

Strużyna, st. 24

Gmina Morąg

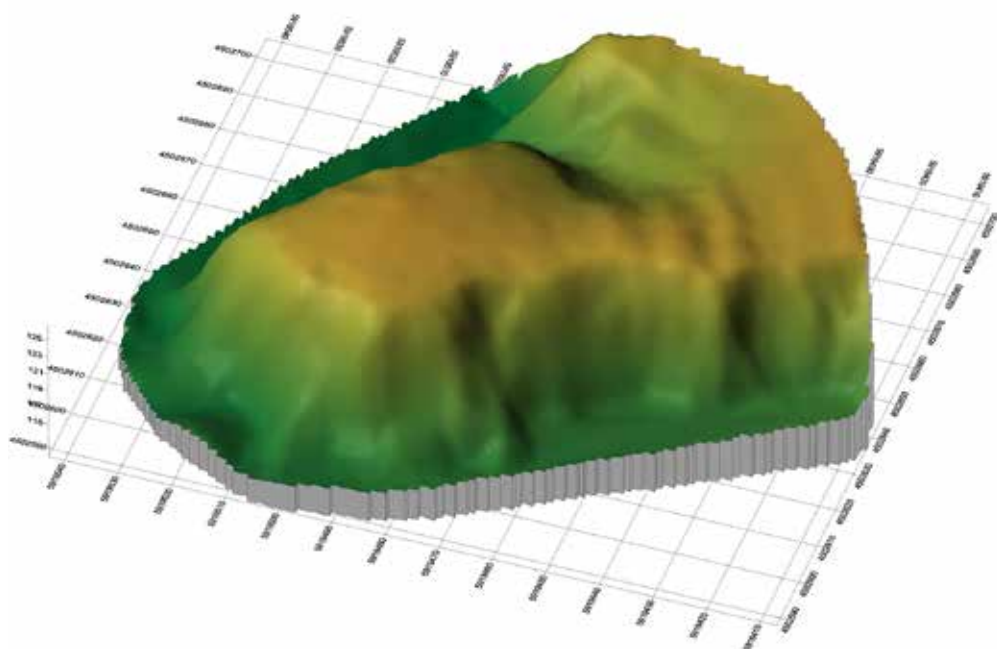
Powiat ostródzki

AZP 19-56/55

Współrzędne geograficzne:

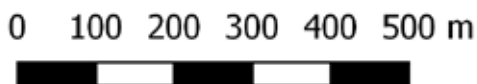
N 54o 0' 42''

E 19o 58' 10''





Ryc. 1. Grodzisko w Strużynie, st. 24 na mapie w skali 1:25000 (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



POŁOŻENIE GRODZISKA I JEGO FORMA

RAFAŁ SOLECKI

Grodzisko w Strużynie, st. 24 w terenie jest bardzo słabo widoczne (ryc. 1-2). Zajmuje ono wysoki cypel, położony po południowej stronie niewielkiego, bezimiennego potoku. Jego rozmiary wynoszą ok. 50 x 100 m, a najwyższy zanotowany punkt osiąga poziom około 126,7 m n.p.m. Cypel wznosi się do 13 do 15 m ponad poziom wody w strumieniu. Możliwe jest zaobserwowanie trzech linii wałów i tyłuż samo fos, ułożonych na azymucie około 60°. Znajdują się one w południowej części grodziska, gdzie odcinają dostęp do cypla od strony wysoczyzny (ryc. 3-6). Ich długość waha się od około 30 m (bliżej majdanu) do około 55 m (dalej od majdanu). Oznaczono je - licząc od strony majdanu - jako Wał I, II i III oraz Fosę I, II i III. Wzdłuż Wału I od strony majdanu widoczne jest zagłębienie przywałowe. Na południe od Fosi III zarejestrowano warstwę antropogeniczną, lecz w trakcie badań nie udało się jednoznacznie potwierdzić, czy jest ona reliktem jeszcze jednego wału; takiej ewentualności nie można jednak wykluczyć. Maksymalne wysokości kolejnych wałów i fos na poziomie współczesnego humusu wzdłuż linii ściany wschodniej wykopu W1 mają następujące wartości:

- zagłębienie przywałowe - 125,66 m n.p.m.
- Wał I - 126,06 m n.p.m.
- Fosa I - 125,80 m n.p.m.
- Wał II - 126,09 m n.p.m.
- Fosa II - 125,68 m n.p.m.
- Wał III - 126,07 m n.p.m.
- Fosa III - 125,57 m n.p.m.

ŚRODOWISKO FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

JERZY NITYCHORUK I FABIAN WELC

W odległości około 2 km na ENE od miejscowości Strużyna, w lesie, znajduje się głębokie rozcięcie erozyjne dowiązujące do obniżenia łączącego jeziora Okonie i Długie, naprzeciwko jeziora Zielonego. Obniżenie to ma początkowo przebieg z S na N, a następnie skręca gwałtownie w kierunku ESE. Przy zakręcie, od południa, zachował się fragment wysoczyzny, który jest otoczony stromymi stokami erozyjnymi i tylko od SE posiada połączenie z wysoczyzną, ale nie całkowite, gdyż małe rozcięcie erozyjne o kierunku SW-NE, czyni ten ostaniec słabo dostępnym. Powierzchnia ostańca erozyjnego wznosi się na około 127 m n.p.m., a dno rozcięcia znajduje się od 10 do 15 m niżej. Poziom wody w pobliskich jeziorach wznosi się na 100,9 m n.p.m. w jeziorze Zielonym i na 94,0 m n.p.m. w jeziorze Okonie, co sprawia, że procesy

erozji rozwijają się tu intensywnie. Wysoczyzna polodowcowa, na której usytuowane jest grodzisko, zbudowana jest z gliny zwałowej z wykształconymi na niej glebami płowymi. Na krawędziach wysoczyzny występują piaski jednak w tych strefach gleby nie są rozwinięte, gdyż dochodzi tu do ruchów masowych. Wysoczyznę przecinają obniżenia, które częściowo wypełniają jeziora a częściowo są zabagnione z mało urodzajnymi glebami bagiennymi.

