

Strużyna, st. 21

Gmina Morąg

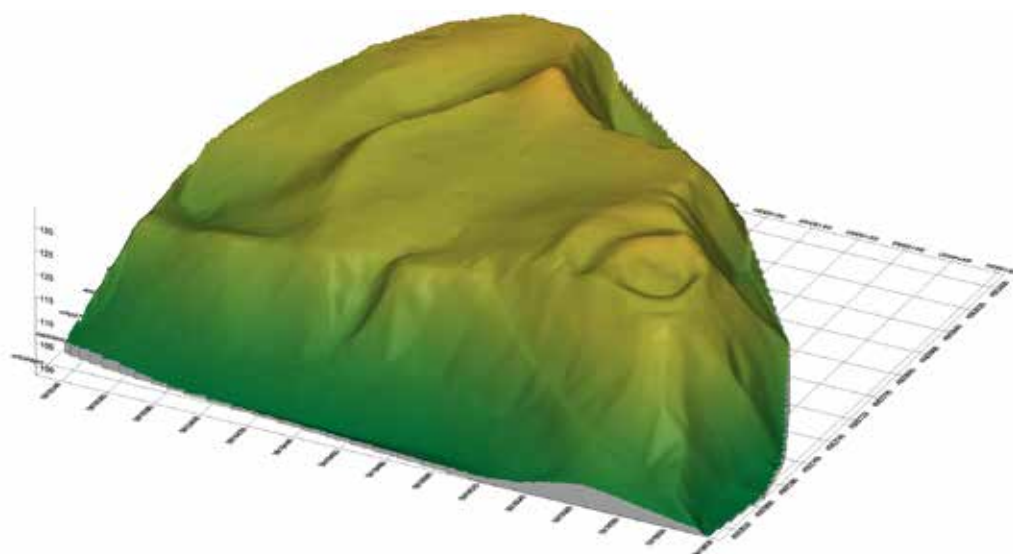
Powiat ostródzki

AZP 19-56/54

Współrzędne geograficzne:

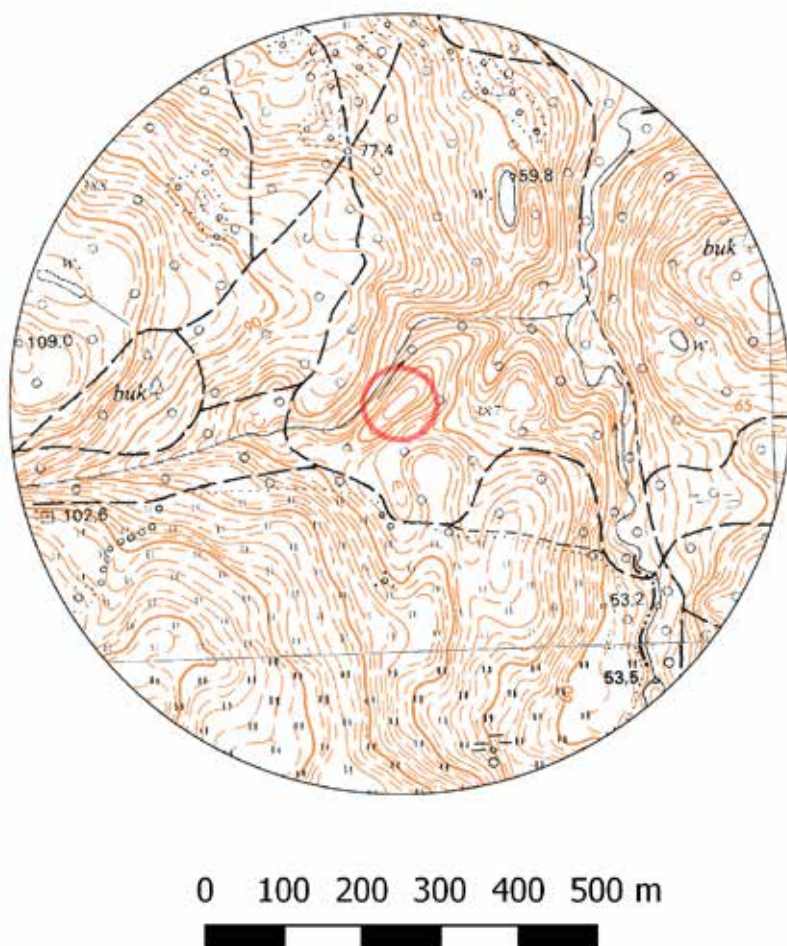
N 54° 0' 11"

E 19° 58' 16"





Ryc. 1. Grodzisko w Strużynie, st. 21 na mapie w skali 1:25000 (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 2. Grodzisko w Strużynie, st. 21 na mapie w skali 1:10000 (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)

POŁOŻENIE GRODZISKA I JEGO FORMA

MAGDALENA RUTYNA

Grodzisko w Strużynie, st. 21 usytuowane zostało na wysokim cyplu, posiadającym naturalne walory obronne (od wschodu dostęp broniło częściowo osuszone Jezioro Długie, a od północy dolina Srebrnej Strugi) (ryc. 1-2). Od północno-wschodniej strony dostęp do cypla odcina niewielki wał zewnętrzny o długości około 15 m. Owalny majdan, o wymiarach około 15 x 20 m, otacza wał o wysokości od 1 m do 2,5 m. Od zachodniej i południowo-zachodniej strony znajduje się sucha fosa oraz wał zewnętrzny (o wysokości do 2 m). Około 100 m na południowy zachód i południe od grodziska teren podgrodzia odcina kamienno-ziemny wał, w którego północnym skraju znajduje się kopiec (ryc. 3-4).

ŚRODOWISKO FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

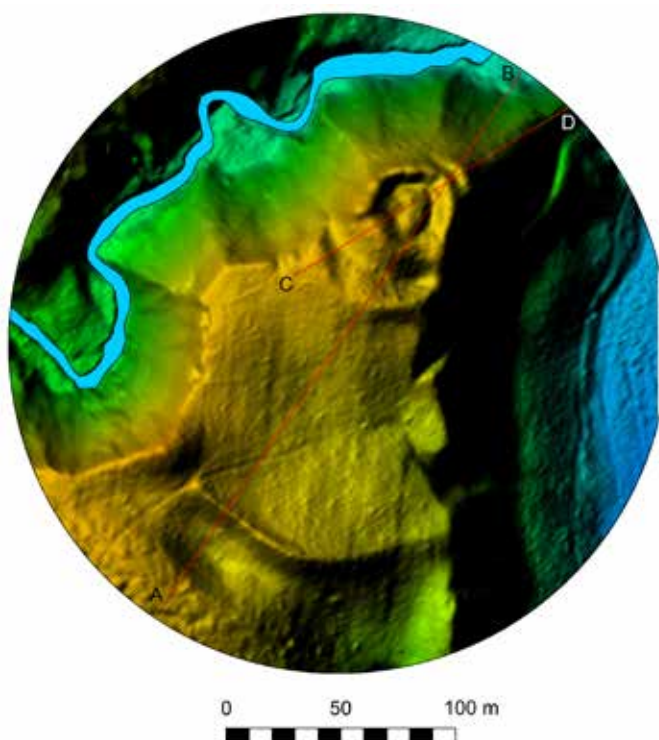
JERZY NITYCHORUK I FABIAN WELC

Grodzisko znajduje się na wysuniętym cyplu wysoczyzny, ograniczony od E rozległym obniżeniem, prawdopodobnie pochodzenia limnicznego, które wykorzystuje rzeka Miłakówka. Od NNW cypel graniczy z głębokim rozcięciem erozyjnym, które powstało w wyniku przepływu rzeki Miłakówki. Na S i W od obiektu rozciąga się wysoczyzna.

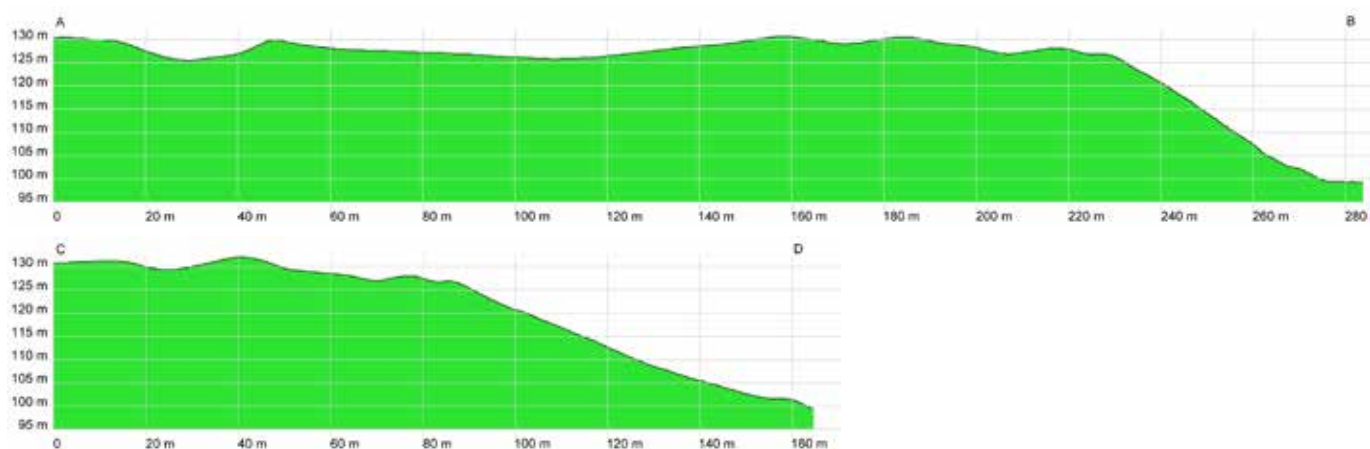
Deniwelacje terenu wokół obiektu są znaczne. Obniżenie pojeziorne położone jest na wysokości 95-97 m n.p.m., a najwyższy punkt na wałach obiektu, to 132,4 m n.p.m., co daje około 37 m różnicy wysokości na małym obszarze. W obrębie obiektu wysokości zmieniają się od 132,4 do 126,5 m n.p.m., co skutkuje 6 m deniwelacjami. Powierzchnia majdanu wznosi się na około 127-128 m n.p.m., oddzielający

od S pierwszy wał na 132 m n.p.m. Drugi wał ma mniejsze wysokości względne, bo dochodzące do około 1,5 m. Mały fragment zewnętrznego wału położony od SE chroni dostęp do grodziska w miejscu gdzie pagórkowi towarzyszy mały grzbiecik, ułatwiający podejście pod obiekt.

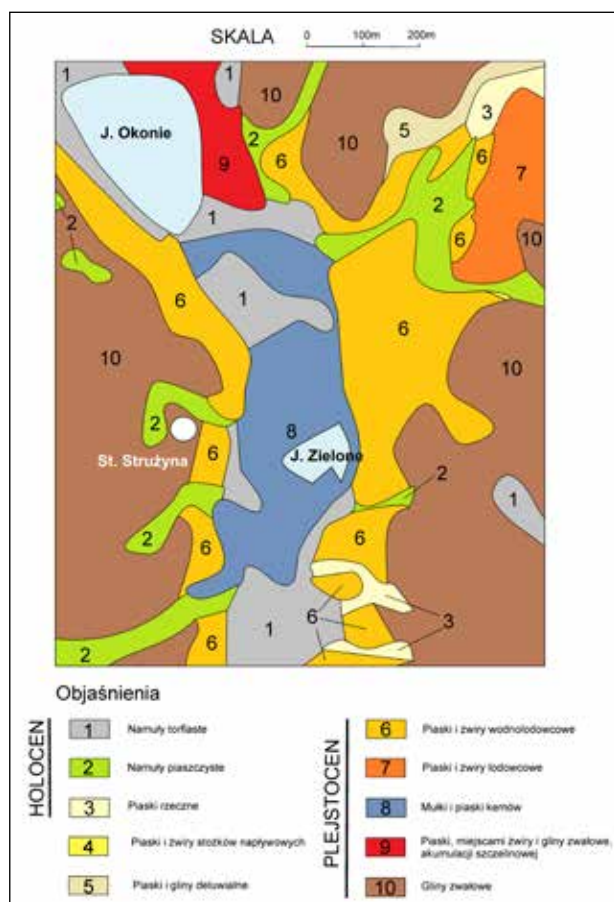
Powierzchnia wysoczyzny wokół obiektu jest urozmaicona i ciekawie ukształtowana. Na S od obiektu widoczny jest długi grzbiet, który ma przebieg NW-SE i dalej WSW-ENE, co dobrze nawiązuje do dwóch



Ryc. 3. Grodzisko w Strużynie, st. 21 na zobrazowaniu ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 4. Przekroje grodziska w Strużynie, st. 21 uzyskane z danych ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 5. Mapa geologiczna obejmująca obszar wokół grodziska w Strużynie, st. 21 (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

sztucznych wałów towarzyszących bezpośrednio obiektowi. To powtórzenie kształtu mogłoby sugerować czynnik ludzki w powstaniu tej formy, tym bardziej, że grzbiet jest wzmocniony głazikami, a od W zakończony wzniesieniem mogącym uchodzić za wzgórze strażnicze. Grzbietowi towarzyszy występujące na S obniżenie, które może uchodzić za „fosę”. Jednak powyższa interpretacja nie musi być prawdziwa.

Analizując morfologię okolic obiektu Strużyna widzimy, że sytuacja, która doprowadziła do jej powstania pochodzi z okresu wytapiania lądolodu Wisły stadiału górnego. Dowodem tego są głębokie rozcięcia erozyjne, które radykalnie tną wzgórza wysoczyznowe, niezgodnie z obecnym naturalnym spływem wód. Taka sytuacja mogła powstać tylko przy obecności brył martwego lodu, które wymuszały możliwości przepływu, co powodowało rozcinanie wysoczyzny w miejscach wówczas predystynowanych do naturalnego spływu.

Opisana powyżej tendencja przyczyniła się do powstania wzniesień i obniżen, które z punktu widzenia współczesnych procesów mogą uchodzić za

nienaturalne, czyli wywołane działaniami człowieka, ale takimi nie są. Opisywany grzbiet z owalnym pagórkem jak i towarzyszące im obniżenie ma bardzo dużą zgodność morfologiczną z sąsiadującymi formami terenu, czyli wynika z przyczyn naturalnych. Szerokość fosy jest nazbyt duża, żeby mogła być wykonana przez człowieka. Przy kopaniu takiej formy powstała by taka ilość osadu, która nie odpowiada rozmiarom sąsiadującego z obniżeniem „wału”.

Na zobrazowaniach ALS widoczne są formy rzeźby, które odpowiadają starym przepływowi, również wymuszonym - pod lodowym. Takie formy występują na przedłużeniu obniżenia na E.

