. wydzielono łącznie 191 jednostki stratygraficzne, które podzielono na pięć głównych faz związanych z użytkowaniem tego grodziska (tab. 1 i ryc. 12-22)

Warstwy naturalne

Zidentyfikowano następujące warstwy naturalne: 138 (W1), 90 (W2) i 117 (W3). W Wykopie 2 (na majdanie grodziska) oraz w Wykopie 3 (w fosie) warstwy kulturowe spoczywały na drobnoziarnistym, jednorodnym piasku. Natomiast w Wykopie 1 (wał, zagłębienie przywałowe i częściowo na majdanie) zalegały na drobnoziarnistym piasku z dużą ilością drobnych wytrąceń żelazistych.

Faza I - wczesna epoka żelaza

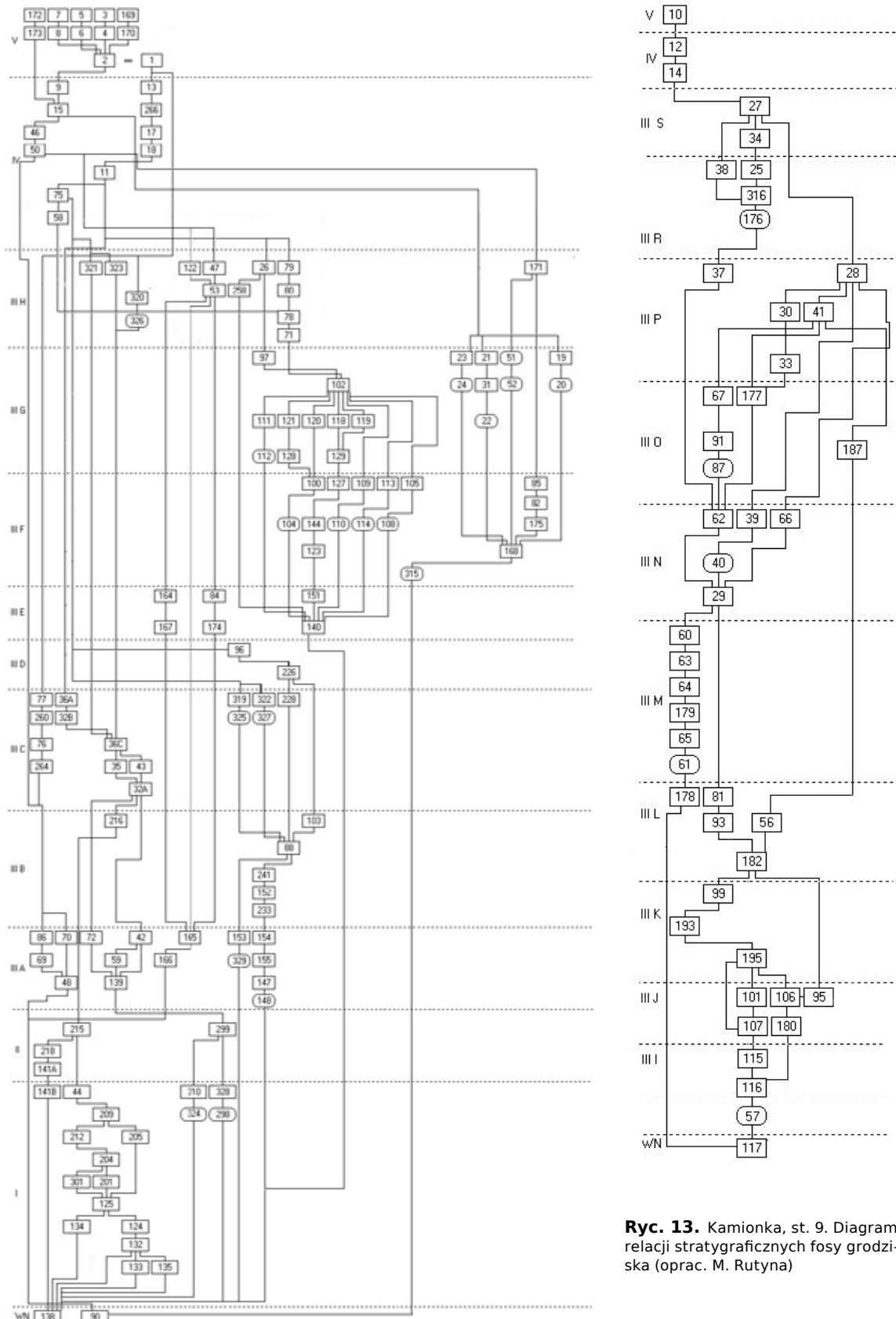
Faza I związana jest z budową i użytkowaniem grodu we wczesnej epoce żelaza. Nawarstwienia tej fazy zidentyfikowano tylko w Wykopie 1. Należą do niej jednostki stratygraficzne tworzące prawdopodobnie wał i jego umocnienie. Jądro wału usypano z następujących warstw: drobnoziarnistego piasku 135, drobnoziarnistego piasku 132,

⁴ Lissauer 1876: 2-4.

⁵ Heym 1933: 57-58; Szczepański 2013: 242.

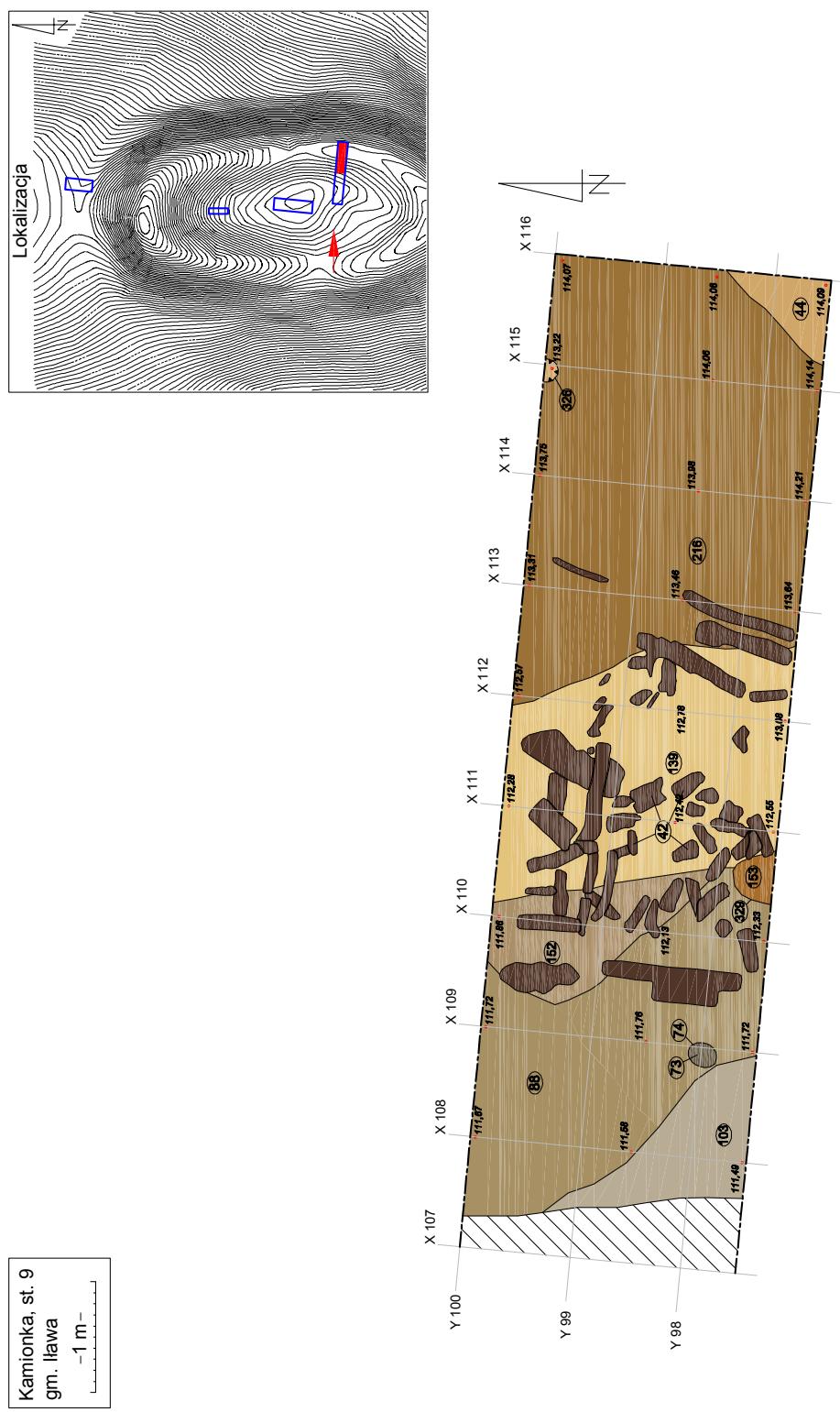
⁶ Chudziak 1997; Chudziak i Bojarski 1997. Dwa mniejsze wykopy, w centralnej części majdanu, nie zostały zasypane; zob. Łasiński 2010: 55. W wyniku erozji ich ścian bocznych lub działalności detektorystów powstały duże, nieregularne jamy. Zob. Kobyliński, Wach i Rutyna 2013: 282, 288.

⁷ Kobyliński, Wach i Rutyna 2013.

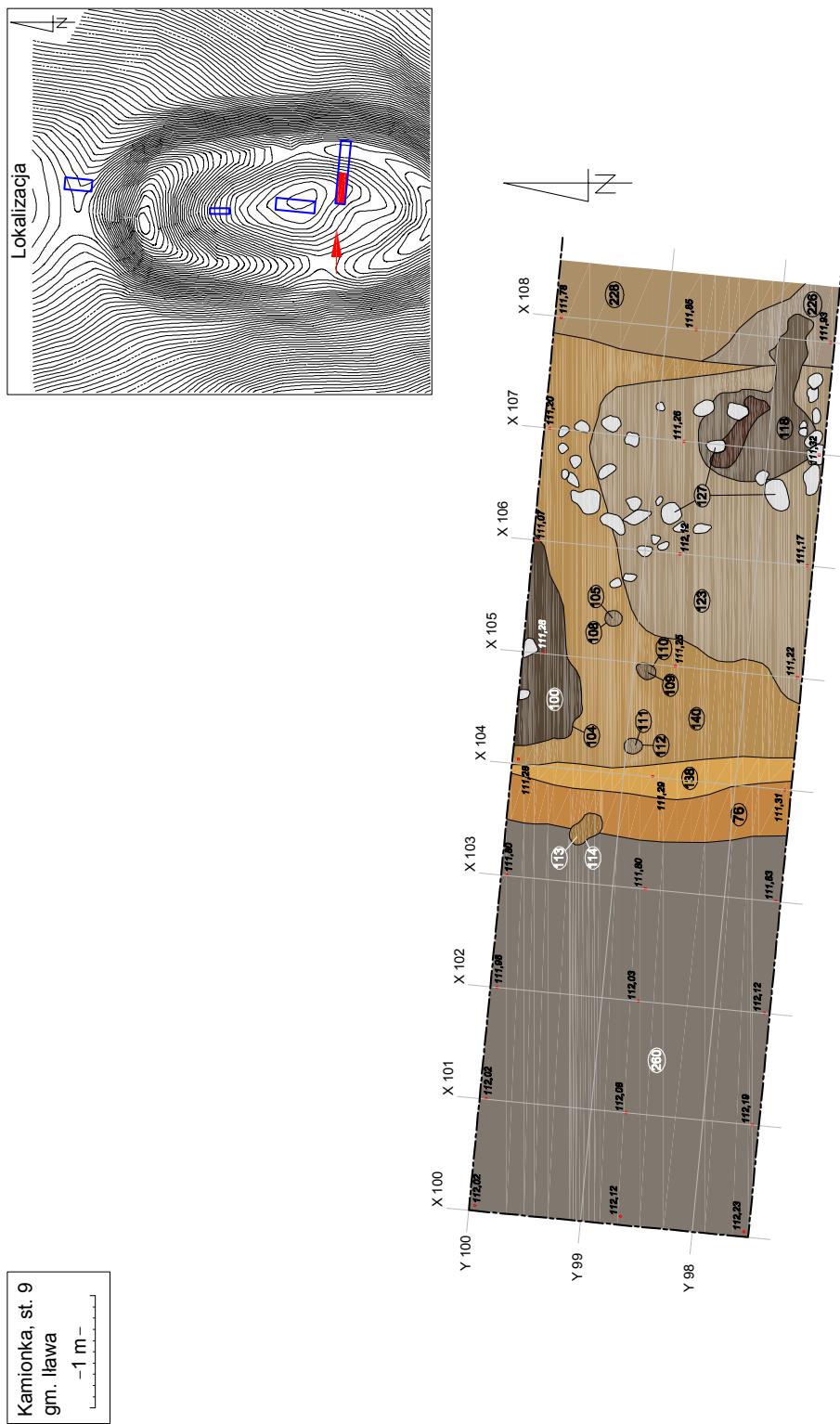


Ryc. 12. Kamionka, st. 9. Diagram relacji stratygraficznych wału i majdanu grodziska (oprac. M. Rutyna)

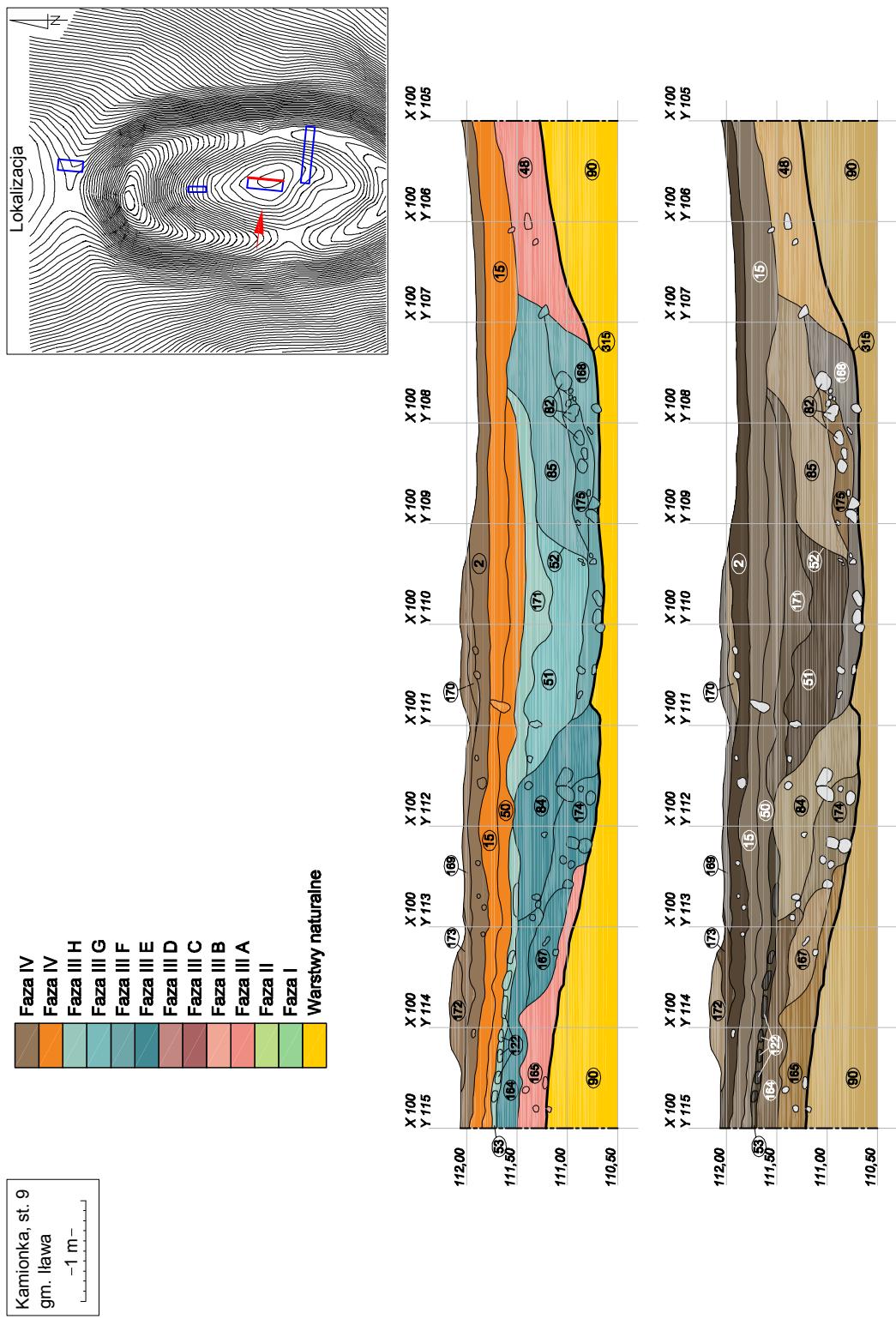
Ryc. 13. Kamionka, st. 9. Diagram relacji stratygraficznych fosy grodziska (oprac. M. Rutyna)



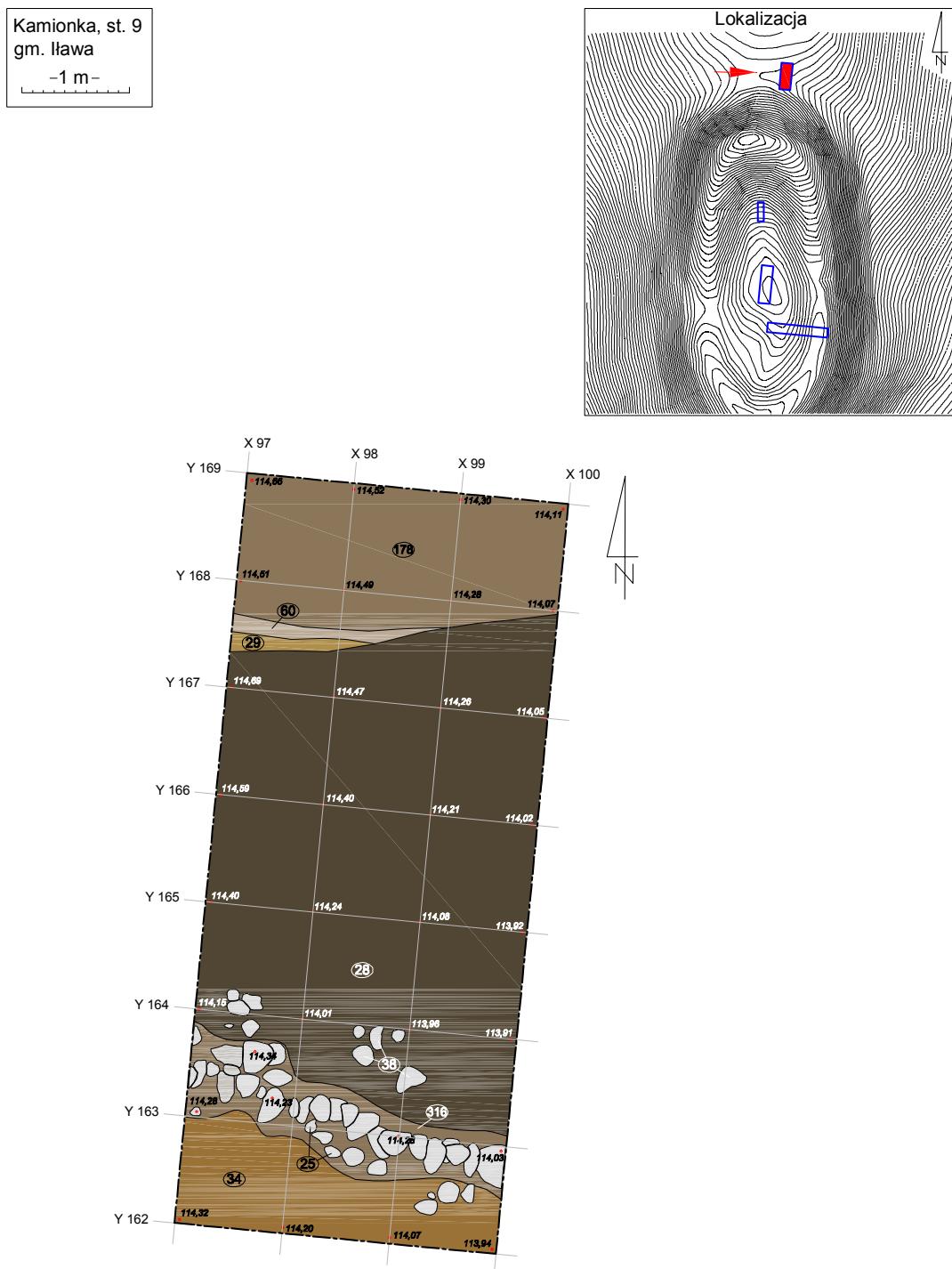
Ryc. 14. Kamionka, st. 9. Plan obiektów i nawarstwien w strefie watu z Fazy III A (oprac. M. Rutyna, R. Solecki i D. Wach)



Ryc. 15. Kamionka, st. 9. Plan obiektów i nawastrznień w strefie zagłębiania przywałowego z Faz II E, III F i III G (oprac. M. Rutyna, R. Solecki i D. Wach)



Ryc. 20. Kamionka, st. 9. Stratygrafia strefy majdanu widoczna w ścianie wschodniej Wykopu 2 (oprac. M. Rutyna, R. Solecki i D. Wach)



Ryc. 21. Kamionka, st. 9. Plan obiektów i nawarstwień w strefie fosy z Fazy III R (oprac. M. Rutyna, R. Solecki i D. Wach)

Tabela 1. Katalog warstw z opisem poszczególnych jednostek stratygraficznych grodziska w Kamionce, st. 9 (oprac. M. Rutyna)

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne Y,X	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
1 =2		1	Wał i majdan	X=100-116, 97-100; Y= 97-100, 105-115	Sypki, shumusowany piasek na powierzchni całego wykopu; miąższość do 35 cm; humus	10YR 3/2	4, 6, 8	13, 321, 9
3	4	2	Majdan grodziska	X=97,5-99,5; Y= 106,5-109	Sypki, niejednorodny piasek; wypełnisko wkopu rabunkowego 4	10YR 5/6		4
4	4	2	Majdan grodziska	X=98-100; Y=107,2-109,4	Duży wkop rabunkowy (wym. ok. 2 x 2 m, gł. do 0,8 m)	-	3	2, 19
5	6	2	Majdan grodziska	X=98-100; Y= 108,5-109,5	Shumusowany, niejednorodny piasek; miąższość do 80 cm; wypełnisko wkopu 6	10YR 3/2		6
6	6	2	Majdan grodziska	X=98,8-99,9; Y= 110,8-112	Duży wkop rabunkowy (wym. ok. 1,1 x 1,2 m, gł. do 0,5 m)	-	5	21, 2
7	8	2	Majdan grodziska	X=99,5-100; Y=111,8-114	Shumusowany, niejednorodny piasek; miąższość do 50 cm; wypełnisko wkopu 6	10YR 5/6		8
8	8	2	Majdan grodziska	X=98-100; Y=112-113,5	Duży wkop rabunkowy (wym. 1,4 x 1,5 m, gł. do 0,3 m)		7	23, 2
9		2	Majdan grodziska	X=98-98,5; Y=107-111	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego procesu narastania gleby	10YR 4/2	2	15
10		3	Fosa	X=97-100; Y=162-165	Sypki, shumusowany piasek na powierzchni całego wykopu; miąższość do 30 cm; humus	10YR 4/3; 10YR 5/2		14
11		1	Na stoku wału	X=103,20-111,20; Y=97,5-100	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 40 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 4/2 (35%); 10YR 5/4 (65%)	17	75
12		3	Fosa	X=97-99,2; Y=167,8-169	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 8/3	10	14
13		1	Na stoku wału	X=101,20-111; Y=97,5-100	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 15 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/3	1	17
14		3	Fosa	X=97-100; Y=162-169	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 4/4	10	27
15		2	Majdan grodziska	X=97-100; Y=105-115	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/2	2	46
17		1	Na stoku wału	X=100-114,20; Y=97,5-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 3/3	13	11, 260
18	18	1	W zagłębiu przywałowym	X=103-104,5; Y=98,2-99,2	Skupisko węgli u podnóża wału; częściowo zachowane bierwiona (gr. ok. 6 cm, dł. ok. 14 cm), częściowo fragmenty węgla drzewnego	10YR 3/2; 10YR 3/1	17	11
19	20	2	Majdan grodziska	X=98-99,8; Y=107,4-109,2	Sypki, niejednorodny piasek; wypełnisko obiektu 20	2,5Y 3/2	4, 15	20
20	20	2	Majdan grodziska	X=98-99,8; Y= 107,2-109,4	Obiekt 20 (jama wokół dołu 4), o wym. ok. 1,8 x 2 m i gł. do 0,7 m; w zarysie miała kształt prostokąta o zaokrąglonych narożnikach, ściany miały strome a dno płaskie		19	168, 90
21	22	2	Majdan grodziska	Y=110,8-112; X=98,8-100	Sypki, niejednorodny piasek; wypełnisko obiektu 22	2,5Y 3/2	6, 15	22
22	22	2	Majdan grodziska	X=98,5-100; Y=110,6-112	Obiekt 22 (jama wokół dołu 6), o wym. ok. 1,4 m x 1,6 m, gł. do 0,5 m); w planie miał kształt nieregularny, zbliżony do ovalu		21	168, 90
23	24	2	Majdan grodziska	X=98-100; Y=112-114;	Sypki, niejednorodny piasek; wypełnisko jamy 24	2,5Y 3/2	8, 15	24
24	24	2	Majdan grodziska	X=98-100; Y=112-113,6	Obiekt 24 (jama wokół dołu 8), o wym. ok. 1,8 x 2 m i gł. do 0,7 m); w planie miał kształt nieregularny, zbliżony do ovalu		23	168, 90
25		3	Fosa	X=97-100; Y=162,5-164,5	Pozostałość dobrze zachowanego muru, którego linia przebiegu odpowiadała linii przebiegu podnóża wału; wzniesiono go bez użycia zaprawy z kilkudziesięciu kamienni o śr. do 50 cm		27, 34	316
26		1	W zagłębiu przywałowym	X=103,50-106,50; Y=97,5-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 50 cm; poziom użytkowy	10YR 4/4	11	102

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne Y,X	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
27		3	Fosa	X=97-100; Y=162-163,8	Średnio- i gruboziarnisty, lekko shumusowany piasek; miąższość do 40 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 4/2	14	34
28		3	Fosa	X=97-100; Y=163,1-167,3;	Drobnoziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 3/2	27	41
29		3	Fosa	X=97-100; Y=164-168	Niejednorodny, ilasty piasek; miąższość do 15 cm; warstwa użytkowa	2,5Y 6/6	62	81
30		3	Fosa	X=99,60-100; Y=164-165	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 6/4	28	33
31		2	Majdan grodziska	X=99,2-99,4; Y=110,2-110,4	Kilka kamieni (o śr. do 10 cm) na dnie wypełniska 21		21	22
32A		1	Wał grodziska	X=109-115; Y=97,5-100	Drobnoziarnisty, sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 45 cm; warstwa w nasypie wału	2,5Y 6/4	36C	42, 216
32B		1	Wał grodziska	X=109-111,50; Y=97,5-100	Drobnoziarnisty, lekko shumusowany, niejednorodny piasek; miąższość do 10 cm; warstwa w nasypie wału	2,5Y 6/3	36A	36C
33		3	Fosa	X=163,2-164,2; Y = 98,6-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/2	30	316
34		3	Fosa	X=97-98; Y=163,20-162	Drobnoziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/6	27	37
35		1	Wał grodziska	X=111-112,6; Y=97,5-100	L-kształtne bierwiona wewnątrz wału		36C	32A
36A		1	Wal grodziska	X=109-112; Y=97,5-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 40 cm; warstwa w nasypie wału	10YR 5/6	11	32B, 36C
36C		1	Wał grodziska	X=109-114; Y=97,5-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; warstwa w nasypie wału	10YR 5/3	36A, 36B	32A, 35
37		3	Fosa	X=97-98; Y=162-163	Niejednorodny, sypki piasek; miąższość do 15 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 4/2	34	62
38		3	Fosa	X=97-100; Y=163,80-164	Kilkanaście kamieni (o śr. od 5 do 40 cm); na N od muru 25		27	316
39	40	3	Fosa	X=99,3-100; Y=164,15-165,15	Sypki, lekko shumusowany piasek; wypełnisko obiektu 40	10YR 3/2	28	40
40	40	3	Fosa	X=99,3-100; Y=164,15-165,15	Jama, o wym. 0,4 x 0,5 m i gł. do 0,2 m, w planie miała zarys prostokątny, a przekrój U-kształtny		39	29
41	57	3	Fosa	X=97-98,50; Y=163,30-164,50	Drobnoziarnisty, sypki piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/2	38	91
42		1	Wał grodziska	X=110-112,5; Y=97,5-100	Poziom spalonych bierwion oraz sypkiego piasku z węgielkami drzewnymi; prawdopodobnie relikt drewnianej rampy, z jednej strony opartej o sklon wału, z drugiej wspartej na palach na krawędzi poziomu pierwszego		32A	139
43		1	Wał grodziska	X=113,5; Y=98,5	Skupisko kości i ceramiki w spągu warstwy 32A		36C	32A
44		1	Wał grodziska	X=113-116; Y=97,5-100	Sypki, drobnoziarnisty piasek; miąższość do 40 cm; nasyp wału	10YR 7/6	215, 216	209
46		2	Majdan grodziska	X=97-100; Y=105-115	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 25 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/4	15	50
47		2	Majdan grodziska	X=100; Y=114-115	Kilka drobnych węgielków drzewnych w warstwie 53, w centralnej części wykopu	10YR 3/1	50	53
48		2	Majdan grodziska	X=97-100; Y=105-108,8	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy	10YR 7/6	50	90
50		2	Majdan grodziska	X=97-100; Y=106-115	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/2	46	48
51	52	2	Majdan grodziska	X=98,5-100, Y=109-110,5	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 50 cm; wypełnisko obiektu 52	10YR 3/2	171	52

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Polożenie w obrębie stanowiska	Współrzędne Y,X	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
52	52	2	Majdan grodziska	X=98,5-100; Y=110,6-112	Obiekt 52, o wym. ok. 2,4 m dł. i 3 m szer. oraz do 0,5 m gł., w planie miał kształt ovalu (druga część wchodziła w ścianę wykopu), a przekrój był nieckowaty		51	168
53		2	Majdan grodziska	X=97-97,8; Y=111-112	Sypki, drobnoziarnisty piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 15 cm; w północnej części wykopu, na majdanie grodziska; poziom użytkowy; w tej warstwie zalegały spalone bierwiona będące prawdopodobnie reliktem drewnianego moszczennia dokończonej ulicy	2,5Y 3/2	50	164
56		3	Fosa	X=97-97,20; Y=164-164,25	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 15 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5 Y 5/3	187	182
57		3	Fosa	X=97-100; Y=162,50	Fosa na N skraju grodziska; jej szer. (u góry) wynosi ok. 4,6 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 112,30 m n.p.m.; różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem wału po osi ściany W wynosi ok. 8,6 m Fosa miała U-kształtny przekrój.	-	116	117
58		1	Zagłębienie przywałowe	X=107-107,20; Y=98-98,3	Kilka kamieni (o śr. do 10 cm) w zagłębieniu przywałowym		75	78
59		1	Wał grodziska	X=111,50-112; Y=97,80-99,20	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 10 cm; warstwa w nasypie wału	2,5Y 6/4; 10YR 6/8	42	139
60	61	3	Fosa	X=97-98; Y=164,20-167,30	Sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; wypełnisko jamy 61	10YR 7/2	29	63
61	61	3	Fosa	X=97-98; Y=164,20-167,30	Głęboka jama, o wym. ok. 1 x 3 m i gł. do 2 m); wypełniska 60, 63, 64 i 65	-	65	117
62		3	Fosa	X=97-98; Y=162-164,30	Sypki, drobnoziarnisty piasek; miąższość do 30 cm; poziom użytkowy	10YR 4/6	37	81
63	61	3	Fosa	X=97-98; Y=164,20-167,50;	Zbita piasek z drobnymi fragmentami polepy; niższe wypełnisko jamy 61	10YR 6/2; 7,5YR 5/6	60	64
64	61	3	Fosa	X=97-98; Y=164,50-166,6	Zbita, gruboziarnisty piasek; niższe wypełnisko jamy 61	10YR 6/4; 7,5YR 5/6	63	65, 179
65	61	3	Fosa	X=97-98; Y=164,90-166,70	Drobnoziarnisty, jednorodny piasek; wypełnisko jamy 61	2,5Y 6/4	64, 179	61
66		3	Fosa	X=97-98; Y=164,30-167	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	2,5Y 6/3	28	29
67		3	Fosa	X=97-98,50; Y=163,20-164	Kamienna konstrukcja (ok. 60 kamieni o śr. od 10 cm do 40 cm) w fosie; mur	-	41	91
69		2	Majdan grodziska	X=97-98; Y=105-106	Skupisko kamieni, znajdowało się w SE narożniku wykopu i składało się z ok. 20 kamieni o śr. do ok. 30 cm	-	86	48
70		2	Majdan grodziska	X=97-98; Y=106-108	Skupisko kamieni, znajdowało się ok. 80 cm na północ od kamieni 69; obejmowało ok. 20 kamieni o śr. do 35 cm	-	46	48
71		1	W zagłębieniu przywałowym	X=105,90-107,90; Y=99-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 35 cm; poziom użytkowy	2,5Y 6/3	78	102
72		1	Wał grodziska	X=109,40-109,80; Y=97,5	Spalona belka zamkająca do W konstrukcję drewnianą 42	-	32A	139
75		1	Stok wału	X=106-109,50; Y=97,5-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 8/3; 10YR 4/6	11	78
76		1	Na majdanie	X=100-103,80; Y=97,50-100	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 30 cm; poziom użytkowy	2,5Y 7/4; 7,5YR 6/8	260	138, 264
77		1	Na majdanie	X=100-103,80; Y=97,5-99	Drobnoziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy	10YR 6/2	1	260
78		1	Zagłębienie przywałowe	X=106-108; Y=97,5-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 15 cm; poziom użytkowy	10YR 6/6	80	102
79		1	Zagłębienie przywałowe	X=104,80-106; Y=97,5-100	Bruk z kilkudziesięciu dopasowanych do siebie kamieni o śr. do 40 cm; trzeci poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębienia przywałowego	-	11	80
80		1	Zagłębienie przywałowe	X=104-108; Y=97,5-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy	10YR 5/2	11, 79	71, 26