Na *Szczegółowej mapie geologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz Dobry*¹ opisywany obiekt leży na glinach zwałowych stadiału górnego zlodowacenia Wisły (ryc. 7). Takiej sytuacji nie potwierdzają przeprowadzone dla obiektu szczegółowe badania geologiczne. Przez ostaniec erozyjny wysoczyzny przeprowadzono przekrój geologiczny o kierunku NW-SE, sporządzony na podstawie dziewięciu wierceń. Odwierty geologiczne wykazały, że cypel tworzą piaski drobno- i średnioziarniste, rzadziej gruboziarniste z silnymi żelazistymi wytrąceniami. Ich grube pokłady przedzielane są soczewkami gliny, a miejscami mułkami. Jest to typowy osad spokojnej sedimentacji fluwioglacjalnej – kemowej (ryc. 8-9).

BADANIA ARCHEOLOGICZNE

RAFAŁ SOLECKI

Przebieg badań terenowych

Stanowisko zostało odkryte w 2014 roku przez członków lokalnego koła historycznego w Morągu.

Przystępując do badań w roku 2015 zdecydowano się na zastosowanie jednego długiego wykopu (W1) o wymiarach 2 x 40 m, usytuowanego na osi zbliżonej do północ-południe, który przecinał widoczne relikty fos i wałów. Na obszarze majdanu zdecydowano się wykonać serię odwiertów świdrem geologicznym, w celu ustalenia, czy znajdują się tam warstwy kulturowe. Wykonano łącznie 11 odwiertów, a w siedmiu z nich zarejestrowano warstwę kulturową, bogatą w materiał ceramiczny. W pobliżu jednego z odwiertów otworzono wykop (W2) o wymiarach 2 x 2 m, w celu ustalenia charakteru warstwy kulturowej. Łączna powierzchnia przebadana wykopaliskowo to 84 m² (ryc. 10)

Stratygrafia stanowiska

W trakcie obecnych badań archeologicznych wydzielono łącznie 69 jednostek stratygraficznych, które podzielono na 3 główne fazy związane z użytkowaniem tego obszaru (tabela 1 i ryc. 11).

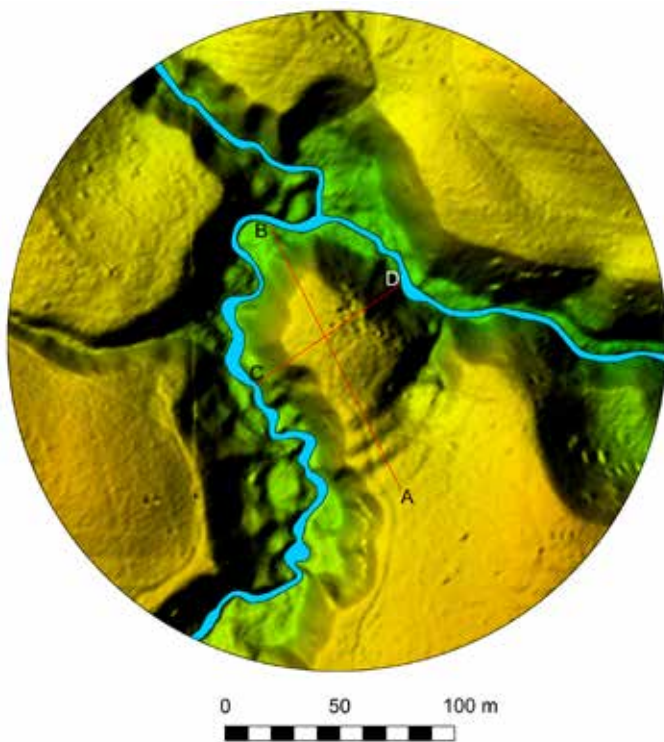
¹ Petelski i Gondek 2004.



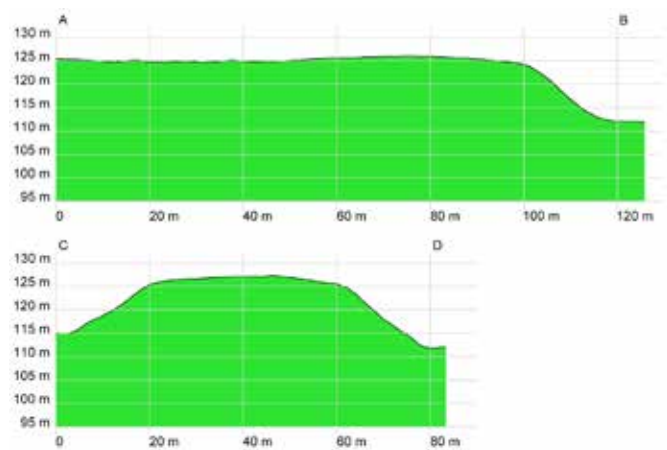
Ryc. 3. Widok na wały i fosy grodziska (fot. J. Wysocki)



Ryc. 4. Widok na wały i fosy grodziska (fot. R. Solecki)

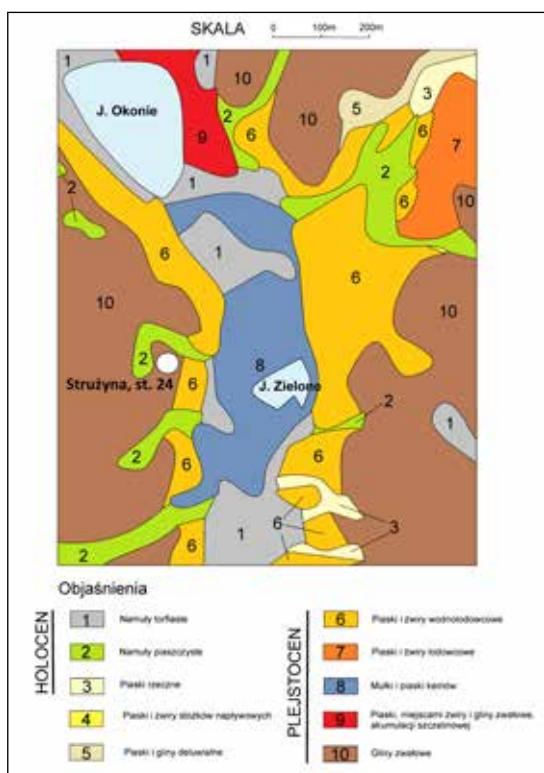


Ryc. 5. Grodzisko w Strużynie, st. 24 na obrazowaniu ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)