Na Szczegółowej mapie geomorfologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz Dobry¹ wysoczyznę polodowcową, na której zlokalizowany jest opisywany obiekt, budują gliny zwalowe oraz „przyklejone” do zboczy doliny Miłakówki listwy piasków i żwirów wodnolodowcowych. Szczegółowa sytuacja geologiczna różni się nieco od tej, którą prezentuje mapa (ryc. 5).

Na terenie grodziska wykonano 20 sondowań geologicznych z czego do sporządzenia przekroju wykorzystano wiercenia od S – 4 do S – 13 (ryc. 6-7). Przekrój A-B ma przebieg SW – NE. Na podstawie wykonanych wierceń udokumentowano system obronny obiektu, który składa się z dwóch wałów i fosy w części NE i dwóch wałów i fosy w części SW. W części NE obiektu wał zewnętrzny ma 0,7 m wysokości, a wał wewnętrzny około 2,0 m. Rozdzielającą je fosa jest wypełniona osadami do 1,1 m. Cechą charakterystyczną osadów budujących wały i wypełniających fosę jest bardzo duża zawartość węgla drzewnych pochodzących z pożaru konstrukcji drewnianej towarzyszącej wałom. Fragmenty takiej konstrukcji udało się stwierdzić we wkopie archeologicznym przecinającym wał wewnętrzny.

System obronny od strony SW jest złożony z wału wewnętrznego 1,5 m wysokości, fosy o 1,3 m wypełnieniu i wału zewnętrznego 1,1 m wysokości. Brak jest w tym miejscu spalenizny, występują za to węgle drzewne.

Oba wały usypane są z piasku drobnoziarnistego miejscami z pyłem, podobne też jest wypełnisko fosy.

Majdan obiektu jest miejscami wybrukowany, co dokumentuje wkop archeologiczny, gdzie bruk występuje na głębokości 0,3 – 0,6 m. Pod brukiem warstwa kulturowa sięga do 0,9 m, a pod warstwą kulturową powszechnie występuje piasek średnioziarnisty, miejscami z mułkiem lub pojedynczym żwirem.

Na zewnątrz obiektu wykonano wiercenia od S – 14 do S – 20, które wykazały, brak śladów aktywności ludzkiej i jego wpływu na kształt form rzeźby. Wał pokryty warstwą kamieni jest formą szczelinową, która towarzyszyła akumulacji kemowej.

¹ Petelski i Gondek 2004.

BADANIA ARCHEOLOGICZNE

MAGDALENA RUTYNA

Przebieg badań terenowych

Wieś Strużyna po raz pierwszy odnotowana została w źródłach pisanych w 1352 r.² Do II wojny światowej założenie obronne w Strużynie, st. 21 nosiło nazwę *Johannisberg*. Grodzisko odkryto ponownie w lipcu 1990 roku i w tymże roku przeprowadzono na jego terenie badania sondażowe³. Założono wówczas cztery wykopy (po linii W-E): wykop 1 – w centralnej części majdanu, gdzie pod humusem uchwycono fragmenty konstrukcji składającej się z dwóch warstw kamieni oraz fragment zwęglonej belki (prawdopodobnie relikty spalonej konstrukcji drewnianej); wykop 2 – w zachodniej partii majdanu; wykop 3 – we wschodniej partii majdanu; wykop 4 – położony na SWW od wykopu 2, w miejscu, gdzie spodziewano się suchej fosy (uzyskany profil nie potwierdził przypuszczeń badaczy). Podczas prac odkryto nieliczne fragmenty ceramiki datowanej na XI-XII w.

Ze względu na brak publikacji wyników badań, kolejne badania podjęto w ramach realizacji programu *Katalog grodzisk Warmii i Mazur* w 2014 r. W trakcie prac wykopaliskowych utworzono trzy wykopy (oznaczone cyframi 1-3) o łącznej powierzchni 66 m² (ryc. 8). Wykop 1 (14 m długości i 3 m szerokości na pierwszych 11 m, na pozostałych - 4 m szerokości) założono w wschodniej części grodziska. W obrębie tego wykopu przebadano wewnętrzną część i szczyt wału wewnętrznego grodziska, zagłębienie przywałowe i część majdanu. Zamiarem badawczym było rozpoznanie nawarstwień i śladów ewentualnych konstrukcji wału wraz z częścią wewnętrznego obszaru do wału przylegającego.

Wykop 2 (7 m długości i 2 m szerokości) założono 44 na zachód od wykopu 1. Celem badawczym było stwierdzenie bądź wykluczenie istnienia suchej fosy.

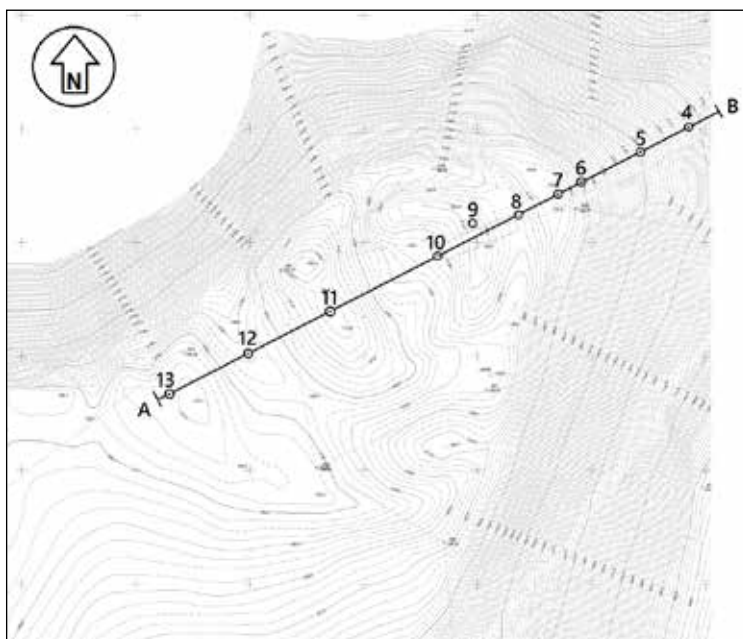
Wykop 3 (7 m długości i 1 m szerokości) założono na zachód od wykopu 2, na tzw. podgrodziu.

Stratygrafia stanowiska

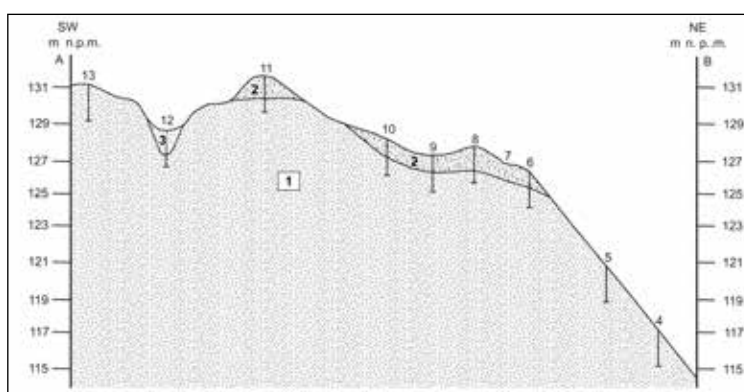
W trakcie badań archeologicznych przeprowadzonych w 2014 roku wydzielono łącznie 197 jednostek stratygraficznych, które podzielono na sześć głównych faz związanych z użytkowaniem tego obiektu (tab. 1 i ryc. 9).

Warstwy naturalne

Zidentyfikowano następujące warstwy naturalne: 49 (W1), 209 (W2) oraz 85 (W3). W Wykopie 1 (wał,



Ryc. 6. Plan warstwiczny grodziska w Strużynie, st. 21 (wyk. J. Błaszczyk) z zaznaczonymi miejscami wiercen geologicznych (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)



Ryc. 7. Przekrój geologiczny grodziska w Strużynie, st. 21: 1 – piasek oraz piasek z mułkiem, 2 – piasek różnoziarnisty z węglami drzewnymi, 3 – piasek pylasty z węglami drzewnymi i organiką (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

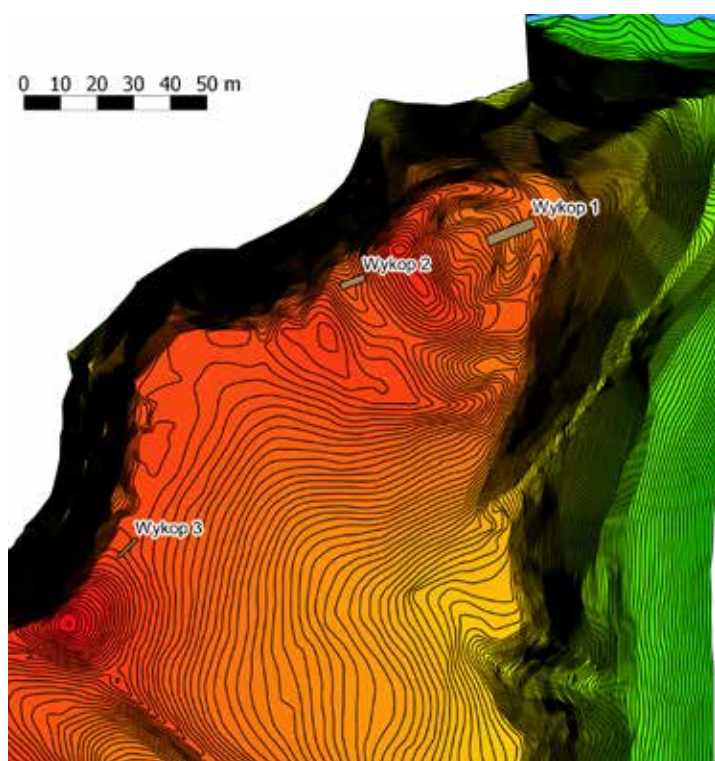
zagłębienie przywałowe, majdan) i 2 (fosa) warstwy kulturowe zalegały na drobnoziarnistym piasku z dużą ilością drobnych wytrąceń żelazistych. W Wykopie 3 spoczywały na drobnoziarnistym piasku.

Faza I - wczesna epoka żelaza

Faza I związana jest z budową i użytkowaniem grodu we wczesnej epoce żelaza. Nawarstwienia i obiekty z tej fazy zidentyfikowano na majdanie grodziska (W1), w zagłębieniu przywałowym (W1) i w fosie (W2).

² Hoffmann 2004: 21.

³ Archiwum Muzeum w Olsztynie. Teczka: Strużyna.



Ryc. 8. Plan warstwowy grodziska w Strużynie z zaznaczonymi wykopami badawczymi z roku 2015 (na podstawie pomiarów J. Błaszczyka, oprac. R. Soleczyński)

Podfaza IA

Na majdanie grodziska (W1) powstał wówczas starszy poziom użytkowy. Na stropie sypkiego, jednorodnego piasku 12 znajdowało się duże skupisko luźno rozrzuconych kamieni 19 (około 260 kamieni o średnicy do 30 cm) (ryc. 10).

Z okresem tym należy wiązać budowę i funkcjonowanie zagłębienia przywałowego 13 oraz dużej jamy 63 (W1) (ryc. 11). Na dnie zagłębienia powstał poziom użytkowy reprezentowany przez sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi 52. Obiekt 63, o wymiarach około 2,5 m x 1,7 m i głębokości do 0,7 m, w planie miał kształt nieregularny (zbliżony nieco do podłużnego owalu). W wypełniku zarejestrowano sypki, jednorodny piasek 62. Na nieregularnym dnie spoczywało około 90 kamieni o średnicy do 20 cm (numer jednostki stratygraficznej 82). W odległości około 0,4 m na wschód od jamy odkryto ślad po dole postłupowym 84 z ziemistym wypełniskiem 83. W planie obiekt ten był okrągły, w przekroju V-kształtny, jego średnica wynosiła około 35 cm, a głębokość do 20 cm.

W fazie tej powstała również fosa zewnętrzna 215 (W2). Jej szerokość (u góry) wynosi około 7 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 126,6 m n.p.m. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem wału po osi profilu N wynosi około 5,8 m. Fosa miała

U-kształtny przekrój. W zachodniej części wykopu, na stropie sypkiego, niejednorodnego piasku z węgielkami drzewnymi 197, odkryto pozostałości prawdopodobnie drewnianej kładki (?) 200. Na dnie fosy, w jej centralnej części, w warstwie zglinionego piasku z drobnymi węgielkami 199 spoczywała, otoczona kilkoma kamieniami 204, czaszka bydła 202 (ryc. 17). Z horyzontem tym należy również wiązać warstwy użytkowe reprezentowane przez sypki, jednorodny piasek 198 oraz sypki, jednorodny piasek 191 (ryc. 12).

Podfaza IB

Drugi poziom użytkowy na majdanie grodziska (W1) wyznacza skupisko kamieni 2. W sypkim, jednorodnym piasku 4 zalegało około 260 luźno rozrzuconych kamieni o średnicy do 30 cm.

Faza II - opuszczenie grodziska z wczesnej epoki żelaza

Faza II to okres pomiędzy wczesną epoką żelaza a wczesnym średniowieczem. Horyzont ten reprezentują warstwy powstałe w wyniku erozji wału zaobserwowane w wypełniku fosy (W2). W kolejności stratygraficznej są to kolejno: sypki, jednorodny piasek 195, sypki, jednorodny piasek 193, sypki, jednorodny piasek 192 oraz sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi 105 (ryc. 12).