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne Y,X	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
						Znajduje się pod	Znajduje się nad	
81		3	Fosa	X=97,98; Y=162,60-163,40	Gruboziarnisty piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 40 cm	10YR 4/3	62	93
82	315	2	Majdan grodziska	X=98-100; Y=107,2-113,4	Skupisko kilkudziesięciu kamieni (o śr. od 10 do 30 cm) w obiekcie 315	-	85	168
84		2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=110,80-112,96	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 40 cm; poziom użytkowy	2,5Y 6/3	53	174
85	315	2	Majdan grodziska	y=106,7-109,4; X=99-100;	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 40 cm; wypełnisko obiektu 315	10YR 6/3	171	175
86		2	Majdan grodziska	Y=105-108; X=97,20-97,50	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy	10YR 6/2	46	48
87		3	Fosa	X=97-98; Y=163,20-163,30	Pionowy styk - wkop pod pas kamieni 67 (mur)	2,5Y 5/4	91	62
88		1	U podnóża wału	X=108-110,5; Y=97,5-99	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 50 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 6/4	103	155
90		2	Majdan grodziska	X=97-100; Y=105-111	Sypki, jednorodny piasek; calec	2,5Y 7/6	48	-
91		3	Fosa	X=97-98,50; Y=163,45-164,10	Zbity, lekko gliniasty piasek; miąższość do 50 cm; poziom użytkowy	10YR 5/1	41	62, 81
93		3	Fosa	X=97-98,5; Y=162,5-164,9	Gliniasty piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 50 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/4	81	182
95		3	Fosa	X=97-100; Y=163,7-165	Droboziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 40 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/3	182	106
96		1	Stok wału	X=108-109,50; Y=98-99	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 5/4	75	226
97		1	Zagłębienie przywałowe	X=105-107; Y=97,5-98	Bruk kamienny (kilkadziesiąt kamieni o śr. do 40 cm); drugi poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębia przywałowego		26	102
99		3	Fosa	X=97-98,50; Y=162-163	Skupisko ok. 20 kamieni o śr. do 30 cm; mur		182	106
100	104	1	Zagłębienie przywałowe	X=104-106; Y=99,5-100	Lekko shumusowany, z drobnymi fragmentami węgli drzewnych piasek; wypełnisko obiektu 104; przy ścianie N wykopu, w zagłębiu przywałowym	10YR 3/2	102	104
101	57	3	Fosa	X=97-98; Y= 163-164,30	Droboziarnisty piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/6	195	180, 107
102		1	Zagłębienie przywałowe	X=104-107,80; Y=97,5-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	10YR 3/4; 10YR 5/3	26, 71	100, 121, 140
103		1	Wał grodziska	X=107,80-109; Y=97,5-98,30	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 7/2	226	88
104	104	1	Zagłębienie przywałowe	X=104-106; Y=99,5-100	Obiekt, o wym. 0,5 x 2 m i gł. do 0,2 m, w planie miał kształt zbliżony do połowy ovalu (dalsza część znajdowała się poza wykopem)	-	100	140
105	108	1	Zagłębienie przywałowe	X=105,3-105,4; Y=99,2-99,3	Sypki, lekko shumusowany piasek; wypełnisko obiektu 108	10YR 5/3; 10YR 4/3	102	108
106	57	3	Fosa	X=97-98,50; Y=162-163,90	Sypki, droboziarnisty piasek; miąższość do 40 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/4	95, 195	116
107	57	3	Fosa	X=162-163,70; X=97-98,5	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	7,5YR 5/6	195	116
108	108	1	Zagłębienie przywałowe	X=105,3-105,4; Y=99,2-99,3	Obiekt o śr. ok. 0,1 m i gł. do 0,2 m; w planie miał kolistą zarys, a w przekroju był V-kształtny; dół posłupowy		105	140
109	110	1	Zagłębienie przywałowe	X=108,8-109; Y=98,8-99	Sypki, lekko shumusowany piasek; wypełnisko obiektu 110	10YR 4/3; 10YR 5/2	102	110

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne Y,X	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
110	110	1	Zagłębienie przywałowe	X=108,8-109; Y=98,8-99	Obiekt o śr. ok. 0,1 m i gł. do 0,2 m; w planie miał kolisty zarys, a w przekroju był V-kształtny; dół postępowy		109	140
111	112	1	Zagłębienie przywałowe	X=104,2-104,3; Y=98,9-99	Sypki, lekko szumusowany piasek; wypełnisko obiektu 112	10YR 5/3	102	112
112	112	1	Zagłębienie przywałowe	X=104,2-104,3; Y=98,9-99	Płytki jama; w planie miała kształt wydłużonego owalu o wym. ok. 0,2 x 0,4 m i gł. do 0,05 m		111	140
113	114	1	Zagłębienie przywałowe	X=103,4; Y=99,6	Sypki, lekko szumusowany piasek; wypełnisko obiektu 114	10YR 5/6	102	114
114	114	1	Zagłębienie przywałowe	X=103,4; Y=99,6	Obiekt o śr. ok. 0,1 m i gł. do 0,2 m; w planie miał kolisty zarys, a w przekroju był V-kształtny; dół postępowy		113	140
115	57	3	Fosa	X=97,4-97,8; Y=162,6-163,5;	Skupisko około 15 kamieni o śr. do 20 cm; najstarszy mur		180	116
116	57	3	Fosa	X=97-98,52; Y=163-164,30	Sypki, jednorodny piasek; miąższość 20 cm; poziom użytkowy	2,5Y 8/4	107, 115	117
117	57	3	Fosa	X=97-98,50; Y=162-164,50	Sypki, jednorodny piasek; calec	2,5Y 7/4	116, 61	
118		1	Zagłębienie przywałowe	X=105,6-106,5; Y=97,5-98,5	Mały fragment spalonej belki (o wym. ok. 0,05 x 0,1 m)	10YR 4/2	102	129
119		1	Zagłębienie przywałowe	X=104,8-106; Y=97,5-100	Kilka kamieni (o śr. do 15 cm) przy południowej ścianie wykopu; drugi poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębienia przywałowego	-	102	129
120		1	Zagłębienie przywałowe	X=104,90-106,10; Y=98-99,10	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 10 cm; drugi poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębienia przywałowego	10YR 5/6	102	100
121		1	Zagłębienie przywałowe	X=105,60-106,80; Y=99-100	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy	10YR 5/6	102	100, 140
122		2	Majdan grodziska	X=97-97,8; Y= 111-112	Spalone, cienkie (śr. ok. 8 cm) połówki bierwion; prawdopodobnie są to pozostałości drewnianego moszczenia dookolnej ulicy	10YR 2/1	50	53
123		1	Zagłębienie przywałowe	X=104,80-107,90; Y=97,5-98,5	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	10YR 6/3	129	140
124		1	Wał grodziska	X=112,90-116; Y=98-100	Lekko szumusowany piasek; miąższość do 25 cm; nasyp wału z wcześniejszej epoki żelaza	10YR 5/2	125	132
125		1	Wał grodziska	X=113,60-116; Y=97,5-100	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 20 cm; nasyp wału z wcześniejszej epoki żelaza	10YR 8/4	209	124
127		1	Zagłębienie przywałowe	X=105-107; Y=97,5-98	Bruk z kilkudziesięciu dopasowanych do siebie kamieni o śr. ok. 10–20 cm		129	123
128		1	Zagłębienie przywałowe	X=105,40-105,60; Y=100	Mały fragment spalonej belki (o wym. ok. 0,05 x 0,1 m)	10YR 4/1	121	100
129		1	Zagłębienie przywałowe	X=103,80-107,90; Y=97,5-99	Drobnoziarnisty, sypki piasek; miąższość do 10 cm; drugi poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębienia przywałowego	10YR 5/5	102	123
132		1	Wał grodziska	X=112,50-116; Y=97,5-100	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 20 cm; nasyp wału z wcześniejszej epoki żelaza	10YR 5/1	209, 134, 124	138
133		1	Wał grodziska	X=116; Y=100	Skupisko ceramiki		132	138
134		1	Wał grodziska	X=113-116; Y=97,5-99	Drobnoziarnisty piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 20 cm; nasyp wału z wcześniejszej epoki żelaza	10YR 4/2	125	138
135		1	Wał grodziska	X=115,80-116; Y=99,40-99,70	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 5 cm; nasyp wału z wcześniejszej epoki żelaza	10YR 6/3	132	138
136		1	Wał grodziska	X=106,20; Y=98	Skupisko kości w spągu warstwy 129		102	129
138		1	Wał grodziska, zagłębienie przywałowe, majdan	X=100-116; Y=97,5-100	Drobnoziarnisty piasek z dużą ilością drobnych wytrąceń żelazistych; calec	10YR 7/7	132, 155, 140	
139		1	Wał grodziska	X=110-113,20; Y=97,5-100	Sypki, drobnoziarnisty piasek; miąższość do 15 cm	2,5Y 8/6	42	299, 218
140		1	Zagłębienie przywałowe	X=104-108; Y=97,5-100	Drobnoziarnisty piasek z dużą ilością węgli drzewnych; miąższość do 1 m; poziom użytkowy w zagłębieniu przywałowym	10YR 6/6	100, 123	138

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne Y,X	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
					Znajduje się pod	Znajduje się nad		
141A		1	Wał grodziska	X=110,80-113; Y=98,80-100	Gliniasty piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/4	218 141B	
141B		1	„Zagłębienie przywałowe”	X=110,85-112,90; Y=98,90-100	Niejednorodny gliniasty piasek; miąższość do 15 cm; poziom użytkowy (wczesna epoka żelaza)	10YR 6/3	141A 138	
144		1	Zagłębienie przywałowe	X=106,20-106,30; Y=98	Skupisko ceramiki i przepałonych kości pomiędzy i pod kamieniami 127 w SW części zagłębia przywałowego; pierwszy poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębia przywałowego	-	127 123	
147	148	1	Wał grodziska	X=108,3-108,67; Y=97,32-98,35	Shumusowany piasek; wypełnisko obiektu 148	10YR 5/6	155 148	
148	148	1	Wał grodziska	X=108,3-108,67; Y=97,32-98,35	Obiekt, o wym. 0,25 x 0,3 m i gł. do 0,1 m; prostokątny w planie, w przekroju U-kształtny obiekt	-	147 138	
151		1	Zagłębienie przywałowe	X=106,40-106,50; Y=97,80-98	Kilka kamieni (o śr. do 15 cm) w warstwie 140 w zagłębiu przywałowym		123 140	
152		1	Wał grodziska	X=108,20-110,80; Y=98,50-100	Lekko shumusowany, sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 20 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/4; 10YR 8/2; 7,5YR 5/8	241 233	
153	329	1	Wał grodziska	X=110,05-110,90; Y=97,5-97,70	Lekko shumusowany, z drobnymi fragmentami węgli drzewnych piasek; wypełnisko obiektu 329	7,5YR 5/8; 7,5YR 8/2	88 329	
154		1	Wał grodziska	X=108,6; Y=100	Kilka kamieni (o śr. do 10 cm) zalegających w warstwie 155	-	233 155	
155		1	Wał grodziska	X=107-110,30; Y=97,50-100	Drobnoziarnisty, sypki piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 20 cm; pierwszy poziom komunikacyjny - być może relikt klepiska umoczonego drewnem	10YR 6/3	88, 233 138	
164		2	Majdan grodziska	Y=111-115; X=97-100	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	10YR 4/3	53 165	
165		2	Majdan grodziska	X=97-100; Y=107,50-115	Drobnoziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; poziom użytkowy	10YR 5/6	164 166	
166		2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=114-115	Shumusowany, zbita, jednorodny piasek; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy	10YR 5/3	165 90	
167		2	Majdan grodziska	X=111,10; Y=112,60-113,80	Drobnoziarnisty, sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; poziom użytkowy	10YR 6/4	164 165	
168	315	2	Majdan grodziska	Y=109-111; X=99-100	Drobnoziarnisty, lekko shumusowany piasek z drobnymi węglami drzewnymi; miąższość do 20 cm; wypełnisko obiektu 315	10YR 5/1	52 315	
169		2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=109,30-113	Drobnoziarnisty, shumusowany piasek; miąższość do 10 cm; poziom współczesny - piasek z wkopów rabunkowych	10YR 5/1		170
170		2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=109,30-111	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 10 cm; poziom współczesny - piasek z wkopów rabunkowych	10YR 6/3	169 2	
171		2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=107,60-111,80	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 30 cm; poziom użytkowy	10YR 4/2	50 51	
172		2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=113;30-114,60	Shumusowany piasek ze ściółką; miąższość do 20 cm; poziom współczesny - piasek z wkopów rabunkowych	10YR 6/3	-	173
173		2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=113-114	Shumusowany piasek; miąższość do 10 cm; poziom współczesny - piasek z wkopów rabunkowych	10YR 3/3	172 15	
174		2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=111,50-112,80	Sypki, lekko shumusowany piasek z drobnymi fragmentami węgielków drzewnych; miąższość do 30 cm; poziom użytkowy	2,5Y 5/3	84 165	
175	315	2	Majdan grodziska	X=99-100; Y=107,60-109,20	Drobnoziarnisty piasek; wypełnisko obiektu 315	10YR 5/4	85 168	
176		3	Fosa	X=97-100; Y= 162-163,30	Wkop po mur 25	10YR 5/6	25 316	
177		3	Fosa	X=97,20-97,50; Y=164,20-164,70	Sypki, drobnoziarnisty piasek; miąższość do 5 cm; poziom użytkowy	10YR 6/3	41 62	
178		3	Fosa	X=97-98; Y=167-169	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/3	61 117	

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne Y,X	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
179	61	3	Fosa	X=97-98; Y=164,70-165,60	Gliniasty piasek; wypełnisko obiektu 61	2,5Y 7/8	64	65
180		3	Fosa	X=97-98; Y= 163,60-164,10	Drobnoziarnisty piasek z wytraceniami żelazistymi; miąższość do 15 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 6/8	106	116
182		3	Fosa	X=97; Y=163,95-164,50	Gruboziarnisty, zbity piasek; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy	2,5Y 7/6	93	99
187		3	Fosa	X=97; Y=163,82-163,95	Niejednorodna, twarda, gliniasta ziemia - wypełnisko zagłębiania stropu warstwy niższej bądź słabo czytelnego wkopu	10YR 6/3	41	91
193		3	Fosa	X=97,50-98,30, Y=162	Zgliniony piasek; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy	10YR 6/2	99	195
195		3	Fosa	X=98,10; Y= 162	Shumusowany piasek; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	2,5Y 7/6	93	106
201		1	Wał grodziska	X=115,80-116; Y=97,50-98,60	Drobnoziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 40 cm; nasyp wału z wczesnej epoki żelaza	2,5Y 7/4	204	125
204		1	Wał grodziska	X=113,90-115,70; Y=97,5-98,20	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 10 cm; nasyp wału z wczesnej epoki żelaza	10YR 6/2	209	125
205		1	Wał grodziska	X=113,95-115,35; Y=97,7-98,21	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 10 cm; nasyp wału z wczesnej epoki żelaza	10YR 6/3	209	125
209		1	Wał grodziska	X=112,50-116; Y=97,5-100	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 90 cm; nasyp wału z wczesnej epoki żelaza	10YR 8/4; 7,5YR 5/8	44	204
212		1	Wał grodziska	X=114,45-115,65; Y=98-99,10	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 10 cm; nasyp wału z wczesnej epoki żelaza	10YR 7/4	209	204
215		1	Wał grodziska	X=112,90-114,90; Y=99-100	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/4	216	218
216		1	Wał grodziska	X=111,90-116; Y=97,50-100	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 30 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/6	32A	218, 200
218		1	Wał grodziska	X=111-113,50; Y=99-100	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/2	215	141A
226		1	Wał grodziska	X=107,80-109,10; Y=97,50-100	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 15 cm; zniszczenie wału z Fazy III C	10YR 6/2	75	103
228		1	Wał grodziska	X=107,90-109; Y=99-100	Drobnoziarnisty, niejednorodny piasek z wtrątami węgielków drzewnych; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy	10YR 6/4	226	88
233		1	Wał grodziska	X=109,90-110,80; Y=98,50-100	Drobnoziarnisty, sypki piasek; miąższość do 50 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 7/4; 10YR 6/6	152	155
241		1	Wał grodziska	X=107,90-108,90; Y=99-100	Drobnoziarnisty, sypki piasek; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/3	88	152
258		1	Zagłębieńe przywałowe	X=103,70-104,20; Y=99,50-100	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 10 cm; poziom użytkowy	10YR 6/4	26	140
260		1	Majdan grodziska	X=100-103,70; Y=97,5-100	Lekko shumusowany, sypki niejednorodny piasek z drobnymi fragmentami węgielków drzewnych; miąższość do 15 cm; poziom użytkowy	10YR 5/1	17	76
264		1	Zagłębieńe przywałowe	X=106,60-107,30; Y=98-99,10	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 5 cm; poziom użytkowy	10YR 5/3	76	138
266		1	Zagłębieńe przywałowe	X=106,70-107; Y=97,90-98,30	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 5 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 3/3	13	17
298	298	1	Wał grodziska	X=111,15-111,30; Y=97,5-97,70	Dół postupowy; w planie kształt polowy ovalu (druga połowa znajdowała się poza wykopem), w przekroju natomiast był U-kształtny	10YR 7/6	328	138
299		1	Wał grodziska	X=110,80-113,20; Y=97,50-98,90	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 20 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 7/4	139	138
301		1	Wał grodziska	X=113,50-114,10; Y=97,80-98,30	Sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 5 cm; nasyp wału z wczesnej epoki żelaza	10YR 3/2	204	125

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne Y,X	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna
					Znajduje się pod	Znajduje się nad	
310	324	1	Wał grodziska	X=112,30-112,50; Y=97,50-97,70	Drobnoziarnisty piasek z drobnymi fragmentami węgli drzewnych; wypełnisko obiektu 324	10YR 8/4	299
315	315	2	Majdan grodziska	X=98-100; Y=108-111	Obiekt na majdanie grodziska, przy E krawędzi wykopu; miał ok. 4 m dł. i ok. 2 m szer. oraz ok. 0,9 gł.; wypełniska 168, 82, 175 i 85		168
316		3	Fosa	X = 97-98,5; Y=160-165	Zbitý, lekko gliniasty piasek, na którym wzniesiono mur 25; miąższość do 20 cm	10YR 5/3	25
319	325	1	Wał grodziska	X=109-109,25; Y=99,80-100	Drobnoziarnisty, piasek z drobnymi węgielkami drzewnymi; wypełnisko obiektu 325	10YR 5/6	75
320	326	1	Wał grodziska	X=114,80-115,05; Y=99,70-100	Lekko shumusowany, z drobnymi fragmentami węgli drzewnych piasek; wypełnisko obiektu 326	10YR 4/2	1
321		1	Wał grodziska	X=112,80-116; Y=97,5-100	Lekko shumusowany piasek; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy na szczycie wału	10YR 5/3	1, 17
322	327	1	Wał grodziska	X=109,15-109,50; Y=97,50	Drobnoziarnisty, lekko shumusowany piasek z bardzo drobnymi węglami drzewnymi; wypełnisko obiektu 327	10YR 5/6	75
323		1	Wał grodziska	X=110,80-112,70; Y=97,50-98,60	Drobnoziarnisty piasek; miąższość do 25 cm; poziom użytkowy na szczycie wału	10YR 5/4	75
324	324	1	Wał grodziska	X=112,30-112,50; Y=97,50-97,70	Dół posłupowy; w planie miał kształt polowy owalu (dalsza część znajdowała się poza wykopem), w przekroju natomiast był U-kształtny		310
325	325	1	Wał grodziska	X=109-109,25; Y=99,80-100	Dół posłupowy, o śr. 0,2 m i gł. do 1 m, w planie miał kształt polowy owalu (dalsza część znajdowała się poza wykopem), a jego dno było płaskie		319
326	326	1	Wał grodziska	X=114,80-115,05; Y=99,70-100	Dół posłupowy; w planie miał zarys polowy owalu (dalsza część znajdowała się poza wykopem), przekrój natomiast był V-kształtny; jego śr. wynosiła ok. 0,3 m, a gł. dochodziła do 1 m		320
327	327	1	Wał grodziska	X=109,15-109,50; Y=97,50	Dół posłupowy, o śr. 0,2 m i gł. do 1 m, w planie miał kształt polowy owalu (dalsza część znajdowała się poza wykopem), a jego dno było płaskie		322
328	298	1	Wał grodziska	X=111,15-111,30; Y=97,5-97,70	Sypki, lekko shumusowany piasek; wypełnisko obiektu 298	10YR 5/4	299
329	329	1	Wał grodziska	X=110,05-110,90; Y=97,5-97,70	Dół posłupowy; w planie miał kształt polowy owalu (dalsza część znajdowała się poza wykopem), dno natomiast było płaskie; jego średnica wynosiła ok. 0,2 m, a gł. dochodziła do 0,5 m		153
							138

w którym odkryto skupisko ceramiki 133 datowanej na wcześnieą epokę żelaza; lekko shumusowanego piasku 124; drobnoziarnistego piasku 134 z dużą ilością węgli drzewnych (będących być może pozostałością konstrukcji drewnianej umacniającej wał); niejednorodnego piasku z węgielkami drzewnymi 301, drobnoziarnistego piasku 125, 201, 204, 212 i 205; a także lekko shumusowanego piasku 209. Zewnętrzny płaszcz wału usypano z drobnoziarnistego piasku 44. Prawdopodobnie od strony wnętrza grodu wał umocniony został dwoma liniami palisad. Świadczą o tym dwa doły posłupowe widoczne w południowej ścianie wykopu. Pierwszy dół, 324, znajdował się tuż przy wale. Drugi natomiast, 298, ok. 100 cm na zachód od pierwszego. Obiekty te miały w planie kształt owalu, w przekroju natomiast były U-kształtnne. Wewnątrz dołu 324 zarejestrowano drobnoziarnisty piasek z drobnymi fragmentami węgli drzewnych

310. Z kolei w dole 298 wypełniskiem był lekko shumusowany, niejednorodny piasek 328.

Z fazą tą należy wiązać także widoczny w północnej ścianie wykopu prawdopodobny poziom użytkowy w zagłębiu przywałowym. Tworzy go niejednorodny, gliniasty piasek 141 B.

Faza II - opuszczenie grodu z wcześniejszej epoki żelaza

Do tego horyzontu należą jednostki powstałe zapewne w wyniku erozji wału grodziska (W1) z wcześniejszej epoki żelaza, przykrywające częściowo jego stok i wypełniające zagłębienie przywałowe. Konglomerat ten tworzą kolejno: gliniasty piasek 141A, lekko shumusowany piasek 218 oraz drobnoziarnisty piasek 215 (czytelne w północnej ścianie wykopu) oraz drobnoziarnisty piasek 299 (czytelny w południowej ścianie wykopu).

Faza III - wczesne średniowiecze

Podfaza III A

Faza ta związana jest z budową i użytkowaniem grodu wczesnośredniowiecznego. Powstał wówczas wał grodziska (W1), a po jego wewnętrznej stronie (od strony majdanu) zbudowano dwa poziomy komunikacyjne. Nasyp wału tworzyły warstwy lokalnego sypkiego, niejednorodnego piasku 59 oraz sypkiego, drobnoziarnistego piasku 139. Pierwszy poziom znajdował się bezpośrednio u podstawy wału i mógł mieć formę klepiska, być może umocnionego drewnem. Horyzont ten wyznacza drobnoziarnista, piaszczysta, sypka z węglami drzewnymi warstwa 155 oraz kamienie 154. Drugi poziom znajdował się około 1,7-2 m wyżej i wyznaczony był przez warstwę piaszczystą 42 z fragmentami węgli drzewnych i spalonymi bierwionami, które pierwotnie miały prawdopodobnie formę drewnianej rampy z jednej strony opartej o sklon wału, z drugiej wspartej na palach na krawędzi poziomu pierwszego. Od strony zachodniej drewnianą konstrukcję zamkała spalona belka 72. Ślad po słupie 329 podtrzymującym rampę widoczny jest w południowym profilu. Zadokumentowany obiekt w planie miał kształt owalny, jego dno natomiast było płaskie. Jego średnica wynosiła ok. 20 cm, a głębokość ok. 50 cm. Wypełniskiem był lekko shumusowany piasek 153 z drobnymi fragmentami węgli drzewnych. Ponadto przy południowej ścianie wykopu odkryto niewielki (wym. 25 x 30 cm), prostokątny w planie, w przekroju U-kształtny obiekt 148. Jego wypełniskiem był lekko shumusowany, drobnoziarnisty, jednorodny piasek 147.

Z tą fazą należy wiązać także najstarsze nawarstwienia kulturowe występujące na obszarze majdanu (W2). Zidentyfikowano tu następujące warstwy użytkowe: shumusowany, zbita, jednorodny piasek 166; drobnoziarnisty, jednorodny piasek 165 oraz lekko shumusowany piasek 48, na którego stropie spoczywały dwa skupiska kamieni 69 i 70. Pierwsze z nich (69) znajdowało się w SE narożniku Wykopu 2 i składało się z ok. 20 kamieni o średnicy od kilku centymetrów do ok. 30 cm. Od strony południowej przykryte były kilkucentymetrową warstwą sypkiego, drobnoziarnistego piasku 86. Drugie skupisko (70) znajdowało się ok. 80 cm na północ od bruku 69. Zawierało ono ok. 20 kamieni, o średnicy od kilku do 35 cm.

Podfaza III B - zniszczenie wału z Fazy III A

Faza III A kończy się pożarem konstrukcji drewnianej, w wyniku czego dochodzi do zniszczenia samego wału i spłynięcia ziemi w kierunku majdanu. Konglomerat ten tworzą następujące warstwy: drobnoziarnisty, sypki piasek 233; lekko shumusowany, sypki, niejednorodny piasek 152; drobnoziarnisty,

jednorodny piasek 241; sypki, lekko shumusowany piasek 88 z bardzo drobnymi węgielkami drzewnymi; drobnoziarnisty, jednorodny piasek 103 oraz lekko shumusowany, jednorodny piasek 216.

Podfaza III C - naprawa wału grodu wczesnośredniowiecznego

Po częściowym zniwelowaniu stropu obsunięcia z Fazy III B wzniesiono drewnianą palisadę mającą spełniać funkcję ściany oporowej, której śladem są doły posłupowe 327 i 325. Obiekt 327, o średnicy ok. 20 cm i głębokości 100 cm, w planie miał kształt ovalu, a jego dno było płaskie. Wewnątrz dołu wystąpił drobnoziarnisty, lekko shumusowany piasek 322 z bardzo drobnymi węglami drzewnymi. Dół 325 miał podobne wymiary i kształt. Jego wypełniskiem 319 był drobnoziarnisty, piasek z drobnymi węgielkami drzewnymi.

Przestrzeń pomiędzy pierwotnym wałem, a nową palisadą, wypełniono ziemią, modelując w ten sposób nową krawędź wału. Konglomerat ten tworzą kolejno: drobnoziarnisty piasek 32 A z niewielką ilością węgli drzewnych, w którego spągu odkryto skupisko ceramiki i kości 43; drobnoziarnisty, jednorodny piasek 36C; drobnoziarnisty, lekko shumusowany piasek 32B oraz jednorodny piasek 36A. Dodatkowo przy północnej ścianie wykopu, pomiędzy warstwą 32 A a 36 C zalegało L-kształtne bierwiono 35. W zachodniej części Wykopu 1, na majdanie grodziska, powstały wówczas warstwy użytkowe: lekko shumusowany, sypki niejednorodny piasek z drobnymi fragmentami węgielków drzewnych 260, sypki, niejednorodny piasek 76, sypki, niejednorodny piasek 264 oraz widoczny tylko w ścianie południowej drobnoziarnisty, jednorodny piasek 77.

Podfaza III D - zniszczenie wału z Fazy IIIC

Z nieznanych przyczyn wał w formie z Fazy III C nie przetrwał. Przewrócona konstrukcja została zniwelowana warstwami drobnoziarnistego piasku 96 i lekko shumusowanego piasku 226.

Podfaza III E - powstanie zagłębienia przywałowego

Prawdopodobnie w tej fazie powstało znaczących rozmiarów zagłębienie przywałowe. Brak wyraźnego poziomu użytkowego na jego dnie wskazuje, że istniało ono bardzo krótko albo tuż przed jego zasypaniem zostało oczyszczone (co nie wydaje się zbyt prawdopodobne)⁸. Po krótkim epizodzie istnienia, zagłębienie

⁸ Nie można wykluczyć, że zniwelowanie wału z Fazy III C (czyli Faza III D) i powstanie zagłębienia przywałowego (Faza III E) było elementem jednej akcji budowlanej.

zostało zasypane drobnoziarnistym piaskiem 140, z kilkoma kamieniami 151, zawierającym dużą ilość węgli drzewnych, ceramiki i kości ludzkie⁹.

Na majdanie grodziska (W2) powstały wówczas kolejne warstwy użytkowe: drobnoziarnisty, sypki, jednorodny piasek 167; lekko shumusowany, jednorodny piasek 164; sypki, lekko shumusowany piasek z drobnymi fragmentami węgielków drzewnych 174 oraz drobnoziarnisty, sypki, jednorodny piasek 84.

Podfaza III F – I poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębienia przywałowego

Po zasypaniu zagłębienia przywałowego, na stropie zasypiska, w sypkim, drobnoziarnistym piasku 123 powstał poziom użytkowy z brukiem kamiennym 127. Pod brukiem odkryto skupisko kości ludzkich 144¹⁰ oraz ceramiki datowanej na wczesne średniowiecze. Bruk składał się z dopasowanych do siebie kamieni o średnicy około 10–20 cm. W jego obrębie, przy północnej ścianie wykopu, odkryto prawdopodobnie obiekt mieszkalny 104, otoczony dołami posłupowymi 108, 110 i 114. Obiekt 104, o wymiarach 50 x 200 cm i głębokości 20 cm, w planie miał kształt owalu (jego połowa wykraczała poza zasięg przebadanego terenu), a jego dno było płaskie. Wypełnisko obiektu stanowił lekko shumusowany piasek 100 z drobnymi fragmentami węgli drzewnych. Trzy doły posłupowe (każdy o średnicy ok. 10 cm i głębokości ok. 20 cm) w planie miały koliste zarysy, a w przekroju V-kształtny. Ich wypełniska tworzyły lekko shumusowany piasek (105, 109 i 113).

W tym czasie na majdanie grodziska (W2) powstał obiekt 315, który zbadany został tylko fragmentarycznie (wchodził we wschodnią ścianę wykopu, ponadto częściowo został zniszczony przez obiekty 20, 22, 24 i 52). Obiekt miał ok. 400 cm długości i ok. 200 cm szerokości oraz ok. 90 cm głębokości. Krawędzie północna i południowa opadały stromo, a dno było płaskie. Wypełniskami obiektu były: drobnoziarnisty, lekko shumusowany piasek z drobnymi węglami drzewnymi 168, na którym spoczywało skupisko kilkudziesięciu kamieni 82 (o średnicy od 10 do 30 cm); drobnoziarnisty piasek 175 oraz lekko shumusowany piasek 85. Prawdopodobnie był to obiekt mieszkalny.

⁹ Pozyskane szczątki znalazły się wtórnie w warstwie 140. Zob. Jaskulska 2013: 301-303. Należy wiązać je z wczesną epoką żelaza.

¹⁰ Odkryte kości ludzkie znalazły się wtórnie w warstwie 123. Zob. Jaskulska 2013: 301-303. Należy wiązać je z wczesną epoką żelaza.

Podfaza III G – II poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębienia przywałowego

Bruk 127 (W1) z fazy III F został przykryty drobnoziarnistym, sypkim piaskiem 121 i 129. W warstwie 129 odkryto kilka kamieni 119 (o średnicy do 15 cm)¹¹. Warstwę 121 przy północnej krawędzi wykopu przecinała płytka jama 112. W planie miała ona kształt wydłużonego owalu o wymiarach ok. 20 x 40 cm i głębokości ok. 5 cm, a jej dno było płaskie. Wypełniskiem była piaszczysta ziemia 111. Kolejny poziom bruku 97 ułożono na drobnoziarnistym, sypkim piasku 102 A¹². Bruk wykonano z kilkudziesięciu kamieni (o średnicy od pięciu do 40 cm).

Z tym horyzontem należy wiązać powstanie i funkcjonowanie jam odkrytych na majdanie grodziska (W2). Obiekt 52, o wymiarach ok. 240 cm długości i 30 szerokości oraz ok. 50 cm głębokości, w planie miał kształt owalu (część obiektu wykraczała poza przebadany obszar), a przekrój był nieckowaty. Jego wypełnisko tworzyły drobnoziarniste piasek 51. Obiekty 20, 22 i 24 zostały częściowo zniszczone przez detektorystów. Jama 20, o wymiarach ok. 180 x 200 cm i głębokości ok. 70 cm, w zarysie miała kształt prostokąta o zaokrąglonych narożnikach, ściany miały strome a dno płaskie. Jej wypełnisko stanowiły drobnoziarniste, lekko shumusowany piasek 19. Obiekty 22 (ok. 140 cm x 160 cm, głębokość 50 cm) i 24 (ok. 180 cm x 200 cm, głębokość 70 cm) w planie miały kształt nieregularny, zbliżony nieco do owalu; ich ściany były strome, a dna płaskie. Wypełnisko jamy 22 tworzyły lekko shumusowany, niejednorodny piasek 21 oraz kilka kamieni 31, a jamy 24 - drobnoziarnisty, shumusowany piasek 23.

Podfaza III H – III poziom użytkowy na stropie zasypiska zagłębienia przywałowego

W Wykopie 1 ponad brukiem 97 z Fazy III G wytworzyły się kolejny poziom użytkowy z kolejnym brukiem. Bruk 79 ułożono na warstwach drobnoziarnistego, sypkiego piasku 71, 26, 78 i 80. Wykonano go z kilkudziesięciu dopasowanych do siebie kamieni o średnicy od pięciu centymetrów do 40 cm. Na wschód od bruku 79, w dolnej części stoku wewnętrznego wału, w warstwie 78 odkryto „ławę kamienną” (równoległą

¹¹ W warstwach 129 i 121 odkryto wtórnie naniesione dwa fragmenty belek 118 i 128 (o wymiarach ok. 5x10 cm).

¹² W warstwie 102A odkryto srebrny paciorek (nr inw. zabytków wydzielonych 16), kości ludzkie i ok. 20 fragmentów ceramiki datowanej na wczesne średniowiecze oraz trzy fragmenty z wczesnej epoki żelaza. Kości oraz ceramika z wczesnej epoki żelaza zostały naniesione wtórnie.

do linii wału) wzniesioną z kilkudziesięciu kamieni o średnicy od kilku centymetrów do 40 cm.

Zapewne z tą fazą można wiązać także relikt poziomu użytkowego na szczycie wału grodziska reprezentowany przez lekko shumusowany piasek 321 i drobnoziarnisty piasek 323. Ponadto warstwę 321 przecinał dół posłupowy 326, który być może był elementem palisady. Obiekt w planie miał zarys ovalu (obiekt częściowo wykraczał poza zasięg przebadanego terenu), przekrój natomiast był V-kształtny. Jego średnica wynosiła ok. 30 cm, a głębokość ok. 100 cm. Wypełnisko tworzył lekko shumusowany piasek 320 z drobnymi fragmentami węgli drzewnych.