Ryc. 6. Przekroje grodziska w Strużynie, st. 24 po dwóch liniach uzyskane z danych ALS (na podstawie materiałów CODGiK, oprac. R. Solecki)

0,65–1,05 m i głębokości do 1,2 m. W jego wnętrzu znajdowało się 21 kamieni o średnicy 0,15–0,4 m, które zapewne służyły pierwotnie do ustabilizowania umieszczonego w dole słupa. W środku pomiędzy nimi, na całej głębokości dołu widoczna pionowa przestrzeń o średnicy około 0,25–0,3 m, która była negatywem po rozłożonym słupie. Wypełniskiem



Ryc. 7. Mapa geologiczna okolic grodziska w Strużynie, st. 24 (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

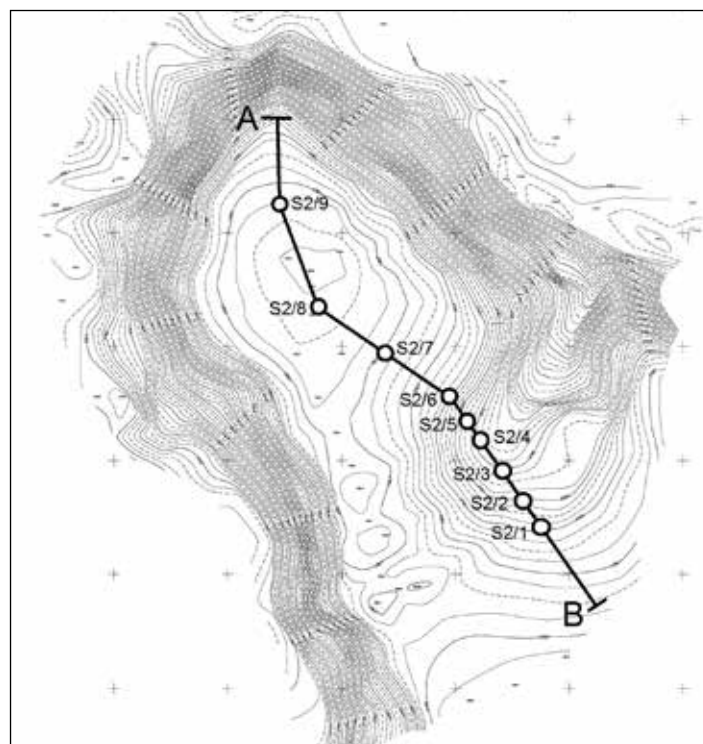
Warstwy naturalne

W trakcie badań, jako warstwy naturalne zadokumentowano jednostki 4, 13, 18, 42, 55 (W1) i 69 (W2). W większości są to piaszki drobno- i średnioziarniste, rzadziej gruboziarniste, ze sporadycznie występującymi, niezbyt dużymi soczewkami gliny. Jedyny duży pokład gliny to warstwa 42 (W1) widoczna na wysokości Wału I i II, lekko opadająca w kierunku północnym, sukcesywnie zwiększając swoją miąższość. Wymienione warstwy są silnie żelaziste. Na ich powierzchni widoczne są rude wytrącenia w postaci żył lub plam, uchwytne zwłaszcza na styku z przecinającymi je obiektami.

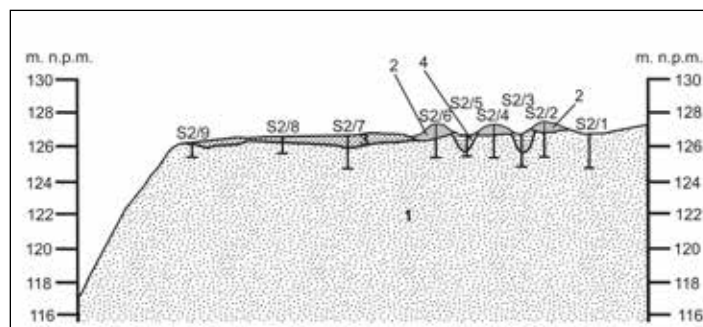
Poziom humusu pierwotnego wyznacza średnioziarnisty, lekko ziemisty piasek 36 (W1) zidentyfikowany na południe od Fosi III oraz drobnoziarnisty piasek z silną frakcją ilastą 52 (W2) na terenie majdanu. Nie zanotowano śladów humusu pierwotnego na odcinku, gdzie znajdują się wały i fosy, co oznacza że zostały one zdjęte w trakcie prac związanych z tworzeniem umocnień.

Faza I

Faza I związana jest z budową umocnień – wałów (z prawdopodobnymi konstrukcjami drewnianymi) i fos (ryc. 12-14).