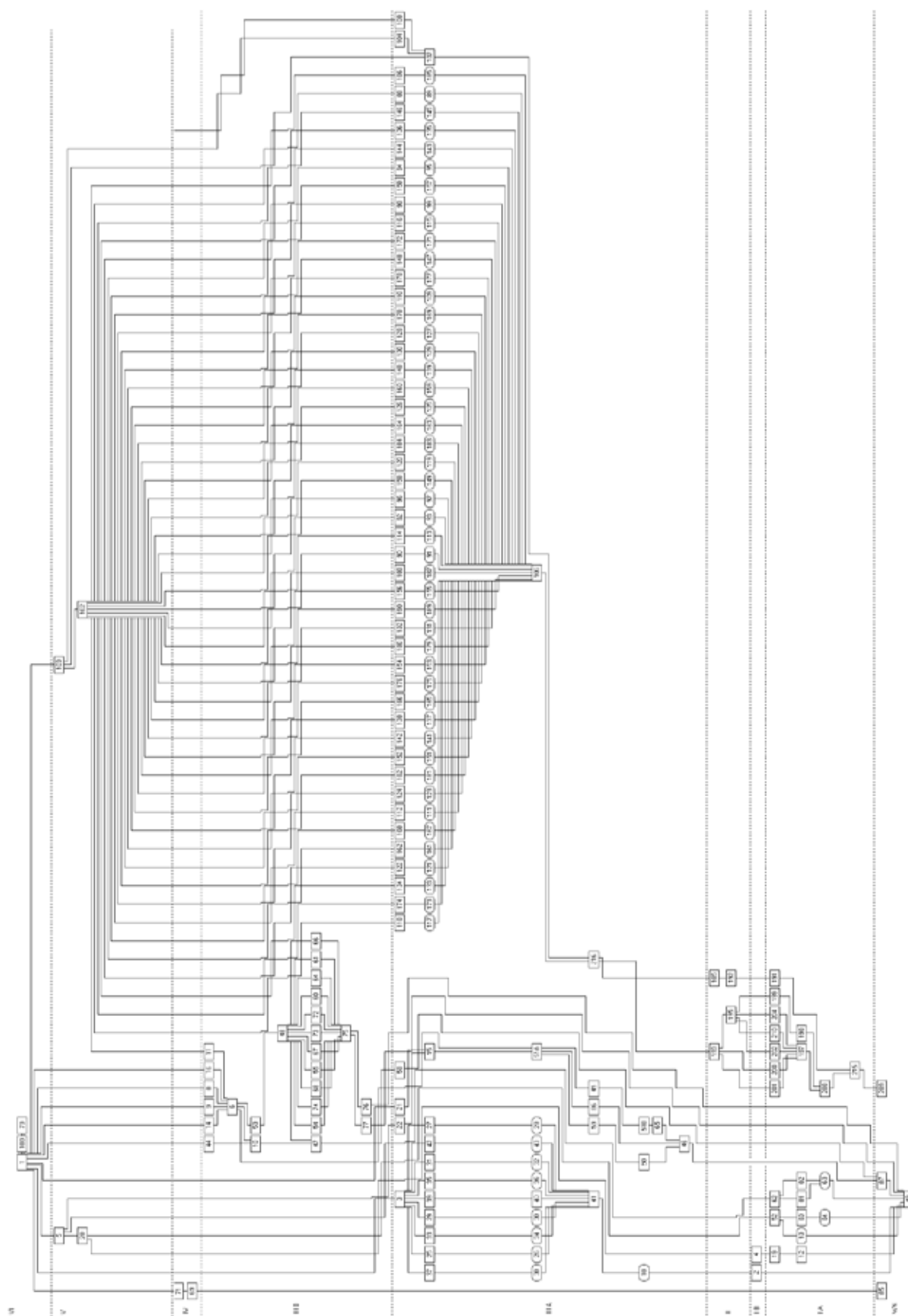
Faza III - wczesne średniowiecze

Podfaza III A

Podfaza IIIA związana jest z budową grodu wczesnośredniowiecznego. Usypano wówczas wał (W1) i umocniono stok fosy zewnętrznej (W2) (ryc. 11 i 13).

Zachowana wysokość wału (W1) dochodzi do 1 m. Najwyższy jego punkt osiąga poziom 127,60 m n.p.m. Nasyp wału tworzyły następujące warstwy: sypki, jednorodny piasek 15, twardy gliniasty piasek z węgielkami drzewnymi 45, twardy, jednorodny piasek 51A, twardy, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi 51B, twardy, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi 86, twarda, jednorodna glina 59 oraz sypki, jednorodny piasek 46. Na stropie warstwy 59 odkryto skupisko luźnych kamieni 22 (około 50 kamieni, o średnicy do 30 cm), tworzących pas o szerokości około 40 cm i przebiegu północ-południe.

Zapewne w tym okresie powstał i funkcjonował odkryty na majdanie (W1) grodziska, w południowo-zachodnim narożniku wykopu, obiekt 18 (o wymiarach około 2 x 3 m i głębokości do 0,7 m). W planie miał kształt zbliżony do połowy owalu, a dno niemal płaskie. Zidentyfikowano w nim w kolejności stratygraficznej następujące wypełniska: zgliniony piasek 41 na powierzchni całego obiektu, będący prawdopodobnie poziomem użytkowym; przeprażony



Ryc. 9. Strużyna, st. 21. Diagram relacji stratygraficznych (oprac. M. Rutyna)

Tabela 1. Katalog warstw z opisem poszczególnych jednostek stratygraficznych grodziska w Podągach (oprac. K. Ra-biega)

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne x,y/N,E	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
1=70=100	-	1	wał, majdan	N=200-203; E=186-200	Sypki, ziemisty piasek; miąższość do 15 cm; humus	10YR 3/2	-	2, 3, 4, 5, 6
2=7	-	1	majdan	N=200-203; E=186-191,50	Skupisko około 260 kamieni (o śr. do 30 cm) na majdanie grodziska; poziom użytkowy	-	1	3, 4
3	18	1	majdan	N=199-201; E=186-189	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; wypełnisko obiektu 18	10YR 2/1	1	41
4	-	1	majdan	N=200-203; E=186-191,50	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; warstwa użytkowa	2,5Y 3/2	1	12
5	-	1	stok wału	N=200-203; E=193-198	Sypki, drobnziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 15 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5 Y 4/2	1	15=23=24
6	-	1	wał	N=200-203; E=198-200	Sypki, niejednorodny piasek z drobnymi węgielkami drzewnymi; miąższość do 100 cm; warstwa powstała w wyniku zniszczenia prawdopodobnie drewnianego budynku	10YR 4/1	1, 5	48, 51A
8	-	1	wał	N=200-200,80; E=199,50-199,70	Fragmenty dwóch spalonych belek (o wym. 20 x 70 cm i 6 x 12 cm) w SE narożniku wykopu; prawdopodobnie są pozostałościami jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	1	6
9	-	1	wał	N=200-201; E=199-200	Drobne fragmenty spalonych belek w SE narożniku wykopu (o wym. 10 x 25 cm, 10 x 16 cm, 6 x 10 cm, 10 x 10 cm); prawdopodobnie są pozostałościami jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	1	6
10	-	1	wał	N=201,3-203; E=186-187,8	Sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 85 cm; warstwa powstała w wyniku zniszczenia prawdopodobnie drewnianego budynku	10YR 3/2; 10YR 5/4; 2,5Y 7/3	1, 6	47, 58
11	-	1	wał	N=198,50-200; E=200-201	Drobne fragmenty spalonych belek w SE narożniku wykopu (o wym. 12 x 30 cm, 10 x 16 cm, 4 x 8 cm, 10 x 20 cm, 12 x 16 cm, 10 x 14 cm); prawdopodobnie są pozostałościami jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	1	6
12	-	1	majdan	N=200-203; E=186-191,50	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; warstwa użytkowa na majdanie grodziska	2,5Y 4/3	4	49
13	13	1	zagłębienie „przywałowe”	N=200-203; E=191-194,9	Zagłębienie przywałowe w Wykopie 1; powstało w fazie I A	-	52	49
14	-	1	wał	N=200-201; E=198,9-200	Drobne fragmenty spalonych belek (o wym. 20 x 35 cm, 4 x 10 cm, 4 x 6 cm, 5 x 20 cm) w SE narożniku wykopu; prawdopodobnie są pozostałościami jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	1	6
15	-	1	stok wału	N=200-203; E=193,30-197,8	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 40 cm; nasyp wału	10YR 3/2; 10YR 5/4; 2,5Y 7/3	5	51A, 59
16	-	1	wał	N=200,25-200,40; E=198,80-199,80	Spalona belka, o wym. 16 x 85 cm, w SE narożniku wykopu; leżąca równolegle do dłuższej krawędzi wykopu; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	1	6
18	18	1	majdan	N=199-201; E=186-189	Obiekt na majdanie grodziska (o wym. ok. 2 x 3 m i gł. do 0,7 m); w planie miał kształt zbliżony do połowy owalu, a dno niemal płaskie	-	41	49
19	-	1	majdan	N=200-203; E=186-191,50	Duże skupisko luźno rozrzuconych kamieni (ok. 260 kamieni o śr. do 30 cm)	-	4	12
20	-	1	zagłębienie „przywałowe”	N=200-203; E=192-194,95	Sypki, jednorodny piasek; Miąższość do 15 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/8	5	52
21	-	1	stok wału	N=200-203; E=194,8-197,9	10 luźno rozrzuconych kamieni (o śr. do 10 cm) na stoku wału	-	5	15
22	-	1	stok wału	N=200-203; E=195,20-195,60	Skupisko luźnych kamieni (ok. 50 kamieni, o śr. do 30 cm), tworzących pas o szerokości ok. 40 cm i przebiegu północ-południe	-	5	15
25	26	1	majdan	N=200,2-200,28; E=188,12-188,20	Ziemisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 26	-	3	26

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne x,y/N,E	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
26	26	1	majdan	N=200,2-200,28; E=188,12-188,20	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 8 cm i gł. do 10 cm	-	25	41
27	28	1	majdan	N=200,5-200,58; E=188,12-188,20	Ziemisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 28	10YR 4/3	3	28
28	28	1	majdan	N=200,5-200,58; E=188,12-188,20	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 8 cm i gł. do 10 cm	10YR 5/4	27	41
29	30	1	majdan	N=200,2-200,28; E=187,46-187,54	Ziemisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 30	-	3	30
30	30	1	majdan	N=200,2-200,28; E=187,46-187,54	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 8 cm i gł. do 10 cm	-	29	41
31	32	1	majdan	N=200,56-200,64; E=187,58-187,66	Ziemisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 32	-	3	32
32	32	1	majdan	N=200,56-200,64; E=187,58-187,66	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 8 cm i gł. do 10 cm	-	31	41
33	34	1	majdan	N=200,92-201; E=187,12-187,20	Ziemisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 34	10YR 6/2	3	34
34	34	1	majdan	N=200,92-201; E=187,12-187,20	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 8 cm i gł. do 10 cm	-	33	41
35	36	1	majdan	N=200,76-200,84; E=187,04-187,12	Ziemisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 36	10YR 3/1	3	36
36	36	1	majdan	N=200,76-200,84; E=187,04-187,12	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 8 cm i gł. do 10 cm	10YR 6/2	35	41
37	38	1	majdan	N=200,70-200,78; E=186,50-186,58	Ziemisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 38	10YR 3/1	3	38
38	38	1	majdan	N=200,70-200,78; E=186,50-186,58	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 8 cm i gł. do 10 cm	10YR 3/1	37	41
39	40	1	majdan	N=199-199,5; E=186-186,25	Przeprażony piasek z węgielkami drzewnymi; wypełnisko obiektu 40	10YR 3/4; 10YR 2/1	3	40
40	40	1	majdan	N=199-199,5; E=186-186,25	Obiekt o wym. 20 x 30 cm i gł. ok. 20 cm, prawdopodobnie relikty paleniska; w planie kształt nieregularny, dno lekko U-kształtne	10YR 3/4; 10YR 2/1	39	41
41	18	1	majdan	N=199-201,50; E=186-189	Zgliniony piasek; wypełnisko obiektu 18	-	3, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 43	18
42	43	1	majdan	N=200,20-200,28; E=186,05-198,13	Ziemisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 43	10YR 6/2	3	43
43	43	1	majdan	N=200,20-200,28; E=186,05-198,13	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 8 cm i gł. do 10 cm	10YR 6/2	42	41

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne x,y/N,E	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
44		1	wał	N=201,40-201,60; E=198,50-198,80	Fragment spalonej belki, o wym. 12 x 32 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	1	10
45	-	1	wał	N=196-203; E=201,4-202,50	Sypki, niejednorodny gliniasty piasek; miąższość do 10 cm; nasyp wału	2,5Y 3/3; 2,5Y 5/3	51A	46, 51B
46	-	1	wał	N=200-203; E=196,4-193	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm	2,5Y 5/4	86, 45, 51B	87
47		1	wał	N=200,4-202,4; E=200-199,2	Sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 25 cm; warstwa powstała w wyniku zniszczenia prawdopodobnie drewnianego budynku	2,5Y 6/3; 2,5Y 6/3; 10YR 3/6	10, 48	58
48		1	wał	N=200-201,4; E=200-199,2	Sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 45 cm; warstwa powstała w wyniku zniszczenia prawdopodobnie drewnianego budynku	2,5Y 3/1	6	75
49	-	1	wał, majdan	N=200-203; E=186-200	Sypki, jednorodny piasek; calec	-	87, 12, 13, 41	-
50	-	1	wał	N=199,50-199,80; E=196-197,20	10 luźno rozrzuconych kamieni (o śr. do 10 cm)	-	59	46
51A	-	1	wał	N=200-203; E=195,4-198,60	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 60 cm; nasyp wału	10YR 5/4	6, 15=23=24	51B, 86, 59
51B	-	1	wał	N=200-203; E=197,50-198,50	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; nasyp wału	10YR 5/3	51A, 45	46
52	13	1	zagłębienie „przywałowe”	N=200-203; E=191-194,9	Sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 55 cm; poziom użytkowy	10YR 6/3	20	13
53		1	wał	N=199,80-200; E=199,62-199,88	Fragment belki, o wym. 6 x 26 cm, w SE narożniku wykopu; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	6	48
54		1	wał	N=201,30-200,34; E=199,16-199,24	Fragment belki, o wym. 4 x 8 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	48	75
55		1	wał	N=199,40-199,50; E=199,52-199,60	Fragment belki, o wym. 8 x 10 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	48	75
58		1	wał	N=200,70-203; E=199-200	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 30 cm; nasyp wału	10 YR 5/8	10, 47	87
59		1	wał	N=200-203; E=194,80-196,80	Twarda, jednorodna glina; miąższość do 15 cm; nasyp wału	10YR 5/8	51A	46
60		1	wał	N=200,15-200,21; E=199,44-199,60	Fragment spalonej belki, o wym. 6 x 16 cm, w SE narożniku wykopu; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	48	75
61		1	wał	N=200,40-200,70; E=198,75-198,95	Fragment belki, o wym. 16 x 30 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	48	75
62	63	1	zagłębienie „przywałowe”	N=201,30-203; E=191,50-194	Sypki, jednorodny piasek z drobnymi fragmentami węgielków drzewnych; miąższość do 70 cm; wypełnisko obiektu w zagłębieniu przywałowym	-	20	63
63	63	1	zagłębienie „przywałowe”	N=201,30-203; E=191,50-194	Obiekt, o wym. ok. 1,7 x 2,5 m i gł. do 0,7 m, w planie miał kształt nieregularny (zbliżony nieco do podłużnego owalu)	-	62	49
64		1	wał	N= 200,20-200,30; E=199,10-199,26	Fragment spalonej belki, o wym. 10 x 16 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	48	75
65		1	wał	N=201-202; E= 196,60-198,30	Sypki, niejednorodny piasek z drobnymi fragmentami węgielków; miąższość do 15 cm; nasyp wału	2,5 Y 4/2	51B	46