Na majdanie (W2) grodziska z horyzontem tym należy wiązać ślady (widoczne wyraźnie jedynie w ścianach wykopu spalonych, cienkich (średnicy około 8 cm) połówek bierwion 122, leżących blisko siebie, zalegających w lekko shumusowanym piasku 53 zawierającym dużą ilość węgielków drzewnych 47. Prawdopodobnie są to pozostałości drewnianego moszczenia dookolnej ulicy. W południowej części wykopu zidentyfikowano warstwę użytkową reprezentowaną przez drobnoziarnisty piasek 171.

Podfazy od III I do III S związane są z powstaniem i funkcjonowaniem fosy (W3). Z powodu znacznej odległości od wykopu 1 i 2 niemożliwe było zsynchronizowanie poszczególnych podfaz wydzielonych w fosie z podfazami zidentyfikowanymi na wale i majdanie grodziska.

Podfaza III I – wyprofilowanie najstarszego koryta fosy oraz wzniesienie muru 115

W tej fazie wyprofilowano najstarsze koryto fosy 57 (W3). Jej szerokość (u góry) wynosi około 4,6 m, a najwyższy punkt znajduje się na poziomie 112,30 m n.p.m. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem wału po osi ściany W wynosi około 8,6 m. Fosa miała U-kształtny przekrój. Następnie na stropie piaszczystej, sypkiej, jednorodnej warstwy 116 ułożono poziom kamieni 115. Był może kamienie te są pozostałością najstarszego muru. W obrębie wykopu wystąpiło 15 kamieni o średnicy od kilku do 20 centymetrów.

Podfaza III J – zniszczenie muru 115 i naturalne narastanie gleby

Z nieznanych przyczyn najstarszy mur z fazy III I uległ zniszczeniu. Na jego pozostałościach dochodzi do naturalnego narastania gleby. Horyzont ten reprezentowany jest przez następujące warstwy: drobnoziarnisty piasek z wtartami wytrąceń żelazistych 180; jednorodny piasek 107; drobnoziarnisty piasek 106; drobnoziarnisty piasek 95 oraz drobnoziarnisty piasek 101.

Podfaza III K – mur 99

W tej fazie na stropie zgrlinionego piasku 193 oraz shumusowanego piasku 195 wzniesiono prawdopodobnie kolejny kamienny mur 99. W obrębie wykopu tworzyło go ok. 20 kamieni o średnicy od kilku do 30 cm.

Podfaza III L – zniszczenie muru 99 i naturalne narastanie gleby

W wyniku procesów erozyjnych pozostałości kamiennej konstrukcji 99 zostają przykryte gruboziarnistym, zbitym piaskiem 182, gliniastym piaskiem z drobnymi węgielkami drzewnymi 93; gruboziarnistym piaskiem z węgielkami drzewnymi 81 oraz drobnoziarnistym piaskiem 56. Z horyzontem tym należy wiązać także zadokumentowaną w północnej części wykopu warstwę lekko shumusowanego piasku 178.

Podfaza III M – obiekt 61

Następnie w północnej części stoku fosy 57 wykopano duży obiekt 61 (ok. 100 x 300 cm i głębokości ok. 200 cm), którego kształt zbliżony był do połowy ovalu (część obiektu wykracza poza zasięg terenu zbadanego wykopaliskowo). Jama ta została wypełniona kolejno: drobnoziarnistym piaskiem 65; lekko gliniastym piaskiem 179; zbitym gruboziarnistym piaskiem 64; zbitym piaskiem z drobnymi fragmentami polepy 63 oraz drobnoziarnistym piaskiem z węgielkami drzewnymi 60.

Podfaza III N – poziom użytkowy

Na zasypisku jamy 61 utworzył się poziom użytkowy, który reprezentowany jest przez następujące warstwy: spoisty, lekko ilasty piasek 29; sypki, drobnoziarnisty piasek 62 oraz drobnoziarnisty piasek 66. Ponadto w północnej części wykopu powstał i funkcjonował w tym okresie obiekt 40, o wymiarach 40 x 50 cm i głębokości ok. 20 cm, w planie prostokątny, a w przekroju U-kształtny. Jego wypełniskiem był shumusowany, sypki piasek 39.

Podfaza III O – mur 67

W tym okresie zbudowano kolejny mur kamienny. Zarówno we wschodniej, jak i zachodniej ścianie wykopu widoczny jest ślad po wkopie 87 pod mur 67. Na stropie zbitego, lekko gliniastego piasku 91 wzniesiono konstrukcję z ok. 60 kamieni o średnicy od 10 cm do 40 cm. Na południe od muru zalegał sypki, drobnoziarnisty piasek 177, a przy ścianie zachodniej wykopu, w zagłębiu warstwy niższej lub słabo czytelnym wkopie leżała depozyt gliniastej ziemi 187.

Podfaza III P – zniszczenie muru 67 i naturalne narastanie gleby

Z nieznanych przyczyn mur 67 uległ zniszczeniu. Na jego pozostałościach dochodzi prawdopodobnie

do naturalnego narastania gleby. Do tej podfazy należy zaliczyć następujące jednostki stratygraficzne: lekko shumusowany piasek 37; drobnoziarnisty, sypki piasek z węgielkami drzewnymi 41; zbity, drobnoziarnisty piasek 28; średnioziarnisty piasek 30 oraz drobno- i średnioziarnisty piasek 33.

Podfaza III R - mur kamienny 25

Wkopal 176 pod mur kamienny 25 wyznacza kolejną fazę działań w rejonie podnóża stoku grodu. Na stropie lekko gliniastego piasku 316 wzniesiono bez użycia zaprawy mur z kilkudziesięciu kamieni o średnicy od kilku centymetrów do 50 cm. Linia jego przebiegu (w obrębie wykopu) odpowiadała linii przebiegu podnóża wału. Na północ od muru 25 znajdowało się kilkanaście zsuniętych z niego kamieni 38 (o średnicy od 5cm do 40 cm).

Podfaza III S - naturalne narastanie gleby

W procesie naturalnego narastania gleby mur kamienny 25 zostaje przykryty drobnoziarnistym, jednorodnym piaskiem 34 oraz średnio- i gruboziarnistym, lekko shumusowanym piaskiem 27.

Faza IV - opuszczenie grodu

Po opuszczeniu grodu, zapewne w XIII w., jego wały uległy daleko idącej erozji i spłynęły w kierunku majdanu oraz fosy. W Wykopie 1 zaobserwowano następujące warstwy: luźno leżące kamienie 58, drobnoziarnisty, lekko shumusowany piasek 75; shumusowany piasek 11; średnioziarnisty; średnioziarnisty piasek 17 oraz lekko shumusowany piasek 13. W Wykopie 2 z horyzontem tym możemy wiązać shumusowany, średnio- i gruboziarnisty piasek. 50; lekko shumusowany piasek 46; zbity piasek 15 oraz lekko shumusowany piasek 9. Natomiast w Wykopie 3 faza ta jest reprezentowana przez shumusowany, zbity, średnioziarnisty piasek 14 oraz shumusowany piasek 12.

Faza V - współczesny poziom gruntu

Obecny poziom gruntu tworzy drobnoziarnisty, shumusowany piasek 1 i 2 (W1, W2) oraz 10 (W3) będący warstwą humusu leśnego. Ponadto przy wschodniej krawędzi Wykopu 2 zarejestrowano trzy współczesne wkopy rabunkowe (obiekty 4, 6 i 8¹³) dokonane przez detektorystów. Wkopy te miały podobny kształt (w planie ovalne, ze stromymi ścianami i płaskimi dnami) oraz wypełniska (przemieszany lekko shumusowany piasek ześciolką 3, 5 i 7). Zadokumentowano również warstwy, będące rozmytymi hałdami

z wkopów detektorystów (shumusowany piasek 173, shumusowany piasek ześciolką 172, lekko shumusowany piasek 170 drobnoziarnisty, shumusowany piasek 169).

ZNALEZISKA

URSZULA KOBYLIŃSKA

Ceramika

Ogólna charakterystyka zespołu znalezisk

W przebadanych w roku 2012 nawarstwieniach grodziska znaleziono łącznie 1282 fragmenty ceramiki. Wśród nich znajdowało się z 207 fragmentów z wylewem, co składa się na 175 różne naczynia, a także 831 fragmentów brzućców, 92 fragmenty przydenne, 97 fragmentów z zachowanym dnem, 2 fragmenty zachowanych nóżek i uchwyt patelenki ceramiki późnośredniowiecznej oraz 8 fragmentów z zachowanymi częściami uch (tab. 2).

Chronologicznie możemy wyróżnić w omawianym materiale ceramicznym 288 fragmentów pochodzących z wczesnej epoki żelaza, 854 - z wczesnego średniowiecza i 140 - z okresu późnego średniowiecza.

Materiał ceramiczny charakteryzuje znaczne zróżnicowanie pod względem wielkości (tab. 3). Małych fragmentów, o maksymalnej wielkości 3 i 4 cm, przynoszących niewiele informacji, jest wiele; jednak prawie tyle samo jest nieco większych fragmentów o maksymalnej wielkości 5-7 cm i nielicznych zachowanych dużych części naczyń. Rozdrobnienie zbioru jest znaczne, co uniemożliwia wyklejenia choćby częściowych większych rekonstrukcji i określenie proporcji naczyń. Jednak sporą liczbą fragmentów ma dobrze zachowane krawędzie, co umożliwia wyklejenia z małych fragmentów choćby niewielkich części naczyń. Głównie w zespole tym występują fragmenty nie zniszczone i mało zniszczone (kategorii 0, I oraz II¹⁴), choć spora część fragmentów wykazuje ślady zniszczenia i wypłukania powierzchni ścianek wewnętrznych, co skutkuje rozwarstwieniem gliny. Jest to skutek działań wody w takcie zalegania fragmentów ceramiki w warstwach stanowiska. Nie określono bliżej rodzaju powierzchni jedynie 22 fragmentów, które są przepalone oraz 29 fragmentów o powierzchniach zniszczonych, wykazujących ślady silnego spłukania powierzchni z obu stron. Większość zniszczonego materiału pochodzi z okresu starożytnego.

Ceramika z wczesnej epoki żelaza

Formy naczyń

Wśród zachowanych fragmentów górnych części naczyń z wylewami z tej fazy chronologicznej możemy wyróżnić:

¹³ Wkopy miały następujące wymiary: obiekt 4 – ok. 200 x 200 cm, głębokość do 80 cm; obiekt 6 – ok. 110 x 120 cm, głębokość do 50 cm; obiekt 8 – 140 x 150 cm, głębokość do 30 cm.

¹⁴ Według klasyfikacji Buko 1990.

Tabela 2. Zestawienie ilościowe fragmentów ceramiki z grodziska w Kamionce, st. 9 (oprac. U. Kobylinska)

FAZA	Liczba rozinnych naczyń	Liczba fragmentów leżących	Ornamentowane	SEN	Sztyki	Ucha	Części przydennie	Liczba fragmentów	Wyświecane	Szorstkie	Niekreślone	Złobki dookolne	Linia falista	Ornament plastyczny	Odciski	Na podszycie	Plaskie	Lekko wklęsłe	Wklęsłe	SEN	Rodzaj powierzchni	Bizućce	Ornamentowane			Chronologia					
I	44	15	3	21	1	10	5	4	1	1	2	1	2	1	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
I	124	16				12	2	8																							15
I	125	2																													16
I	132	26				24	18	6																							2
I	133	58	3	28	1	3	44	42	1	1																				58	
I	134	35	5	7	53	4	28	19	6	1	2																			35	
I	141	3				3	1	1																							3
III A	42	3				2	1	1																							3
III A	20	3	3	36	2	13	1	1	11		13																			2	
III A	76	1			1																										17
III A	86	132	15	18	136	4	95	1	1	91	1	93	4	3	10	5	10	142	3	6	1	10	8	1					8		
III A	139	3				3	2	1																						6	
III A	155	1				1	1	1																						1	
III B	88	3				3																									3
III C	43	2				2	1	1																						2	
III C	77	2				1	1																							2	
III C	32	21	2	2	10	1	19	4	9	5	1																		19		
III C	A																														2
III C	36	1																													1
III E	84	2	1	1	15	1																								2	
III E	140	31	7	7	50																									23	
III F	85	5				1	3																							4	
III F	100	33	6	6	52																									33	
III F	110	1				1																								1	
III F	123	15	2	2	17	1	10	3	2	5																		5			
III F	144	6	2	3	26	2																							6		
III F	168	11	2	2	14	8																							10		
III G	51	143	15	18	120	6	101	6	2	85	6	104	2	2	5	3	8	10	142	5	3	1	8	3				18			
III G	52	1				1																							124		
III G	111	3				1	2																						1		
III G	118	18	3	2	16	14																							18		
III G	120	2				2																								2	
III G	121	45	10	12	105	4	22	1	2	19	23	8	14	2	5	130	1	2	2	1								44			
III G	129	205	34	51	423	7	96	1	2	88	5	103	3	4	17	20	31	592	12	11	1	20	13	5			4	4	201		

Tabela 2 Ciąg dalszy

Tabela 2. Ciąg dalszy

a) masywne garnki o powierzchni chropowaconej lub kreskowanej - naczynia workowate z szerokim brzegiem zdobionym wgłębieniami palcowymi (tabl. 1:1-3; 2:4; 4:13; 5:9). Powierzchnie naczyń mają barwę jasnoceglasto-żółtą (7,5YR 6/4, 7,5YR 6/6). Fragmenty tych naczyń stanowią najliczniejszą grupę w omawianym zespole ceramicznym;

b) naczynia o profilu esowatym, lekko wychylonym brzegu i mocno wygładzonej powierzchni (tabl. 2:2, 8, 9-10). Powierzchnie tych naczyń mają barwę rudo-ceglastą (5YR 5/6);

c) naczynia z długą szyjką (tabl. 2:12), barwy rudo-ceglastej (5YR 5/6);

d) masywne, duże naczynia o pogrubionym brzegu, mocno wygładzane w całej górnej części z wylewem i być może chropowacone na brzuścu (tabl. 16:5). Powierzchnie ich mają barwę szarą i szaro-czarną (5YR 4/1);

e) dzbanki o małej średnicy wylewu z zachowanym uchem i wypolerowaną i wyścieconą powierzchnią (tabl. 2:11; 8:12). Ta forma naczynów reprezentowana jest w omawianym zespole nielicznymi fragmentami. Powierzchnie mają barwę brązową i ceglasto-rudo-czerwoną (5YR 5/6);

f) naczynia misowate o wydzielonym brzegu i powierzchni silnie wyświeconej z obu stron, barwy brązowej (5YR 5/3) (tabl. 2:7). Tę formę reprezentuje w omawianym zespole tylko jeden fragment ceramiki.

Analogami do omawianych form jest materiał ceramiczny z osiedli obronnych z wczesnej epoki żelaza z takich miejscowości, jak Stary Dzierzgoń, pow. sztumski, Starzykowo Małe, gm. Iława, pow. iławski, Kretowiny, gm. Morąg, pow. ostródzki¹⁵, Tolkmicko, pow. elbląski, czy Jeziorko, gm. Ryn, pow. giżycki¹⁶. Podobieństw można doszukać się także w znaleziskach z Szabruka, gm. Gietrzwałd, pow. olsztyński¹⁷.

Naczynia charakteryzujące się kreskowaniem wystąpiły w Kamionce, st. 9 jedynie w kilku egzemplarzach, zawsze w połączeniu z zastosowaniem ozdobnych, palcowych wgłębień na wylewie (tabl. 1:1-3). Powierzchnie wewnętrzne tych naczyń, dzięki pokryciu grubą warstwą tłustej gliny, są silnie wypolerowane, a nawet wyświecone, a ich matowe i gładzone z zewnątrz powierzchnie pokryte są różnorodnymi, krótkimi kreskami (tabl. 2:6). Są to przede wszystkim łukowate i ukośne, nawzajem przecinające się wielokrotne rzędy pojedynczych, dość głębokich, żłobionych ostrym rylcem kresek. Zwykle wiąże się je z ceramiką kreskowaną kultur z terenów wschodnich

¹⁵ W czasie badań prowadzonych w ramach realizacji projektu *Katalog grodzisk Warmii i Mazur* istnienie osiedla obronnego na tym stanowisku nie zostało potwierdzone; zob. Kobylański et al. 2016: 274–279.

¹⁶ Okulicz 1970: tabl. 25:2, 21, 26, tabl. 26:2, 6, 12, 18-20, 29, tabl. 27:3, 12, tabl. 28:11.

¹⁷ Mirkowska 1998: tabl. 1-2, tabl. 3:1, tabl. 4:1, tabl. 5:1-2, 7, tabl. 9:2.

Tabela 3. Fragmentacja i erozja fragmentów ceramiki z grodziska w Kamionce, st. 9 (oprac. U. Kobylińska)

Faza	Jednostka stratygraficzna	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		
I	44			4	3	1	2	4			1						10	5			15	
I	124			3	3	4	3	1	2								11	1	4		16	
I	125			1					1								1	1			2	
I	132		2	2	5	4	4	3	2	1	2	1					8	17	1	26		
I	133			3	10	7	8	6	6	4	4	2	4	2	1	1	56	2			58	
I	134			6	5	9	5	3	3	1	1	1	1				25	8	2	35		
I	141 B			1	1		1										1		2	3		
III A	42					2		1										3			3	
III A	48	1	4	3	7	1	1	2	1								17	3			20	
III A	76			1														1			1	
III A	86		2	22	42	25	20	13	6	1	1						101	30	1	132		
III A	139			2	1												3				3	
III A	155					1												1			1	
III B	88			1		1		1									3				3	
III C	43			1	1												1	1			2	
III C	77					2											2				2	
III C	32 A	1	1	3	7	2	4	1	2								10	10	1	21		
III C	36 A					1											1				1	
III E	84					1	1											1	1	2		
III E	140			2	5	7	7	3	4	1	1	1					19	12			31	
III F	85				2		1	1	1								3	2			5	
III F	100			1	8	7	4	4	5	2	1					1	26	7		33		
III F	110					1											1				1	
III F	123		2	4	2	1	2	2		1							10	5			15	
III F	144				1	1	1	1	1								6				6	
III F	168	1	3	2	2	2		1									1	6	4		11	
III G	51	4	13	58	19	25	11	7	3	2						1		109	29	5	143	
III G	52		1														1				1	
III G	111			1	1	1											2	1			3	
III G	118			4	1	4	3	1	2		1	1	1				11	4	3		18	
III G	120					2											2				2	
III G	121		2	5	14	9	2	3	5	3	2						33	11	1	45		
III G	129	1	16	27	38	36	24	20	13	16	6	3	4	1			150	47	8	205		
III G	102 A		1	6	4	3	6	2	1	1							17	7			24	
III H	26	1	1		8	1	1	3	1								11	5			16	
III H	71				2	1	1										1	2	1		4	
III H	78					1		1										2			2	
III H	80			1			2										2	1			3	
III J	106			1		1											1	1			2	
III K	182						1										1				1	
III L	81					3											1	2	3			
III L	93					1											1	1				
III M	60	1	3	8	7	3											14	6	2		22	
III N	39				1	1											2				2	
III N	62			1	2	2	1										1	4	1	6		
III P	28			2															2	2		
III P	30			1				1										2	2			
III P	33			2	2												2	2	4			
III P	41				1	2	3										3	2	1	6		
III S	27		2	3	2	2											7	2	9			

Tabela 3. Ciąg dalszy

Faza	Jednostka stratygraficzna	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	
III S	34					1											1				1
IV	9					1													1		1
IV	11			1	3	3		1	1								3	3	3	9	
IV	12		1	1	1													1	2	3	
IV	13				1	2	1	1										2	3	5	
IV	14			3	3	1											2	2	3	7	
IV	15				2												2			2	
IV	46		2	31	27	18	7	8	5	1	2					37	45	11	8	101	
IV	50		1	5	9	5	3	4	1	2						1	9	20		30	
IV	75						1											1		1	
V	1		1	10	5	3	1										10	9	1	20	
V	3		1	4	8	5	3	1									1	6	9	6	22
V	5		2	6	11	7	6										12	6	12	3	33
V	7		9	22	12	14	4	4	1	2	2	1					9	50	5	7	71
V	10				1	1													2		2
		5	56	216	333	231	162	109	75	38	27	10	11	4	2	2	62	815	325	80	1282

(Litwy i Białorusi). Naczynia takie znane są z wielu stanowisk z terenów północnoveszodniej Polski, gdzie jednak - podobnie jak w Kamionce, st. 9 - występują w materiale zabytkowym sporadycznie¹⁸. Ta szczególna forma naczyń workowatych o powierzchni pokrytej kreskowaniem znana jest np. z jamy osady w Żubronajciach, st. 2, gm. Krasnopol, pow. sejneński¹⁹. Analiza zawartości kwasów tłuszczyowych w próbce pochodzącej z naczynia tego rodzaju z Kamionki wykazała, że znajdował się w nim pokarm pochodzenia roślinnego²⁰.

Zabytkowy materiał ceramiczny z Kamionki, st. 9 wiązać należy z fazą II-III kultury kurhanów zachodniobałtyjskich.

Ucha

W analizowanym materiale znaleziono jedno szerokie (ok. 2,2 cm), tzw. taśmowate ucho dzbanuszka zachowane w całości (tabl. 2:11), jeden większy fragment wąskiego, owalnego w przekroju ucha z widocznym mocowaniem do ścianki na czop (tabl. 8:6), a także małe fragmenty górnych części naczyń, do brzegu których przyklejano szerokie, płaskie, także tzw. taśmowate ucha (tabl. 4:10; 8:7, 12).

Dna

Z fazy starożytnej grodziska w Kamionce, st. 9 zaczęło się w całości jedno dno z zaznaczającą się stopką, średnicy ok. 13 cm, pochodzące z dużego, ma-

sywnego naczynia o powierzchni pokrytej drobnym chropowacением, barwy żółtawo-czerwonej z obu stron (5YR 5/6) (tabl. 1:4). Z dużym prawdopodobieństwem można sugerować, że w obrębie tej samej jednostki stratygraficznej na niewielkiej powierzchni znaleziono ok. 50 fragmentów pochodzących z tego samego naczynia chropowaconego, lecz jedynie kilka fragmentów łączy się bezpośrednio. Część przy dnie, choć nierówna, jest wygładzana tłustą glinką, co spowodowało brak widocznych ziaren na powierzchni, a schropowacenie w postaci drobnych smug gliny i ziaren zaczyna się na wysokości 4 cm od krawędzi dna. Dookoła powierzchni zewnętrznej dna lekko zaznacza się spłaszczony pas szerokości ok. 2 cm. Środkowa część dna jest lekko wklęsła, pokryta tłustą glinką i widoczne są na niej odciski żdżbeł traw/słomy. Wnętrze naczynia jest gładkie. Naczynie wykonano z gliny pylastej z domieszką o różnej granulacji.

Zachowane części przydenne z wcześniej epoki żelaza, pochodzące z innych naczyń o powierzchni chropowaconej, charakteryzowały się słabym wysklepieniem brzuśca, grubymi, masywnymi ściankami o czarnej wyścieconej powierzchni wewnętrznej i domieszką o różnej granulacji, zawsze z dodatkiem miki. Fragmenty pochodzące z naczyń o powierzchni zewnętrznej gładkiej, matowej, miały ścianki o barwie jasnorudo-ceglastej, grubości ok. 0,7 cm, a wnętrza czarne, choć zagładzane z widocznymi ziarnami na ściankach. Materiał zabytkowy jednak często wykazywał ślady zdarcia i spłukania warstwy powierzchniowej ścianek.

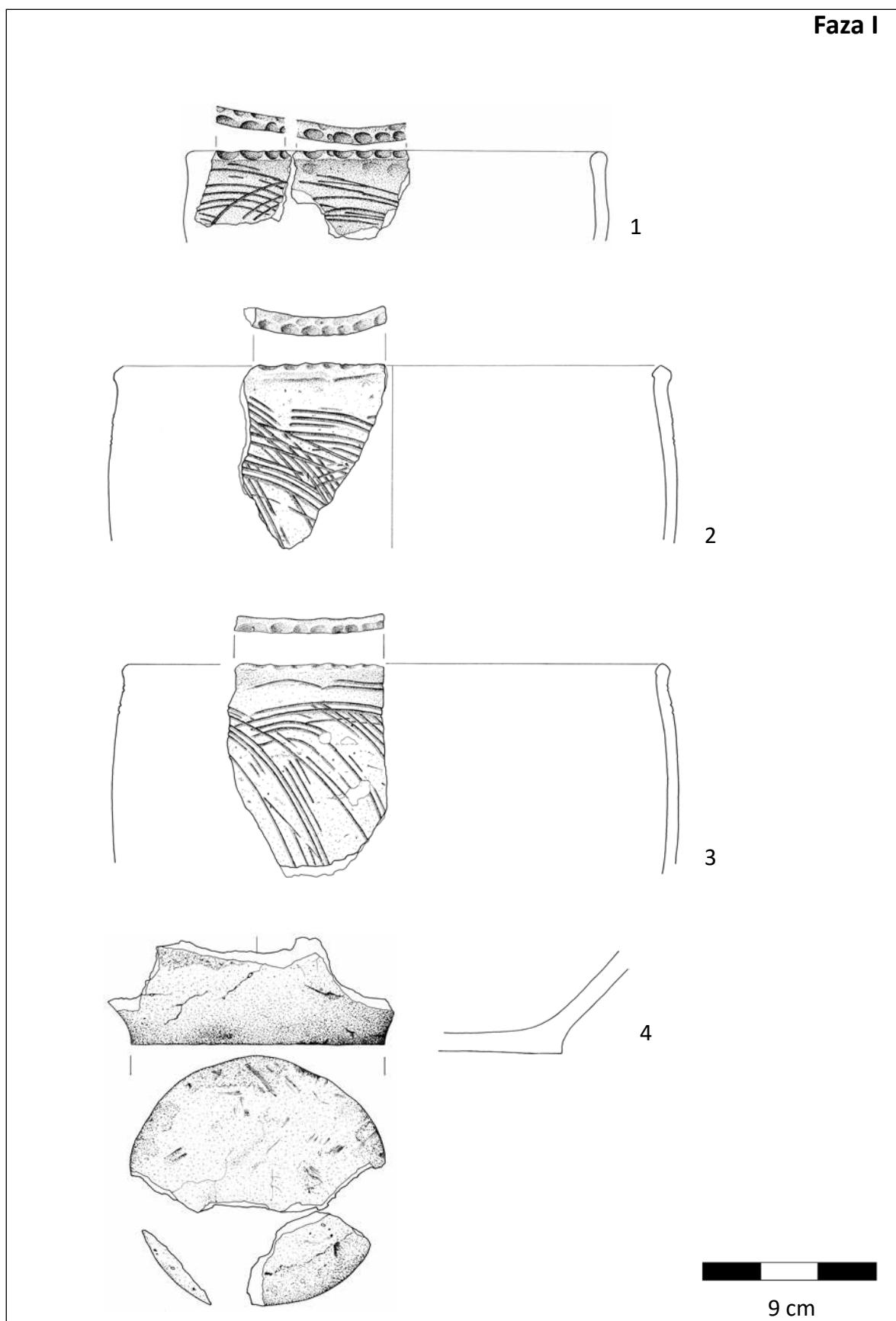
Ornamentyka

Ornamentyka naczyń z wcześniej epoki żelaza ogranicza się do niewielu wzorów wykonanych poprzez odciskanie palcami lub stemplem (sporządzonym

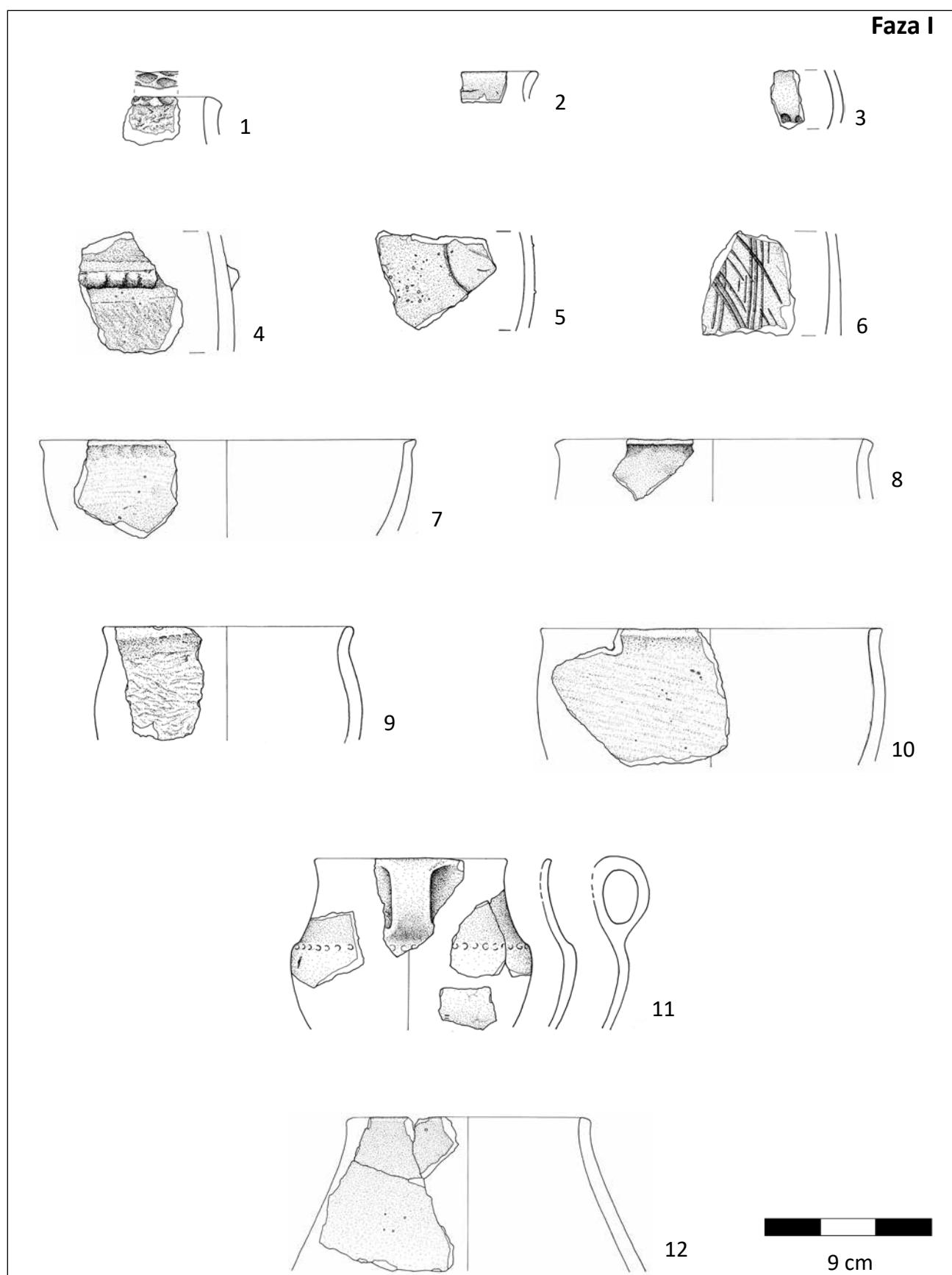
¹⁸ Okulicz 1970: 96; Kobylińska, Kobyliński i Wach 2003: ryc. 9-10.

¹⁹ Szymański 1998: tabl. 7:3.

²⁰ Kałużna-Czaplińska, Kobylińska i Kobyliński 2013: 458; Kałużna et al. 2016: tab. 5 i 8 (próbka P3).



Tablica 1. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy I (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 2. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy I (rys. A. Kucharska-Wach)

z kości lub patyczków), rycie rylcem, bądź naklejanie plastycznych elementów na powierzchnię. Są to zdobione palcowymi wgłębieniami wylewy naczyń (tabl. 1:1-3; 2:1.) oraz ryte łukowate linie na zewnętrznej, gładkiej powierzchni brzuśców tzw. kreskowatych naczyń workowatych (tabl. 1:1-3; 2:6). W pojedynczych przypadkach wystąpiły odciski małych kółeczek o średnicy 0,5 cm na wyścieconej, brązowej powierzchni dzbanuszka z uchem (tabl. 2:11) oraz pasmo wgłębień palcowych na wyścieconej powierzchni małego naczynka (tabl. 2:3), czy wgłębień paznokciowych (tabl. 4:12). Odosobnionym znaleziskiem jest także fragment brzuśca naczynia o powierzchni wygładzonej barwy czarnej, który ma plastyczny, mocno wypukły szeroki guz, który pełnił prawdopodobnie rolę uchwytu (tabl. 17:1). Chropowacone brzuśce jedynie w kilku przypadkach mają widoczne ślady przyklejanych, plastycznych listw ovalnych, gładkich lub ozdobianych zaszczypywaniem (tabl. 2:4; 4:11); nieliczne brzuśce gładkie charakteryzują się poziomymi żłobieniami lub wąskimi plastycznymi wałeczkami (tabl. 2:5).

Technologia wytwarzania naczyń

Wśród zachowanych 241 fragmentów środkowych partii naczyń z wczesnej epoki żelaza, 126 fragmentów (głównie brzuśców) zaliczyć można do ceramiki o powierzchni chropowaconej, 99 - do ceramiki o wypolerowanej, gładkiej powierzchni, a jedynie w przypadku 16 fragmentów brzuśców powierzchnia ich wykazuje cechy wyściecania, co wskazuje na staranne, wieloetapowe opracowanie, aby wykonać naczynie dobrej jakości, tzw. stołowe. Naczynia z tego okresu wykonywane były ręcznie za pomocą łączenia wałków i ręcznego zacierania miejsc ich zlepień. Świadczą o tym równolegle lekkie wypukłości od strony wewnętrznej naczynia oraz wklesłe lub wypukłe miejsca złączeń ujawnione w przełamie w miejscu pęknięcia fragmentów ścianek.

Wśród analizowanych nielicznych fragmentów górnych części z zachowanym wylewem wyróżnić można głównie naczynia z ozdobnym brzegiem, na które składają się garnki baniaste i naczynia z zachylonym ovalnym brzegiem o powierzchni zewnętrznej pokrytej drobnymi zmarszczkami glinki, tworzącej wraz z ziarnami domieszką tzw. schropowacenie, barwy jasnożółto-ceglastej (5YR 6/6). Są to różnej wielkości naczynia duże i średniej wielkości, o średnicy wylewu wynoszącej od 14 do 35 cm (tabl. 2:1, 4:13, 5:9). Wykonane zostały one z masy ceramicznej z liczną domieszką o różnej granulacji oraz z ziarnami miki. W przełamie naczyń widoczne są szpary i złączenia pasm gliny, co świadczy o słabym wyrobieniu masy ceramicznej, a także o szerokości pasm i sposobie ich łączenia. Wnętrza garnków (o zewnętrznej powierzchni schropowaconej) są równe, gładkie, matowe lub silnie wygładzone, prawie wypolerowane, barwy

brązowej (7,5YR 5/4) lub bardzo ciemnej, niemal czarnej (7,5YR 4/1).