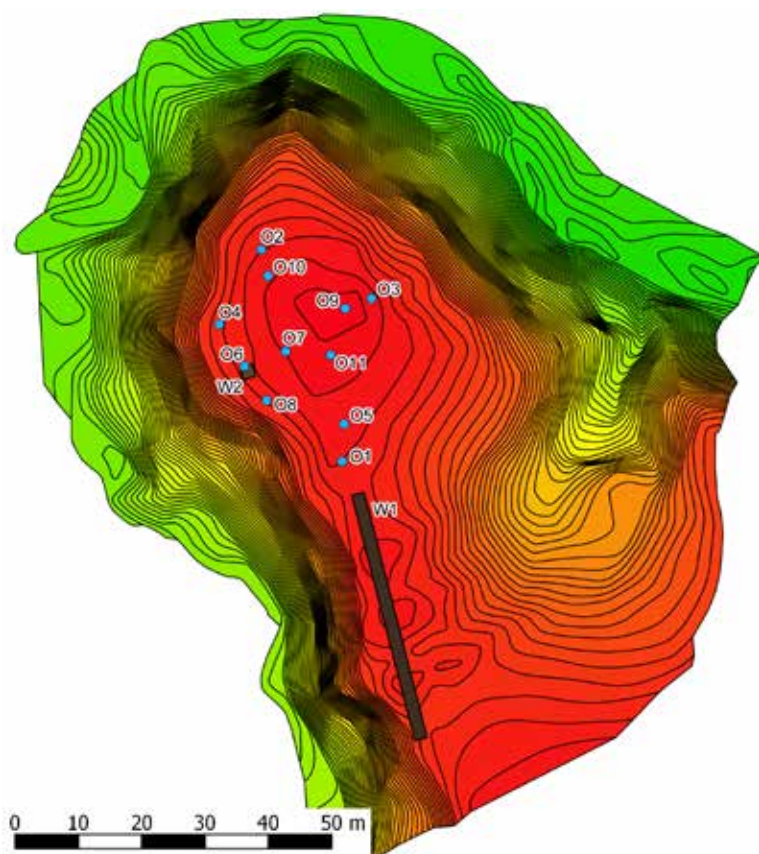


Ryc. 8. Plan grodziska w Strużynie, st. 24 (wyk. J. Błaszczyk) z zaznaczonymi wierceniami geologicznymi (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)



Ryc. 9. Przekrój geologiczny przez grodzisko w Strużynie, st. 24 (oprac. J. Nitychoruk i F. Welc)

Wał I ma u podstawy około 7,6 m szerokości, a zachowana wysokość dochodzi do 0,5 m. Najwyższy jego punkt osiąga poziom 126,12 m n.p.m. Na nasyp wału składają się, w kolejności stratygraficznej, lekko przemieszany, drobnoziarnisty piasek 44, średnioziarnisty, lekko ziemisty piasek z pojedynczymi węglami drzewnymi 8 oraz drobno- i średnioziarnisty piasek z plamami piaszczystej ziemi i drobinami węgla drzewnych 32. Warstwy te zalegają na sobie tworząc kolejne płaszcze wału. Przy południowej krawędzi wału, na styku z Fosą I natrafiono na owalny w planie, U-kształtny w przekroju dół posłupowy 47 o średnicy

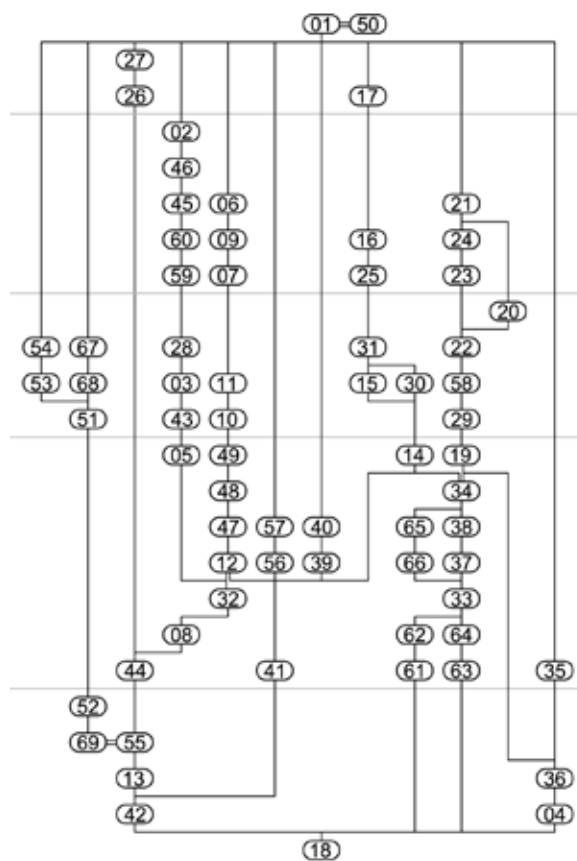


Ryc. 10 Plan warstwicowy grodziska w Strużynie, st. 24 z zaznaczonymi wykopami badawczymi i odwiertami archeologicznymi (na podstawie pomiarów J. Błaszczyka, oprac. R. Solecki)

dołu 47 (W1) jest drobno- i średnioziarnisty piasek z frakcją ilastą 49.

Wał II ma u podstawy około 4,6 m szerokości, a zachowana wysokość dochodzi do 0,3 m. Najwyższy jego punkt osiąga poziom 126,09 m n.p.m. Nasyp tworzy przemieszana glina i piasek 41. Przy północnej krawędzi wału, na styku z Fosą I natrafiono na dwa, owalne w planie, U-kształtne w przekroju doły posłupowe. Średnica pierwszego z nich wynosi ok. 0,4 m, a głębokość dochodzi do 0,45 m. Wypełniskiem jest drobno- i średnioziarnisty piasek 40. Średnica drugiego z nich wynosi ok. 0,8 m, a głębokość dochodzi do 0,45 m. Wypełniskiem jest drobno- i średnioziarnisty piasek 57. Odległość pomiędzy środkami obu dołów posłupowych wynosi około 1,8 m, a azymut odcinka łączącego środki obu dołów ma około 75°.