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne x,y/N,E	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
66		1	wał	N= 200,50-200,70; E=199,40-199,60	Dwa fragmenty belek, o wym. 5 x 8 cm i 6 x 8 cm; prawdopodobnie pochodzą z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	48	75
67		1	wał	N= 200,30-200,40; E=199,40-199,80	Fragment spalonej belki, o wym. 10 x 40 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	48	75
68		1	wał	N=200,70-200,80; E=199,10-199,18	Fragment spalonej belki, o wym. 8 x 14 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału	-	48	75
69		3	„podgrodzie”		Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 40 cm; warstwa użytkowa	2,5 Y 5/3	70	85
70=1=100		3	„podgrodzie”		Sypki, niejednorodny ziemisty piasek; miąższość do 30 cm; humus	2,5 Y 4/3	-	69=78
71		3	„podgrodzie”		Ok. 30 kamieni luźno rozrzuconych (o śr. do 10 cm)	-	70	69=78
72		1	wał	N= 200,35-200,50; E=199-199,30	Fragment spalonej belki, o wym. 15 x 30 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału		48	75
73		1	wał	N=200,76-200,91; E=199,32-199,40	Fragment spalonej belki, o wym. 8 x 15 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału		48	75
74		1	wał	N= 200,54-200,60; E=199,40-199,50	Fragment spalonej belki, o wym. 6 x 10 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału		48	75
75		1	wał	N=200-201,50; E=108,70-200	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 80 cm; warstwa powstała w wyniku zniszczenia prawdopodobnie drewnianego budynku	10YR 5/1	48	49
76		1	wał	N=200,44-200,78; E=199,20-199,40	Fragment spalonej belki, o wym. 10 x 34 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału		75	49
77		1	wał	N=200,72-201; E=199,40-199,66	Fragment spalonej belki, o wym. 10 x 30 cm; prawdopodobnie pochodzi z jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału		75	49
81	63	1	zagłębienie „przywałowe”	N=201,30-203; E=191,50-194	Plastyczna, jednorodna glina na ścianach obiektu 63; częściowo wyrzucona na majdan i do zagłębienia przywałowego	10 YR 4/4	62	63
82	63	1	zagłębienie „przywałowe”	N=201,30-203; E=191,50-194	Ok. 90 kamieni o śr. do 20 cm; na dnie obiektu 63	-	62	63
83	84	1	zagłębienie „przywałowe”	N=202,10-202,45; E=193,40-193,75	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 20 cm; wypełnisko dołu posłupowego w zagłębieniu przywałowym	10 YR 4/3	52	84
84	84	1	zagłębienie „przywałowe”	N=202,10-202,45; E=193,40-193,75	Dół posłupowy (ok. 35 cm śr., gł. do 20 cm); w zagłębieniu przywałowym; w planie kształt owalny, przekrój V-kształtny	-	83	49
85		3	„podgrodzie”		Drobnoziarnisty, jednorodny piasek; calec	2,5 Y 6/3	69=78	-
86		1	wał	N=200-201; E=196,70-197,70	Sypki, niejednorodny piasek z fragmentami węgielków drzewnych; miąższość do 10 cm; nasyp wału	2,5 Y 5/4	51A	46, 87
87		1	wał	N=200-203; E=195-200	Twarda, jednorodna glina; calec	2,5 Y 5/1	46, 86	49
88	89	2	fosa	N=205; E=146	Sypki, jednorodny piasek; Miąższość do 15 cm; wypełnisko obiektu 89	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	89
89	89	2	fosa	N=205; E=146	Dół posłupowy w W części wykopu; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 15 cm	-	88	106
90	91	2	fosa	N=205,10; E=146,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 91	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	91
91	91	2	fosa	N=205,10; E=146,10	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 15 cm	-	90	106

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne x,y/N,E	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
92	93	2	fosa	N=205,20; E=146,25	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 93	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	93
93	93	2	fosa	N=205,20; E=146,25	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 15 cm	-	92	106
94	95	2	fosa	N=204,90; E=146,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 95	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	95
95	95	2	fosa	N=204,90; E=146,50	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 15 cm	-	94	106
96	97	2	fosa	N=205,90; E=145,20	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 97	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	97
97	97	2	fosa	N=205,90; E=145,20	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 15 cm	-	96	106
98	99	2	fosa	N=205,90; E=144,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 99	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	99
99	99	2	fosa	N=205,90; E=144,10	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 15 cm	-	98	106
100=1=70		2	fosa	N=204-206; E=151-144	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 60 cm; humus	10YR 3/2	-	102, 103
102	-	2	fosa	N=204-206; E=150-144	Sypki, niejednorodny piasek z wtrętami węgielków drzewnych; miąższość do 60 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 4/2	100	107
103	-	2	fosa	N=204-206; E=151-150	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 35 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 4/4	100	102, 107
104	216	2	fosa	N=204-206; E=150-151	Mocno zniszczone, spalone, niewielkie fragmenty luźno rozrzuconych pozostałości prawdopodobnie drewnianych belek (o wym. 15 x 30 cm i 12 x 25 cm)	2,5Y 2,5/1	103	107
105	-	2	fosa	N=204,20- 205,30; E=145-146,5	Sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 10 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 5/3	216	192
106	216	2	fosa	N=204-206; E=147,5-144	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 45 cm; warstwa użytkowa	10YR 4/3	102	216
107	216	2	fosa	N=204-206; E=146,40-151	Sypki, drobnziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 50 cm; warstwa użytkowa	10YR 5/6	102	216
108	216	2	fosa	N=204-206; E=150-151	Spalona belka drewniana, o wym. 20 x 30 cm, 10 x 40 cm, 15 x 45 cm	2,5Y 2,5/1	103	107
109	109	2	fosa	N=204,10; E=145,84	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 16 cm i gł. do 15 cm	-	110	106
110	109	2	fosa	N=204,10; E=145,84	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 109	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	109
111	111	2	fosa	N=204,30; E=145,84	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 15 cm	-	112	106
112	111	2	fosa	N=204,30; E=145,84	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 111	10YR 3/2; 2,5Y 5/1	102	111
113	113	2	fosa	N=204,40; E=145,84	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 20 cm i gł. do 15 cm	-	114	106
114	113	2	fosa	N=204,40; E=145,84	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 113	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	113
115	115	2	fosa	N=204,50; E=145,84	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 24 cm i gł. do 15 cm	-	116	106
116	115	2	fosa	N=204,50; E=145,84	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 115	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	115
117	117	2	fosa	N=205; E=145,84	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 20 cm i gł. do 10 cm	-	118	106
118	117	2	fosa	N=205; E=145,84	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 117	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	117
119	119	2	fosa	N=205,5; E=145,84	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 20 cm i gł. do 15 cm	-	120	106
120	119	2	fosa	N=205,5; E=145,84	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 119	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	119
121	121	2	fosa	N=205,80; E=145,84	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 20 cm i gł. do 15 cm	-	122	106

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne x,y/N,E	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
122	121	2	fosa	N=205,80; E=145,84	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 121	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	121
123	123	2	fosa	N=204,50; E=145,70	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 18 cm i gł. do 15 cm	-	124	106
124	123	2	fosa	N=204,50; E=145,70	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 123	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	123
125	125	2	fosa	N=205,40; E=145,70	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 18 cm i gł. do 15 cm	-	126	106
126	125	2	fosa	N=205,40; E=145,70	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 125	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	125
127	127	2	fosa	N=205,60; E=145,70	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 20 cm i gł. do 17 cm	-	128	106
128	127	2	fosa	N=205,70; E=145,70	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 127	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	127
129	129	2	fosa	N=205,70; E=145,70	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 10 cm	-	130	106
130	129	2	fosa	N=205,70; E=145,70	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 129	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	129
131	131	2	fosa	N=205,80; E=145,70	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 10 cm	-	132	106
132	131	2	fosa	N=205,80; E=145,70	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 131	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	131
133	133	2	fosa	N=204,30; E=145,50	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 22 cm i gł. do 16 cm	-	134	106
134	133	2	fosa	N=204,30; E=145,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 133	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	133
135	135	2	fosa	N=204,90; E=145,50	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 16 cm i gł. do 14 cm	-	136	106
136	135	2	fosa	N=204,90; E=145,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 135	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	135
137	137	2	fosa	N=205,50; E=145,50	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 22 cm i gł. do 17 cm	-	138	106
138	137	2	fosa	N=205,50; E=145,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 137	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	137
139	139	2	fosa	N=204,20; E=145,00	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 24 cm i gł. do 16 cm	-	140	106
140	139	2	fosa	N=204,20; E=145,00	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 139	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	139
141	141	2	fosa	N=204,50; E=145,00	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 24 cm i gł. do 16 cm	-	142	106
142	141	2	fosa	N=204,50; E=145,00	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 141	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	141
143	143	2	fosa	N=205,00; E=145,00	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 12 cm	-	144	106
144	143	2	fosa	N=205,00; E=145,00	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 143	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	143
145	145	2	fosa	N=205,20; E=145,00	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 13 cm	-	146	106
146	145	2	fosa	N=205,20; E=145,00	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 145	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	145
147	147	2	fosa	N=205,40; E=145,00	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 12 cm i gł. do 15 cm	-	148	106
148	147	2	fosa	N=205,40; E=145,00	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 147	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	147
149	149	2	fosa	N=205,50; E=145,00	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 20 cm i gł. do 15 cm	-	150	106
150	149	2	fosa	N=205,50; E=145,00	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 149	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	149
151	151	2	fosa	N=204,15; E=145,10	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 14 cm i gł. do 13 cm	-	152	106

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Polożenie w obrębie stanowiska	Współrzędne x,y/N,E	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
152	151	2	fosa	N=204,15; E=145,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 151	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	151
153	153	2	fosa	N=204,30; E=145,10	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 18 cm i gł. do 15 cm	-	154	106
154	153	2	fosa	N=204,30; E=145,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 159	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	153
155	155	2	fosa	N=204,50; E=145,10	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 16 cm i gł. do 14 cm	-	156	106
156	155	2	fosa	N=204,50; E=145,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 155	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	155
157	157	2	fosa	N=204,80; E=145,10	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 22 cm i gł. do 15 cm	-	158	106
158	157	2	fosa	N=204,80; E=145,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 157	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	157
159	159	2	fosa	N=204,90; E=145,10	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 14 cm i gł. do 12 cm	-	160	106
160	159	2	fosa	N=204,90; E=145,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 159	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	159
161	161	2	fosa	N=205,10; E=145,10	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 12 cm i gł. do 15 cm	-	162	106
162	161	2	fosa	N=205,10; E=145,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 161	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	161
163	163	2	fosa	N=205,70; E=145,10	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 12 cm i gł. do 15 cm	-	164	106
164	163	2	fosa	N=205,70; E=145,10	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 163	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	163
165	165	2	fosa	N=204,20; E=144,80	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 14 cm i gł. do 15 cm	-	166	106
166	165	2	fosa	N=204,20; E=144,80	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 165	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	165
167	167	2	fosa	N=204,40; E=144,80	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 10 cm i gł. do 13 cm	-	168	106
168	167	2	fosa	N=204,40; E=144,80	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 167	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	167
169	169	2	fosa	N=204,80; E=144,80	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 20 cm i gł. do 16 cm	-	170	106
170	169	2	fosa	N=204,80; E=144,80	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 169	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	169
171	171	2	fosa	N=205,00; E=144,80	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 12 cm i gł. do 13 cm	-	172	106
172	171	2	fosa	N=205,00; E=144,80	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 171	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	171
173	173	2	fosa	N=205,20; E=144,80	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 24 cm i gł. do 16 cm	-	174	106
174	173	2	fosa	N=205,20; E=144,80	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 173	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	173
175	175	2	fosa	N=205,50; E=144,80	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 18 cm i gł. do 14 cm	-	176	106
176	175	2	fosa	N=205,50; E=144,80	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 175	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	175
177	177	2	fosa	N=205,80; E=144,80	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 14 cm i gł. do 15 cm	-	178	106
178	177	2	fosa	N=205,80; E=144,80	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 177	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	177
179	179	2	fosa	N=204,30; E=144,50	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 12 cm i gł. do 15 cm	-	180	106
180	179	2	fosa	N=204,30; E=144,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 179	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	179
181	181	2	fosa	N=204,50; E=144,50	Dół posłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 14 cm i gł. do 16 cm	-	182	106

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer jednostki	Numer obiektu	Numer wykopu	Położenie w obrębie stanowiska	Współrzędne x,y/N,E	Opis jednostki stratygraficznej	Barwa (Munsell)	Pozycja stratygraficzna	
							Znajduje się pod	Znajduje się nad
182	181	2	fosa	N=204,50; E=144,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 181	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	181
183	183	2	fosa	N=204,70; E=144,50	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 14 cm i gł. do 15 cm	-	184	106
184	183	2	fosa	N=204,70; E=144,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 183	10YR 3/3; 2,5Y 5/1	102	183
185	185	2	fosa	N=205,10; E=144,50	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 16 cm i gł. do 14 cm	-	186	106
186	185	2	fosa	N=205,10; E=144,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 185	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	185
187	187	2	fosa	N=205,50; E=144,50	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 16 cm i gł. do 15 cm	-	188	106
188	187	2	fosa	N=205,50; E=144,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 187	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	187
189	189	2	fosa	N=205,80; E=144,50	Dół postłupowy; w planie okrągły, w przekroju V-kształtny, o śr. do 15 cm i gł. do 15 cm	-	190	106
190	189	2	fosa	N=205,80; E=144,50	Sypki, jednorodny piasek; wypełnisko obiektu 189	10YR 3/4; 2,5Y 5/1	102	189
191	215	2	fosa	N=205-206; E= 144,50-144	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 40 cm; poziom użytkowy	2,5Y 5/6	216	215
192		2	fosa	N=204-206; E=146-144	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 35 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/6	216	200, 191
193		2	fosa	N=204-206; E=151-146,50	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 35 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	10YR 6/4	216	195
195		2	fosa	N=204-206; E= 146,80-151	Sypki, drobnoziarnisty, jednorodny piasek; miąższość do 50 cm; warstwa powstała w wyniku naturalnego narastania gleby	2,5Y 2,5/1	193	199
197	215	2	fosa	N=204-206; E= 145,50-147,80	Sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 30 cm; Faza I A	7,5YR 2,5/1	200	208
198	215	2	fosa	N=204-206; E=151-148,40	Sypki, jednorodny piasek; miąższość do 60 cm; poziom użytkowy	10YR 5/4	199	208
199	215	2	fosa	N=204-206; E=151-148,44	Lekko gliniasty piasek z węgielkami drzewnymi; miąższość do 20 cm; Faza I A	2,5 4,5/6	195	198
200	215	2	fosa	N=204-206; E=145,44-146,80	Spalona konstrukcja drewniana; relikwiny prawdopodobnie drewnianej kładki(?)	-	193	197
201	215	2	fosa	N= 205,60-206; E=146,40-146,60	Fragment spalonej belki, o wym. 20 x 40 cm; element drewnianej konstrukcji 200	-	193	197
202	215	2	fosa	N=204,50-205; E=147-148	Czaszka była otoczona kamieniami 204; na dnie fosy	-	195	197
204	215	2	fosa	N=204,50-205; E=147-148	Skupisko 15 kamieni, o śr. do 20 cm	-	195	197
208	215	2	fosa	N=205,50-206; E=144,80-150	Sypki, niejednorodny piasek; miąższość do 40 cm; poziom użytkowy	10YR 5/6	197, 198	215
209		2	fosa	N=204-206; E=151-144	Sypki, jednorodny piasek; calec	2,5Y 6/3	215	-
210	215	2	fosa	N=204,10-204,44; E=147,56-147,90	Spalona drewniana belka, o wym. 10 x 30 cm	-	195	197
215	215	2	fosa	N=204-206; E=144-151	Fosa; jej szer. (u góry) wynosi ok. 7 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 126,6 m n.p.m.; różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem wału po osi ściany N wynosi ok. 5,8 m; fosa miała U-kształtny przekrój	-	208, 191	209
216	216	2	fosa	N=204-206; E=144-151	Fosa; jej szerokość (u góry) wynosi ok. 7 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 127,40 m n.p.m.; różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem wału po osi ściany N wynosi ok. 5 m; fosa miała U-kształtny przekrój	-	107, 106	195, 192