Odmiennym stosowanym zabiegiem traktowania powierzchni naczyń było wygładzanie ścianek od strony wewnętrznej i zewnętrznej. Początkowe wyrównywanie ścianek rękami pozostawiało niekiedy nikłe rozmarzane odciski śladów po palcach. Następnie starano się wyrównać i wypolerować powierzchnie. Narzędzia służące do tego celu były zapewne różnorodne i ogólnie dostępne, łatwo wykonywane z powszechnie dostępnych surowców, takich jak drewno, poroże lub kości zwierzęce. Powierzchnię ścianek naczyń wyrównywano zapewne za pomocą narzędzi w postaci wąskich płaskich szpatułek, o czym mogą świadczyć widoczne na ściankach (głównie przy użyciu szkła powiększającego) pasma o szerokości około 1,5 cm, pomiędzy którymi zaznaczają się nikłe, cienkie nitki zmarszczonej gliny z warstwy powierzchniowej. Efekt wyściecania uzyskiwano poprzez polerowanie zapewne niewielkim kamiennym gładzikiem lub ślimakim twardym narzędziem kościanym. Małe, okrągłe lub owalne kamienne gładziki znane są z odkryć dokonanych na terenie wielu osad z tego okresu. Celem polerowania miało być zapewne stworzenie naczyń wyjątkowych, bardziej wartościowych. Szczególnie mocno i starannie polerowano powierzchnie, które miały być bardziej eksponowane, np. wnętrza rozłożystych miseczek, czy dzbanuszków, miejsca pokryte ornamentem oraz brzegi wylewów. W wielu przypadkach wierzchnia warstwa tłustej glinki powlekającej powierzchnię ścianek naczyń stołowych jest nieco grubsza i bardzo silnie wyściecona, ale najczęściej jest przynajmniej częściowo spłukana przez procesy podepozytacyjne. Zarówno gładzenie, jak i polerowanie, poza wzgledami estetycznymi miało również na celu uszczelnienie naczynia i ograniczenie jego przesiąkliwości poprzez zamknięcie zewnętrznych porów ceramiki, co w przypadku naczyń do picia miało szczególnie, wielorakie znaczenie – funkcjonalne, estetyczne i symboliczne.

Naczynia o wypolerowanej powierzchni, wykonane z masy ceramicznej, w składzie której obecna jest drobna domieszka, często w małej ilości, określana są przez autorów opracowań jako ceramika stołowa. Z grodziska w Kamionce, st. 9 można do niej niewątpliwie zaliczyć dzbanuszki, misy czy amfory, esowate naczynka (tabl. 2:2-3, 5, 7-12).

W technologii wytwarzania dużych naczyń stosowano grubo- i średnioziarnistą domieszkę w postaci ziaren o kanciastych formach w przypadku naczyń o schropowaconej powierzchni, a w przypadku naczyń o powierzchni wygładzonej i wypolerowanej - średnio- i drobnoziarnistą domieszkę (która mogła też stanowić zawartość naturalnego złoża surowca ilastego), w postaci głównie obłych ziaren piasku. Makroskopowe obserwacje dostarczają przy tym często informacji o występowaniu także niewielkiej ilości średnich i grubych ziaren widocznych w prze-

łomach nawet cienkościennych naczyń wygładzanych. Domieszka dodawana była niewątpliwie celowo i zdawano sobie sprawę z jej schudzającego znaczenia w masie ceramicznej.

Jak wynika z badań porównawczych i obserwacji etnograficznych, surowcem do uzyskania tłucznia używanego jako domieszki schudzającej tłuścą glinę były przede wszystkim silnie zwietrzałe lub przepalone kamienie granitowe, często zazwyczaj znajdujące się w paleniskach na terenie osad. Obok tłucznia jako domieszkę schudzającą stosowano również żwir i piasek, stanowiące jednak też w części naturalną zawartość złóż gliny. Domieszkę organiczną w postaci ciętej słomy i plew, której odciski rejestruje się czasem w przełamach i na powierzchniach naczyń, stosowano obok domieszki mineralnej. Do naczyń przeznaczonych do gotowania, czyli narażonych na częsty kontakt z ogniem i gwałtowne zmiany temperatury dodawano domieszkę grubej frakcji – tłucznia i żwiru. Jako domieszki używano także szamotu, na co wskazują wyniki badań petrograficznych jednego z fragmentów dużych naczyń zasobowych o ornamentowanej krawędzi, zdobionych rysami²¹.

Schudzanie naturalnych surowców ilastych różnego rodzaju domieszkami do wyrobu i wytwarzania odpowiedniej masy ceramicznej zwiększało odporność termiczną naczyń. Jednocześnie zabieg schudzania gliny zmniejszał skurczliwość masy ceramicznej przy suszeniu i podczas wypalania. Temperatura wypalania naczyń w tym okresie była bardzo niska, jak wykazały badania petrograficzne²².

Ceramika wczesnośredniowieczna

Formy naczyń (ryc. 23)

Ze względu na sposób wychylenia wylewu, różnice w ukształtowaniu krawędzi wylewu, obecność lub brak wrębu na pokrywę, zgrubienia krawędzi lub wystąpienie okapu i różnice w stopniu uwypuklenia brzuśców oraz charakter ich załomów, naczynia wczesnośredniowieczne reprezentowane w materiale zabytkowym z grodziska w Kamionce można podzielić na sześć grup:

a) naczynia z cylindryczną częścią górną i niewydzielonym wylewem i gładkim lub profilowanym brzegiem. Są to naczynia w większości przypadków obtaczane w górnych partiach wylewu na wysokości od ok. 1 do 2 cm od brzegu, a w niewielu przypadkach mniejszych naczyń o średnicy ok. 10 do 13 cm - do miejsca przejścia szyjki w brzusiec lub w kilku przypadkach całkowicie obtaczane (tabl. 3:2; 4:5; 5:3; 6:2; 6; 7:4; 8; 10; 9:7; 10:12; 11:4; 7; 12:16; 13:1, 4,

²¹ Bojanowski *et al.* 2016:tab. 1, ryc. 6C-D (próbka WEŽ-P1).

²² Bojanowski, Kobylińska i Kobyliński 2013: ryc. 2, tab. 2 (próbka 12); Bojanowski *et al.* 2016: tab. 1 (próbka WEŽ-P1).

6; 19:4). Mają one prostą formę ze słabo wysklepionym brzuścem lub z mocnym załomem brzuśca przy końcu prostej szyjki. Są to naczynia bogato zdobione ornamentem rozmaitych odcisków, nacięć, żłobień dookoła i głębokich bruzd. Jest to w materiale z grodziska w Kamionce, st. 9 najczęściej występująca forma naczyń z tej fazy chronologicznej. Są to zarówno średniej wielkości baniaste naczynia, jak i proste formy donicowe oraz małe kubeczki. Analiza zawartości kwasów tłuszczowych w próbce pobranej z jednego z takich naczyń (tabl. 6:2) wykazała, że znajdował się w nim pokarm roślinny²³. Podobna forma z ornamentem głębokich bruzd wystąpiła w pierwszej fazie osadniczej grodu w Jedwabnie, st. 1, gm. Lubicz, pow. toruński oraz w Gronowie, gm. Lubicz, pow. toruński, st. 1²⁴. Analogią do prostych donicowych form cylindrycznych jest naczynie z Jeziorka gm. Ryn, pow. giżycki²⁵,

b) naczynia o łukowato wychylonym wylewie, esowatym profilu, baniastym brzuścu i lekko profilowanym brzegu. Obtaczanie tych form widoczne jest na wysokości do 3 cm na powierzchni łukowato wychylonej szyjki, do załomu brzuśca lub na całej zachowanej części brzuśca (tabl. 3:1; 4:4; 6:4; 8:11, 13; 9:10; 10:13; 12:1; 12; 13:2; 16:2, 9; 18:3);

c) niewielkich rozmiarów naczynia, przeważnie o średnicy wylewu wynoszącej ok. 14-17 cm, z lekko wychylonym wylewem ze ściętym lub owalnym brzegiem, wydzieloną szyjką i ostrym załomem brzuśca. Ślady obtaczania widoczne są w górnej części na wysokości od 1 cm do 2 cm od brzegu lub na całej zachowanej części ornamentowanego brzuśca (tabl. 4:6; 5:7; 8:14; 10:14; 11:1-2, 9; 13:3, 5). Podobną formę odkryto w trakcie poprzednich badań tego stanowiska w 1997 r.²⁶;

d) naczynia esowate, cienkościenne, baniaste z łukowato wychyloną szyjką i szerokim prosto ściętym wylewem, najczęściej z wystającym wyraźnie okapem. W przeważającej większości są one jedynie górami obtaczane na wysokości ok. 1 do 3 cm od brzegu naczyń; tylko w kilku przypadkach ślady wskazują na obtaczanie na większej powierzchni - do załomu szyjki i przejścia jej w brzusiec (tabl. 3:14; 4:3, 7; 5:6; 6:5; 7:5; 9:4; 10:9; 11:3, 6; 12:3, 15, 18, 21; 16:1; 17:10; 18:7). Podobną formę z ornamentem wielokrotnej linii falistej odkryto w trakcie poprzednich badań tego stanowiska w 1997 r.²⁷;

e) naczynia o masywnych, poszerzonych wylewach i grubszych ścianach dolnej części brzuśca oraz silnych załomach szerokiego wylewu i przeważnie mocno baniastego brzuśca z uwydatnionym zagię-

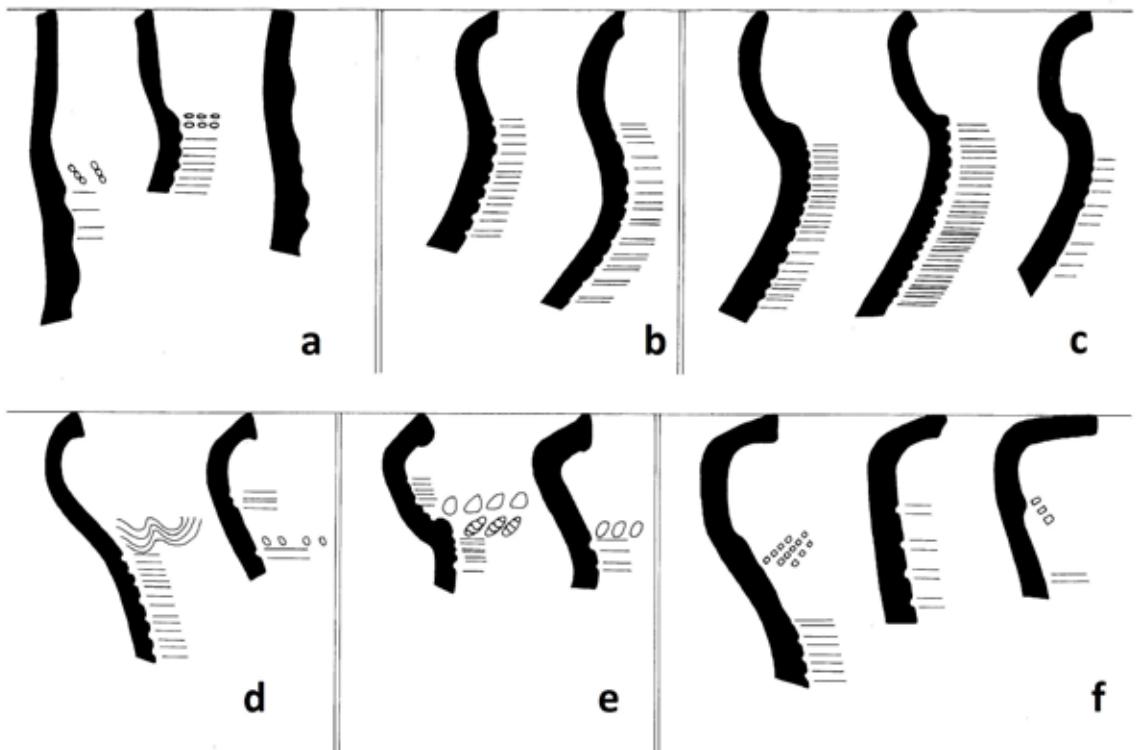
²³ Kałużna, Kobylińska i Kobyliński 2013: 458; Kałużna *et al.* 2016: tab. 5 i 8 (próbka P4).

²⁴ Chudziak 1991: ryc. 31:c, ryc. 39:h, j.

²⁵ Wadył 2012: ryc. 2:l.

²⁶ Bojarski 1998: ryc. 6.

²⁷ Bojarski 1998: ryc. 6.



Ryc. 23. Kamionka, st. 9. Typologia form naczyń wczesnośredniowiecznych (oprac. U. Kobylińska, rys. D. Wach)

ciem. Zaobserwowano w ich przypadku ślady silnego obtoczenia do miejsca załomu wylewu (tabl. 5:8; 8:10; 10:1; 7; 11:8; 18:6). Podobną formę odkryto w trakcie poprzednich badań tego stanowiska w 1997 roku oraz np. w Mełnie, st. 1, gm. Gruta, pow. grudziądzki²⁸;

f) naczynia o kolankowato lub mocno łukowato wygiętym wylewie z szeroką (ok. 2 cm) częścią brzegową wychyloną na zewnątrz, niekiedy z wgięciem na pokrywę i zaznaczoną szyjką, lekko baniaste, różnej wielkości, przeważnie masywne i duże, o średnicy wylewu wynoszącej od 16 do 24 cm. Obtaczanie tych form ogranicza się do powierzchni wychylonych wylewów lub występuje na całej zachowanej części ornamentowanego brzuśca, co sugeruje prawdopodobne całkowite obtaczanie (tabl. 3:5, 9, 13, 16-17; 4:1-2; 5:4-5; 9:6; 10:3, 10; 11:5; 12:14, 17, 19; 16:7-8). Analiza lipidów w masie ceramicznej jednego z takich naczyn (tabl. 10:3) wykazała obecność tłuszczy zwierzęcych, co wskazuje, iż przygotowywano w tego rodzaju garnkach potrawy mięsne²⁹. Nieco podobne do tych form są naczynia np. ze Święcka-Strumian, gm. Czyżew, pow. wysokomazowiecki³⁰, a także niektóre przykłady

naczyn ze Szczecina, z rodzin typów G (forma 17a i 17b) oraz J (forma 12)³¹.

W materiale zabytkowym z grodziska w Kamionce wystąpiły także pojedyncze egzemplarze naczyn, nie tworzące grup. Mają one różnorodne kształty i przeważnie małe średnice wylewów. Są to naczynia, różnej wielkości, silnie obtaczane na całej zachowanej powierzchni, z wałkami plastycznymi, żlobieniami poziomymi, ornamentem rytej linii falistej (tabl. 3:15, 16; 5:1; 8:1-2, 8), z wgłębeniem na pokrywę i z mocno profilowanym wylewem, na brzuścu ozdobione wąskimi, drobnymi żlobkami i obtaczane na całej zachowanej powierzchni (tabl. 17:9). Ta ostatnia forma naczynia znajduje analogie w naczyniach z grodzisk w Bogdanach, gm. Frombork, pow. braniewski i Bobrowie, pow. brodnicki, st. 1, datowanych na XII w.³²

Generalnie formy ceramiki z Kamionki, st. 9 charakteryzują się niedużymi rozmiarami średnic wylewu, są cienkościenne, przeważnie nie mają wgłębień na pokrywę, poza grupą **a** o cylindrycznych częściach górnych oraz niektórymi naczyniami z grupy **f**. Naczynia są przeważnie baniaste i pokryte ornamentem od szyjki po dolne partie części przydennej (tabl. 10:15; 13:5-6; 14:1; 15:9-10). Najliczniej w materiale wczesnośredniowiecznym z grodziska w Kamionce

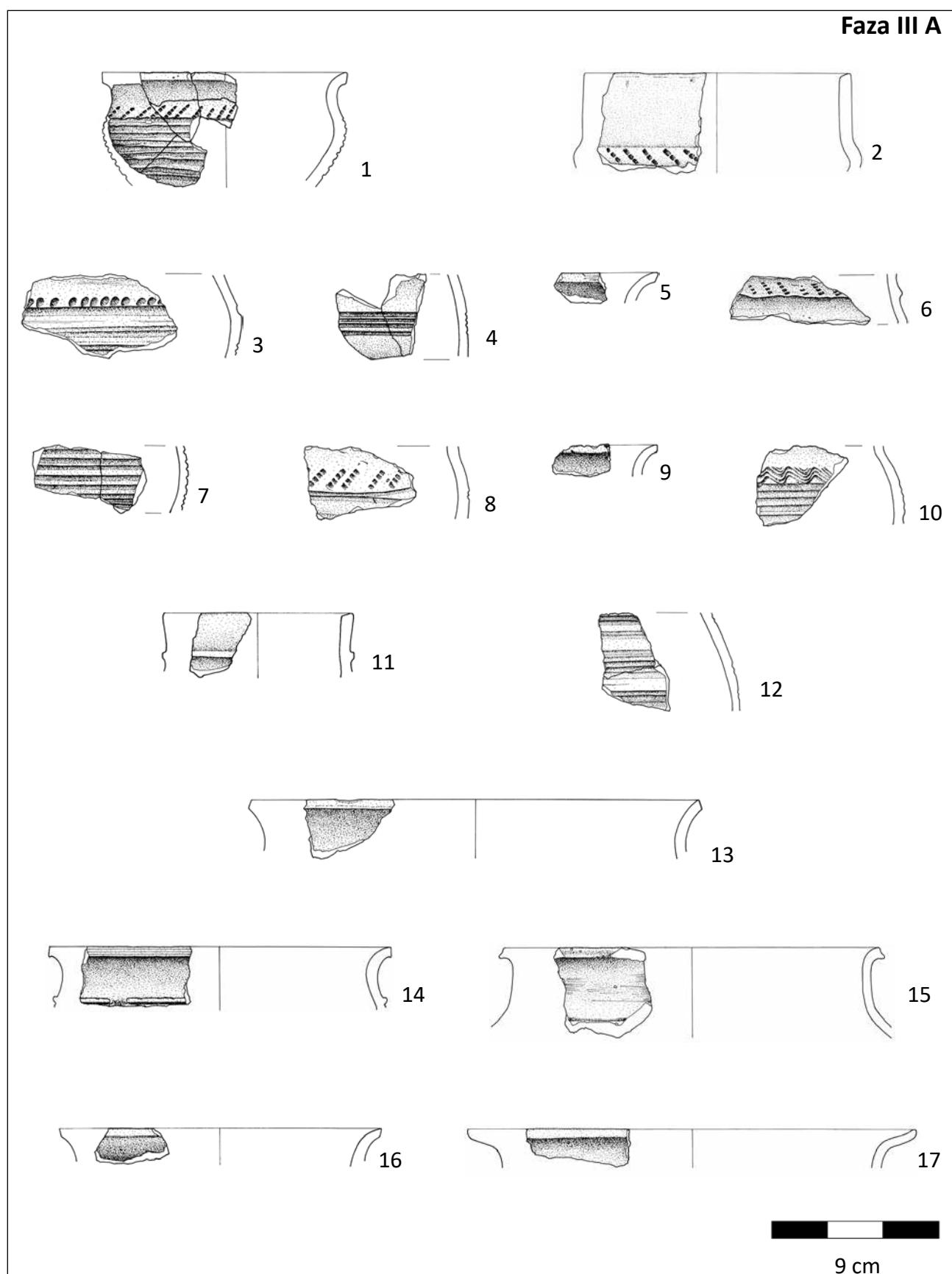
²⁸ Bojarski 1998: ryc. 6; Chudziakowa red. 1994: ryc. 102:d.

²⁹ Kałużna, Kobylińska i Kobyliński 2013: 458; Kałużna et al. 2016: tab. 5 i 8 (próbka P1).

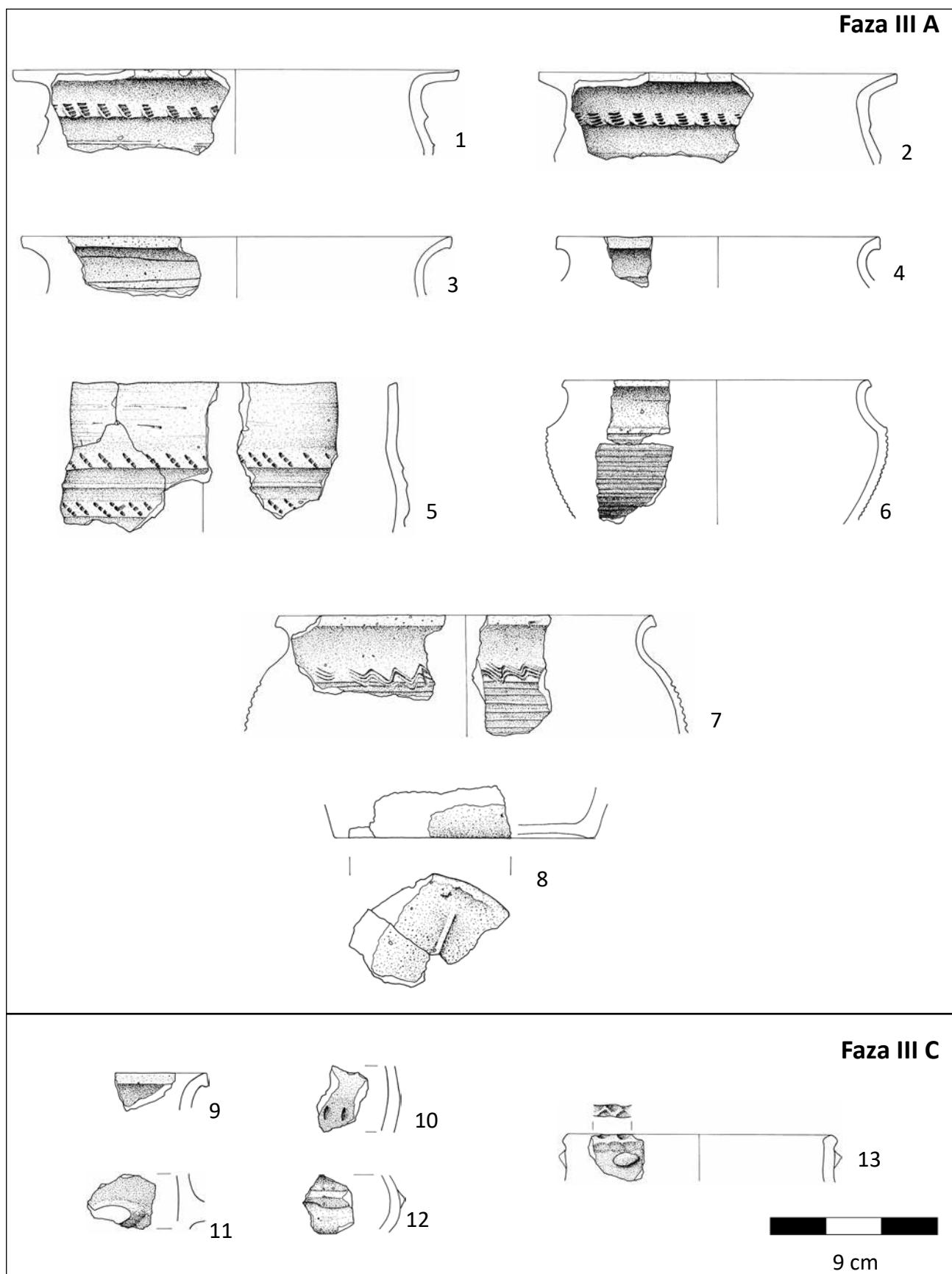
³⁰ Jaskanis 2008: tabl. 3:8, tabl. 8:5, tabl. 16:4, tabl. 27:2.

³¹ Cnotliwy, Leciejewicz i Łosiński red. 1983, ryc. 184, ryc. 190.

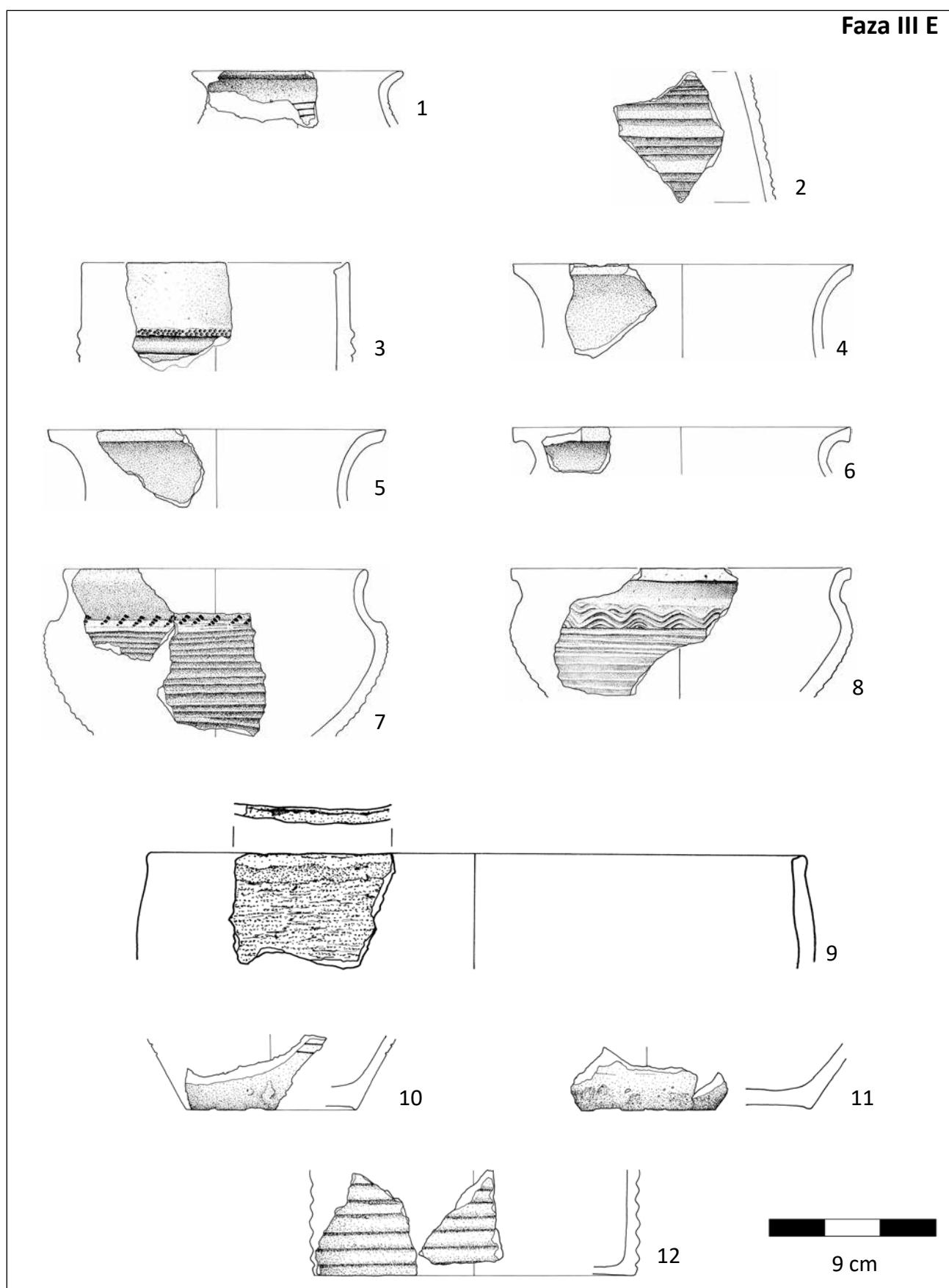
³² Gazda et al. 2013: ryc. 52:d; Chudziakowa red. 1994: ryc. 16:n.



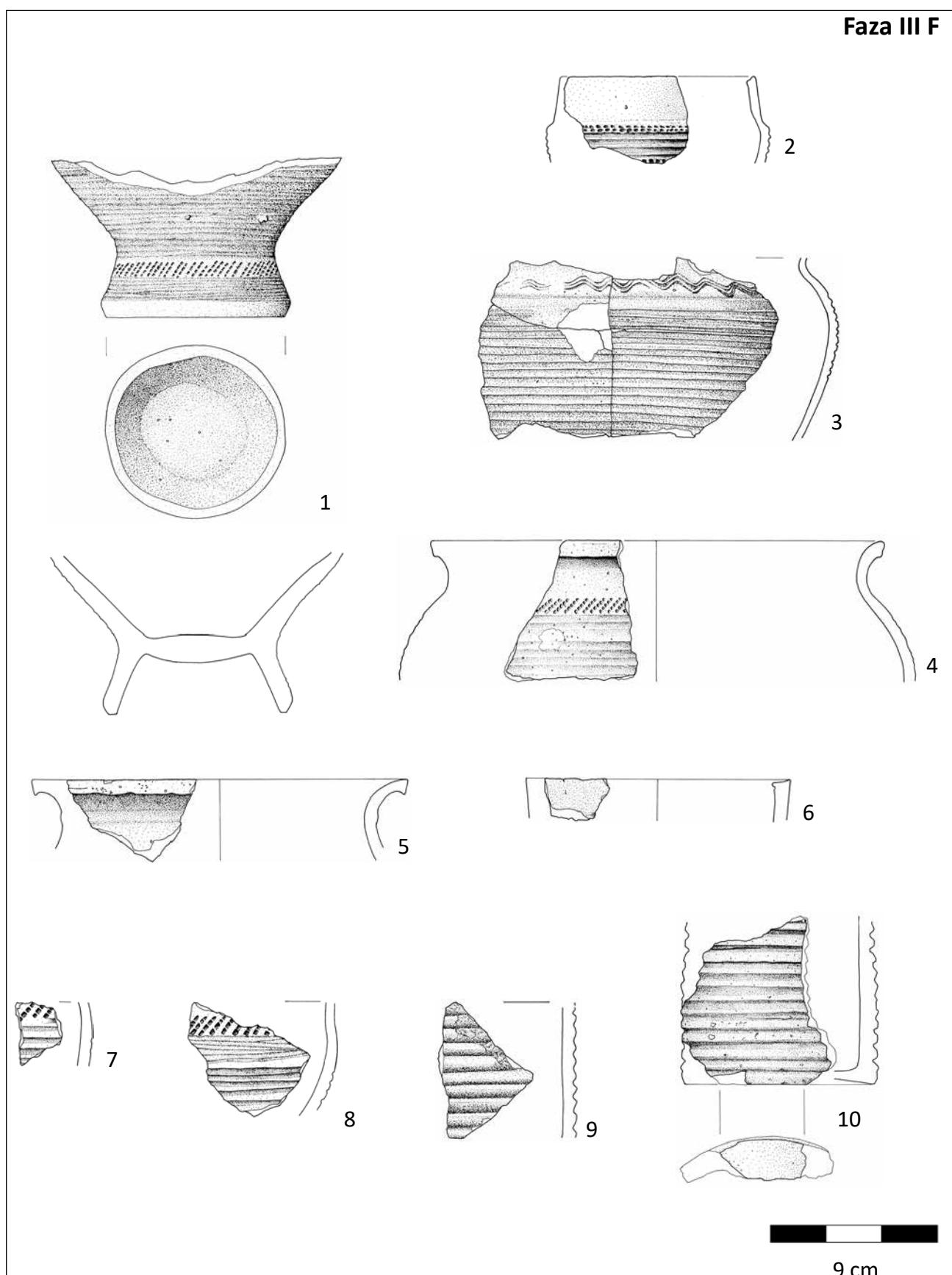
Tablica 3. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III A (rys. A. Kucharska-Wach)



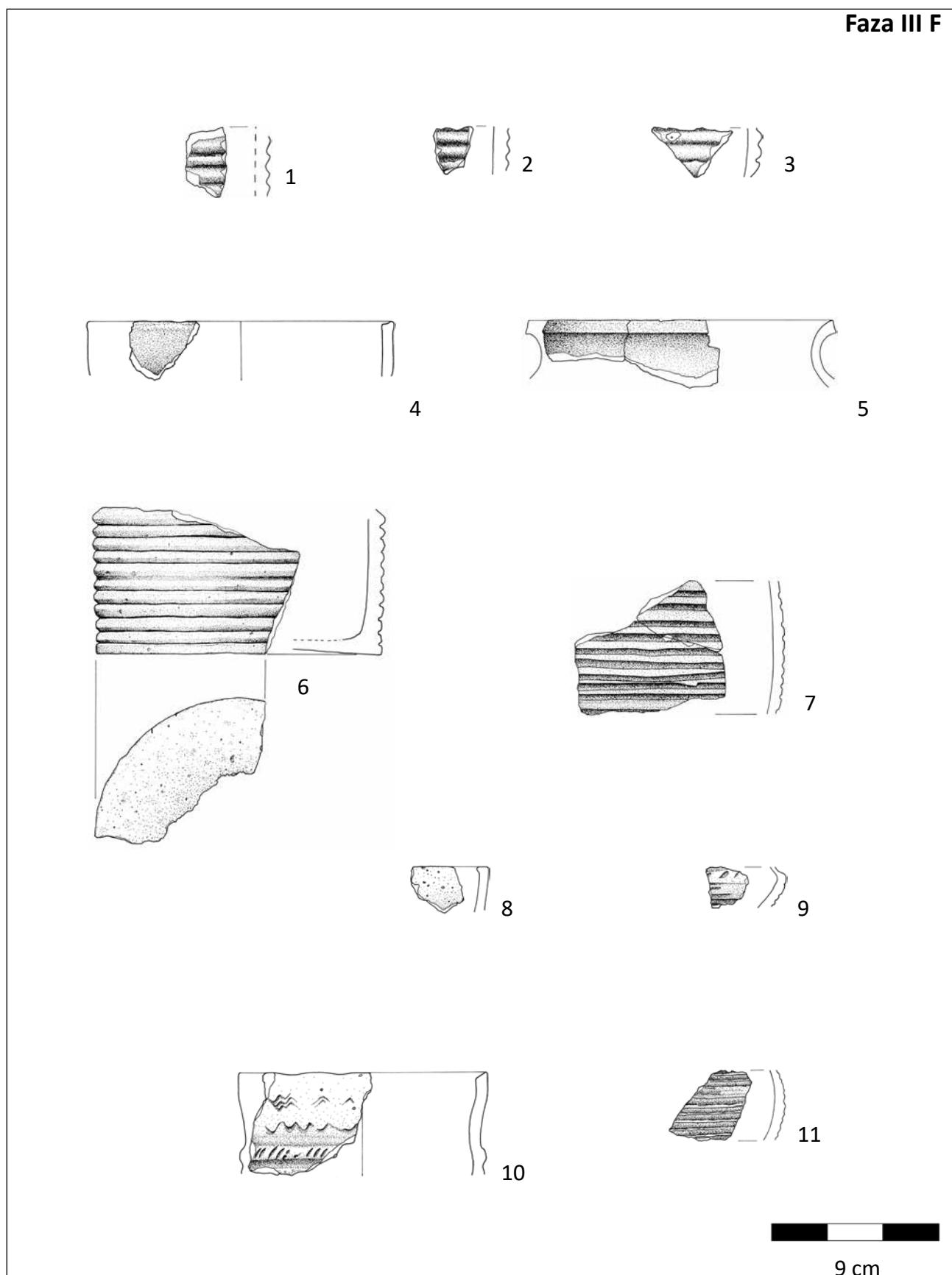
Tablica 4. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III A i III C (rys. A. Kucharska-Wach)