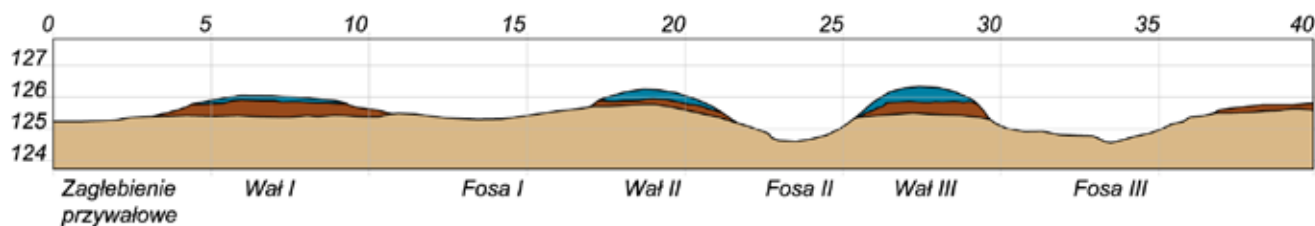
Wał III ma u podstawy ok. 3,9 m szerokości, a zachowana wysokość dochodzi do 0,4 m. Najwyższy jego punkt osiąga poziom 125,86 m n.p.m. Na samym dnie, poniżej najstarszego nasypu widoczne są dwa równoległe rowki ułożone na azymucie około 55°, w odległości ok. 2,2 m od siebie, wzdłuż styku wału z Fosą II i III. Pierwszy z nich (61) ma szerokość ok. 0,7 m i głębokość do ok. 0,2 m. Jego wypełniskiem jest



Ryc. 11. Diagram relacji stratygraficznych (oprac. R. Solecki)

gruboziarnisty piasek z domieszką gliny 62. Drugi rowek (63) ma szerokość ok. 0,45 m i głębokość do ok. 0,3 m. Jego wypełniskiem jest średnio- i gruboziarnisty piasek 64. Ponad oboma rowkami zalegają warstwy tworzące nasyp wału: lekko przemieszany piasek frakcji od drobno- po gruboziarnistą 33 i ziemisty piasek 34. Na stropie warstwy 33 zarejestrowano dwa doły posłupowe. Pierwszy z nich (37) miał średnicę ok. 0,4 m, U-kształtny przekrój i głębokość do 0,5 m. Jego wypełniskiem jest średnioziarnisty piasek z żelazistymi wtrąceniami 38. Drugi, z nich (66) jest kolisty w planie, o średnicy ok. 0,4 m, i U-kształtny w przekroju, głębokości do 0,2 m. Wypełniskiem jest drobno- i średnioziarnisty piasek z żelazistymi wtrąceniami 65. Oba doły znajdują się w pasie wyznaczonym przez znajdujące się stratygraficznie niżej rowki 61 i 63. Odległość pomiędzy środkami obu dołów posłupowych wynosi ok. 1,5 m, a azymut odcinka łączącego środki obu dołów ma około 50°, a więc niemal tyle samo co azymut rowków. Nie można więc wykluczyć, że są to elementy jednej konstrukcji.

Na południe od Fosy III zadokumentowano warstwę drobno- i średnioziarnistego piasku 35, który należy wiązać z okresem, gdy powstawały umocnienia.



Ryc. 15. Przekrój przez wały i fosy grodziska w Strużynie, st. 24. Kolorem beżowym zaznaczono warstwy naturalne, kolorem brązowym zachowane nasypy wałów, a kolorem niebieskim przypuszczalne, pierwotne wysokości wałów oszacowane na podstawie kubatury urobku z kopania fos (oprac. R. Solecki)

Najpewniej jest ona urobkiem powstałym podczas kopania Fosi III, który posłużył do wyprofilowania jej południowego stoku, nie można jednak wykluczyć, że jest to silnie zerodowany nasyp ewentualnego kolejnego wału, zupełnie nieczytelny na powierzchni gruntu. Najwyższy punkt tej warstwy osiąga poziom 125,83 m n.p.m.

Przestrzeń pomiędzy wałami tworzy fosy. Fosa I (12), ma szerokość ok. 7 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 125,3 m n.p.m. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem Wału I po osi ściany wschodniej wykopu wynosi ok. 0,6 m. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem Wału II po tej samej osi wynosi ok. 0,65 m. Fosa II (14) ma szerokość ok. 7 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 124,59 m n.p.m. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem Wału II po osi ściany wschodniej wykopu wynosi ok. 1,35 m. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem Wału III po tej samej osi wynosi ok. 1,3 m. Fosa III (19) ma szerokość ok. 7,2 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 124,53 m n.p.m. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a szczytem Wału III po osi ściany wschodniej wykopu wynosi ok. 1,3 m. Różnica wysokości pomiędzy dnem fosy, a powierzchnią gruntu na południe od grodziska, gdzie ewentualnie mógł znajdować się kolejny wał, wynosi ok. 1,3 m.

W okresie tym zapewne także wyprofilowano zagłębienie przywałowe 5. Jego zarejestrowana szerokość ma ok. 5,7 m, a najniższy punkt znajduje się na poziomie 125,12 m n.p.m. Różnica wysokości pomiędzy dnem zagłębienia, a szczytem Wału I po osi ściany wschodniej wynosi około 0,8 m (ryc. 15).

Faza IIA i IIB

Kolejny faza to okres funkcjonowania grodziska. Jednostki stratygraficzne związane z tą fazą manifestują się głównie w wypełniskach fos i zagłębienia przywałowego. Poziom użytkowy i pojedyncze obiekty zanotowano także na obszarze majdanu. W obrębie tej fazy możliwe jest wydzielenie dwóch podokresów, które należą do tego samego horyzontu chronologicznego.

W Fosi I starszy okres (A) jest reprezentowany przez średnioziarnisty, ziemisty piasek 10 oraz śred-

nioziarnisty piasek z frakcją ilastą 11. Charakter tych warstw jest trudny do ustalenia – mogą być to zarówno relikty poziomu użytkowego, jak i warstwy erozyjne. Okres młodszy (B) to znacznych rozmiarów, fragmentarycznie odsłonięty, obiekt 7, być może relikty zagłębionego w ziemię domostwa. Ma on w planie kształt zbliżony do czworoboku o zaokrąglonych narożnikach i długości ścian 3,9 m x co najmniej 0,85 m (reszta poza granicą wykopu). W przekroju dno obiektu jest płaskie, ale nachylone pod kątem około 4° w kierunku S. Zachowana głębokość dochodzi do 0,3 m. Wypełniskiem jest średnio- i drobnoziarnisty, lekko ziemisty piasek 6 i średnioziarnisty piasek z frakcją ilastą i pojedynczymi ziarnami żwiru 9.