Tabela 2. Strużyna, st. 21. Zestawienie dołów posłupowych na majdanie grodziska z Fazy III (oprac. M. Rutyna)

Numer obiektu	Numer wypełniska	Kształt w planie	Kształt w przekroju	Średnica	Głębokość
26	25	okrągły	V-kształtny	8 cm	10 cm
28	27	okrągły	V-kształtny	8 cm	10 cm
30	29	okrągły	V-kształtny	8 cm	10 cm
32	31	okrągły	V-kształtny	8 cm	10 cm
34	33	okrągły	V-kształtny	8 cm	10 cm
36	35	okrągły	V-kształtny	8 cm	10 cm
38	37	okrągły	V-kształtny	8 cm	10 cm
43	42	okrągły	V-kształtny	8 cm	10 cm

Tabela 3. Strużyna, st. 21. Zestawienie dołów posłupowych w fosie grodziska z Fazy III (oprac. M. Rutyna)

Numer obiektu	Numer wypełniska	Kształt w planie	Kształt w przekroju	Średnica	Głębokość
89	88	okrągły	V-kształtny	10 cm	15 cm
91	90	okrągły	V-kształtny	10 cm	15 cm
93	92	okrągły	V-kształtny	10 cm	15 cm
95	94	okrągły	V-kształtny	10 cm	15 cm
97	96	okrągły	V-kształtny	10 cm	15 cm
99	98	okrągły	V-kształtny	10 cm	15 cm
109	110	okrągły	V-kształtny	16 cm	15 cm
111	112	okrągły	V-kształtny	10 cm	15 cm
113	114	okrągły	V-kształtny	20 cm	15 cm
115	116	okrągły	V-kształtny	24 cm	15 cm
117	118	okrągły	V-kształtny	20 cm	10 cm
119	120	okrągły	V-kształtny	20 cm	15 cm
121	122	okrągły	V-kształtny	20 cm	15 cm
123	124	okrągły	V-kształtny	18 cm	15 cm
125	126	okrągły	V-kształtny	18 cm	15 cm
127	128	okrągły	V-kształtny	20 cm	17 cm
129	130	okrągły	V-kształtny	10 cm	10 cm
131	132	okrągły	V-kształtny	10 cm	10 cm
133	134	okrągły	V-kształtny	22 cm	16 cm
135	136	okrągły	V-kształtny	16 cm	14 cm
137	138	okrągły	V-kształtny	22 cm	17 cm
139	140	okrągły	V-kształtny	24 cm	16 cm
141	142	okrągły	V-kształtny	24 cm	16 cm
143	144	okrągły	V-kształtny	10 cm	12 cm
145	146	okrągły	V-kształtny	10 cm	13 cm
147	148	okrągły	V-kształtny	12 cm	15 cm
149	150	okrągły	V-kształtny	20 cm	15 cm
151	152	okrągły	V-kształtny	14 cm	13 cm
153	154	okrągły	V-kształtny	18 cm	15 cm
155	156	okrągły	V-kształtny	16 cm	14 cm
157	158	okrągły	V-kształtny	22 cm	15 cm
159	160	okrągły	V-kształtny	14 cm	12 cm
161	162	okrągły	V-kształtny	12 cm	15 cm

piasek 39, w północno-zachodniej części obiektu, który można interpretować jako relikty paleniska 40; sypki, niejednorodny piasek 3 (ryc. 11).

Ponadto przy krawędzi obiektu zaobserwowano ślady po dołach posłupowych (tab. 2)

Z tym horyzontem należy wiązać częściowe oczyszczenie fosy (W2) (ryc. 12). Szerokość (u góry) fosy 216 wynosi około 7 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 127,40 m n.p.m.. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem wału po osi ściany

N wynosi około 5 m. Fosa miała U-kształtny przekrój. W sypkim, jednorodnym piasku 107, we wschodniej części wykopu, odkryto mocno zniszczone, spalone, niewielkie fragmenty luźno rozrzuconych pozostałości prawdopodobnie drewnianych belek 104 i 108. Natomiast na zachodnim stoku zidentyfikowano 47 dołów posłupowych, być może wzmacniających zbocze lub pełniących funkcję obronne (tab. 3). Obiekty te zaobserwowano na poziomie stropu niejednorodnego piasku z węgielkami drzewnymi 106.

Tabela 1. Ciąg dalszy

Numer obiektu	Numer wypełniska	Kształt w planie	Kształt w przekroju	Średnica	Głębokość
163	164	okragły	V-kształtny	16 cm	16 cm
165	166	okragły	V-kształtny	14 cm	15 cm
167	168	okragły	V-kształtny	10 cm	13 cm
169	170	okragły	V-kształtny	20 cm	16 cm
171	172	okragły	V-kształtny	12 cm	13 cm
173	174	okragły	V-kształtny	24 cm	16 cm
175	176	okragły	V-kształtny	18 cm	14 cm
177	178	okragły	V-kształtny	14 cm	15 cm
179	180	okragły	V-kształtny	12 cm	15 cm
181	182	okragły	V-kształtny	14 cm	16 cm
183	184	okragły	V-kształtny	14 cm	15 cm
185	186	okragły	V-kształtny	16 cm	14 cm
187	188	okragły	V-kształtny	16 cm	15 cm
189	190	okragły	V-kształtny	15 cm	15 cm

Podfaza III B

Podfazę III B wyznaczają zidentyfikowane w nasypie wału nawarstwienia, które przybrały kształt leju zwężającego się do poziomu calca. Konglomerat ten tworzą: ziemisty piasek z dużą zawartością węgielków drzewnych 6, pylasty piasek z dużą zawartością węgielków drzewnych 48, sypki, niejednorodny piasek z węgielkami drzewnymi 47, ziemisty piasek z dużą zawartością węgielków drzewnych 75 oraz ziemisty piasek z dużą zawartością węgielków drzewnych 10. Odkryte w tych warstwach kolejne poziomy spalonych bierwion: 8, 9, 11, 14, 16, 44, 53, 54, 55, 60, 61, 64, 66, 67, 68, 72, 73, 74, 76 i 77 są prawdopodobnie pozostałościami jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału.

Faza IV

Niejasna jest chronologia warstwy użytkowej, o miąższości do 40 cm, odkrytej w Wykopie 3 na terenie podgrodzia. W sypkim, jednorodnym piasku 69 spoczywało około 30 kamieni 71 (o średnicy do 10 cm). Prawdopodobnie teren ten był użytkowany zarówno we wczesnej epoce żelaza, jak i we wczesnym średniowieczu.

Faza V – opuszczenie grodziska

Po opuszczeniu grodziska, zapewne już w XIII w., jego wały uległy daleko idącej erozji i spłynęły w kierunku majdanu oraz fosy. W Wykopie 1 zaobserwowano następujące warstwy: sypki, drobnoziarnisty, jednorodny piasek 20 oraz sypki, jednorodny piasek 5. W Wykopie 2 z horyzontem tym możemy wiązać: sypki, jednorodny, ziemisty piasek 102 i sypki, jednorodny, ziemisty piasek 103.

Faza VI – współczesny poziom użytkowy

Obecny poziom użytkowy tworzy drobnoziarnisty, ziemisty piasek 1 (W1), 100 (W2) i 70 (W3).

ZNALEZISKA

Ceramika

W trakcie badań wykopaliskowych przeprowadzonych w 2014 r. na terenie grodziska w Strużynie, st. 21 pozyskano łącznie 1240 fragmentów ceramiki historycznej. Wczesną epoką żelaza reprezentuje łącznie 1194 fragmentów ceramiki. Z okresem wczesnego średniowiecza należy wiązać 43 fragmenty. Tylko dwa fragmenty brzuśców pochodzą z późnego średniowiecza (tab. 4).

Największy zbiór ceramiki znaleziono na majdanie grodziska (699 fragmentów, 58,5% zbioru) w obrębie bruków kamiennych. Nieco mniej ceramiki pozyskano z terenu podgrodzia (153 fragmentów, 12,8% zbioru). Znaczne nagromadzenie ceramiki zanotowano także w jamie w zagłębieniu przywałowym (77 fragmentów, 6,4% zbioru).

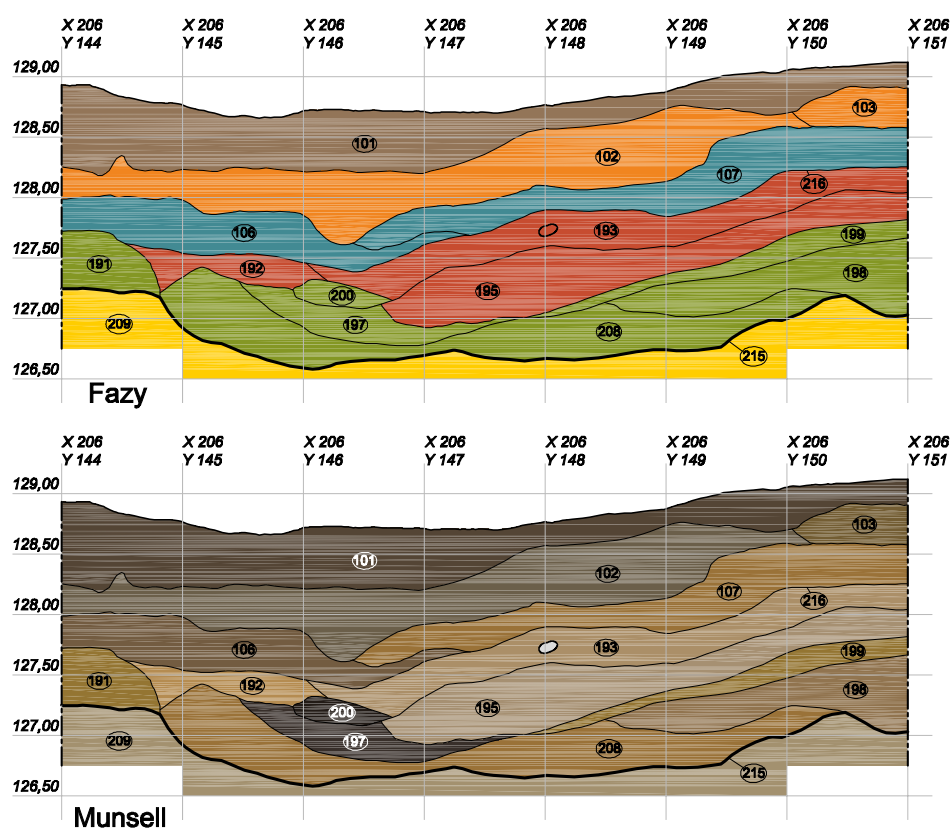
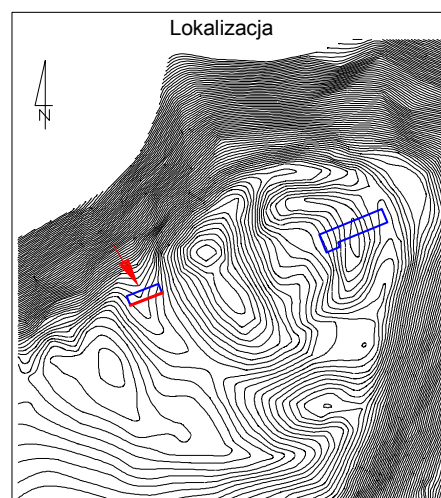
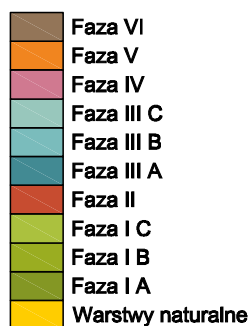
Ceramika z wczesnej epoki żelaza

Typologia naczyń

Niniejsza typologia opracowana została na podstawie analizy fragmentów większych górnych części. Zastosowano następujące kryteria: kształt krawędzi wylewu, średnica wylewu oraz funkcja, którą naczynie prawdopodobnie pełniło. Na tej podstawie wydzielono trzy typy morfologiczne.