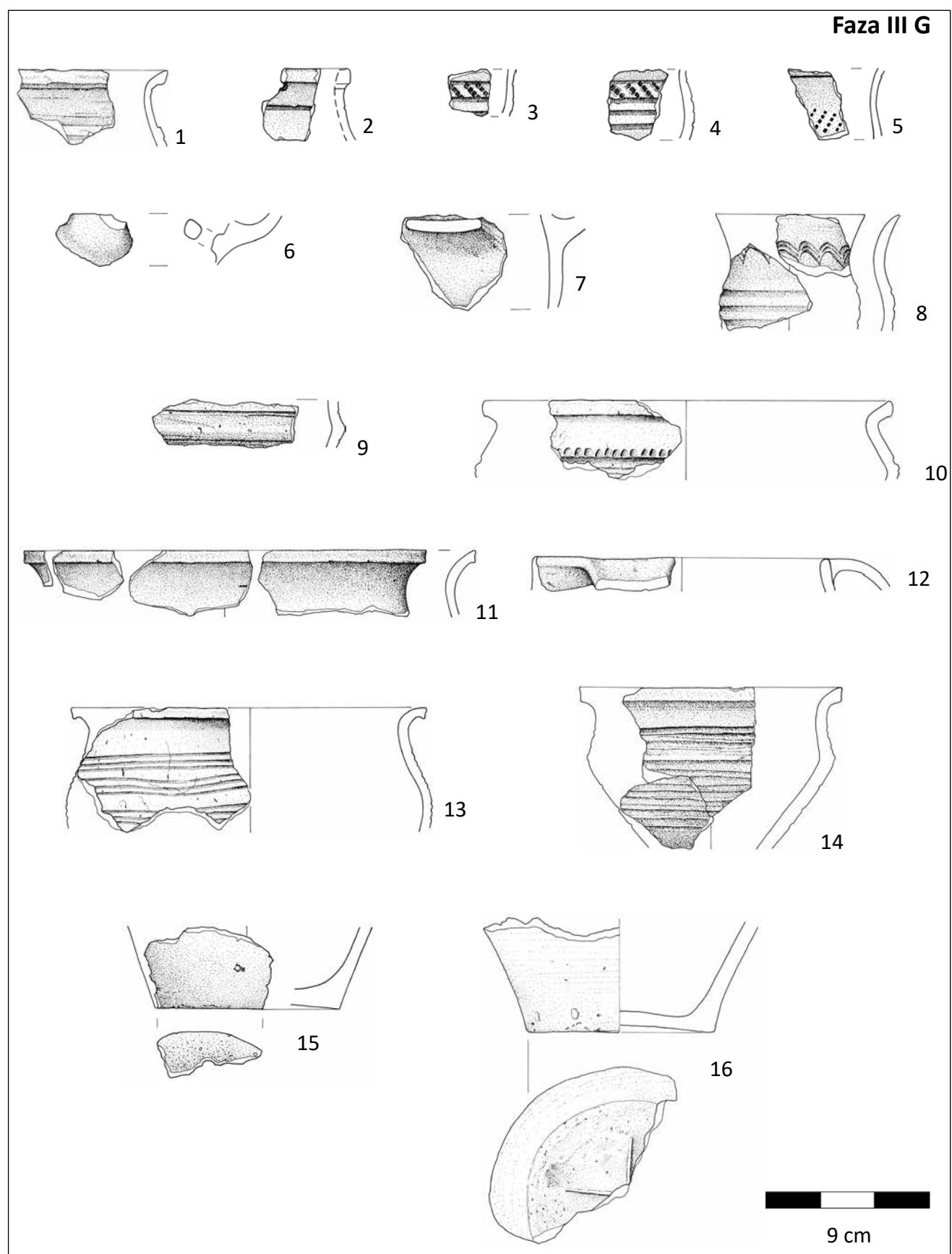
Tablica 5. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III E (rys. A. Kucharska-Wach)



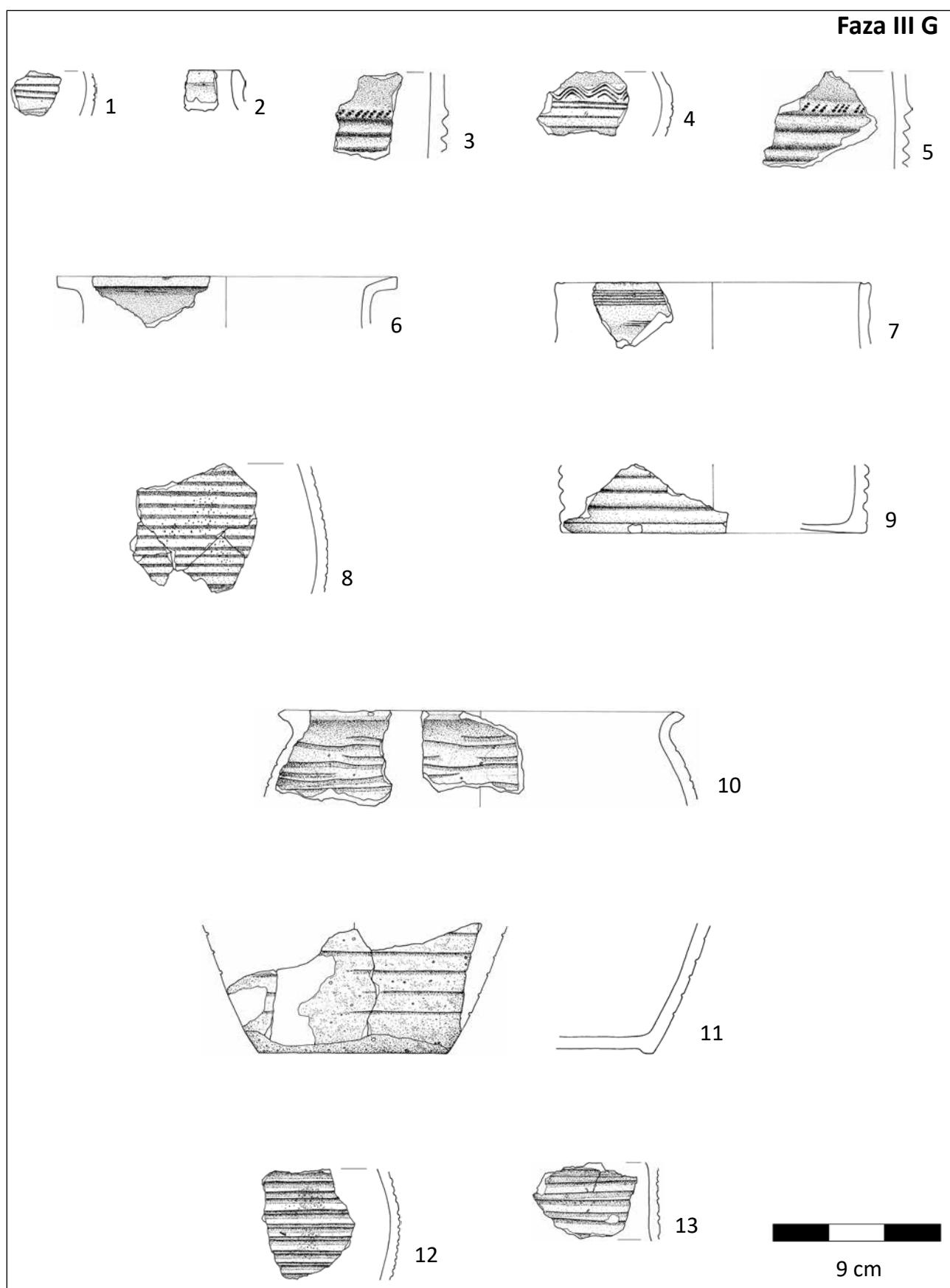
Tablica 6. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III F (rys. A. Kucharska-Wach)



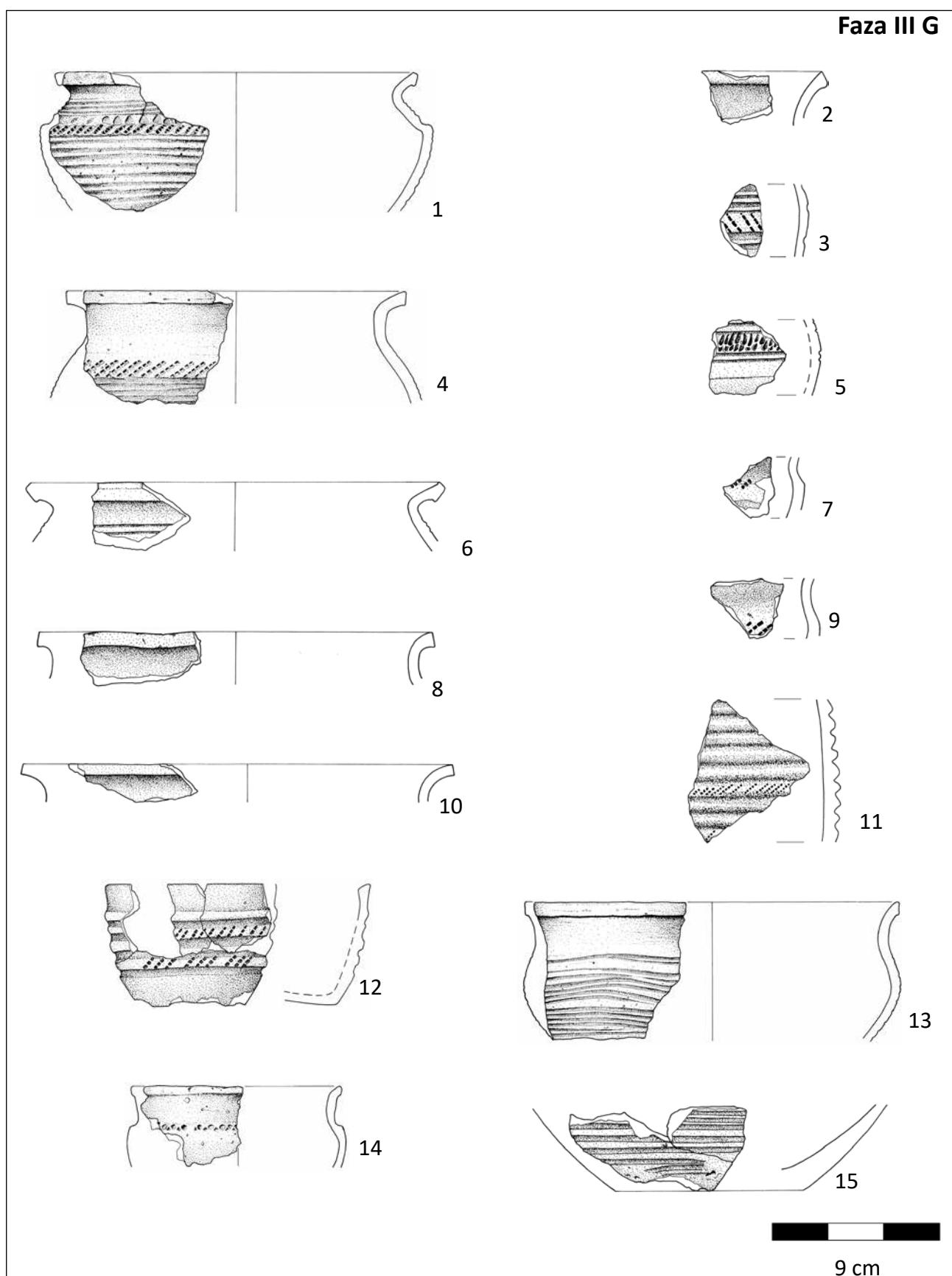
Tablica 7. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III F (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 8. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III G (rys. A. Kucharska-Wach)

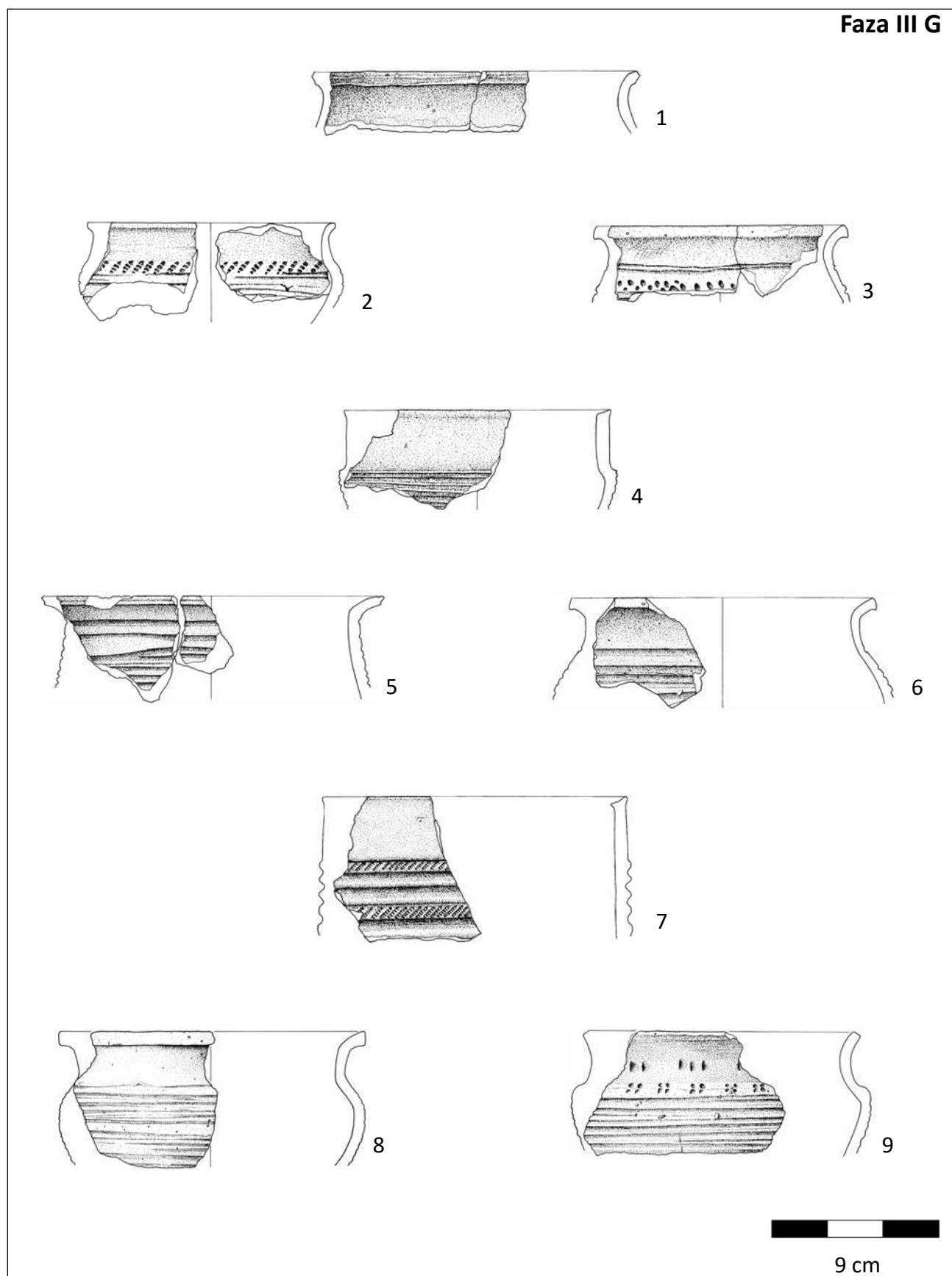


Tablica 9. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III G (rys. A. Kucharska-Wach)

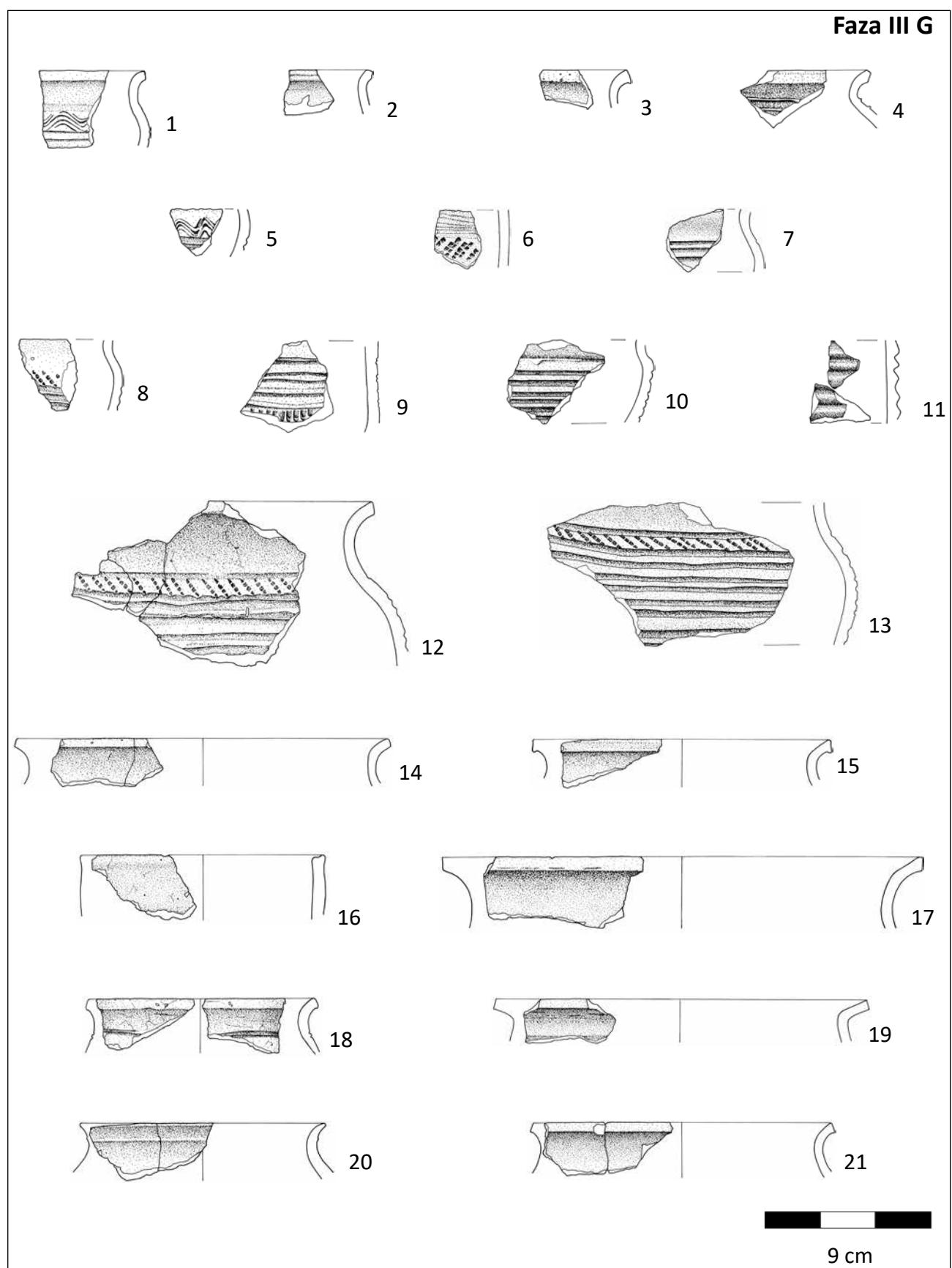


Tablica 10. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III G (rys. A. Kucharska-Wach)

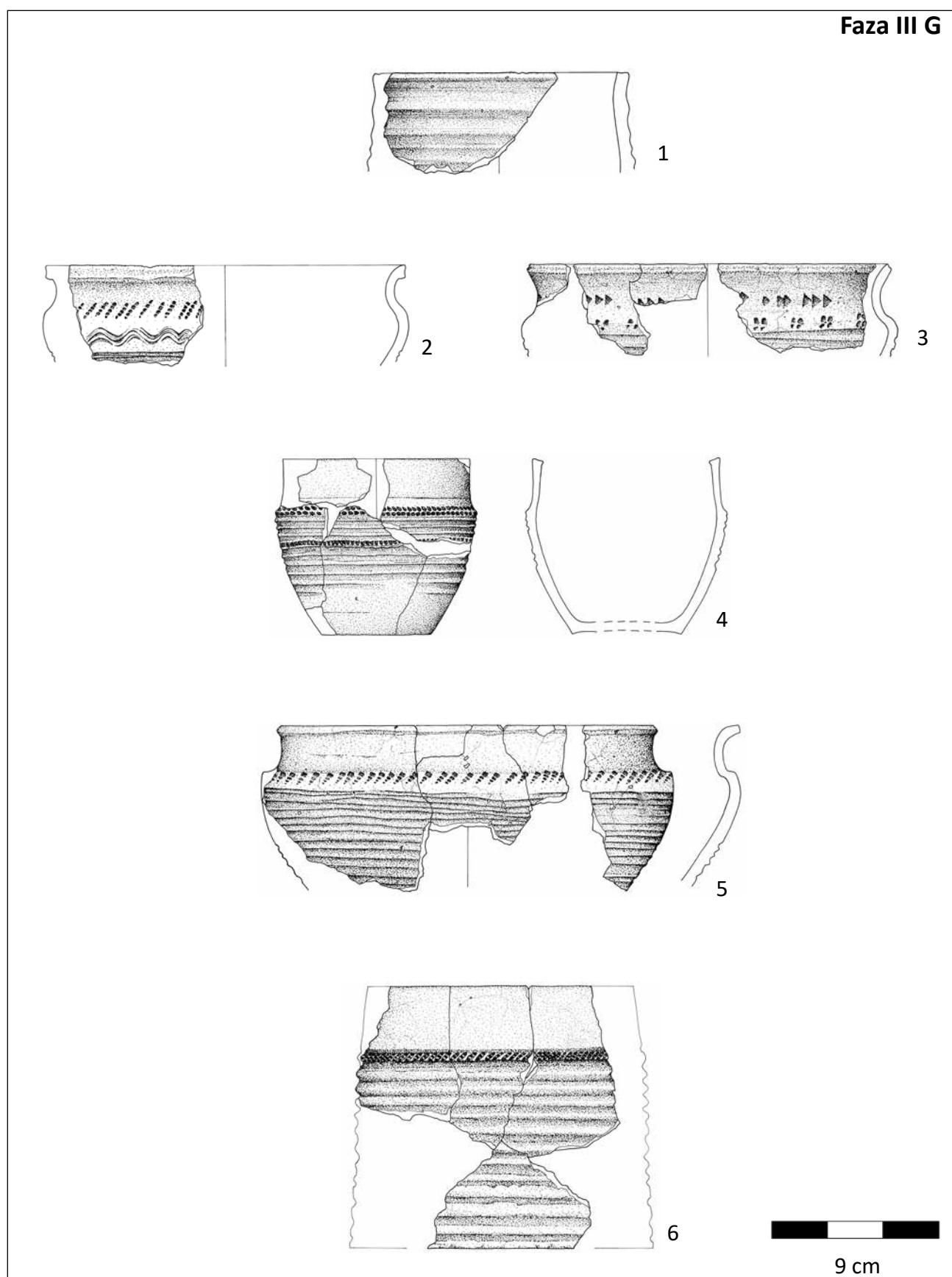
Faza III G



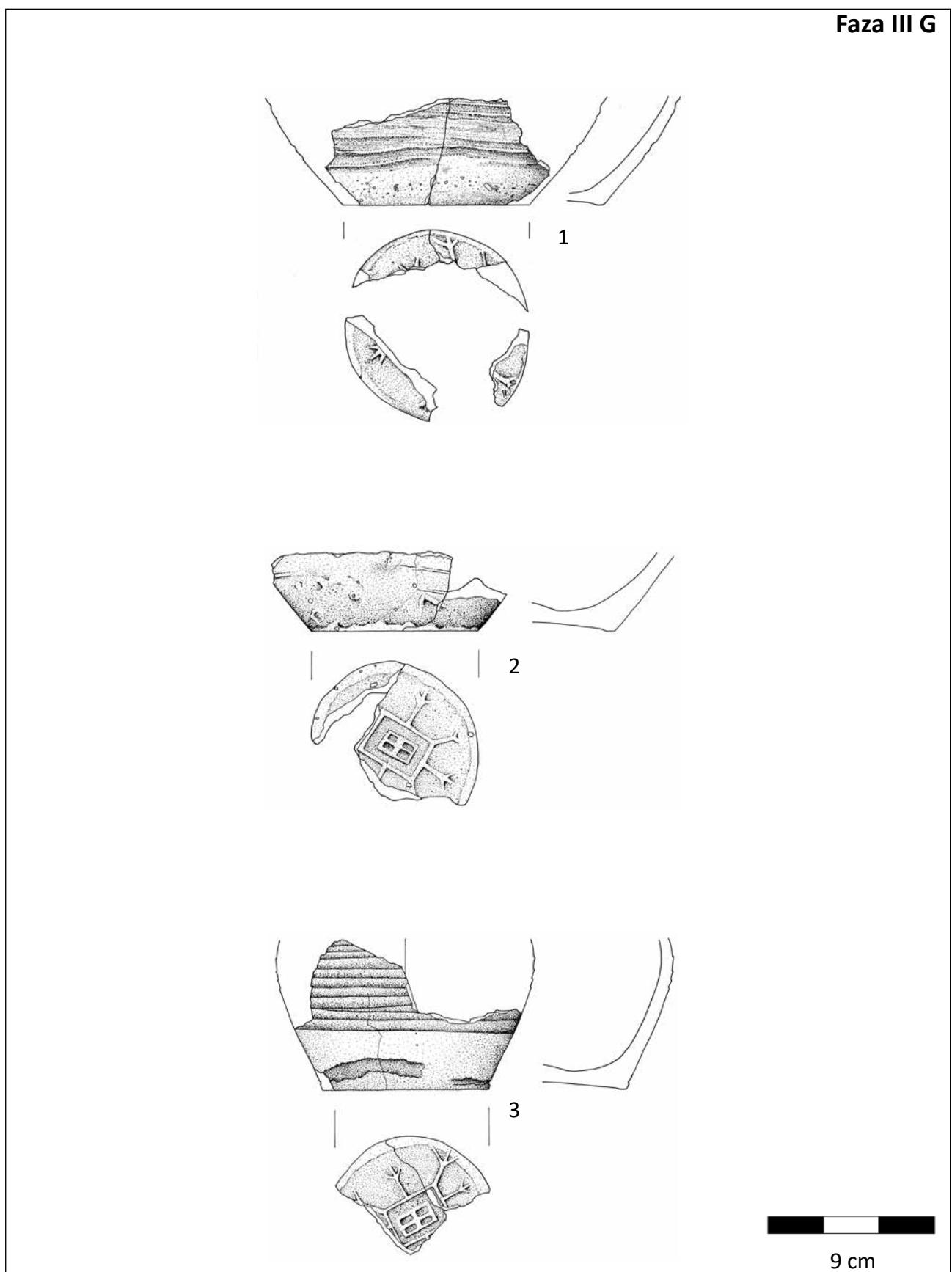
Tablica 11. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III G (rys. A. Kucharska-Wach)



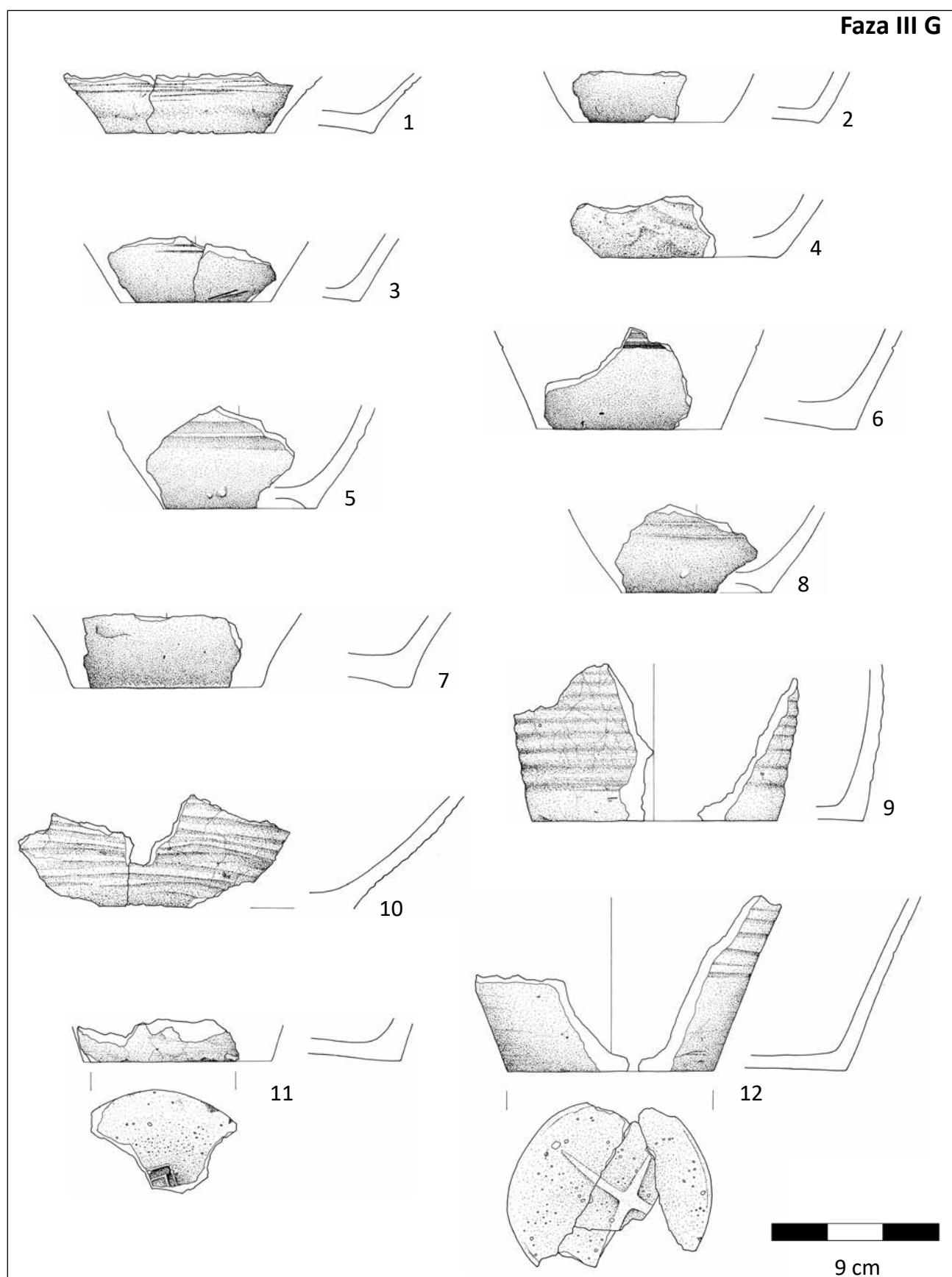
Tablica 12. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III G (rys. A. Kucharska-Wach)



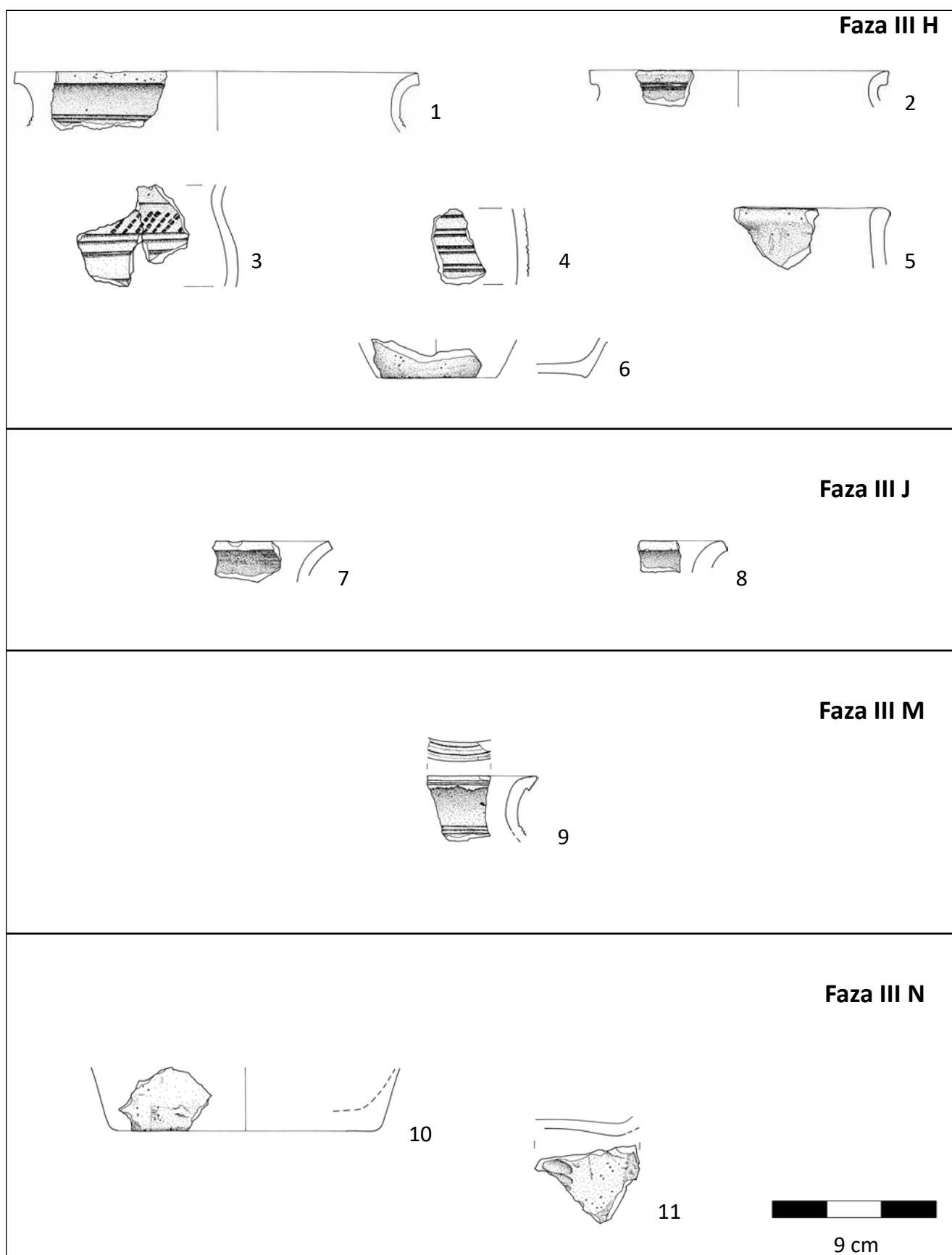
Tablica 13. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III G (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 14. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III G (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 15. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III G (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 16. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy III H, III J, III M i III N (rys. A. Kucharska-Wach)

wystąpiły formy grupy **a**, **b** oraz **d**, czyli naczynia z cylindryczną szyjką, profilowanym brzegiem i wylewem z okapem.