W Fosi II starszy okres (A) jest reprezentowany przez średnio- i drobnoziarnisty piasek z dużą ilością drobnych węgli drzewnych 30, który jest zapewne poziomem użytkowym. Przykrywają go warstwy drobnoziarnistego piasku 15 i drobnoziarnistego piasku z żelazistymi wytrąceniami 31, będące zapewne erozyjnymi spływami z wałów. Okres młodszy (B) to drobnoziarnisty piasek z pojedynczymi drobinami węgli drzewnych 25, przykryty lekko ziemistym piaskiem z pojedynczymi drobinami węgli drzewnych 16, gdzie warstwa 25 jest poziomem użytkowym, a 16 – warstwą erozyjną.

W Fosi III poziom użytkowy starszego okresu (A) wyznacza średnio- i drobnoziarnisty piasek z dużą domieszką węgli drzewnych 29. Przykrywają go warstwy erozyjne z drobno- i średnioziarnistego piasku, układającego się w horyzontalne laminacje poprzecinane żelazistymi wytrąceniami 58 oraz drobno- i średnioziarnisty piasek 20 i 22. Proces erozyjny Wału III i hipotetycznego wału zewnętrznego był na tyle znaczny, że zmywany z nich materiał wypełnił fosę pokładem o miąższości nawet do 0,6 m. Do okresu młodszego (B) należy zaliczyć owalny w planie, U-kształtny w przekroju dół postłupowy 23, o średnicy ok. 0,3–0,35 m i głębokość do 0,4 m. Wypełniskiem jest średnio- i drobnoziarnisty, lekko ziemisty piasek z pojedynczymi drobinami węgli drzewnych 24. Wokół dołu postłupowego i na S od niego występuje średnio- i drobnoziarnisty piasek z pojedynczymi drobinami węgli drzewnych 21, który jest zapewne poziomem użytkowym dla tego okresu.

Tabela 1. Strużyna, st. 24. Badania w roku 2015. Katalog warstw i obiektów oraz ich zależności stratygraficznych

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	-	1	Całe stanowisko	X=10-12; Y=10-50	Ciemna, luźna, brązowo-brunatna ziemia silnie porzerastana korzeniami; miąższość do 30 cm; humus leśny	10YR 2/1	-	2
2	5	1	Zagłębienie przywałowe	X=10-12; Y=47,40-50	Drobno- i średnioziarnisty piasek z lekką frakcją ilastą; miąższość do 30 cm; warstwa erozyjna w obrębie zagłębienia przywałowego	10YR 4/2	1	28, 46, 60
3	5	1	Zagłębienie przywałowe	X=10-12; Y=44,20-47,70	Drobno- i średnioziarnisty piasek z lekką frakcją ilastą i z niewielkimi, pojedynczymi węglami drzewnymi; miąższość do 25 cm; wypełnisko zagłębienia przywałowego	10YR 4/4	28	5, 43
4	-	1	Obszar na S od fosa III	X=10-12; Y=10-14,90	Drobno- i średnioziarnisty piasek ze smugami gruboziarnistego, rudego piasku; calec	10YR 6/4	19, 36	-
5	5	1	Zagłębienie przywałowe	X=10-12; Y=44,20-50	Uchwycony fragmentarycznie obiekt, w profilu nieckowaty; szerokość ok. 570 cm, głębokość do 80 cm; zagłębienie przywałowe		3, 43	32
6	7	1	Fosa I	X=11,10-12; Y=37,20-39,70	Średnio- i drobnoziarnisty, lekko ziemisty piasek z cętkami popielatego drobnoziarnistego piasku; wypełnisko obiektu 7	10YR 2/2 90%; 10YR 6/2 10%	1	9
7	7	1	Fosa I	X=11-12; Y=35,80-39,70	Rozpoznany fragmentarycznie wkop, zbliżony do prostokąta w planie, dno płaskie; dł. ok. 390 cm, szer. co najmniej 85 cm, gł. do 30 cm; prawdopodobnie obiekt mieszkalny		9	11
8	-	1	Wał I	X=10-12; Y=39,20-46,80	Średnioziarnisty, lekko ziemisty piasek z pojedynczymi węglami drzewnymi; miąższość do 40 cm; nasyp Wału I	7,5YR 6/2	5, 12, 32	13, 42, 44, 55
9	7	1	Fosa I	X=11-12; Y=35,80-39,50	Średnioziarnisty piasek z frakcją ilastą z pojedynczymi żwirikami i żelazistymi wytrąceniami; wypełnisko obiektu 7	10YR 6/2	6	7
10	12	1	Fosa I	X=10-11,60; Y=33,40-42,60	Średnioziarnisty piasek, ziemisty, poprzerastany korzeniami; miąższość do 40 cm; wypełnisko Fosa I	10YR 3/2	11	12
11	12	1	Fosa I	X=10-12; Y=32,60-41	Średnioziarnisty piasek z frakcją ilastą; miąższość do 40 cm; wypełnisko Fosa I	10YR 4/6	7	10
12	12	1	Fosa I	X=10-12; Y=32,60-41	Nieckowaty w przekroju rów; szer. ok. 700 cm, gł. do 65 cm; Fosa I		10, 11	32, 41
13	-	1	Zagłębienie przywałowe, wał I	X=10-12; Y=39,50-46,50	Jasny, średnio- i gruboziarnisty piasek z silnymi żelazistymi wytrąceniami; calec	10YR 5/8	44	42
14	14	1	Fosa II	X=10-12; Y=23,40-29,50	Nieckowaty w przekroju rów; szer. ok. 700 cm, gł. do 130 cm; Fosa II		30	18, 34, 41
15	14	1	Fosa II	X=10-12; Y=23,40-29,50	Jasny, drobnoziarnisty piasek; miąższość do 40 cm; wypełnisko Fosa II	10YR 5/4	31	14
16	14	1	Fosa II	X=10-12; Y=23,90-28,60	Lekko ziemisty piasek z pojedynczymi drobinami węgla drzewnych; miąższość do 35 cm; wypełnisko Fosa II; jeden fragment ceramiki	10YR 4/2	17	25
17	-	1	Fosa II	X=10-12; Y=24,50-27,90	Lekko piaszczysta ziemia z dużą domieszką węgla drzewnych; miąższość do 40 cm; sedyment w obrębie Fosa II	10YR 3/2	1	16
18	-	1	Fosa I, wał II, fosa II, wał III, fosa III.	X=10-12; Y=14,50-37,90	Jasny, sypki, drobnoziarnisty piasek z silnymi żelazistymi wytrąceniami; calec	10YR 7/2	4, 19	-
19	19	1	Fosa III	X=10-12; Y=13,60-21,20	Nieckowaty w przekroju rów; szer. ok. 720 cm, gł. do 130 cm; Fosa III		20, 22, 29, 58	4, 34, 36
20	19	1	Fosa III	X=10-12; Y=13,60-19,80	Drobno- i średnioziarnisty piasek; miąższość do 40 cm; wypełnisko Fosa III	10YR 5/8	21	22,58
21	19	1	Fosa III	X=10-12; Y=14,80-19,20	Średnio- i drobnoziarnisty piasek z pojedynczymi drobinami węgla drzewnych; miąższość do 50 cm; wypełnisko Fosa III	10YR 4/4	1	20
22	19	1	Fosa III	X=10-12; Y=15,10-21,20	Drobno- i średnioziarnisty piasek; miąższość do 40 cm; wypełnisko Fosa III	10YR 5/6	20, 21	19, 29
23	23	1	Fosa III	X=10,20-11; Y=18,30-19,30	Dół posłupowy, owalny w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 30-35 cm, gł. do 40 cm		24	22
24	23	1	Fosa III	X=10,20-11; Y=18,30-19,30	Średnio- i drobnoziarnisty piasek, lekko ziemisty, z pojedynczymi drobinami węgla drzewnych; wypełnisko dołu posłupowego 23	10YR 4/2	21	23