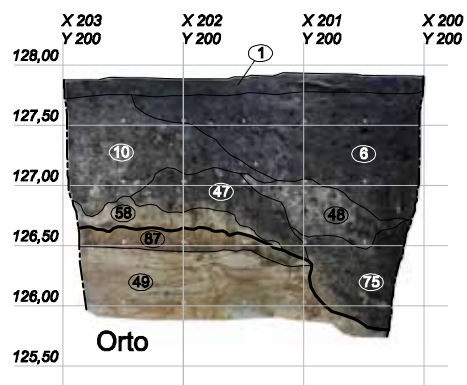
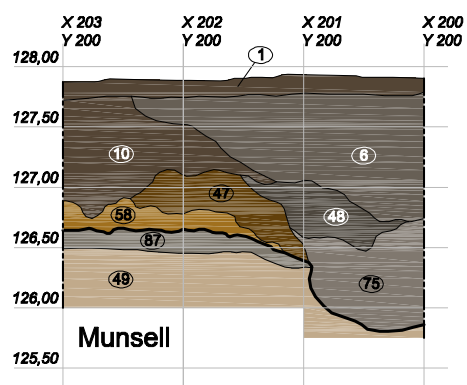
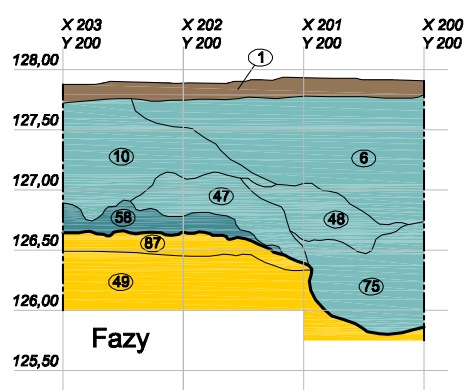
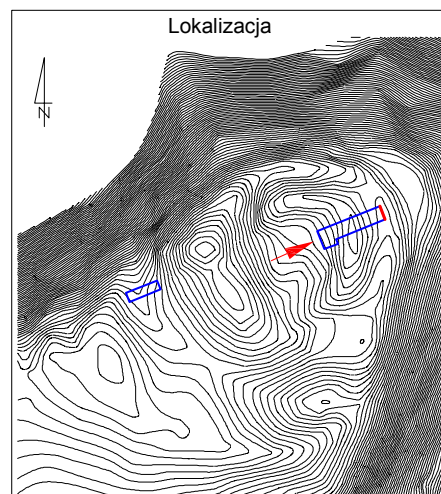
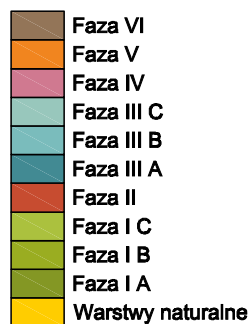
Pozyskany materiał jest rozdrobniony (tab. 5). Górne partie naczyń zachowały się fragmentarycz-

Strużyna, st. 21
gm. Morąg
-1 m-



Ryc. 12. Strużyna, st. 21. Przekrój przez nawarstwienia fosi w Wykopie 2 (oprac. M. Rutyna i R. Solecki)

Strużyna, st. 21
gm. Morąg
-1 m-



Ryc. 13. Strużyna, st. 21. Przekrój przez nawarstwienia wału w Wykopie 1 (oprac. M. Rutyna i R. Solecki)

Tabela 4. Zestawienie ilościowe fragmentów ceramiki z grodziska w Strużynie, st. 21 (oprac.M. Rutyna)

Jedn. strat.	Wykop	Kategorie wielkościowe [cm]														Stopień erozji				RAZEM
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	0	I	II	III	
Faza IA																				
12	1	12	33	46	16	11	18	6	1								8	91	44	143
52	1	1	11	9	3	1	1		1									17	10	27
62	1	6	22	24	16	4	4				1						3	57	17	77
199	2							1									1			1
Faza IB																				
4	1	18	42	74	76	58	40	33	25	12	5	7			1		31	312	47	390
Faza II																				
105	2					1												1		1
Faza IIIA																				
3	1	8	32	43	29	15	16	11	8	2		2					68	93	5	166
15	1	3	10	14	6	5	4				1						3	32	8	43
46	1	2	2	1	1				1								1	6		7
45	1		5	4				1										6	4	10
51A	1		5	3	5	2												10	5	15
65	1	2	1	1														4		4
59	1				1													1		1
51B	1				1													1		1
106	2		1	1														2		2
Faza IIIB																				
6	1	1	7	8	2	3	1		1								3	20		23
10	1						1											1		1
75	1	3	1		1												1	3	1	5
Faza IV																				
69	3		7	28	16	15	15	11	4	3	2						21	70	10	101
Faza V																				
5	1	2	13	14	8	2	1										11	28	1	40
20	1	2	1	3	3	1												7	3	10
102	2		1	2														3		3
Faza VI																				
1=70=100		11	25	15	17	25	8	5									38	111	20	169

nie. Tylko 32% (28 z 87) pozyskanych w trakcie badań fragmentów wylewów pozwala na przynajmniej częściowe zrekonstruowanie formy naczynia. W opracowaniu nie uwzględniono silnie zniszczonych fragmentów brzegowych o wielkości poniżej 5% zachowanego wylewu.

Typ I – garnki

Cechą charakterystyczną garnków podtypów IA i IB jest obecność ornamentu na krawędzi wylewu. Wyróżniono dwa rodzaje ornamentu: podwójny rząd dołków palcowych oraz pojedynczy rząd wgłębień palcowych.

Podtyp I

Podtyp IA - naczynia z ornamentowaną krawędzią wylewu, o powierzchni chropowatej

IAa – odmiana reprezentowana przez jedno naczynie, o ściętej do wewnątrz krawędzi i brzegach zachylonych do wewnątrz, zdobione pojedynczym rzędem dołków palcowych (tabl. 4: 7);

IAb – odmiana reprezentowana przez jedno duże naczynie, garnek workowaty, o brzegach nieznacznie

zachylonych do wewnątrz, ze słabo uwypuklonym brzuścem, zdobione ornamentem podwójnego rzędu dołków palcowych (tabl. 2: 7).

Podtyp IB – naczynia z ornamentowaną krawędzią wylewu, o powierzchni gładkiej

IBa – odmiana z pogrubionym owalnym brzegiem i delikatnie esowatym brzuścem, zdobione ornamentem zaplatania (tabl. 4:5);

IBb – odmiana reprezentowana przez jedno naczynie, z pogrubionym, owalnym, wydzielonym brzegiem, z krawędzią zdobioną pojedynczym rzędem dołków palcowych (tabl. 2:5);

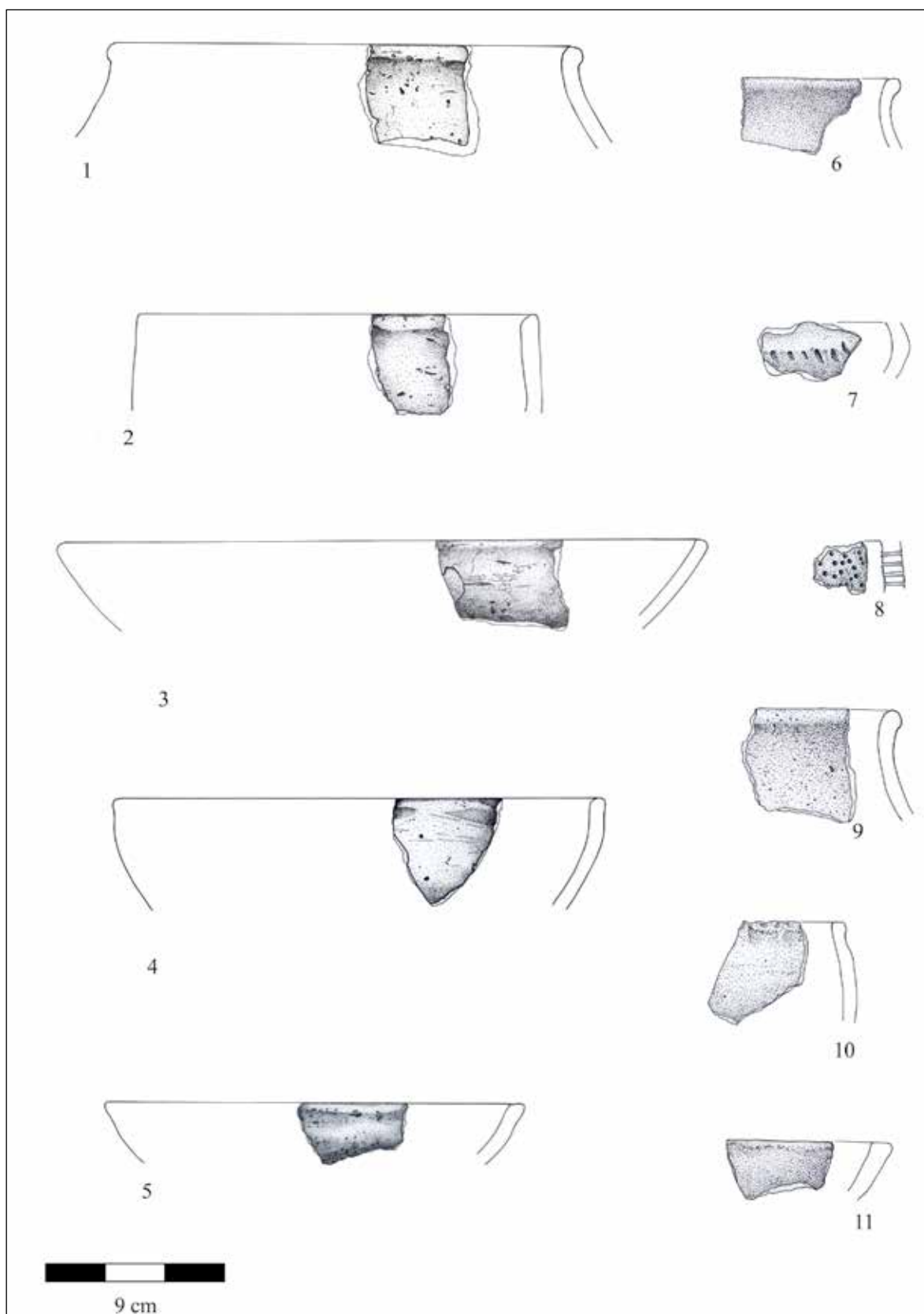
IBc – odmiana reprezentowana przez jedno naczynie, o prostej krawędzi wylewu, zdobione pojedynczym rzędem dołków palcowych (tabl. 1:10).

Podtyp IC – odmiana reprezentowana przez naczynia z delikatnie pogrubionym, owalnym brzegiem, wychylonym lekko na zewnątrz, o powierzchni gładkiej lub lekko chropowatej (tabl. 3:1).

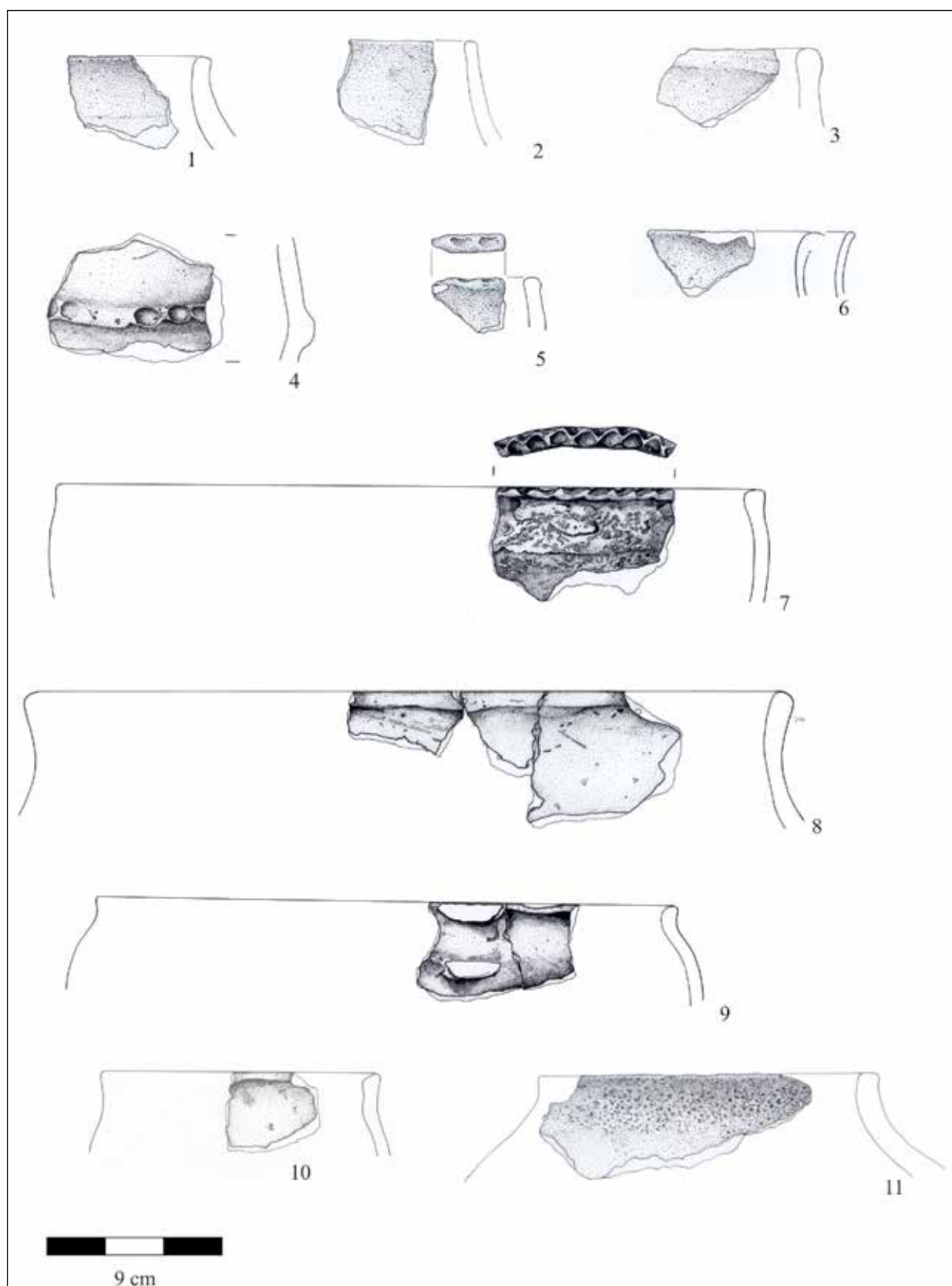
Podtyp ID – odmiana reprezentowana przez garnek z pogrubionym brzegiem i ściętą wewnętrzną krawędzią, o powierzchni gładkiej (tabl. 1:2).