Formy ceramiki wczesnośredniowiecznej z Kamionki, st. 9 są analogiczne do naczyń ze stanowisk z Pojezierza Chełmińskiego, Pojezierza Brodnickiego, Kotliny Grudziądzkiej, Żuław Wiślanych i Wysoczyzny Elbląskiej, takich jak np. Bobrowo, pow. brodnicki, st. 1, Chojno, gm. Bobrowo, pow. brodnicki, st. 1, Gawłowice, gm. Radzyń Chełmiński, pow. grudziądzki, st. 1, Lipienek, gm. Lisewo, pow. chełmiński, st. 1, Mełno, gm. Gruta, pow. grudziądzki, st. 1, Mędrzyce, gm. Świecie nad Osą, pow. grudziądzki, st. 1, Osieczek, gm. Książki, pow. wąbrzeski, st. 1, Płutowo, gm. Kijewo Królewskie, pow. chełmiński, st. 1, Pokrzywno, gm. Gruta, pow. grudziądzki, st. 1, Ryńsk, pow. wąbrzeski, st. 1³³, Klasztorek, gm. Gardeja, pow. kwidzyński³⁴, czy Rejsyty, gm. Rychliki, pow. elbląski, st. 1³⁵. Kilka form naczyń analogicznych do wydzielonych w Kamionce grup **b**, **d** i **e** znajdują się na wczesnośredniowiecznym miejscu kultu Prusów w Poganowie, gm. Kętrzyn, pow. kętrzyński, datowanym między końcem XI a połową/końcem XII w.³⁶ Formy z grupy **c** podobne są do naczynia z Jaguszewic, st. 1, gm. Jabłonowo Pomorskie, pochodzącego z warstwy V, datowanej na XII w.³⁷ Naczynia tradycyjne z okapem grupy **d** znajdują się w materiałach zabytkowych z zamku w Wąbrzeźnie³⁸. Analogiczne formy znajdują się także na stanowisku w Węgrach, st. 1, gm. Sztum, pow. sztumski, gdzie datowane są na okres ostatniej czwierci XI w. i pierwszej połowy po lata 60-70. XII w.³⁹ Naczynia z Kamionki grupy **d** wydają się być nieco podobne do baniastej formy zaopatrzonej w wylew z okapem z poziomu 4 z Gdańską, st. 1, datowanego na 1230 rok⁴⁰. Formy baniaste z długą, łukowato wychyloną szyjką i ukośnie ściętym wylewem (zachowane w Kamionce tylko jako małe fragmenty) wydają się być podobne do formy z Gdańską, st. 1, z poziomu 1, datowanego na początek XIV w.⁴¹

Analogiczne do grodziska w Kamionce ze względu na charakter ceramiki są przede wszystkim stanowiska datowane na koniec XI w., przełom XI/XII w. oraz na wiek XII. Biorąc pod uwagę analogiczne dno pucharka na pustej nóżce, które zalegało w Gdańskim w poziomie zabudowań XIII-wiecznych oraz wystąpienie naczyń kolankowatych (podobnych ze względu na

rodzaj wychylenia brzegu do naczyń z rodziny typów G – 17a, b oraz J – 12⁴²), których najintensywniejsze występowanie wiąże się z okresem od XII do połowy XIII w., można rozciągnąć chronologię użytkowania grodu w Kamionce, st. 9 do połowy XIII w.⁴³ Za takim datowaniem tej fazy przemawia obecność ceramiki całkowicie obtaczanej, przy równoczesnym występowaniu fragmentów naczyń wykonanych techniką częściowego obtaczania.

Rodzaje den naczyń

W materiale zabytkowym z Kamionki, st. 9 z tej fazy chronologicznej odkryto 97 fragmentów naczyń z zachowaną częścią dna, w tym 35 fragmentów zaliczono do den wkleśnych, 31 - do den lekko wkleśnych i 19 - do den płaskich. Zaobserwowano na sporej części fragmentów zastosowanie przy wytwarzaniu naczyń podsypki w postaci drobnoziarnistego piasku, oraz w 33 przypadkach wypukłego, dookolnego wałka o szerokości ok. 0,4-0,6 cm, a czasem nawet do 2 cm. Niekiedy wałek był nierówny, spłaszczony, bądź zatarty, ale zawsze wyróżnialny (tabl. 4:8; 5:10-12; 7:6; 8:15-16; 9:9, 11; 17:13-14).

Oprócz masywnych naczyń średniej i dużej wielkości z dnami o średnicy wynoszącej między 9 a 12 cm, zidentyfikowano także grupę cienkościennych den lekko wkleśnych i wkleśnych o średnicy wynoszącej 5-6 cm, pochodzących z małych naczyń (tabl. 16:6, 10-11).

Sporą grupę w materiale z grodziska w Kamionce stanowią zachowane części przydenne z dnami lekko wkleśnymi naczyń o charakterystycznej cylindrycznej formie, pokryte mocno wyeksponowanymi plastycznymi wałkami w części brzusznej i przydennej do poziomu dna (tabl. 5:12; 6:9-10; 7:1-3, 6; 9:5, 9; 10:11; 12:11; 15:10). Ścianki den są równe, gładkie, ze śladami podsypki z popiołu. Masa ceramiczna zawiera domieszkę grubego i drobnego piasku, a ścianki są barwy brązowo-szarej (10Y 4/2) ze śladami okopień. Tego rodzaju cylindryczne części przydenne naczyń należą do górnych części naczyń o formach cylindrycznych, zaliczonych w przedstawionej wyżej klasyfikacji do grupy **a** (tabl. 5:3, 11:7; 13:6). Analiza zawartości kwasów tłuszczykowych w próbce jednego z cylindrycznych naczyń (tabl. 7:6) wykazała, że znajdował się w nim pokarm roślinny⁴⁴.

Wystąpienie znaków garncarskich na dnach (tabl. 4:8; 8:16; 14:1-3; 15:11-12; 18:8) naczyń całkowicie obtoczonych wskazuje na istnienie w najbliższej okolicy zorganizowanych specjalistycznych warsztatów garncarskich zaopatrujących mieszkańców grodu w Kamionce.

³³ Chudziakowa red. 1994: ryc. 16:d, k, n, ryc. 27:a, ryc. 33:a-f, ryc. 95:c, ryc. 102:d, ryc. 109:b, i, ryc. 127:a, h, ryc. 128:f, g, ryc. 134:a, e, ryc. 145:a-d; 159:d.

³⁴ Niegowski 1997: ryc. 7:b.

³⁵ Wadył 2013: ryc. 8:b, e.

³⁶ Wyczółkowski 2009: ryc. 11:4, 6, 8, 10.

³⁷ Chudziakowa red. 1994: ryc. 63:l.

³⁸ Wiewióra red. 2014: ryc. 112:a.

³⁹ Haftka i Wadył 2015: tabl. 9:b, tabl. 10:j, m, tabl. 18:c.

⁴⁰ Lepówna 1968: ryc. 46:f.

⁴¹ Lepówna 1968: ryc. 50:a.

⁴² Cnotliwy, Leciejewicz i Łosiński red. 1983: ryc. 184, 190.

⁴³ Wadył 2013: 161.

⁴⁴ Kałużna, Kobylińska i Kobyliński 2013: 458; Kałużna et al. 2016: tab. 5 i 8 (próbka P3).

W jednostce stratygraficznej 100 odkryto dużą część dolną naczynia z całkowicie zachowanym silnie wkleśniętym dnem o średnicy ok. 9,5 cm (tabl. 6:1). Górną część naczynia nie zachowała się, lecz rozłożystość dolnej części sugeruje, że było to naczynie o dużej pojemności. Dno otoczone jest wysoką nóżką o wysokości ok. 3,4 cm. Powierzchnie ścianek tego naczynia wykazują ślady zagładzania, dobrego opracowania i całkowitego obtaczania. Wnętrze naczynia jest równe i lekko szorstkie wskutek zaznaczających się drobnych ziaren domieszk. Naczynie to ma barwę niejednolitą, ceglasto-jasnobrażowo-jasnoszarą (2,5YR 5/4), zarówno od strony zewnętrznej, jak i wewnętrznej, a przełam naczynia jest jednobarwny, jasnobrażowy. Zachowana część całkowicie pokryta była ornamentem regularnych żłobków dookolnych o szerokości ok. 0,2 cm, rytych rylcem o płaskim zakończeniu. Na przewężeniu ścianki przydennej przechodzącej w nóżkę dodatkowo umieszczono na szerokości 1 cm pasmo drobnych, kwadratowych odcisków stempla, ułożonych ukośnymi rzędami. Zachowana część ma regularne ścianki równej grubości wynoszącej 0,8 cm i charakter dużego, masywnego tzw. pucharka na pustej nóżce. Współwystąpienie tej formy z ceramiką taką, jak małe, cienkościenne naczynia z cylindryczną szyjką, naczynie baniaste z grupy **b**, z lekko profilowanym wylewem oraz z głębokimi żłobieniami i wałeczkami pomiędzy nimi na powierzchni ścianki, oraz z grupy **f** z mocno i łukowato wychylonym wylewem, oraz wystąpienie naczyń obtaczanych do załomu brzuśca jak i całkowicie obtaczanych, może datować ten pucharek na pustej nóżce na koniec XII w.

Puchary na pustej nóżce wiążą się zwykle z tzw. wyrobami luksusowymi, choć nie zawsze zaliczane do tego typu naczynia - w przeciwnieństwie do egzemplarza z Kamionki - były obtaczane i dobrze opracowane⁴⁵. Służyć one mogły, w zależności od wielkości i pojemności, zapewne do spożywania napojów, podawania owoców lub innych produktów, które chciano wyeksponować na stole. Omawiany typ naczyń ma stosunkowo szeroki zasięg występowania, ale też prezentowane w publikacjach zestawienia znalezisk uważanych za pucharki na pustej nóżce obejmują naczynia o zróżnicowanym kształcie. Spotykane są one na stanowiskach osadniczych na Pomorzu, Mazowszu, Dolnym Śląsku, w Wielkopolsce, Meklemburgii, a także w Czechach⁴⁶. Często występują na obszarach pruskich w regionie dawnej Pomezanii i Pogezanii, Galindii, a także w Ziemi Chełmińskiej, Dobrzyńskiej, Lubawskiej i ciągle odkrywane są nowe ich przykłady⁴⁷. Pucharki na pustej nóżce w najbliższej

okolicy grodziska w Kamionce odkryto na terenie grodzisk w Elblągu, w Podzamczu, gm. Kwidzyn, pow. kwidzyński, Gutowie, gm. Lubawa, pow. iławski, Nowym Grodzicznem, gm. Grodzicno, pow. nowomiejski, Węgrach, gm. Sztum, pow. sztumski, czy Zwiniarzu (Świniarcu), gm. Grodzicno, pow. nowomiejski⁴⁸. Jak podają publikacje, dwa fragmenty takiej samej formy odkryto w Kamionce już wcześniej, w trakcie badań przed II wojną⁴⁹ oraz z badań przeprowadzonych pod koniec lat 1990.⁵⁰ Forma zachowanej części pucharka na pustej nóżce z Kamionki jest nieco podobna do wyróżnionego przez Jacka Dąbrowskiego typu **C** z Ziemi Chełmińskiej⁵¹. Wydaje się, że najczęściej występują one w strefie pogranicza słowiańsko-pruskiego. Niektóre uważały się za formy ściśle związane z osadnictwem pruskim⁵², a ich geneza doszukuje się w formach charakterystycznych dla grupy olsztyńskiej⁵³. W 2009 r. znaleziono nieco podobne naczynie w obrębie średniowiecznej osady przygrodowej w Gdańsku przy ul. Tartacznej. Naczynie to znajdowało się wśród pozostałości drewnianych budynków, należących do osady datowanej na XIII w.⁵⁴

Ornamentyka naczyń

Ozdabianie naczyń znalezionych podczas badań grodziska w Kamionce, st. 9 w roku 2012 było w fazie wczesnośredniowiecznej bogate, urozmaicone i wielowątkowe. Na naczyniach z cylindryczną szyjką były to wysokie, plastyczne wałki wraz z drobnymi odciskami owalnymi, ukośnymi lub kwadratowymi, wykonanymi stemplem, ukośnie lekkowate nacięcia, żłobki wąskie i szerokie oraz wielokrotne linie faliste (np. tabl. 3:2, 6, 8; 4:5; 6:2; 7:10; 11:7; 13:1, 4, 6). Układ ornamentu na naczyniu jest podobny, niezależnie od wielkości naczynia – czy to miniaturowego czy też naczynia o dużej średnicy wylewu (np. por. tabl. 4:5 i 10:12 oraz 11:7 i 13:4). Na naczyniach baniastych dominują ryte żłobienia na całej zachowanej części brzuśca (np. tabl. 3:1, 7, 10, 12; 5:7; 6:1-4; 7:11; 8:14; 9:8, 12; 10:13), najczęściej z wielokrotną linią falistą (tabl. 3:10; 4:7; 5:8; 8:8; 12:5; 17:6-8; 18:1-2; 9:4). W niektórych przypadkach głębokie żłobienia współwystępują z drobnymi, głębokimi odciskami

ski i Nowakiewicz 2003: 172, ryc. 4:c, e; Bojarski 2007; Pawlak i Pawlak 2008: 61.

⁴⁸ Haftka 1974; Grążawski 2009: ryc. 13:2, 17:4-5, 27:e; Wadyl 2015: 288.

⁴⁹ Łęga 1930: tabl. 16:86-87.

⁵⁰ Bojarski 1998: ryc. 6.

⁵¹ Dąbrowski 1999: ryc. 4:4.

⁵² Łęga 1930: 90; Wadyl 2012: 272.

⁵³ Nowakowski 1989.

⁵⁴ Informacja ze strony internetowej Muzeum Archeologicznego w Gdańsku: <http://www.archeologia.pl/wystawy/zabytek-miesiąca/28-zabytek-miesiąca-archiwum/157-grudzień-2015>.

⁴⁵ Lepówna 1968: 116-117; Dzieduszycki 1982: 72-74; Buko 1990b: 170; Dąbrowski 1999: 249-250; Wadyl 2015: 288-289.

⁴⁶ Wadyl 2015: 288; Dąbrowski 1999: 251.

⁴⁷ Łęga 1930: XVII:88-89; Brachmann 1964; Schultdt 1981: 42; Brzostowicz 1993: ryc. 6: 5, 7, ryc. 7:6, 2003: ryc. 5; Chudziak 1991: ryc. 34, 51; Dąbrowski 1999: 237-243, tabl. 3; Wróblew-

wykonanymi stemplem (np. tabl. 8:3-4; 10:1, 3-5, 11; 11:7; 12:6-13; 13:4-6). Żłobienia poziome ryto w pasmach po trzy (tabl. 3:12; 5:2; 8:13), pojedynczo w dużych odstępach (tabl. 9: 8, 11-12; 16:4; 19:5) lub jeden pod drugim na dużych powierzchniach - od brzuśca po części przydenne - regularnie, a niekiedy nieregularnie (tabl. 5:7; 6:1-3, 9; 9:10, 13; 10:13; 11:5; 13:4-6; 14:1-3). Najbogatszy ornament charakteryzuje cienkościenne garnuszki niewielkich rozmiarów, o średnicy wylewu wynoszącej między 11 a 16 cm, z ostrym załomem brzuśca (z grupy **c**). Wszystkie zakwalifikowane do tej grupy okazy są ozdabiane od poziomu załomu brzuśca różnego rodzaju odciskami stemplem, a poniżej ryto głębokie żłobki dookolne na dużych powierzchniach, często aż do części przydennych (np. tabl. 13:3, 5). Naczynia baniaste o wylewie z okapem - grupy **d** - charakteryzują się ornamentem głównie drobnych żłobień poziomych w połączeniu z wielokrotną, niską linią falistą lub z ovalnymi nakłuciami (tabl. 4:7; 11:3). Formy z grupy **e**, grubościenne z wydzieloną szyjką o ostrych załamach brzuśca i pogrubionym masywnym wylewie, są także bogato ornamentowane na dużych powierzchniach szyjki i brzuśca. Są to motywy głębokich bruzd - żłobień w połączeniu z różnego rodzaju odciskami i wgłębienniami, ovalnymi i okrągłymi lub z linią falistą (tabl. 8:10; 10:1; 18:6). Najskromniej ozdabiano naczynia z grupy **f** - głównie żłobieniami poziomymi. Wystąpienie niewielu przykładów ornamentowania tej formy spowodowane jest raczej fragmentarnością zachowania ułamków naczyń zaliczanych do tej grupy. Formy z kolankowatym wychyleniem wylewu są zdobione jedynie w niewielu przypadkach żłobieniami i niekiedy drobnymi odciskami stemplem (tabl. 4:1-2; 11:5). Festonowa, wielokrotna linia falista (tabl. 3:10; 4:7; 5:8; 6:3; 9:4; 12:1, 5; 18:1-2; 19:4, 5) występuje sporadycznie na niedużych baniastych naczyniach o łagodnie esowatym profilu i zwężanym brzegu, w połączeniu ze żłobieniami. Należy zaznaczyć, że najczęściej pojawia się ornament na załomie baniastego brzuśca (np. tabl. 3:1-3, 10; 6:7, 9; 8:3-5; 8:10; 9:4; 10:4-6, 8; 12:12-13; 16:3). Charakterystyczne dla odkrytego materiału ceramicznego są naczynia o powierzchni pokrytej plastycznymi wałeczkami i głębokimi rowkami pomiędzy nimi, niekiedy wraz z drobnymi nakłuciami na szerszych wałkach. Są to naczynia o prostych ściankach i cylindrycznych szyjkach (tabl. 5:12; 6:8, 10; 7:1-3, 6; 9:3, 5, 9; 10:11-12; 11:7; 13:6; 15:10). Wystąpiły też wzory trójkątnych nakłuc w połączeniu z drobnymi stempelkami czterech odcisków wraz ze żłobieniami poziomymi (tabl. 13:3), regularne, głębokie, ovalne odciski na załomie brzuśca (tabl. 3:3; 8:10), czy - najczęściej występujące - ukośne rzędy drobnych kwadratowych odcisków (tabl. 3:1-2, 6, 8; 4:5; 5:7; 6:1-2, 7, 9; 10:1, 3, 11-12; 12:6, 8-9, 12-13; 13:2, 4-6). Analogiczne ornamenty trójkątnych nakłuc i ukośnych odcisków drobnych kwadracików znajdują się np. na ceramice

ze stanowiska w Święcku-Strumianach, gm. Czyżew, pow. wysokomazowiecki⁵⁵. Jest to też charakterystyczny ornament wczesnośredniowiecznej ceramiki „pruskiej”⁵⁶.

Zarówno pod względem form naczyń, jak i ornamentyki zastosowanej do ozdabiania ścianek, szczególnie liczne analogie do naczyń z grodzisk w Kamionce znajdujemy w materiale z grodzisk Ziemi Chełmińskiej. Szczególnie jeśli chodzi o naczynia z tzw. prostą, cylindryczną szyjką oraz baniaste i z silnym załomem brzuśca, mają one swe analogie np. w materiale z III fazy zasiedlenia grodziska w Gronowie, st. 1, gm. Lubicz, pow. toruński, datowanej na 4 kw. XI-XII/XII w. oraz z datowanego na 1 połowę XII w. Lembarga, st. 6, gm. Jabłonowo Pomorskie, pow. brodnicki, a także z warstwy III grodziska w Mędrzycach, st. 1, gm. Świecie nad Osą, pow. grudziądzki, czy z grodziska w Osieczku, st. 1, gm. Książki, pow. wąbrzeski, datowanego na połowę XII w.⁵⁷. Ornamentyka na wczesnośredniowiecznej ceramice z grodziska w Kamionce, st. 9 znajduje bardzo dokładne analogie w materiale ceramicznym z Napolą, gm. Kowalewo Pomorskie, pow. golubsko-dobrzyński⁵⁸.

Analogiczne naczynie z cylindryczną szyjką odkryto także w trakcie penetracji podwodnych w rejonie grodziska w Niedźwiedziu, st. 5, gm. Kikół, pow. lipnowski⁵⁹. Naczynia z wysoką cylindryczną szyjką z Kamionki, st. 9 (tabl. 3:2; 6:2) mają swe ścisłe analogie w materiale ze stanowiska w Bogdanach, gm. Frombork, pow. braniewski⁶⁰. Baniaste naczynia z lekko profilowanym wylewem znajdują się w materiale z warstwy III z grodziska w Wabczu, st. 1, gm. Stolno, pow. chełmiński, datowanej na przełom XI/XII w.⁶¹, a także z Bogdanów, gm. Frombork, pow. braniewski⁶². Naczynia baniaste z łukowato wychylonym wylewem z okapem, głównie zaliczone do grupy **d**, czy też o kolankowatym profilu z grupy **f**, jak również rodzaj ornamentyki w postaci nieco nieregularnego i głębokiego żłobkowania, mają swe analogie w materiale ceramicznym (choć z tego zespołu opublikowano tylko niewielką liczbę fragmentów naczyń) z grodziska w Ornowie-Lesiaku (Kajkowie, przysiółek Lesiak), gm. Ostróda, pow. ostródzki⁶³.

⁵⁵ Jaskanis 2008: tabl. 4:5, tabl. 5:8, tabl. 8:3, 6, 10, tabl. 10:6, tabl. 11:12, tabl. 16:2, 4-5, 8, tabl. 21:2.

⁵⁶ Wróblewski i Nowakiewicz 2003: ryc. 3:f, j, l, ryc. 4:a, b, d.

⁵⁷ Chudziakowa red. 1994: ryc. 52:d, f, i, ryc. 90:p, ryc. 109:a, b, i, ryc. 127:h, ryc. 128:f.

⁵⁸ Bojarski 2012a: ryc. 18: WzI3a, WzI3b, WzIII, WzII4, WzII3, WzIV1a, WzIV1b, ryc. 19.

⁵⁹ Chudziak, Kaźmierczak i Niegowski 2011: ryc. 16:d.

⁶⁰ Gazda et al. 2013: ryc. 52:g.

⁶¹ Chudziakowa red. 1994: ryc. 196:b.

⁶² Gazda et al. 2013: ryc. 52:f.

⁶³ Mirkowska 2004: tabl. 1:2-3, tabl. 2:3, tabl. 4:3-6, 8.

Małe naczynka z wydzieloną szyjką, zaliczone do grupy **c**, pod względem kształtu i ornamentu podobne są do naczynia znalezionego w warstwie V, datowanej na XII w., z Jaguszewic, st. 1, gm. Jabłonowo Pomorskie, pow. brodnicki⁶⁴. Podobne naczynie znaleziono w Weklicach, st. 3, gm. Elbląg, pow. elbląski, w warstwie datowanej na drugą połowę XII w.⁶⁵ Formy dużych naczyń z masywnym, szerokim wylewem z wgłębieniem na pokrywę, zaliczone do grupy **e** mają swe analogie wśród naczyń z grodziska w miejscowości Lipienek, st. 1, gm. Lisewo, pow. chełmiński, z warstwy III, datowanej na 4 ćwierć XI w. i przełom XI/XII w.⁶⁶

Znaki garncarskie

Na ośmio wyraźnie wklęsłych dnach naczyń z tej fazy chronologicznej zarejestrowano obecność wypukłych znaków garncarskich. Są to naczynia całkowicie obtaczane, dobrze wykonane, o zagładzanych powierzchniach zewnętrznych, pokrytych w większości przypadków na dużej części (do 2-3 cm powyżej dna) ornamentem rytych żłobków dookolnych. Wszystkie te dna wykazują ślady drobnoziarnistej podsypki, a także zastosowania nakładki na koło garncarskie, co spowodowało w każdym przypadku wystąpienie dookolnego wałka różnej szerokości. W materiale z grodziska w Kamionce możemy wyróżnić trzy dość jednolite grupy wypukłych znaków. Są to: wzór krzyża o długich prostych ramionach (tabl. 4:8; 8:16) na dnach o średnicy 10 cm i 12 cm, motyw dużej, regularnej gwiazdy (tabl. 15:12; 18:8) na dnach o średnicy 9 cm i 11 cm oraz skomplikowany wzór dużych i małych prostokątów wpisanych w siebie, z wypustkami rozgałęzionymi na końcach, który wystąpił na trzech dnach o średnicy 9-10 cm (tabl. 14:1-3). Jeden nierozpoznany ułamek znaku znajduje się na części przydennej naczynia z wklęsłym dnem o średnicy ok. 10 cm, z szerokim, płaskim wałkiem dookolnym (tabl. 15:11). Można domniemywać, że mieszkańcy grodu zaopatrywali się w naczynia w wyspecjalizowanych rzemieślniczych warsztatach garncarskich, oznaczających swoje wyroby i działających najprawdopodobniej w niedalekiej odległości, może na terenie niezidentyfikowanej dotąd osady przygrodowej.

Bardziej powszechnie występujące znaki garncarskie, takie jak wzór gwiazdy czy krzyża są szeroko rozpowszechnione na grodziskach wczesnośredniowiecznych. Znak w kształcie gwiazdy czy krzyża widoczny jest np. na dnach naczyń z grodziska w Napolu, st. 1, gm. Kowalewo Pomorskie, pow. brodnicki, czy Pokrzywno, st. 1, gm. Gruta, pow. grudziądzki⁶⁷.

Nie znaleziono identycznych znaków w postaci wpisanych kwadratów na dnach naczyń z innych stanowisk osadniczych, co nie jest faktem zaskakującym, gdyż oznaczałoby zapewne zidentyfikowanie tego samego warsztatu garncarskiego, jednak warto odnotować pewne podobieństwa we wzornictwie ze znakami na dnach naczyń z średniowiecznego Gdańskiego. Obok powtarzających się nieskomplikowanych znaków krzyża (z poziomu 9 i 6) i gwiazdy (z poziomu 14, 13, 12, 8, 7, 4, 2, 1), dość często spotykanych na szerokim obszarze występowania ceramiki wczesnego średniowiecza, występuje tam wzór dwóch kwadratów wpisanych w siebie (z poziomu 4 i 6); kwadratu podzielonego na cztery części (z poziomu 11); kwadratu z odcinkami o rozwidlonych końcach (z poziomu 9) i motyw krzyżujących się linii rozwidlonych na końcach z poziomu 15 (1000-1020 rok) oraz z poziomu 1 (1280-1295 r.), podobne do wzoru z naczyń z grodziska w Kamionce, st. 9⁶⁸.

Technologia wytwarzania naczyń

Fragmenty naczyń wczesnośredniowiecznych znalezionych w czasie badań grodziska w Kamionce, st. 9 w roku 2012, na których udało się zaobserwować ślady rys po obtaczaniu powierzchni i ślady sposobów zlepiania wałków, wskazują, że jest to ceramika góra obtaczana, głównie do poziomu przejścia szyjki w brzusiec (GT III)⁶⁹ oraz w mniejszej części całkowicie obtaczana (GT IV i GT V). Do trzeciej grupy zaklasyfikowano naczynia częściowo obtaczane do strefy największej wydłużności brzuśca. Natomiast do IV grupy zaliczono naczynia obtaczane zazwyczaj poniżej strefy największej wydłużności brzuśca, nawiązujące pod względem technologicznym do naczyń określanych jako silnieformującco częściowo obtaczane. Do grupy V zaliczono wszystkie naczynia całkowicie obtaczane. Fragmentarność zachowania utrudnia precyzyjniejsze określenie proporcji tych kategorii wytwarzania. Naczynia całkowicie obtaczane głównie rozpoznane są w wymienionych wyżej grupach **a**, **b**, **c**, **f** oraz na podstawie części przydennych z dnami lekko wklęslimi z zachowanymi znakami garncarskimi. Natomiast części przydenne naczyń masywnych, grubościennych, dużych, rozłożystych form den lekko wklęsłymi i głębszymi nie wykazują śladów obtaczania. Część brzuśców głównie ceramiki ceglastej, cienkościennej, także pochodzi z naczyń obtaczanych aż po część przydenną.

Omawiany materiał jest spójny pod względem sposobu traktowania powierzchni, czy sposobu ornamentowania. Barwa ścianek naczyń to różne odcienie brązu (2,5YR 5/4, 5YR 3/2, 3/3, 4/3, 5/4,

⁶⁴ Chudziakowa red. 1994: ryc. 63:l.

⁶⁵ Jagodziński 2013: ryc. 13:1.

⁶⁶ Chudziakowa red. 1994: ryc. 95:c.

⁶⁷ Chudziakowa red. 1994, ryc. 119:e; 120:h; 145:c.

⁶⁸ Lepówna 1968: ryc. 22, ryc. 37:3, ryc. 39:d, ryc. 43:o, ryc. 53:d.

⁶⁹ Zgodnie ze schematem rozwojowym przyjętym dla ceramiki z dorzecza dolnej Drwęcy: Chudziak 1991.

5/6). Ceramika jest plamiasta z odcieniami szarych plam okopcenia po obu stronach ścianek naczynia. Przełamy są w większości trójwarstwowe. Stopień wypału jest zróżnicowany: od bardzo niskiego do wysokiego. Surowcem bazowym do wykonywania naczyń był il/mułek, a rzadziej glina polodowcowa. Masa ceramiczna, z której wytwarzano naczynia, zawierała domieszkę ziaren różnej granulacji, zarówno kanciastych jak i obłych ziaren piasku w dość znacznej ilości, wraz z dużymi ziarnami miki, jak również w niektórych przypadkach szamot⁷⁰.

Analiza cech szczegółowych i dokładne porównanie profili wylewów naczyń pozwoliły zaobserwować także takie cechy, jak staranne zagładzenie powierzchni górnych, najczęściej już po wykonaniu ornamentu, czy regularność wykonywania rytego ornamentu na dużych powierzchniach. Zidentyfikowano stosowanie rycłów, przeważnie z ostrym zakończeniem, co powodowało wykonanie głębokich, zwężających się żłobień, bądź ryców o płaskich zakończeniach, przy pomocy których wykonywano żłobienia płytce i równe na całej szerokości rowka.

Ceramika późnośredniowieczna i nowożytna

Formy ceramiki naczyniowej

Wśród zachowanych niewielkich ułamków pochodzących z górnej części naczyń z zachowanym fragmentem wylewu możemy wyróżnić przykłady pochodzące głównie z form garnków lub dzbanów, pokrywki, talerzy o barwach zarówno ceglastej, jak i szarosiwej, a także talerza z polewą zieloną, żółtą, białą i brązową. Znaleziono także kilka innych drobnych fragmentów wylewów i den o powierzchni pokrytej polewą brązową i zieloną. Zastosowanie naczyń szkliwionych wprowadziło nową jakość: w istotny sposób przyczyniło się do zmniejszenia przesiąkliwości naczyń oraz podniosło ich atrakcyjność.

Srednice odkrytych garnków zawierają się między 12 a 20 cm, niekiedy z zachowanym ułamkiem szerokiego ucha wychodzącego z wylewu. Są to głównie naczynia siwe i ceglaste z wychylonym szerokim i obły姆 brzegiem, cienkościenne i silnie obtoczone (tabl. 17:11-13; 18:4; 19:10-11), czy wąskootworowy dzban o profilowanym, szerokim wylewie i grubościennych ścianach, barwy ceglastej (tabl. 12:20), czy cienkościenny talerz toczonej z gliny ceglastej (tabl. 18:5) oraz inny o powierzchni wewnętrznej pokrytej brązową polewą, a zewnętrznej zieloną, o cienkich ścianach i szerokim profilowanym wylewie (tabl. 19:15).

Naczynia późnośredniowieczne z grodziska w Kamionce, st. 9 wypalone w atmosferze utleniającej znaj-

⁷⁰ Bojanowski, Kobylińska i Kobyliński 2013: ryc. 3-14, tab. 2 (próbki 1-7, 14-18); Bojanowski *et al.* 2016: ryc. 6A-B, 7B, tab. 3 (próbki WSR od P1 do P12).

dują analogie np. w materiale zabytkowym z zamku w Raciążku, pow. aleksandrowski, z „wieży Karnowskiego”⁷¹. Neliczne odkryte fragmenty z omawianego okresu chronologicznego z zachowanym dnem miały dna płaskie o średnicy ok. 10-11 cm o cechach silnego obtaczania, najczęściej odcinane, pochodzące z naczyń cienkościennych. Charakterystyczne dla tego okresu gliniane nóżki z ceglastej masy ceramicznej niekiedy powlekane barwną polewą (zieloną lub brązową), różnej wielkości (długości 2 lub 4 cm), pochodzą z form trójnożnych baniastych garnków lub patelenek (tabl. 17:3; 19:7). Zaobserwować można jedynie szkliwienie powierzchni naczyń od wewnętrz. Naczynia gliniane na nóżkach służące do podgrzewania i gotowania wzorowane były na metalowych kociołkach. Takie formy zaczęto produkować w większym ośrodku miejsko-portowym, jakim był Elbląg od sześćdziesiątych lat XIV w.⁷², a znane są też z dobrze datowanej na podstawie przekazów pisanych na pierwszą kwartę XV w. siedziby krzyżackiej w Pniu, gm. Dąbrowa Chełmińska, pow. bydgoski⁷³. Charakterystyczna ceramika szkliwiona była wynikiem opanowania umiejętności szkliwienia (początkowo tylko od wewnętrz) i wypalania utleniającego, czyli z dużym dopływem powietrza. Te zmiany technologiczne miały miejsce pod koniec XV w. lub na początku XVI w. w większych ośrodkach miejskich i dały początek nowożytnemu garnkarstwu, stopniowo rozprzestrzeniając się na dalsze tereny. Sposób wytwarzania tego typu naczyń został przyniesiony na Warmię i Mazury zapewne przez garncarzy przybyłych z osadnikami z terenów północnoniemieckich.

W materiale z nawarstwień fazy V grodziska w Kamionce znalezione w przekroju okrągły gliniany uchwyt (tabl. 19:8) z powierzchnią częściowo pokrytą polewą żółtą, będący najprawdopodobniej częścią trójnożnej patelni. Podobne znalezione w Kaliszu, Gdańsku, Sieradzu, gdzie datowane są na XIV i 1 połowę XV w.⁷⁴, na zamku w Raciążku w „wieży Karnowskiego”⁷⁵, a także na zamku biskupów chełmińskich w Wąbrzeźnie⁷⁶. Formy naczyń późnośredniowiecznych z Kamionki można przyrównać do materiału ceramicznego z Ostródy, pochodzących z wykopalisk na terenie zamku i przy „Bramie Garncarskiej”, a także z terenu Starego Miasta w Olsztynie. Zarówno ceramika wypalana w atmosferze redukcyjnej jak i utleniającej ma swoje odpowiedniki w występujących tam formach, datowanych połowę do końca XIV w.⁷⁷

⁷¹ Kajzer 1986: tabl. 5, tabl. 7:2.