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
25	14	1	Fosa II	X=10-12; Y=25,20-27,40	Jasny, drobnoziarnisty piasek z pojedynczymi drobinami węgla drzewnych; miąższość do 25 cm; wypełnisko Fosy II	10YR 8/4	16	31
26	26	1	Wał I	X=10-12; Y=42-46	15 niewielkich dołków, kolistych w planie, U-kształtnych w przekroju; śr. 5-10 cm, gł. do 30 cm		27	8
27	26	1	Wał I	X=10-12; Y=42-46	Średnio- i drobnoziarnisty, ziemisty piasek; wypełnisko dołków 26	10YR 3/2	324	26
28	5	1	Zagłębienie przywałowe	X=10-12; Y=45,50-50	Drobno- i średnioziarnisty piasek z frakcją ilastą; miąższość do 30 cm; wypełnisko zagłębienia przywałowego	10YR 4/3	2, 45, 59	5, 3
29	19	1	Fosa III	X=10-12; Y=14,70-18,60	Średnio- i drobnoziarnisty piasek z dużą domieszką węgla drzewnych; miąższość do 20 cm; wypełnisko Fosy III	10YR 4/2	22, 58	19
30	14	1	Fosa II	x=10-12; Y=24,80-27,30	Średnio- i drobnoziarnisty piasek z dużą ilością drobnych węgla drzewnych; miąższość do 35 cm; wypełnisko Fosy II	10YR 4/2	25, 31	14
31	14	1	Fosa II	X=10-12; Y=24,40-28,20	Drobnoziarnisty piasek z żelazistymi wytrąceniami; miąższość do 45 cm; wypełnisko Fosy II	10YR 5/4	25	15, 30
32	-	1	Wał I	X=10-12; Y=40,10-45,90	Drobno- i średnioziarnisty piasek z plamami piaszczystej ziemi i drobinami węgla drzewnych; miąższość do 30 cm; nasyp Wału I	10YR 5/6 70%; 10YR 3/6 30%	1, 5, 12	8, 44
33	-	1	Wał III	X=10-12; Y=20,20-24,20	Jasny piasek, lekko przemieszany, frakcji od drobno- po gruboziarnistą; miąższość do 30 cm; nasyp Wału III	10YR 6/4 80%; 10YR 7/2 20%	34, 37	18, 62, 64
34	-	1	Wał III	X=10-12; Y=20,40-23,70	Ziemisty piasek; miąższość do 30 cm; nasyp Wału III	10YR 4/4	1, 19	33
35	-	1	Obszar na S od fosy III	X=10-12; Y=10-14,10	Drobno- i średnioziarnisty piasek; miąższość do 25 cm; nasyp na S od Fosy III	10YR 5/4	1	36
36	-	1	Obszar na S od fosy III	X=10-12; Y=10-14,20	Średnioziarnisty, lekko ziemisty piasek; miąższość do 15 cm; humus pierwotny	10YR 5/2	35	4
37	37	1	Wał III	X=10-10,30; Y=22,20-22,70	Dół posłupowy, zbadany fragmentarycznie, U-kształtny w przekroju; śr. ok. 40 cm, gł. do 50 cm		38	33
38	37	1	Wał III	X=10-10,30; Y=22,20-22,70	Średnioziarnisty piasek z nitkami żelazistych wytrąceń; wypełnisko dołu posłupowego 37	10YR 6/4	34	37
39	39	1	Wał II	X=10-10,30; Y=31,90-32,30	Dół posłupowy, kolisty w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 40 cm, gł. ok. 45 cm		40	41
40	39	1		X=10-10,30; Y=31,90-32,30	Drobno- i średnioziarnisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 39	10YR 6/6	1	39
41	-	1	Wał II	X=10-12; Y=28,20-33,30	Przemieszana glina i piasek; miąższość do 30 cm; nasyp Wału II	10YR 3/2 60%; 10YR 5/4 40%	1, 12, 14, 39, 56	42
42	12	1	Zagłębienie przywałowe, wał I, fosa I, wał II	X=10-12; Y=30,70-47,50	Glina; caleb	5YR 5/6	12, 13, 41	18
43	5	1	Zagłębienie przywałowe	X=10-12; Y=44,70-47,80	Bruk kamienny; śr. bruku 150 cm, śr. kamieni 5-20 cm		3, 28	5
44	-	1	Wał I	X=10-12; Y=39,40-45,80	Lekko przemieszany, drobnoziarnisty piasek; miąższość do 35 cm; nasyp Wału I	10YR 7/2	5, 8, 26	13, 55
45	45	1	Zagłębienie przywałowe	X=11,40-12; Y=48,30-49,40	Dół posłupowy, owalny w planie, w przekroju trapezowaty; śr. ok. 60 cm, gł. do 50 cm		46	28, 60
46	45	1	Zagłębienie przywałowe	X=11,40-12; Y=48,30-49,40	Szary, lekko ziemisty piasek z pojedynczymi dużymi kamieniami śr. do 30 cm; wypełnisko obiektu 45	10YR 4/2	2	45
47	47	1	Wał I	X=10,10-11,30; Y=39,40-40,10	Wkop, owalny w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 65-105 cm, gł. ok. 120 cm; prawdopodobnie dół posłupowy		48	12
48	47	1	Wał I	X=10,10-11,30; Y=39,40-40,10	Kamienie śr. 15-40 cm; wypełnisko dołu posłupowego 47		49	47
49	47	1	Wał I	X=10,10-11,30; Y=39,40-40,10	Drobno- i średnioziarnisty piasek z frakcją ilastą; wypełnisko obiektu 47	10YR 5/6	10	48
50	-	2	Całe stanowisko		Ziemia z dużą domieszką piasku; miąższość do 25 cm; humus leśny	10YR 3/4	-	51, 54, 67
51	-	2	Majdan	X=-2-0; Y=72-74	Średnio- i gruboziarnisty piasek; miąższość do 20 cm; poziom użytkowy	10YR 5/8	50, 53, 68	52