Tabela 5. Fragmentacja i erozja fragmentów ceramiki z grodziska w Strużynie, st. 21 (oprac. M. Rutyna)

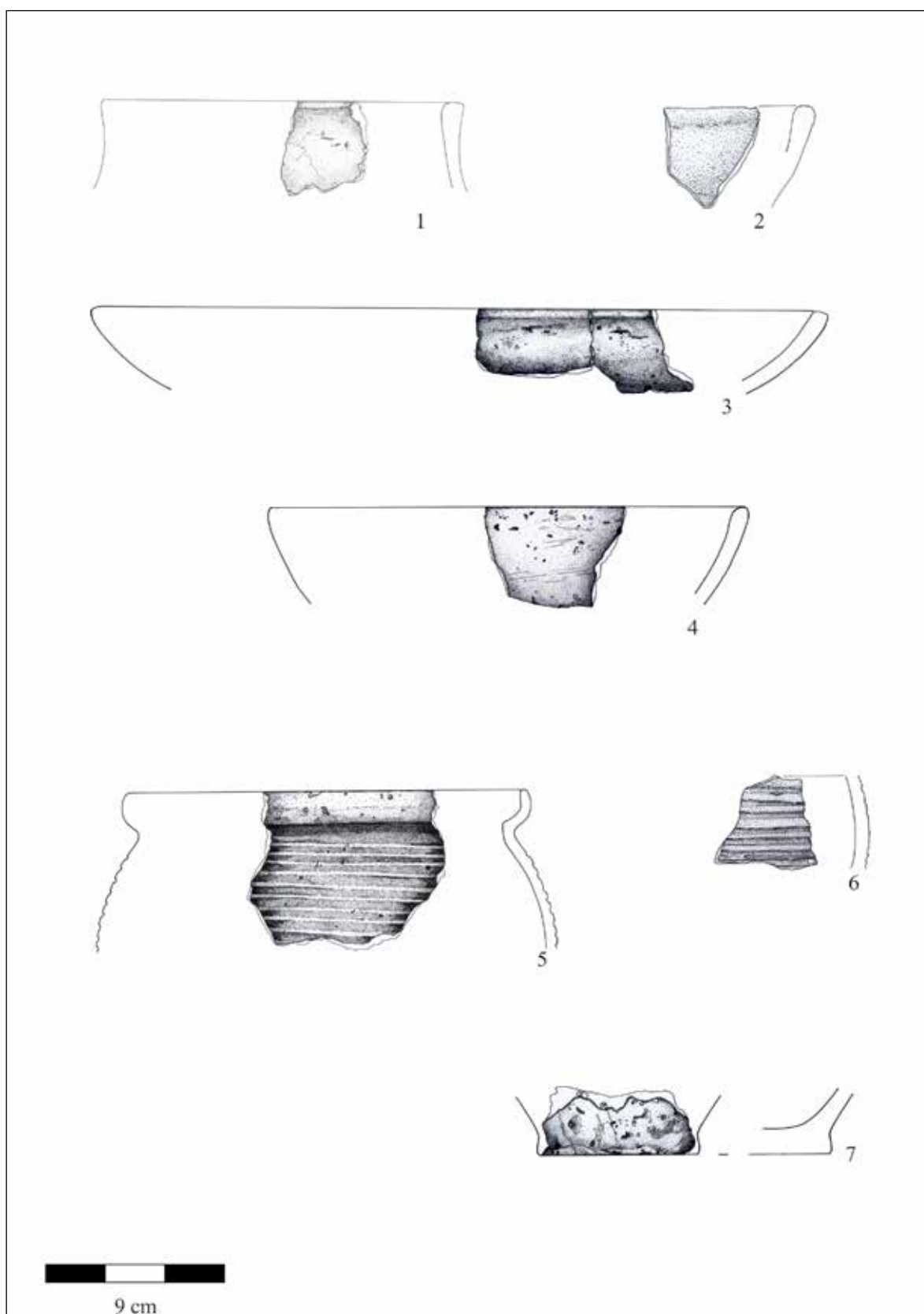
Jednostka stratygraficzna	Liczba fragmentów łącznie	Wylewy		Szyki	Brzuśce						Ucha	Części przydenne	Dna						Fragmenty przepalone	Fragmenty o wypłukanej powierzchni	Chronologia			Typologia				
		Liczba fragmentów	SEN (procent obwodu)		Ornamentowane	Liczba fr. ogółem	Chropowacane	Gładkie	Wyświecane	Szorstkie			Nieokreślone	Przepalone	Ornamentowane	SEN (procent obwodu)	Wklęsłe	Lekko wklęsłe			Plaskie	Wątek dookołny	Podsyпка	Wczesne średniowiecze	Późne średniowiecze	Typ I	Typ II	Typ III
Faza IA																												
12	143	13	71		129	45	48		2	34	14	1	1						14	20	143					D, Ib, Ha, Ib, Bc	Bb, Ab, Ac, C	
52	27	2	6		25	7	8			9										9	27							
62	77	2	5		74	31	28			15	3	1		1	4		1		3	15	77							
199	1				1	1	1														1							
Faza IB																												
4	390	22	37	96	1	2	354	146	149	5	54	38	3	1	7	12	7	1	38	16	390					G, F, L, K, Bb, E, Ia, Ab		A
Faza II																												
105	1				1					1										1	1							
Faza IIIA																												
3	166	11	41	2	155	91	38		7	19	5	3		1					5	14	152	14				C	Aa, Ba	
15	43	2	4		41	16	10		2	13	2								2	12	43							
46	7	1	1		6	2	1			3										4	7							
45	10				9	3	2			4							1	8		4	10							
51A	15	1	5		14	4	7			3									3	15						Ba		
65	4				4				1	3									3	4								
59	1				1				1												1							
51B	1				1				1													1						
106	2				2	1	1														2							
Faza IIIB																												
6	23	2	1		21	8	1		3	9		1			1	5				9	18	5						
10	1				1	1														1	1							
75	5				5	3				2										2	5							
Faza IV																												
69	101	7	7	22	1	91	24	36		1	30	3	4		2	6			3	30	98	3			Hb, J, Ba			
Faza IV																												
5	40	2	2		37	7	8			14			1							14	40							
20	10	1	1		9	3	2			4										4	10							
102	3				3					3										3	2	1						
Faza VI																												
1=70=100	169	18	18	34	1	148	34	58	7	48	3	8		2					3	55	147	20	2		Aa			



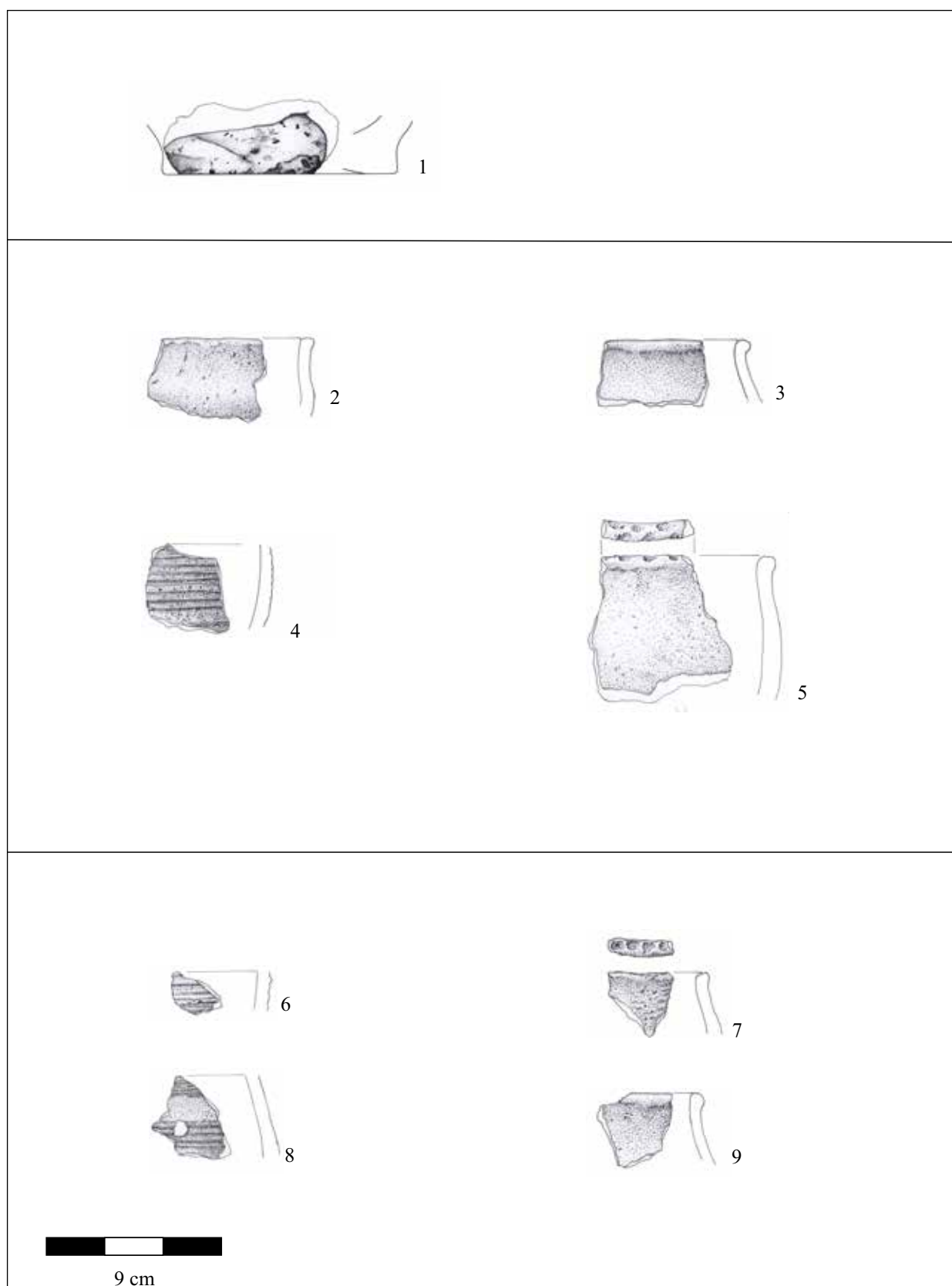
Tablica 1. Strużyna, st. 21. Ceramika z Fazy IA (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i B. Karch)



Tablica 2. Strużyna, st. 21. Ceramika z Fazy IB (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i B. Karch)



Tablica 3. Strużyna, st. 21. Ceramika z Fazy IIIA (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i B. Karch)



Tablica 4. Strużyna, st. 21. Ceramika z Fazy IIIB, IV i VI (rys. A. Chojnacka-Banaszkiewicz i B. Karch)

Podtyp IE – odmiana reprezentowana przez grubościennie naczynie, o wylewie prostym, o powierzchni gładkiej (tabl. 2:3).

Podtyp IF

IFa – odmiana reprezentowana przez duży, grubościenny garnek o krawędzi lekko wychylonej na zewnątrz, o powierzchni chropowatej (tabl. 2:11);

IFb – odmiana reprezentowana przez naczynie o krawędzi lekko wychylonej na zewnątrz, o powierzchni gładkiej (tabl. 2:1).

Podtyp IG – odmiana reprezentowana przez naczynie o krawędzi delikatnie ściętej i lekko zachylonej do wewnątrz, o powierzchni gładkiej (tabl. 2:2).

Podtyp IH – odmiana reprezentowana przez naczynie o lekko esowatej krawędzi oraz wywiniętej na zewnątrz krawędzi, o powierzchni gładkiej (tabl. 1:1, 4:3, 9).

Podtyp IJ – odmiana reprezentowana przez naczynie o lekko esowatym profilu z lekko pogrubionym z pogrubionym, owalnym, wydzielonym brzegiem i śladami zagniatania pod wylewem, o powierzchni chropowatej (tabl. 4:2);

Podtyp IK – odmiana reprezentowana przez naczynie z pogrubionym, owalnym brzegiem, ściętym do wewnątrz, o powierzchni gładkiej (tabl. 2:10);

Podtyp IL – odmiana reprezentowana przez duży czerpak z uchem, o powierzchni gładkiej (tabl. 2:9).

Podtyp II

Ila – odmiana reprezentowana przez duży garnek, o krawędzi esowatej, z gładką powierzchnią (tabl. 2:8);

Ilb – odmiana reprezentowana przez naczynie o średnicy do 20 cm, o esowatej krawędzi z gładką powierzchnią (tabl. 1:3, 9).

Typ II – misy

Do tej grupy należą naczynia o średnicy wylewu większej od wysokości naczynia. Są to głównie formy przysadziste, o zróżnicowanych brzegach wylewu i profilach. Wyróżniono trzy podtypy mis.

Podtyp IIA

IIAa – odmiana reprezentowana przez jedno duże, rozłożyste naczynie, o średnicy 36 cm, o niemal prostej krawędzi wylewu oraz gładkiej powierzchni (tabl. 3:3), podobne do typu VI (mis) grupy III- odmiany 2 wg M.J. Hoffmanna⁴.

IIAb – odmiana reprezentowana przez jedno duże rozłożyste naczynie, o średnicy 32 cm, o lekko zaokrąglonej krawędzi oraz zagładzanej powierzchni;

IIAc – odmiana reprezentowana przez jedno naczynie, dużą, rozłożystą misę o średnicy 20 cm, z prostą krawędzią wylewu, lekko wydzielonym brzegiem oraz gładką powierzchnią (tabl. 1:5);

Podtyp IIB

IIBa – odmiana reprezentowana przez jedno naczynie, misę o średnicy 24 cm, o krawędzi zaokrąglonej,

lekko ściętej od wewnątrz oraz zagładzanej powierzchni (tabl. 3:2, 4);

IIBb – odmiana reprezentowana przez jedno naczynie, misę o średnicy 24 cm, o krawędzi zaokrąglonej, lekko ściętej od wewnątrz, z delikatnie wydzielonym brzegiem oraz zagładzanej powierzchni (tabl. 1:4). Nieco zbliżony okaz pochodzi z Pleśna, st. 1, gm. Bisztynek, pow. bartoszycki⁵.

IIBc – misa ze ściętą od wewnątrz krawędzią i lekko wydzielonym brzegiem, o powierzchni gładkiej;

Podtyp IIC – misa o z prostą krawędzią wylewu, powierzchnia gładka (tabl. 1: 11).

Typ III – naczynia cienkościenne

Do tego typu należy cienkościenny kubek o średnicy 8 cm, o krawędzi lekko wychylonej na zewnątrz, ze śladem po uchu, o powierzchni gładkiej (tabl. 2:6).

Naczynia sitowate

Na terenie grodziska w Strużynie, st. 21 znaleziono jeden fragment naczynia sitowatego, gęsto perforowanego. Otwórki wykonano jednostronnie od zewnątrz (tabl. 1:8).

Ucha

W analizowanym zespole ceramiki zidentyfikowano trzy mocno zniszczone, zachowane fragmentarycznie ucha. Niemożliwe jest przyporządkowanie ich odpowiednim typom naczyń.

Dna

Dna, w analizowanym zespole ceramiki stanowią nieliczną, zachowaną jedynie fragmentarycznie i znacznie zniszczoną grupę, reprezentowaną przez 12 fragmentów. Wszystkie dna były płaskie, dwuwarstwowe (tabl. 3:7, 4:1).