⁷² Fonferek, Marcinkowski i Sieńkowska 2012: fot. 52-53, s. 66-67.

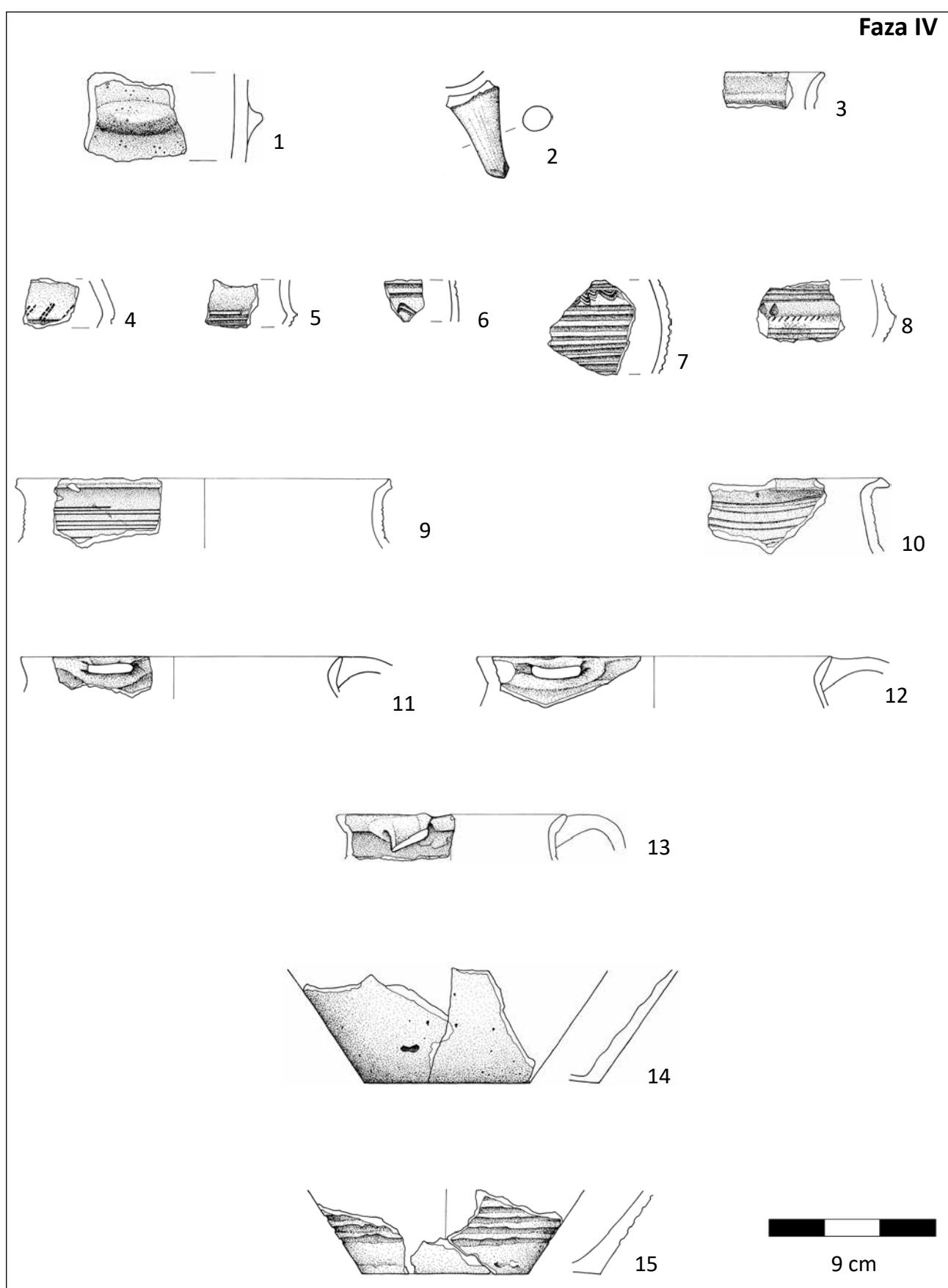
⁷³ Poliński 2013: ryc. 39:c, ryc. 43:a-b.

⁷⁴ Kruppé 1981, karta katalogowa 71:17-18; 73:6.

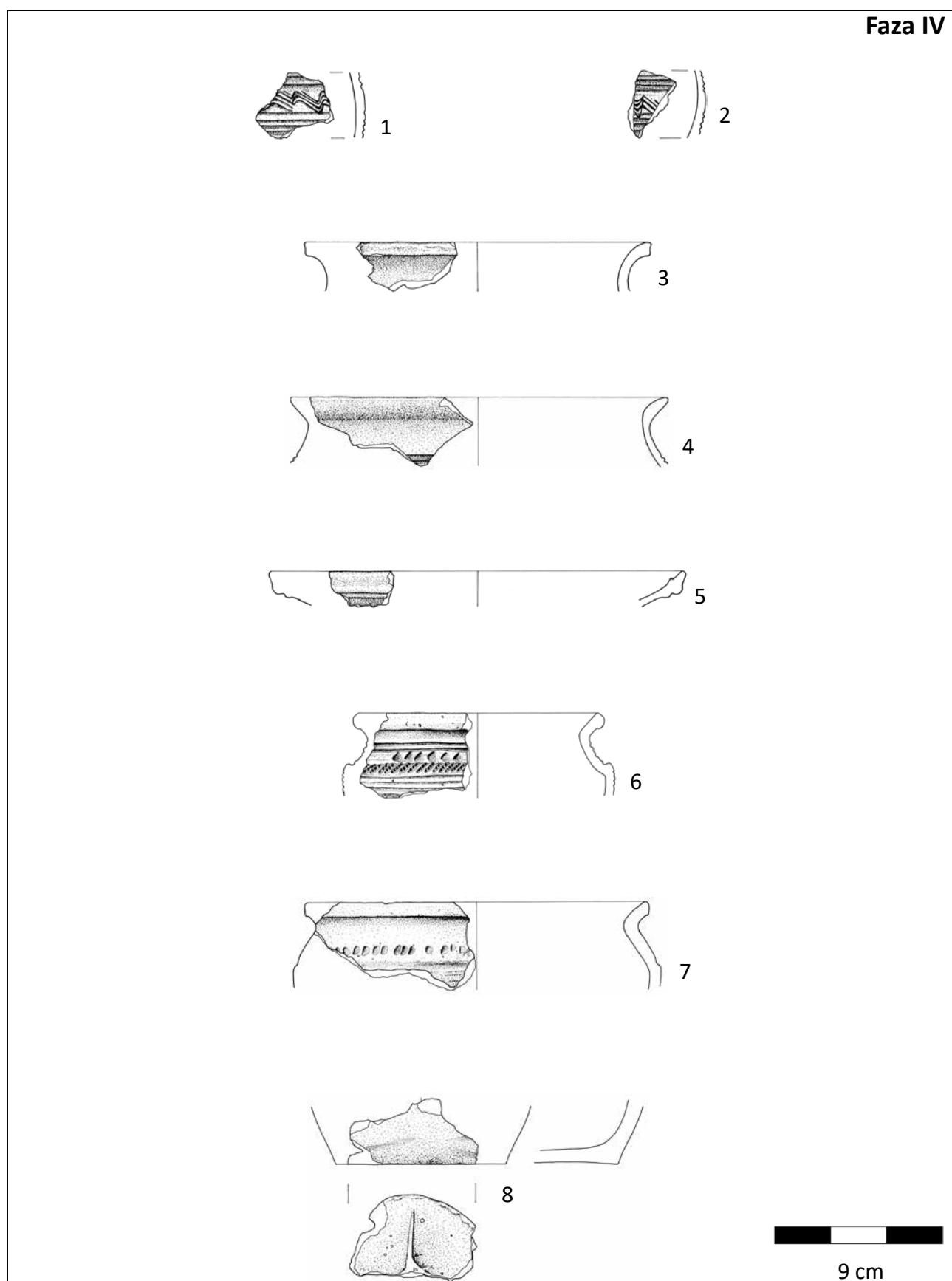
⁷⁵ Kajzer 1986: tabl. 9:1-2, 6.

⁷⁶ Wiewióra red. 2014: ryc. 114:b-c.

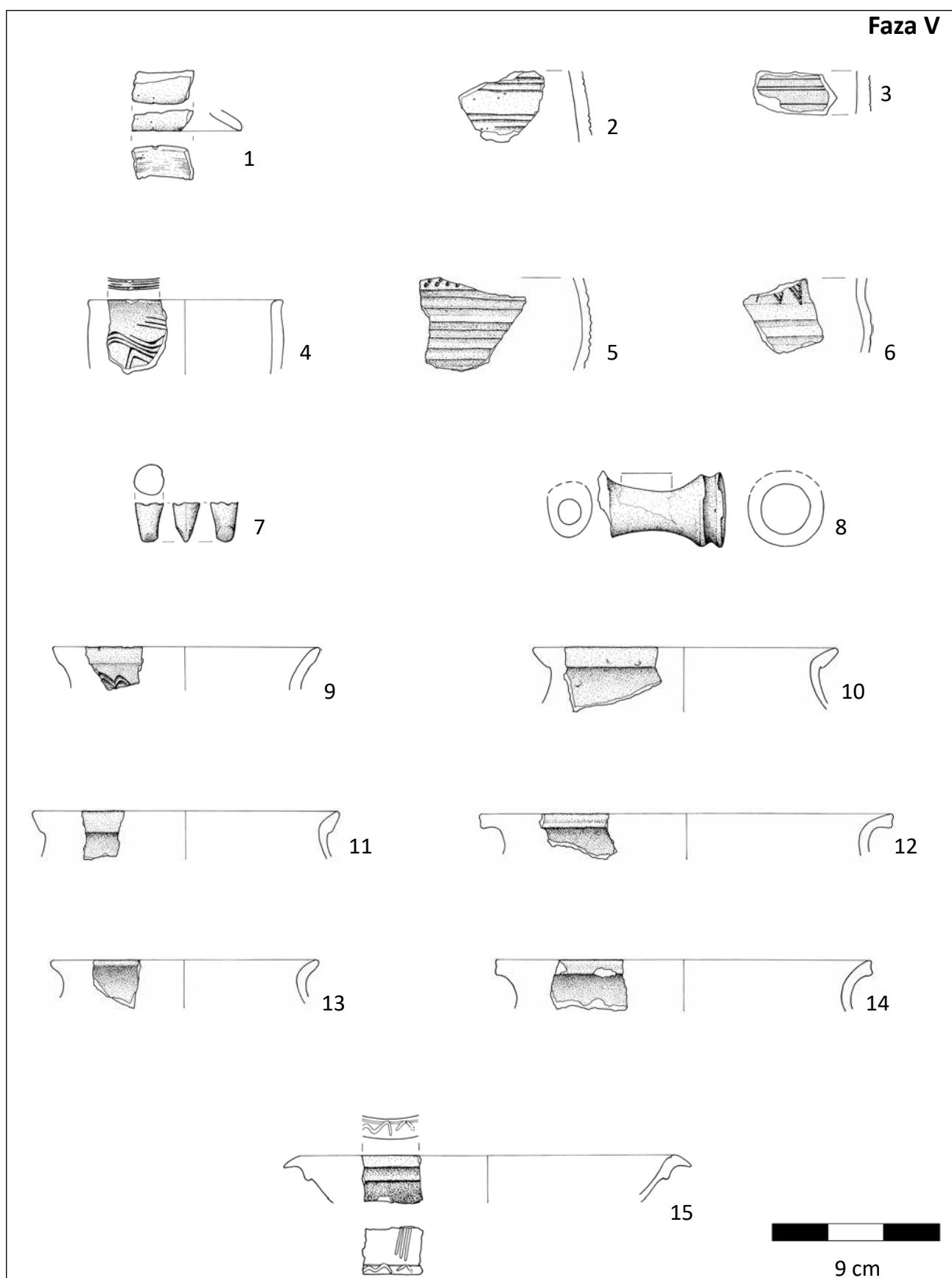
⁷⁷ Michalski 1998a: ryc. 16-19, 1998b: ryc. 57:2, 13, ryc. 60:7.



Tablica 17. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy IV (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 18. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy IV (rys. A. Kucharska-Wach)



Tablica 19. Kamionka, st. 9. Ceramika z Fazy V (rys. A. Kucharska-Wach)

Omówiony niewielki zbiór ceramiki późnośredniowiecznej z Kamionki, głównie wypalonej w atmosferze utleniającej przy niewielkim udziale ceramiki wypalonej w atmosferze redukcyjnej na podstawie analogicznego zestawu form z innych znalezisk z Kujaw i Ziemi Dobrzyńskiej oraz Warmii i Mazur należy datować na XIV–XVI w. Są to formy szeroko rozpowszechnione w osadach i grodach okresu wpływów krzyżackich, znaleziono je np. na terenie grodziska w Okartowie nad jeziorem Tyrkło, gm. Orzysz, pow. piski, które datowane jest na okres do 3 ćwierci XIV w.⁷⁸; ceramika z Kamionki tego okresu chronologicznego ma swoje analogie również w późnośredniowiecznym materiale ze stanowiska 1 w Janowie Pomorskim, gm. Elbląg, pow. elbląski⁷⁹.

Technologia wytwarzania naczyń

Analizując materiał ceramiczny z tej fazy chronologicznej, mimo jego stosunkowo małej liczebności, należy stwierdzić, że jest jednorodny pod względem technologicznym. Naczynia są całkowicie i silnie obtaczane. Wypalone w atmosferze utleniającej, mają kolor ceglasty. Jako domieszki do masy ceramicznej użyto wyselekcjonowanego piasku drobnoziarnistego, rzadziej średnioziarnistego, o dobrze obtoczonych ziarnach (co może też sugerować ich występowanie w naturalnych złożach surowców ilastych wykorzystywanych przy wytwarzaniu naczyń). Jest to ceramika cienkościenna, ceglasta, o powierzchni gładkiej, bez śladów dodawania miki do masy ceramicznej. Wypalenie ceramiki silnie obtoczonej z zawartością domieszki drobnoziarnistej w masie ceramicznej w atmosferze redukcyjnej powodowało powstawanie barwy stalowo-szarej. Najliczniejsze były garnkowate naczynia ceglaste; dzbanów stalowo-szarych było niewiele, a rzadkością były dzbany o powierzchni szarej wyściecone. Fragmenty talerzy, patelnek, garnków i mis pokrytych polewą brązową, zieloną czy we wzory z białymi liniami, wykonane były – podobnie jak rzadko występujące pokrywki - z ceglastej masy ceramicznej o niewidocznej makroskopowo domieszce pylastej.

Podsumowanie

Wyodrębnione w stratygrafii grodziska w Kamionce, st. 9 nawarstwienia Fazy I zawierały wyłącznie ceramikę z wcześniejszej epoki żelaza. Ten zespół zabytkowy charakteryzuje się niewielką liczbą fragmentów drobnych, a stosunkowo dużą liczbą średnich i dużych ułamków ceramiki głównie I i II kategorii zniszczenia. Nawarstwienia z Fazy III zawierały głównie fragmenty średniej wielko-

ści, zawierające się pomiędzy wielkością 3 cm a 10 cm, przeważnie I kategorii zniszczenia. Natomiast materiał zabytkowy znaleziony w warstwach Fazy IV i V charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem; brak jest w nim większych fragmentów, które bliżej określałyby formy i proporcje naczyń. Zestaw fragmentów cechuje zróżnicowany stopień zniszczenia w zależności od stopnia twardości ceramiki. Ze względu na charakter zawarty w nich zespołów ceramicznych, nawarstwienia Fazy I, IIIA, IIIB, IIIE, IIIF i IIIG można uznać za zdeponowane *in situ*, bez większych zniszczeń spowodowanych późniejszymi przekształceniemi.

ZABYTKI WYDZIELONE

URSZULA KOBYLIŃSKA

Paciorek srebrny (tabl. 20:1)

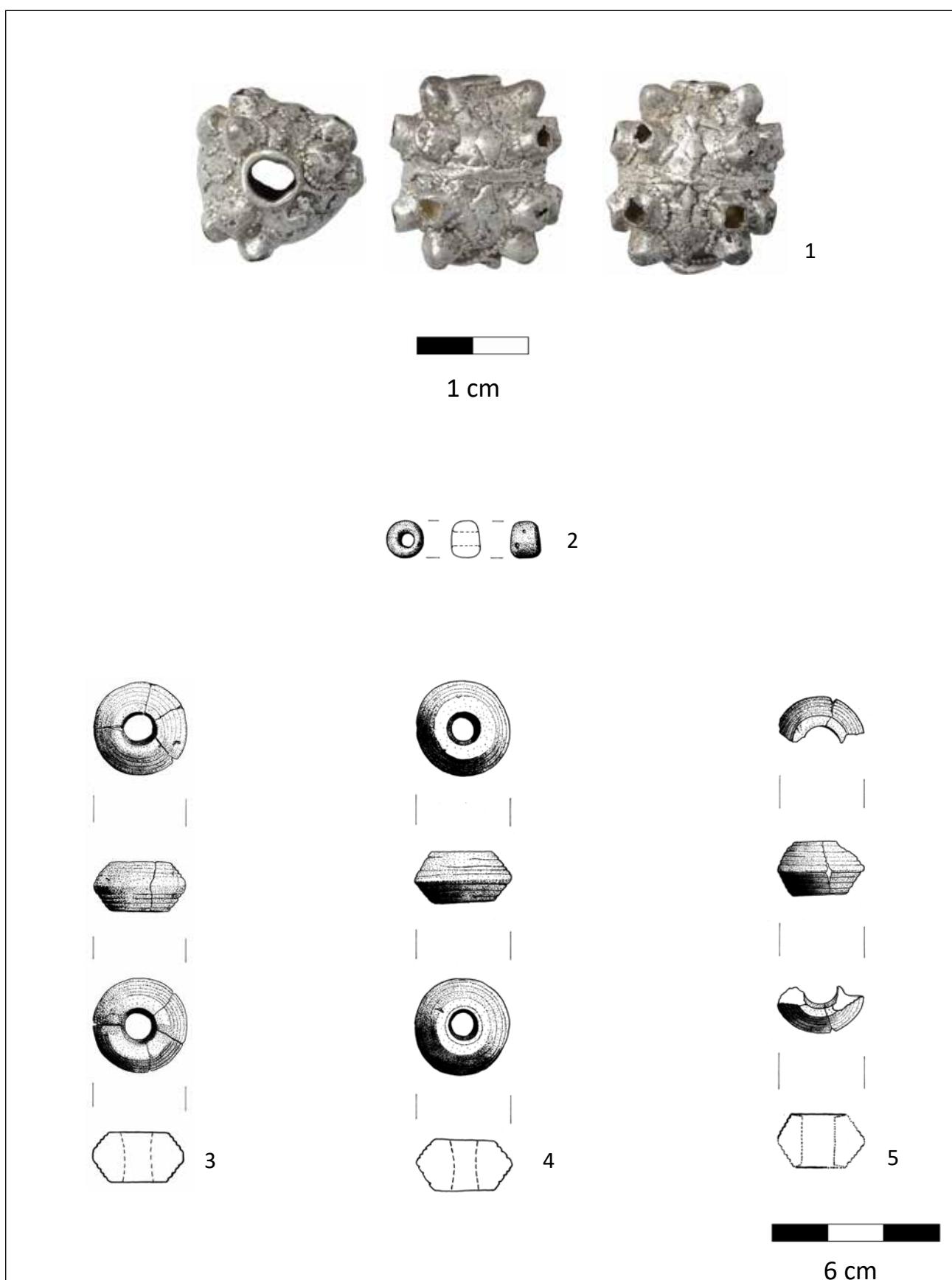
W trakcie eksploracji w dolnej piaszczystej części wypełniska zagłębiaenia przywałowego – w jednostce stratygraficznej 102A z fazy IIIG - odkryto paciorek wykonany z cienkiej blaszki srebrnej o wadze 2,4 g. Ma on kształt wydłużonego owalu z osiemnastoma guzami, po 6 na każdym z trzech boków, w grupach po trzy. Wokół obu krawędzi wydzielających się otworów bocznych i każdego guza uformowano wieniec drobnych granulek, w poprzek paciorka przebiega lekko wypukłe gładkie pasemko o szerokości ok. 0,1 cm, a na wolnych przestrzeniach pomiędzy grupami guzów znajdują się wypukłe, ledwo widoczne, przedstawienia sporych rombów i mniejszych trójkątów po ich bokach oraz ciągów granulek dotykających do krawędzi otworu. Srebrny paciorek ma długość 1,7 cm, a największa średnica jego trzonu wynosi 1,5 cm, zaś średnica otworu wynosi 0,5 cm. Szerokość guzów u podstawy wynosi 0,35 cm, a ich wysokość mierzona od podstawy wynosi ok. 0,3 cm. Analiza chemiczna, której został poddany materiał ze ścianki paciorka⁸⁰ wykazała zawartość 94,49% srebra w składzie metalu, a także śladowe ilości pierwiastków, takich jak: Cu - 3,03%; Mg - 0,87%; Au - 0,49%; Al - 0,27%; Cr - 0,26%; Fe - 0,22%; Si - 0,13%; Ni - 0,13%; S - 0,1%; Mn - 0,02%. Paciorek jest dobrze zachowany, jednak czuby ośmiu guzów są uszkodzone.

Paciorki z guzami znane są z około stu stanowisk, głównie ze skarbów i cmentarzysk. Na terenie osad i grodzisk znajdywane były dotychczas jedynie sporadycznie. Paciorek z guzami z grodziska w Kamionce jest znaleziskiem dokonanym na najbardziej na północ położonym stanowisku osadniczym i – co jest rzadkością – na terenie grodziska. Jedyne trzy egzemplarze srebrnych paciorków z grodziska

⁷⁸ Łapo 2009: tabl. 2:a, e, f, i.

⁷⁹ Auch, Bogucki i Trzeciecki 2012: tabl. 1: III, IV, V, VII, XIV, tabl. 2-7.

⁸⁰ Badania wykonano w Laboratorium Instytutu Archeologii i Etnologii PAN w Warszawie.



Tablica 20. Kamionka, st. 9. Zabytki wydzielone (rys. A. Kucharska-Wach, fot. M. Osiadacz)

znane są z Czerchowa, gm. Ozorków, pow. zgierski⁸¹. Terytorialnie najbliższe znaleziska srebrnych paciorek guzowatych pochodzą z czterech skarbów i cmentarzyska w rejonie Ciechanowa, oraz ze skarbów na terenie jeziora lewego dorzecza dolnej Wisły, a także - podobne w formie, ale wykonane z blaszki brązowej - z cmentarzyska w Surażu, pow. białostocki⁸². Dotychczas rozpoznane miejsca znalezienia tego typu paciorek rozproszone były na dużym obszarze Wielkopolski, jak również szeroko rozumianej dzisiejszej Polski środkowej, północno-zachodniej i wschodniej. Niemal identyczne do paciorka z grodziska w Kamionce okazy wystąpiły np. na wczesnośredniowiecznym cmentarzysku szkieletowym w Lubieniu w gr. 3, 16, 39, gm. Rozprza, pow. piotrowski⁸³; w miejscowości Borucin, gm. Osięciny, pow. radziejowski i datowany jest na koniec 1. poł. XI w.⁸⁴, czy datowany na XI w. z miejscowości Daniłowo Małe, gm. Łapy, pow. białostocki⁸⁵; z miejscowości Daniszew, gm. Kościelec, pow. kolski⁸⁶; a także kilka egzemplarzy paciorek datowanych na w. XI, z miejscowości nieznanych, obecnie w zbiorach Muzeum Archeologicznego w Warszawie⁸⁷. Zachowany niestety jedynie częściowo skarb srebrnych ozdób z Sejkowic, gm. Pacyna, pow. gostyński na Mazowszu, odkryty w połowie XIX w., zawiera kilka paciorek, które podobne są ze względu na podzielenie powierzchni na części pasmami granulek⁸⁸. Guzowate paciorki wykonane z cyny zostały znalezione w grobie szkieletowym na cmentarzysku w Kałdusie, gm. Chełmno, pow. chełmiński, st. 2⁸⁹. Fragmentarycznie zachowany analogiczny paciorek guzowy został odkryty na cmentarzysku datowanym na XI-XII w. na stanowisku w Warszawie-Wilanowie⁹⁰.

Paciorek z grodziska w Kamionce, st. 9 jest więc unikalnym znaleziskiem słowiańskiego typu zabytku na obszarze jeziora północno-wschodniej Polski. Paciorek ten reprezentuje typ ozdoby, której okres występowania obejmuje czas od X w., aż nawet po XIV w. Najliczniej występujące podobne okazy pochodzą z XI i początku XII w.⁹¹

⁸¹ Kostrzewski 1962.

⁸² Bieńkowska 2005: 141, tabl. 7:2,4,6-8.

⁸³ Kurasiński i Skórka 2012: tabl. 3:6b; 13:4; 28:3b.

⁸⁴ Rauhut 1955: 57, tabl. 8:5; Brzeziński red. 2007: 185, nr. poz. 419.

⁸⁵ Chłodnicki i Krzyżaniak red. 1998: ryc. 115-117; Bieńkowska i Pachobut 2006: 100; Koperkiewicz i Krasnodębski 2006: ryc. 11-12; Miśkiewicz 2010: ryc. 11.22.

⁸⁶ Sawicki 2008: 166, ryc. 15:1.

⁸⁷ Brzeziński red. 2007: 150, np. nr poz. 253 i 254.

⁸⁸ Żak 1960: ryc. 1:4-6,8-9.

⁸⁹ Błędowski, Chudziak i Weinkauf 2007: ryc. 9:d,e.

⁹⁰ Informacja ustna dr R. Soleckiego.

⁹¹ Kócka-Krenz 1993: 96, 245-249, mapa 41, 2007: 31.

Paciorek szklany (tabl. 20:2)

W jednostce stratygraficznej 100 powstałej w Fazie III F znaleziony został paciorek ze szkła nieprzeźroczystego, barwy czarnej. Zabytek jest dobrze zachowany, niemal bez ubytków i zatarć. Ma on formę kulistą, lekko spłaszczoną na bokach, z dużym otworem wewnętrznym o średnicy 0,5 cm, decentrycznie usytuowanym. Całkowita średnica paciorka wynosi 1,3 cm, a wysokość 1 cm. Szklane paciorki kulisto-spłaszczone należą do form często występujących w okresie wczesnego średniowiecza. Wytwarzane były one poprzez nawijanie roztopionego szkła. Z grudki szkła wyciągano nitkę szklaną i nawijano na pręt formując owalny, beczułkowaty kształt. Podobne w formie spłaszczone paciorki z szerokim otworem do nawlekania na sznurek wystąpiły między innymi na cmentarzysku w Łowiczu w grobie 25⁹².

Przedmioty wykonane z gliny

Dwa przeszliki zachowane w całości znalezione zostały w jednostkach stratygraficznych 51 w obiekcie 52 (tabl. 20:2) oraz 140 (tabl. 20:3), zaś jeden, pochodzący z jednostki 121 (tabl. 20:5), jest zachowany w połowie. Reprezentują one formy dwustoskowane o ostrych załamach i dobrze opracowanej, gładkiej powierzchni, lekko okopcone, barwy czerwonawo-szarej (5YR 4/2) i czerwonawo-brązowej (5YR 4/3). Mają one wyraźnie zaznaczone, regularne krawędzie brzegowe i gładkie, równe ścianki oraz regularnie uformowane otwory w centralnej części. Wszystkie egzemplarze z grodziska w Kamionce odznaczają się dobrym obtoczeniem, regularnymi proporcjami, wygładzonymi powierzchniami, i mają równo przebiegające ryte żłobienia dookoła na całej zachowanej przestrzeni. Średnica przeszlika z jednostki stratygraficznej 51 z obiektu 52 wynosi 3,5 cm, a średnica otworu 1 cm, wysokość wynosi 1,8 cm, zaś waga 18,00 g. Średnica drugiego przeszlika wynosi 3,2 cm, otworu ok. 1,1 cm, ma on wysokość 1,6 cm i waży 16,07 g. Natomiast trzeci, niemal w połowie zachowany przeszlik, wydaje się nieco mniejszy, a szacowana średnica wynosiła prawdopodobnie ok. 2,7 cm, średnica otworu wewnętrznego - ok. 1,2 cm, a wysokość - 2 cm. Waga zachowanej części ornamentowanego przeszlika wynosi 6,79 g. Wszystkie trzy przeszliki są bardzo podobne do siebie, jak gdyby pochodziły od jednego twórcy. Są one dość masywne i mają spłaszczone powierzchnie dookoła otworu. Funkcją przeszlików było zapobieganie zsunięciu się nici z wrzeciona, a także wspomagały one jego obrót w czasie przedzenia.

Omawiana kategoria znalezisk - przeszlików, obok ceramiki naczyniowej, należy do najczęściej spotykanych artefaktów na osadniczych stanowiskach wcześnieśredniowiecznych⁹³ i świadczy o funkcjonowaniu

⁹² Musianowicz 1939-1945: tabl. 5:A,B, s. 221.

⁹³ Łęga 1930; Kuszewska 1961; Leciejewicz 1961; Filip-

intensywnej działalności tkackiej mieszkańców. Były to, jak się wydaje, na tyle ważne czy znaczące przedmioty dla użytkowników, że znajdujemy je również jako wyposażenie w grobach kobiecych, a także dziecięcych na wielu cmentarzyskach⁹⁴. Nie są one jednak wyznacznikiem chronologicznym.

Zdobienie przeszłików wąskimi liniami rytymi występuje dość często we wczesnym średniowieczu⁹⁵ i są to właśnie przeważnie formy dwustożkowe. Analogiczne do pochodzących z Kamionki formy przeszłików licznie znajdywane są na wczesnośredniowiecznych stanowiskach osadniczych, między innymi na północno-wschodnim Mazowszu we wczesnośredniowiecznym zespole osadniczym w Święcku-Strumianach, gm. Czyżew, pow. wysokomazowiecki⁹⁶. Przesłiki ze stanowiska Szwajcaria pod Suwałkami również mają formę dwustożkową i analogiczne cechy metryczne⁹⁷. Wczesnośredniowieczne przeszłiki dwustożkowe znalezione również m.in. w miejscowości Napole, st. 6, gm. Kowalewo Pomorskie, pow. golubsko-dobrzyński⁹⁸, a także na grodzisku w Sopocie⁹⁹, czy też na grodzisku w Bardach, st. 1, gm. Dygowo, pow. kołobrzeski (tu wykonane z bursztynu)¹⁰⁰, w Brusczewie, gm. Śmigiel, pow. kościański¹⁰¹, a także na terenach północno-zachodniosłowiańskich np. w Mittenwalde, Lkr. Dahme-Spreewald¹⁰² czy w Dyrrotz, Lkr. Havelland w Brandenburgii¹⁰³. Analogiczne do pochodzących z Kamionki, st. 9 formy przeszłików ornamentowane dookolnymi żłobieniami pochodzą m.in. z miejscowości Góra, st. 1, gm. Pobiedziska, pow. poznański¹⁰⁴, z osiedla wczesnośredniowiecznego w Markowicach, st. 26, gm. Kleszczewo, pow. poznański¹⁰⁵ oraz z miejscowości Janów Pomorski, st. 1, gm. Elbląg, pow. elbląski¹⁰⁶, a także np. ze stanowiska Muchow, Kr. Ludwigslust¹⁰⁷, czy z Burg Stargard, koło Neubrandenburg, Lkr. Mecklenburgische Seenplatte¹⁰⁸ oraz z grodziska w Schwedt, st. 6, Lkr. Uckermark, datowanego na XI-XII w.¹⁰⁹

wiak 1962; Musianowicz 1969; Łodowski 1972; Malinowska-Łazarczyk 1982; Herrmann 1998.

⁹⁴ Kurasiński i Skórka 2012; Jaskanis 2013: 215.

⁹⁵ Kuszewska 1961: ryc. 9e,f; Leciejewicz 1961: ryc. 76:3, 2007: ryc. 94:24.

⁹⁶ Jaskanis 2008: tabl. 6:11, 12:14.

⁹⁷ Jaskanis 2013: 215.

⁹⁸ Bojarski 2012b: ryc. 94:l; 104:e; 122; 2013, ryc. 90:t; 104:n.

⁹⁹ Szymańska-Bukowska 2010: ryc. 23.

¹⁰⁰ Łosiński 1972: ryc. 92a, 93b.

¹⁰¹ Kobusiewicz red. 2008: 235.

¹⁰² Biermann red. 2001: ryc. 108.

¹⁰³ Kennecke 2008: tabl.4:a; 9:c.

¹⁰⁴ Kócka-Krenz i Sikorski 1992: ryc. 5:1.

¹⁰⁵ Pawlak i Pawlak 2008: fot. 29:a,c.

¹⁰⁶ Auch, Bogucki i Trzeciecki 2012: tabl. 27:3.

¹⁰⁷ Corpus 1973: 11/53:11.

¹⁰⁸ Corpus 1979, cz. 1: 50/22:37,43-44.

¹⁰⁹ Corpus 1979, cz.2: 60/1:63-64.

Przedmioty wykonane z żelaza

W czasie badań grodziska w Kamionce znaleziono pięć skorodowanych żelaznych grotów z uszkodzeniami końcówek ostrzy. Duży, masywny grot ma niewielkie uszkodzenie jednego ramienia (tabl. 21:1), jest lekko skorodowany i waży ok. 18,25 g. Jego długość całkowita wynosi ok. 8 cm, a tulejkę długości 4,4 cm, z otworem średnicy 0,9 cm (pochodzi z jednostki 123 z Fazy III F). Trzy średniej wielkości egzemplarze znalezione w tym samym miejscu w jednostce 26 z Fazy III H. Mniejszy grot długości ok. 5 cm jest przełamany w kilku miejscach (tabl.21:2), a jego dane metryczne można podać jedynie orientacyjnie. Długość tulejki może wynosić ok. 3 cm. Nieco większy, masywniejszy grot z uszkodzonym jednym ramieniem (tabl. 21:3) ma długość ok. 6,1 cm, a tulejkę długości 3 cm z otworem średnicy 0,8 cm i waży ok. 5,94 g. Masywny, krótki grot z odłamany czubkiem ostrza (tabl. 21:4) ma grube, szerokie ramiona (ok. 0,5 cm), a zachowany jest na długości ok. 5,5 cm, średnica otworu tulejki wynosi 0,9 cm i waży ok. 11,21 g. Kolejny, mały grot, o wąskich ostrzach (tabl. 21:5) z jednostki 76 z Fazy III A, ma urwane jedno ramię ostrza. Całkowita długość wynosi 5,3 cm, a średnica tulejki 0,9 cm, waży ok. 4,89 g. Znaleziono także fragment kolejnego grotu zachowanego jedynie w postaci tulejki (tabl. 21:6) o długości ok. 3,5 cm. Żelazne groty z tulejką są szeroko rozpowszechnione w okresie wczesnośredniowiecznego osadnictwa grodowego¹¹⁰. Analogiczne groty trójkątne z tulejką w dużej liczbie znalezione na stanowisku w Jeglińcu, gm. Szypliszki, pow. suwalski¹¹¹czy też np. w Złotorii, gm. Lubicz, pow. toruński¹¹². Podobnych 8 egzemplarzy grotów odkryto np. na grodzisku w Tumie koło Łęczycy, gdzie datowane są na XI-XIII w.¹¹³ Na terenie Rusi czy Litwy egzemplarze z tulejką określono jako typ 2 według typologii A.F. Medvedeva, datowane są tam bardzo szeroko od VIII do XIII w., a na terenie Małopolski nawet od VII/VIII-XIV w. do początku XIV w.