Motywy ornamentacyjne

W omawianym zbiorze zaobserwowano dwa typy ornamentów, są to:

1. ornamenty wykonane techniką odciskania. Ornamenty te występują w dwóch odmianach:

- odciski palców (np. tabl. 2:7, 5:4, 6:2). Ornament palcowy wystąpił wyłącznie na krawędziach wylewów mis. Wyróżniono dwa rodzaje: podwójny rząd dołków palcowych oraz pojedynczy rząd wgłębień palcowych;
- załuskiwań paznokciowych (tabl. 1:7). Ornament paznokciowy pojawia się w układzie poziomym w miejscu największej wydętości brzośca.

⁴ Hoffmann 2000: 94.

⁵ Hoffmann 1999: tabl. 67:15.

2. ornamenty plastyczne – listwy. Znalezione tylko jeden fragment brzuśca dużego garnka z mocno odstającą listwą zdobioną odciskami palców (tabl. 2:4).

Grupy technologiczno-surowcowe

W zabytkowym materiale ceramicznym z wczesnej epoki żelaza z grodziska w Strużynie, st. 21 wydzielono dwie grupy technologiczno-surowcowe:

GTS 1 – naczynia o gładkich powierzchniach i o różnej grubości ścianek

Masa ceramiczna, z której wykonano naczynia zawierała znaczną ilość domieszki schudzającej – głównie szamotu oraz tłucznia. Ceramikę wypalano w atmosferze utleniającej. Ścianki mają barwę jasnopomarańczową, pomarańczową, brązową i szarą. Przełam zwykle jest dwubarwny, rzadziej trójbarwny. Grubość ścianki wynosi 3-10 mm. Na niektórych fragmentach widoczne są ślady zagniatania i zagładzania. Na części fragmentów występują po wewnętrznej stronie ślady okopcenia. Grupę tę reprezentowało 402 fragmentów (33,6% zbioru).

GTS 2 – naczynia o powierzchni chropowatej, zwykle grubościennie

Naczynia wykonano ze słabo wyrobionej i o znacznym stopniu schudzenia masy ceramicznej. Jako schudzającej domieszki używano głównie szamotu oraz tłucznia. Ceramikę wypalano w atmosferze utleniającej. Ścianki mają barwę jasnopomarańczową, pomarańczową, brązową i szarą. Przełam zwykle jest dwubarwny, rzadziej trójbarwny. Naczynia pokrywano najczęściej ok. 2 mm warstwą chropowacenia. W większości przypadków powierzchnię obrzucano roztworem gliny. W rezultacie otrzymywano różnej grubości warstwę chropowacenia. Grubość ścianek garnków o powierzchni chropowatej wynosi zwykle 7-14 mm. Na niektórych fragmentach widoczne są ślady zagniatania. Grupę tę reprezentowało 423 fragmentów (35,4% zbioru).

Ceramika wczesnośredniowieczna

Wczesnośredniowieczny materiał ceramiczny składał się przede wszystkim z fragmentów brzuśców z ornamentem dookólnych rowków (40,9% zbioru) (tabl. 3:6, 4:4, 6, 8). Niemożliwie było opracowanie typologii dla tego okresu, gdyż znaleziono tylko jeden reprezentatywny fragment wylewu. Był to baniasty garnek, o krótkiej szyjce, zdobiony ornamentem w postaci rowków dookólnych (tabl. 3:5).

Wydzielono jedną grupę technologiczno-surowcową.

GTS 1 – naczynia wypalone w atmosferze utleniającej. Masa ceramiczna zawiera średnią ilość drobno- i średnioziarnistej domieszki. Ścianki mają barwę jasnopomarańczową, pomarańczową, brązową i szarą. Przełam jest dwubarwny lub trójbarwny.

Ceramika późnośredniowieczna

Na terenie podgrodzia, w Wykopie 3, znaleziono dwa niewielkie fragmenty mocno zniszczonych, niereprezentatywnych brzuśców datowanych na późne średniowiecze. Ścianki mają barwę szarą i ciemnoszarą, a przełam jest jednobarwny.

Zabytki wydzielone

Podczas badań wykopaliskowych znaleziono tylko jeden zabytek wydzielony: połowę owalnego paciorka (ryc. 14) wykonanego z granatowego, nieprzezroczystego szkła, o powierzchni gładkiej. Otwór był zapewne szeroki. Paciorek pochodzi z warstwy 15, datowanej na wczesne średniowiecze.



Ryc. 14. Strużyna, st. 21. Połowa owalnego paciorka znalezionej w nasypie wału w Wykopie 1 (fot. R. Solecki)

KOŚCI ZWIERZĘCE

ANNA GRĘZAK

Z grodziska w Strużynie, st. 21 pochodzą dwa fragmenty miednicy bydła (jednostka stratygraficzna 6, Wykop 1) i czaszka bydła (jednostka stratygraficzna 202, Wykop 2). Oba fragmenty miednicy są częściami talerza jednej kości biodrowej i noszą ślady rąbania. Mają ciemnobrązową barwę, która mogła powstać wskutek opalenia kości przed jej zdeponowaniem w ziemi lub długiego zalegania w wilgotnym podłożu o dużej zawartości substancji organicznych.

Natomiast czaszka bydła nie ma czytelnych śladów antropogenicznych. Jej stan zachowania jest bardzo zły. Dotarła do analizy zdekompletowana i w licznych fragmentach (37 większych kawałków). Prawdopodobnie popękła jeszcze podczas zalegania w ziemi, a pokruszyła się w trakcie eksploracji. Zebrane elementy to głównie fragmenty mózgowcowej kości czołowej, skroniowej, kości ciemieniowej i potylicznej.

oraz część partii twarzowej (kości nosowe, kości szczękowe z zębami przedtrzonowymi i trzonowymi). Nie znaleziono natomiast kości międzyszcękowych i przednich części kości podniebienia. Wspomniane braki mogą być konsekwencją uszkodzeń podczas wyjmowania czaszki z pokładu, w którym zalegała. Uszkodzeniu uległa także tylna część czaszki. Nie zachowały się kłykie potyliczne i struktury z okolicy otworu wielkiego, dlatego też nie było możliwości zaobserwowania ewentualnych śladów powstałych przy odjęciu głowy od reszty tuszy zwierzęcia.

Czaszka należała do zwierzęcia w wieku powyżej 24-28 miesięcy. Proporcje mózdzieni sugerują, że była to samica. Wymiary czaszki i mózdzieni oraz kształt linii międzyrożnej wskazują, że był to osobnik w typie brachycerycznym, czyli najliczniej reprezentowanej formie morfologicznej bydła w okresie wczesnego średniowiecza na terenie ziem polskich⁶.

⁶ Lasota-Moskalewska 1984.

SZCZĄTKI ARCHEBOTANICZNE

MARIA LITYŃSKA-ZAJĄC I MAGDALENA
MOSKAL-DEL HOYO

Badania archebotaniczne materiałów roślinnych wydobytych ze stanowiska 21 w Strużynie doprowadziły do oznaczenia niewielkiej liczby spalonych resztek zbóż, roślin zielnych dzikich oraz drzew i krzewów⁷. W nawarstwieniach z wczesnej epoki żelaza, skąd przebadano dwie próby, zachowały się tylko węgle drzewne i jeden owoc (tab. 6). Były to resztki graba zwyczajnego *Carpinus betulus*, buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* i jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. Część materiału oznaczono do poziomu rodzaju. Wyróżniono wśród nich klon *Acer* sp., olszę *Alnus* sp. i dominu-

⁷ Opis metody: Lityńska-Zajac i Moskal-del Hoyo 2016.

Tabela 6. Spalone i niespalone szczątki roślinne ze stanowiska z wczesnej epoki żelaza oraz okresów wczesnego i późnego średniowiecza lub okresu nowożytnego w Strużynie, st. 21. Objasnienia: typ szczątka: z – ziarniak, o – owoc, n – nasiono, d – drewno, ko – kora, sc – sklerocja, ? – nieokreślony (oprac. M. Lityńska-Zajac i M. Moskal-del Hoyo)

Nazwa taksonu	Chronologia	Wczesna epoka żelaza	Wczesne średniowiecze	Późne średniowiecze	Suma
	Typ szczątka	Szczątki spalone			
<i>Secale cereale</i>	z		1		1
<i>Cerealia</i> indet.	z		12		12
<i>Chenopodium album</i>	n		1		1
<i>Chenopodium</i> sp.	n		1		1
<i>Carpinus betulus</i>	d	5	2		7
<i>Carpinus betulus</i>	o	1		1	2
<i>Fagus sylvatica</i>	d	1	7	2	10
<i>Fraxinus excelsior</i>	d	1			1
<i>Acer</i> sp.	d	3	2	1	6
<i>Alnus</i> sp.	d	1			1
<i>Betula</i> sp.	d		1	1	2
<i>Populus</i> sp.	d		2		2
<i>Populus</i> sp. vel <i>Salix</i> sp.	d	4	1		5
<i>Quercus</i> sp.	d	24	348	92	464
<i>Sambucus</i> sp.	n			1	1
liściaste	d	1	2		3
nieoznaczony	d	2	5	80	87
nieoznaczony	ko		25	41, 900 cm	66, 900 cm
Suma		43	410	127, 900 cm	672, 900 cm
<i>Cenococcum geophilinum</i>	sc	139	180	41	360
Szczątki niespalone					
<i>Urtica dioica</i>	o	1			1
<i>Veronica chamaedrys</i>	n		1		1
<i>Trifolium</i> sp.	n			4	4
<i>Betula pendula</i>	łu			8	8
<i>Betula pendula</i>	o	1		1	2
<i>Carpinus betulus</i>	o			1	1
<i>Sambucus nigra</i>	n		1		1
<i>Tilia cordata</i>	o		1		1
<i>Betula</i> sp.	o			2	2
nieoznaczony	?	1	3		4
Suma		3	6	2	25

jący dąb *Quercus* sp. Kilka okazów opisano jako topola lub wierzba *Populus* sp. vel *Salix* sp.

W trzynastu próbach z okresu wczesnego średniowiecza wystąpił pojedynczy ziarniak żyta zwyczajnego *Secale cereale* i znacznie liczniejsze okazy gorzej zachowane zaliczone ogólnie do zbóż *Cerealia* indet. Rośliny zielne dzikie reprezentowane były przez nasiona komosy, w tym białej *Chenopodium album*. Najwięcej okazów należało do drzew i krzewów, wśród których dominowały resztki dębu *Quercus* sp. Ponadto oznaczono dwa gatunki, graba zwyczajnego *Carpinus betulus* i buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, oraz trzy rodzaje drzew klon *Acer* sp., brzoza *Betula* sp. i dąb *Quercus* sp. Jeden okaz opisano jako *Populus* sp. vel *Salix* sp. Nieliczne fragmenty zaliczono do drzew lub krzewów liściastych. Pojedyncze kawałki spalonego drewna i bardzo liczne ułamki kory pozostały nieoznaczone.

W pięciu próbach datowanych na okres późnego średniowiecza zachowały się węgle drzewne, z dominującym dębem *Quercus* sp. Oznaczono ponadto resztki buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* i brzozy *Betula* sp. Pojedyncze nasiona należały do bzu czarnego *Sambucus* sp. i graba zwyczajnego *Carpinus betulus*. Sporo fragmentów kory i drewna pozostało nieoznaczonych.

W omawianych materiałach, we wszystkich jednostkach chronologiczno-kulturowych, obecne były niezbyt liczne owoce i nasiona niespalone. Stanowią one zapewne zanieczyszczenie dzisiejsze. Oprócz nich oznaczono, masowo występujące, jak na omawiany materiał sklerocja grzyba czarniaka właściwego *Cenococcum geophilinum*. Pięć prób nie zawierało żadnego materiału roślinnego.

CHRONOLOGIA STANOWISKA

Na podstawie analizy materiału ceramicznego wydzielono dwa główne horyzonty chronologiczne. Pierwszy to okres wczesnej epoki żelaza (Faza I), reprezentowany łącznie przez 1194 fragmentów ceramiki. Wyprofilowano wówczas dno fosy oraz użytkowano majdan. Drugi horyzont związany jest z budową umocnień we wczesnym średniowieczu (Faza III). W trakcie badań w sezonie 2014 pozyskano 44 fragmentów ceramiki.

Przeprowadzono również datowanie termoluminescencyjne oraz radiowęglowe. Do badań termoluminescencyjnych wybrano fragment wylewu naczynia z wypełniska 62 jamy 63. Uzyskane datowanie dało przedział prawdopodobieństwa: 310-30 r. p.n.e. Otrzy-

many wynik należy wiązać z I Fazą funkcjonowania grodziska.

Do analizy radiowęglowej wybrano fragment węgla drzewnego ze spalonej belki 76 (W1). Datowanie po kalibracji dało przedział lat 862-991 z prawdopodobieństwem 89,7%. Należy więc powiązać je z trzecim wydzielonym okresem chronologicznym (Fazą III).

DZIEJE GRODZISKA W STRUŻYNIE, ST. 21

Grodzisko w Strużynie usytuowano na wysokim cyplu, który posiadał naturalne walory obronne. Najstarsza faza użytkowania stanowiska datowana jest na wczesną epokę żelaza i należy wiązać ją z kulturą kurhanów zachodniobałtyjskich⁸. Na majdanie grodziska (W1) powstały wówczas dwa poziomy użytkowe ze skupiskami kamieni. Być może usypano wówczas także wał grodziska, który mógł zostać zniwelowany we wczesnym średniowieczu. W zachodniej części stanowiska wyprofilowano koryto fosy (W2) oraz zbudowano prawdopodobnie kładkę. Świadczą o tym pozostałości odkrytych na dnie fosy spalonych fragmentów drewna. Na podstawie dużej ilości pozyskanej ceramiki stwierdzić należy, że stanowisko to funkcjonowało przez dłuższy czas.

Teren grodziska zaczęto ponownie użytkować we wczesnym średniowieczu. Horyzont ten należy wiązać z budową umocnień – wału i fosy. W południowo-zachodnim narożniku Wykopu 1 odkryto kolejne poziomy spalonych fragmentów bierwion. Zadokumentowane nawarstwienia kulturowe przybrały kształt leju zwężającego się do poziomu calca. Można zatem przypuszczać, że są to pozostałości jednej ze ścian spalonego drewnianego budynku, który znajdował się na szczycie wału.

Na majdanie (W1) grodziska w okresie tym funkcjonował obiekt (prawdopodobnie mieszkalny). We wczesnym średniowieczu fosa zewnętrzna została częściowo oczyszczona. Niewielka ilość ceramiki wczesnośredniowiecznej prawdopodobnie świadczy o tym, że w tym okresie stanowisko to pełniło funkcję refugialną.

Niejednoznaczna jest chronologia podgrodzia. Pozyskana ceramika wskazuje na to, że teren ten był użytkowany zarówno we wczesnej epoce żelaza, jak i we wczesnym średniowieczu.

⁸ Zob. Okulicz 1973.