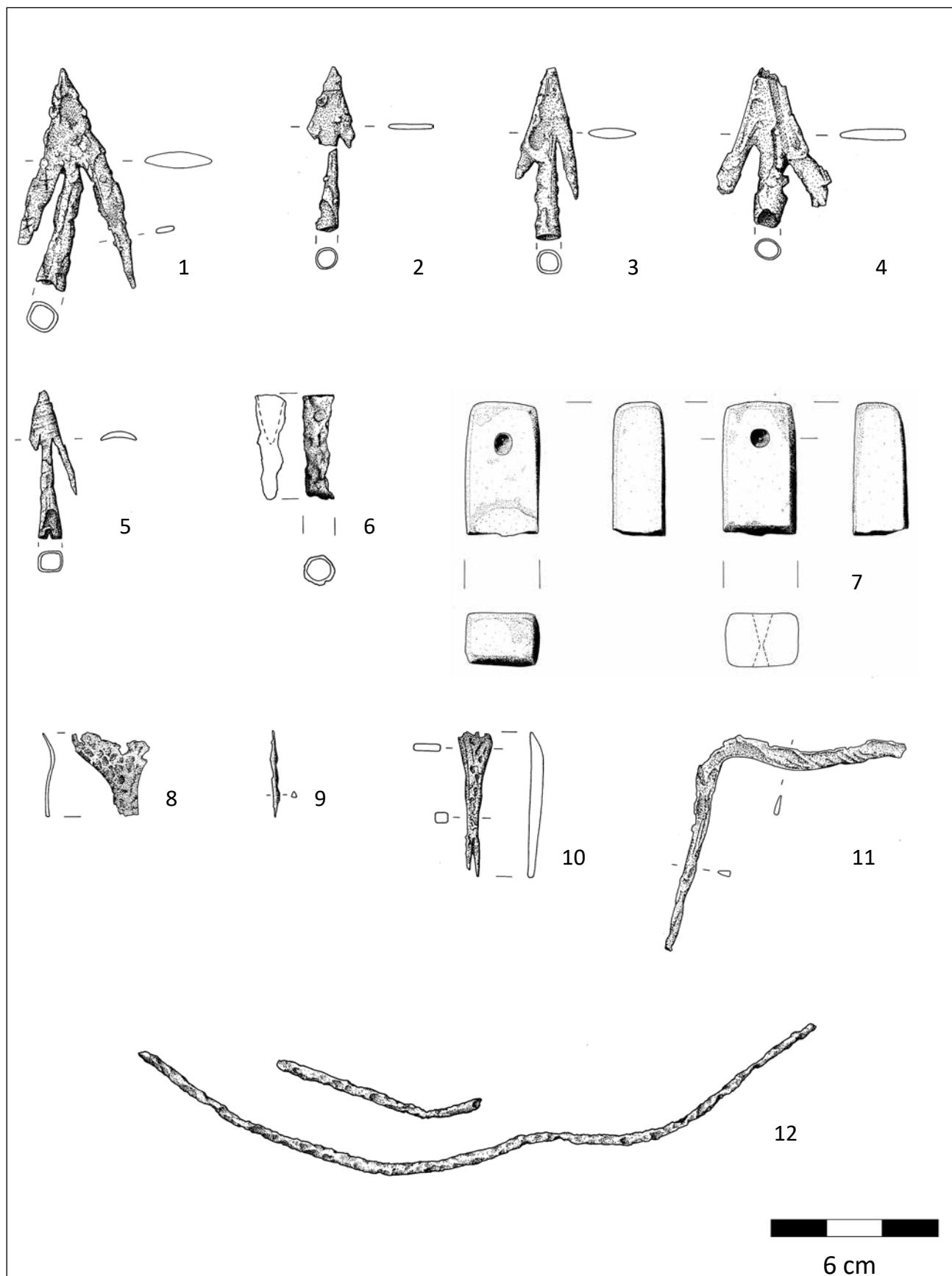
W jednostce stratygraficznej 123 odkryto dwa fragmenty bliżej nieokreślonych przedmiotów żelaznych. Jeden z nich - płaski i nieforemny (tabl. 21:8) - to być może część okucia. Nosi on ślady okrągłych otworów po nitach. Drugiabytek to fragment igły (tabl. 21:9), zachowany na długości 3 cm. Fragment przedmiotu z żelaza (tabl. 21:10), z jednej strony spłaszczony z drugiej rozwidlony, jest zachowany na długości ok. 5 cm, to być może część uchwytu narzędzia. W jednostce stratygraficznej 100 znaleziono fragment bliżej nieokreślonego przedmiotu z żelaza (tabl. 21:11), w przekroju prostokątnego o zwężonym końcu. Jest to przedmiot spłaszczony z jednej

¹¹⁰ Fuglewicz 2013: ryc. 10:5-6.

¹¹¹ Iwanowska 2015: ryc. 4:a.

¹¹² Łęga 1930: tabl. 51:307.

¹¹³ Nadolski 1978: tabl. 9.



Tablica 21. Kamionka, st. 9. Zabytki wydzielone (rys. A. Kucharska-Wach)

strony, szerokości ok. 0,6 cm, z drugiej zwężonej części szerokości ok. 0,3 cm, w przekroju kwadratowy. Przedmiot zachowany jest na długości ok. 14 cm. Natomiast w jednostce stratygraficznej 2 odkryto fragment okrągłego w przekroju drutu, zachowany w dwóch odcinkach na długości ok. 17 cm (tabl. 21:12).

Zabytki kamienne

W jednostce stratygraficznej 48 z Fazy IIIA znaleziono niewielką część kamiennej osełki (tabl. 21:7) o równych, wypolerowanych ściankach i zaoblonych krawędziach. Osełka zachowana na długości ok. 4 cm, ma grubość ok. 2 cm, a przy zwężonym końcu jest widoczny otwór. Otwór nawiercano z dwóch stron, z jednej strony średnica otworu jest równa i wynosi 0,5 cm, z drugiej powierzchnia jest bardziej szeroka i nierówno rozwiercona na ok. 0,8 cm. Wskutek nierównego przewiercenia, powstały otwór ma szerokość jedynie ok. 0,05 cm.

KOŚCI LUDZKIE I ZWIERZĘC¹¹⁴

ANNA JASKULSKA I ANNA GRĘZAK

W trakcie badań w 2012 r. odkryto łącznie 224 fragmenty kości i zębów. Znaczną część, bo aż 77 fragmentów stanowiły kości ludzkie znalezione głównie w zasypisku zagłębiazenia przywałowego. Prawdopodobnie należy wiązać je wcześniejszą epoką żelaza. Szczątki zwierzęce reprezentowane są jedynie przez gatunki hodowlane. Najliczniejszą grupę stanowią fragmenty kości i zębów koni.

SZCZĄTKI BOTANICZNE

KATARZYNA PIŃSKA I MONIKA BADURA

Materiał do badań przeprowadzonych w 2013 r. stanowiło osiem prób archeobotanicznych z warstw wczesnośredniowiecznych grodziska w Kamionce, st. 9. Wszystkie próby miały charakter mineralny z domieszką spalenizny. Każdą z nich poddano wstępnej ocenie pod względem zawartości szczątków roślinnych. Wydzielono z nich podpróby o objętości 300 ml oraz poddano flotacji ręcznej, która miała na celu oddzielenie frakcji organicznej od mineralnej. Następnie, posługując się mikroskopem stereoskopowym (przy powiększeniu ok. 16x) oceniono zawartość szczątków roślinnych. Na tej podstawie do dalszej analizy wytypowano pięć prób, w których wystąpiły ziarniaki zbóż oraz pozostałości chwastów. W pozostałych próbach, poza fragmentami węgli drzewnych, nie zaobserwowano szczątków roślinnych.

Pięć prób o łącznej objętości 6100 ml, przeznaczonych do szczegółowej analizy, poddano flotacji w całości. Spalony materiał roślinny wyodrębniony z prób (tzw. flot) suszono na powietrzu w temperaturze pokojowej, a następnie sortowano pod mikroskopem stereoskopowym Nikon SMZ1000 przy powiększeniu do 16x, wyciągając wszystkie oznaczalne szczątki roślinne. Następnie materiał oznaczano przy powiększeniu do 80x, posługując się karpologiczną kolekcją porównawczą oraz kluczami i atlasami¹¹⁵. Nomenklaturę botaniczną przyjęto za *Flowering plants and Pteridophytes of Poland. A checklist*¹¹⁶. Interpretację fitosocjologiczną materiału oparto na *Ecological indicator values of vascular plants of Poland*¹¹⁷.

W materiale wystąpiło 10946 spalonych szczątków roślinnych (głównie nasion i owoców). Zły stan zachowania uniemożliwił identyfikację gatunkową znacznej ich części. Łącznie odnotowano 36 taksonów, wśród których 22 to gatunki, 11 oznaczeń do poziomu rodzaju, 3 do poziomu rodziny; 5 taksonów to oznaczenia niepewne (cfr.). W próbkach zaobserwowano dość duży udział przetrwalników grzyba *Coenococcum geophilum*. Liczba okazów nieoznaczonych (*Varia*) wynosi 66, co stanowi zaledwie 0,6% wszystkich odnotowanych szczątków.

Zróżnicowanie taksonomiczne materiału jest dość niewielkie. Wystąpiły tu przede wszystkim szczątki roślin uprawnych (głównie zboża) oraz chwastów segetalnych i ruderalnych (tab. 4).

Wśród roślin zbożowych powszechnie wystąpiły szczątki prosa, reprezentowane przez 2697 ziarniaków oraz 9 fragmentów plew (ryc. 24: B). Proso dominuje w większości prób. Zboże to wystąpiło w postaci dość silnie uszkodzonych, nagich ziarniaków. W pojedynczych przypadkach na ziarniakach zaobserwowano szczątkowo zachowane plewy. Kolejną pod względem liczby szczątków grupą są zboża *Cerealia* indet. (1,5 tysiąca okazów). Zaliczono do niej wszystkie fragmenty ziarniaków zbóż, których ze względu na bardzo zły stan zachowania oraz brak jednoznacznych cech diagnostycznych, nie udało się zakwalifikować do któregokolwiek gatunku. Udział nieoznaczonych zbóż *Cerealia* indet. waha się w próbach od 18 do 45%. We wszystkich próbach obecne były szczątki owsa (łącznie 106 ziarniaków) (ryc. 24: A). Roślina ta wystąpiła w postaci nagich ziarniaków, w dość niewielkiej liczbie. W dwóch próbach odnaleziono pojedyncze, bardzo drobne fragmenty plew owsa. Na podstawie nagich ziarniaków nie było możliwe określenie gatunku owsa. Być może w materiale mamy do czynienia z owsem zwyczajnym *Avena sativa* – gatunkiem uprawianym. Ważnym gatunkiem w materiale jest pszenica *Triticum sp.*, która wystąpiła w 4 próbach w łącznej liczbie 730 okazów (ryc. 24: E). Ogółem stanowi ona 14%

¹¹⁴ Szczegółowe opracowanie patrz: Gręzak 2013: 297-300; Jaskulska 2013: 301-303.

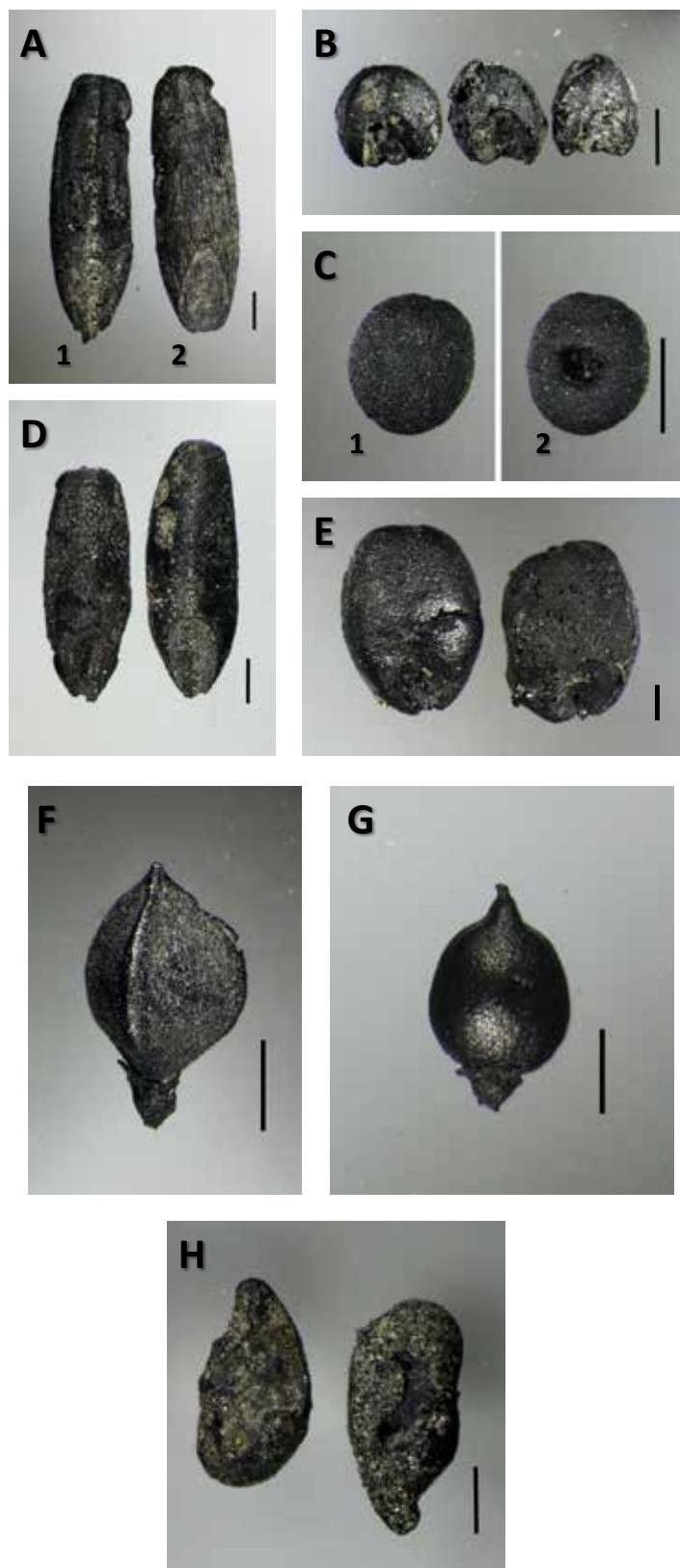
¹¹⁵ (Cappers i in. 2006)

¹¹⁶ (Mirek i in. 2002)

¹¹⁷ (Zarzycki i in. 2002)

Tabela 4. Kamionka, st. 9. Szczątki archeobotaniczne zidentyfikowane w pięciu próbach z okresu wczesnego średniodziejowca (oprac. K. Pińska i M. Badura)

TAKSON	LICZBA SZCZĄTKÓW
ZBOŻA	
Owies - <i>Avena sp.</i>	106
Owies (plewa) - <i>Avena sp.</i>	2
Zboża - <i>Cerealia</i> indet.	1371
Jęczmień zwyczajny - <i>Hordeum vulgare L.</i>	17
Proso zwyczajne - <i>Panicum miliaceum L.</i>	2697
Proso zwyczajne (plewa) - <i>Panicum miliaceum L.</i>	9
Żyto zwyczajne - <i>Secale cereale L.</i>	134
Pszenica - <i>Triticum sp.</i>	730
INNE UPRAWNE	
Len zwyczajny - <i>Linum usitatissimum L.</i>	111
Groch zwyczajny - <i>Pisum sativum L.</i>	1
cfr Groch zwyczajny - cfr <i>Pisum sativum L.</i>	1
ROŚLINY DZIKIE	
CHWASTY RUDERALNE I SEGETALNE	
Kąkol polny - <i>Agrostemma githago L.</i>	11
Komosa biała - <i>Chenopodium album L.</i>	9
Komosa wielonasienna - <i>Chenopodium polyspermum L.</i>	1
Komosa - <i>Chenopodium sp.</i>	7
Rdestówka powojowata - <i>Fallopia convolvulus (L.) A. Love</i>	9
Poziewnik cfr szorstki - <i>Galeopsis cfr tetrahit L.</i>	4
Przytulia falszywa - <i>Galium spurium L.</i>	27
Firletka poszarpana - <i>Lychnis flos-cuculi L.</i>	1
Bniec biały - <i>Melandrium album (Mill.) Gracke</i>	7
Bniec cfr biały - <i>Melandrium cfr album (Mill.) Gracke</i>	4
Mięta polna - <i>Mentha arvensis L.</i>	1
Babka lancetowata - <i>Plantago lanceolata L.</i>	1
Rdest ptasi - <i>Polygonum aviculare L.</i>	1
Rdest szczawiolistny - <i>Polygonum lapathifolium L.</i>	95
Szczaw polny - <i>Rumex acetosella L.</i>	2
Sporek polny - <i>Spergula arvensis subsp. <i>vulgaris</i> L.</i>	1
Wyka siewna - <i>Vicia cfr sativa L.</i>	1
LEŚNE	
Grab pospolity - <i>Carpinus betulus L.</i>	3
Malina właściwa - <i>Rubus cfr idaeus L.</i>	1
INNE O NIEOKREŚLONEJ PRZYNALEŻNOŚCI FITOSOCJOLOGICZNEJ	
Stokłosa - <i>Bromus sp.</i>	5
Turzyca - <i>Carex sp.</i>	1
Goździkowate - <i>Caryophyllaceae</i> indet.	2
Chaber - <i>Centaurea sp.</i>	1
Wargowate - <i>Lamiaceae</i> indet.	1
Mak - <i>Papaver sp.</i>	1
Rdest - <i>Polygonum sp.</i>	1
Trawy - <i>Poaceae</i> indet.	2
Szczaw - <i>Rumex sp.</i>	1
Przetacznik - <i>Veronica sp.</i>	2
POZOSTAŁE SZCZĄTKI	
Przetrwalniki grzyba <i>Coenococcum geophilum</i>	3387
Amorfy	14
Ždžbło fragment	6
Varia	66



Ryc. 24. Kamionka, st. 9. Przykłady makroszczątków botanicznych z warstw wczesnośredniowiecznych z próbek badanych w roku 2013: A - owies (1 - strona brzuszna, 2 - strona grzbietowa); B - proso zwyczajne; C - przytulina fałszywa (1 - strona grzbietowa, 2 - strona brzuszna); D - żyto zwyczajne; E - pszenica; F - rdestówka powojowata; G - rdest szcza-wiolistny; H - len zwyczajny. Skala = 1 mm (fot. K. Pińska)

szczątków wszystkich zbóż. Dość licznie (134 okazy) odnotowano żyto *Secale cereale* (ryc. 24: D). W materiale wystąpiła niewielka domieszka ziarniaków oznaczonych jako jęczmień *Hordeum vulgare*.

Oprócz zbóż, wśród roślin uprawnych, dość licznie wystąpiły szczątki spalonych nasion lnu zwyczajnego *Linum usitatissimum* (111 okazów) (ryc. 24: H) oraz pojedyncze znaleziska grochu zwyczajnego *Pisum sativum*.

Grupa chwastów reprezentowana jest przez 182 okazy należące do 15 gatunków. Są to rośliny notowane zarówno w uprawach zbóż, jak i wśród roślin okopowych i ogrodowych, a także w zbiorowiskach roślin ruderalnych. Najliczniej wystąpił rdest szczawiowski *Polygonum lapathifolium* (95 okazów) (ryc. 24: G), liczne są również m. in. nasiona przytulii fałszywej *Galium spurium* (27 okazów) (ryc. 24: C) oraz kąkola polnego *Agrostemma githago* L. (11 okazów).

Niewielki jest udział szczątków innych roślin dzikich. Odnotowano pojedyncze okazy grabu *Carpinus betulus* oraz maliny właściwej *Rubus cfr idaeus*. Oba gatunki charakterystyczne są dla zbiorowisk leśnych.

Analiza składu botanicznego materiału ze stanowiska wskazuje na bardzo podobny charakter wszystkich próbek. We wszystkich występują przede wszystkim szczątki zbóż, zwykle jest to mieszanka ziarniaków kilku gatunków: prosa, pszenicy, żyta, owsa oraz jęczmienia.

Podsumowując, należy stwierdzić, że wśród roślin uprawnych, na stanowisku wykorzystywano głównie zboże (proso, pszenicę, żyto, jęczmień) oraz len i groch. Nagromadzenie ziarniaków zbóż jest prawie zupełnie pozbawione plew, co może sugerować, że mamy do czynienia z oczyszczonym ziarnem (być może przygotowanym do konsumpcji). Oprócz szczątków roślin uprawnych, w materiale wystąpiły pozostałości chwastów towarzyszących uprawom oraz osiedlem ludzkim.

SZCZĄTKI ARCHEOBOTANICZNE

MARIA LITYŃSKA-ZAJĄC I MAGDALENA MOSKAL-DEL HOYO

Badania archeobotaniczne w roku 2016 objęły 33 próbki z grodziska w Kamionce, st. 9, z których dwie nie zawierały żadnych pozostałości roślinnych. Cztery z nich pochodzą z obiektów datowanych na wcześniejszą epokę żelaza, a 27 z wcześniego średniowiecza. Oznaczono łącznie 9362 okazy zwęglone, takie jak owoce i nasiona oraz drewna¹¹⁸. Wystąpiły także sklerocja grzyba czarniaka właściwego *Cenococcum geophilinum* oraz materiały niespalone, najprawdopodobniej będące wynikiem współczesnego zanieczyszczenia (tab. 5).

Z wcześniejszej epoki żelaza oznaczono 5 gatunków zbóż na podstawie morfologii ziarniaków i części

oplewień: jęczmień zwyczajny *Hordeum vulgare*, proso zwyczajne *Panicum miliaceum*, pszenica zwyczajna *Triticum aestivum* oraz pszenice oplewione: płaskurka *Triticum dicoccum* i orkisz *T. spelta*. Najliczniejsze były ziarniaki prosa zwyczajnego. Znaczny był też udział okazów nieoznaczonych zaliczonych do *Cerealia* indet.

W nawarstwieniach z wcześniego średniowiecza również najczęściej spotykane było proso zwyczajne. Natrafiono także na liczne ziarniaki pszenicy zwyczajnej. Mniejszy udział miały pszenice oplewione płaskurka i orkisz oraz jęczmień zwyczajny i żyto zwyczajne *Secale cereale*. Niemniej jednak najwięcej było nieoznaczonych okazów zaliczonych do *Cerealia* indet. Na ten okres datować można także pozostałe rośliny uprawne, wśród których znaleziono owoc lnicznika siewnego *Camelina sativa*, nasiona lnu zwyczajnego *Linum usitatissimum* oraz pojedyncze okazy grochu *Pisum sativum* i bobiku *Vicia faba* var. *minor*.

Z nawarstwień z wcześniejszej epoki żelaza pochodzą nieliczne szczątki roślin zielnych dzikich. Oznaczono 11 taksonów roślinnych do poziomu gatunku i rodzaju. W kilku próbach wystąpiły nasiona komosy białej *Chenopodium album* i owoców rdestówka powojowatej *Fallopia convolvulus*, natomiast pozostałe okazy znalezione w pojedynczych próbach.

W materiałach wcześnieśredniowiecznych rośliny zielne dzikie są znacznie lepiej reprezentowane. Oznaczono 36 taksonów, w większości do poziomu gatunku. Duży udział miały owoce i nasiona chwastów polnych (kąkol polny *Agrostemma githago*, stokłosa żytnia *Bromus secalinus*, włośnica sina lub okółkowa *Setaria viridis* vel *S. verticillata*, rdestówka powojowata *Fallopia convolvulus*, różne gatunki rdestu *Polygonum* sp., przytulia fałszywa *Galium spurium* i sporek polny *Spergula arvensis*). Liczne były nasiona komosy białej *Chenopodium album*, która także mogła rosnąć na polach uprawnych, ale też i na siedliskach ruderalnych. O występowaniu innych zbiorowisk roślinnych, takich jak łąki i pastwiska mogą świadczyć pozostałości stokłosy miękkiej *Bromus hordeaceus* i szczawiu polnego *Rumex acetosella*. Zbiorowiska leśne, najczęściej w postaci prześwietlonych lasów, zrębów i zarośli reprezentuje, wśród roślin zielnych dzikich, łożyska pospolita *Lapsana communis*. Z tego typu zbiorowisk leśnych pochodziły owoce jadalne leszczyny zwyczajnej *Corylus avellana*, maliny właściwej *Rubus idaeus*, bzu czarnego *Sambucus nigra* oraz jabłoni *Malus* sp. Licznie i stosunkowo często wystąpiły owoce graba zwyczajnego *Carpinus betulus*.

Wśród węgli drzewnych zalegających w nawarstwieniach z epoki wcześniego żelaza udokumentowano 8 taksonów, w tym 6 określonych jako minimalna liczba taksonów. Oznaczono 2 taksony do poziomu gatunku (grab zwyczajny *Carpinus betulus* i sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*), 4 do poziomu rodzaju (brzoza *Betula* sp., dąb *Quercus* sp., wierzba *Salix* sp. i lipa *Tilia* sp.). Natrafiono także na taksony zaliczone do wierzby *Salix* sp. lub topoli *Populus* sp. oraz do drzew

¹¹⁸ Opis metody: Lityńska-Zając i Moskal-del Hoyo 2016.

Tabela 5. Kamionka , st. 9. Spalone i niespalone szczątki roślinne z wcześniej epoki żelaza i wczesnego średniowiecza. Objasnienia: typ szczątka: z - ziarniąk, p - pieawa, wkl - widełki kłoska, za - zarodek, si - zdźblią liście traw, o - owoc, n - nasiono, kl - kłosek, to - łodyga, d - drewno, sp - szpilka, ko - korą, ty - tyko, to - łodyga, sc - sklerocja, ? - nieokreślony (oprac. M. Litynska-Zająć i M. Moskal-del Hoyo)

Tabela 5. Ciąg dalszy

Tabela 5. Ciąg dalszy

Nazwa taksonu	Chronologia	Wczesna epoka żelaza												Wczesne średniowiecze						Suma						
		Numer jednostki stratygraficznej / typ szczątka	218	125	215	209	28	81	60	41	50	51	84	85	53	140	123	155	314	95	168	171	216	106	48	
<i>Ulmus</i> sp.	d						1																	1		
Betulaceae	d																							2		
Coniferae indet.	d																							1		
Coniferae indet.	sp																							5		
liściaste	d	5	1	1	1	2	1	5	1	2	4	1	2	4	1	1	1	1	20	3	6	3	20	36		
nieoznaczony	?	128	53	6		3	146	8	105	279	103	185	57						27	10	1	4	73	1188		
nieoznaczony	d	1		2		3				3			1		4				1	1	2	1	17	17		
nieoznaczony	ko																		1	1	3	1	39	39		
nieoznaczony	lo																		14				14	14		
nieoznaczony	hy	3		2																				5		
Suma		238	626	34	183	35	40	18	39	800	1489	848	1223	375	1870	360	201	28	8	110	287	105	24	421	9362	
<i>Ceratococcum geophilinum</i>	sc	100	261	117	100	75	12	11	180	91	472	398	81	85	157	19	30	35	299	175	21	69	2788			
Szczątki niespalone																										
<i>Knautia arvensis</i>	o																	1						1		
<i>Polygonum mite</i>	o																							1		
<i>Urtica dioica</i>	o																	1						1		
<i>Urtica urens</i>	o																							1		
<i>Veronica arvensis</i>	n															2								2		
<i>Vicia cracca</i>	n																	1						1		
<i>Betula pendula</i>	lu																							2		
<i>Betula pendula</i>	o															4	1							8		
<i>Rubus idaeus</i>	n																1							4		
<i>Sambucus nigra</i>	n															2								2		
<i>Alnus</i> sp.	o																	1						1		
<i>Rubus</i> sp.	n															11								11		
Suma																	8	13	1	4	4	1	1	2	5	39

lub krzewów gatunków liściastych. Najliczniejsze były fragmenty sosny, dębu i brzozy, które ponadto wystąpiły w wszystkich próbach.

W materiałach wcześnieśredniowiecznych natrafiono na 14 taksonów, w tym 11 określonych jako minimalna liczba taksonów. Gatunki reprezentowane są przez 4 taksony (grab zwyczajny *Carpinus betulus*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*), natomiast 6 taksonów oznaczono do poziomu rodzaju (klon *Acer* sp., olsza *Alnus* sp., brzoza *Betula* sp., dąb *Quercus* sp., lipa *Tilia* sp. i wiąz *Ulmus* sp.). Nieliczne fragmenty oznaczono jako *Salix* sp. lub *Populus* sp., Betulaceae oraz drzewa i/lub krzewy liściaste. Fragmenty sosny i dębu były zarówno najliczniejsze, jak i najczęstsze. Stosunkowe licznie wystąpiły też szczątki graba, brzozy i jesionu.

DENDROLOGIA

TOMASZ STĘPNIK¹¹⁹

Pod względem dendrologicznym przebadano 22 próbki węgli drzewnych z grodziska w Kamionce, st. 9. Analizowany materiał pochodził z wcześniej epoki żelaza (1 próbka z nasypu wału) oraz z okresu wcześniego średniowiecza: ze spalonej konstrukcji wału, z zagębiania przywałowego, z poziomu użytkowego na majdanie i z wypełniska fosy. Próbka z wcześniej epoki żelaza pochodziła z drewna sosny, natomiast próbki z konstrukcji wału wcześnieśredniowiecznego wykazały, że był on zbudowany przede wszystkim z drewna dębowego, z niewielką domieszką grabiny i sośniny.

CHRONOLOGIA STANOWISKA

URSZULA KOBYLIŃSKA

Na podstawie analizy materiału ceramicznego wydzielono trzy główne horyzonty chronologiczne. Pierwszy to okres wcześniej epoki żelaza. Należy łączyć go z Fazą I funkcjonowania grodziska. Powstał wówczas prawdopodobnie wał oraz dwie palisady po jego wewnętrznej stronie. Ten okres należy wiązać z fazą II-III kultury kurhanów zachodniobałtyjskich. Drugi to okres wcześniego średniowiecza. Warstwy związane z tym horyzontem przypisano do Fazy III, kiedy to powstało grodzisko z jego wałami i fosą oraz kiedy było ono użytkowane. Ten okres datować należy na od końca XI do połowy XIII w. Trzeci okres przypada na późne średniowiecze i czasy nowożytnie. Nawarstwienia te powiązano z Fazą IV i Fazą V i należy je datować na XIV-XVI w.

Dla znalezisk z grodziska w Kamionce, st. 9 uzyskano także datowanie absolutne metoda radiowęglową. Do analizy wybrano fragment węgla drzewnego z warstwy 155 (W1), będącej pozostałością najstarszego wcześnieśredniowiecznego poziomu komuni-

kacyjnego po wewnętrznej stronie wału. Uzyskano wynik 1125 ± 30 BP, które po kalibracji wskazuje na przedział lat 862-991 AD z prawdopodobieństwem 89,7%. Wynik tego datowania, jeśli przyjmiemy górną granicę tego przedziału, potwierdza początek wcześnieśredniowiecznej aktywności na terenie grodziska w Kamionce, st. 9 na przełomie X i XI w. Tak zatem należy datować początek Fazy III A.

DZIEJE GRODZISKA W KAMIONCE, ST. 9

MAGDALENA RUTYNA I DARIUSZ WACH

Grodzisko w Kamionce, st. 9 usytuowane zostało na wysokim cyplu, posiadającym naturalne walory obronne. We wcześniej epoce żelaza wzniesiono wał oraz po jego wewnętrznej stronie dwie linie palisad. Niewielka ilość ceramiki pochodzącej z tego okresu może świadczyć o tym, że miejsce to pełniło wówczas funkcję refugium. Po zapewne krótkim okresie funkcjonowania stanowisko to zostało opuszczone.

Teren grodziska zaczęto ponownie użytkować we wcześnie średniowieczu, najprawdopodobniej na przełomie X/XI w. lub w początkach XI w. Na podstawie odkrytych nawarstwień kulturowych stwierdzić można, że co najmniej trzykrotnie naprawiano wał. W Fazie III A powstał najstarszy wał grodziska wcześnieśredniowiecznego, a po jego wewnętrznej stronie (od strony majdanu) zbudowano dwa poziomy komunikacyjne. Po zniszczeniu wału z Fazy III A w Fazie III C dochodzi do naprawy wału. Po wewnętrznej stronie wału wzniesiono drewnianą palisadę mającą spełniać funkcję ściany oporowej. Wał z tego okresu z nieznanych przyczyn uległ zniszczeniu. Po jakimś czasie, w Fazie III H, po raz kolejny naprawiono wał. Prawdopodobnie zachowane doły posłupowe są pozostałościami palisady. Z okresem tym należy również wiązać funkcjonowanie zagębiania przywałowego oraz majdanu. W zagębieniu przywałowym zidentyfikowano trzy poziomy użytkowe z brukami kamiennymi oraz prawdopodobnie obiekt mieszkalny (Faza III F). Natomiast na majdanie zidentyfikowano pięć poziomów użytkowych, w tym kilka jam (Faza III G), obiekt mieszkalny (Faza III F) oraz zapewne pozostałości drewnianego moszczenia dookolnej ulicy (Faza III H).

Także we wcześnie średniowieczu powstała i funkcjonowała fosa. Kolejne poziomy kamieni występujące w fosie niemal dokładnie w tym samym miejscu, jedynie na różnej głębokości, świadczą o tradycji naprawiania lub odtwarzania kamiennych murów.

Prawdopodobnie grodzisko zostało opuszczone w XIII w. Jakiegoś rodzaju forma działalności na tym terenie musiała jednak mieć miejsce również w czasach późnośredniowiecznych i wcześnienowożytnych, o czym świadczą znaleziska ceramiki z XIV-XVI w.

Obecnie stanowisko to niszczone jest przez detektorystów.

¹¹⁹ Szczegółowe opracowanie patrz Stępnik 2016: zwł. 240-241.