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
52	-	2	Majdan	X=-2-0; Y=72-74	Drobnoziarnisty piasek z silną frakcją ilastą; miąższość do 25 cm; humus pierwotny	10YR 6/4	51	69
53	53	2	Majdan	X=-1,80--1,10; Y=72,40-73,10	Niewielki wkop, owalny w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 50-60 cm, gł. do 30 cm; funkcja nieokreślona		54	51
54	53	2	Majdan	X=-1,80--1,10; Y=72,40-73,10	Drobno- i średnioziarnisty piasek, lekko ziemisty z pojedynczymi drobinami węgla drzewnych; wypełnisko obiektu 53	10YR 5/4	50	53
55	-	1	Zagłębienie przywałowe	X=10-12; Y=45,30-50	Zbity, drobno- i średnioziarnisty piasek; calec	10YR 7/4	44	13, 42
56	56	1	Wał II	X=11,70-12; Y=31,60-32,30	Dół posłupowy, kolisty w planie, U-kształtny w przekroju; śr. 80 cm, gł. do 45 cm		57	41
57	56	1	Wał II	X=11,70-12; Y=31,60-32,30	Drobno- i średnioziarnisty piasek; wypełnisko dołu posłupowego 56	10YR 4/6	1	56
58	19	1	Fosa III	X=10-12; Y=13,80-20,70	Jasny, drobno- i średnioziarnisty piasek układający się w horyzontalne laminacje poprzecinane żelazistymi wytrąceniami; miąższość do 30 cm; wypełnisko Fosi III	10YR 6/4	22	29
59	59	1	Zagłębienie przywałowe	X=10-12; Y=49,10-50	Rowek ułożony na osi zbliżonej do EW; szer. ok. 60 cm, gł. do 30 cm; funkcja nieokreślona		60	28
60	59	1	Zagłębienie przywałowe	X=10-12; Y=49,10-50	Drobno-, średnio- i gruboziarnisty piasek; wypełnisko obiektu 59	10YR 5/6	2, 45	59
61	61	1	Wał III	X=10-12; Y=22,80-24,50	Wąski rowek ułożony na osi zbliżonej do EW; szer. ok. 70 cm, gł. do 20 cm; wyznaczenie zasięgu Wału III		62	18
62	61	1	Wał III	X=10-12; Y=22,80-24,50	Gruboziarnisty piasek z domieszką gliny; wypełnisko obiektu 61	10YR 4/4	33	61
63	63	1	Wał III	X=10-12; Y=20,50-21,80	Wąski rowek ułożony na osi zbliżonej do EW; szer. ok. 45 cm, gł. do 30 cm; wyznaczenie zasięgu Wału III		64	18
64	63	1	Wał III	X=10-12; Y=20,50-21,80	Średnio- i gruboziarnisty piasek; wypełnisko obiektu 63	10YR 5/6	19, 33	63
65	66	1	Wał III	X=11-11,50; Y=23,10-23,50	Drobno- i średnioziarnisty piasek z żelazistymi wytrąceniami; wypełnisko dołu posłupowego 66	10YR 4/6	1	66
66	66	1	Wał III	X=11-11,50; Y=23,10-23,50	Dół posłupowy, kolisty w planie, U-kształtny w przekroju; śr. ok. 40 cm, gł. ok. 20 cm		65	18
67	68	2	Majdan	X=-0,70-0; Y=73,80-74	Drobno- i średnioziarnisty piasek, lekko ziemisty; wypełnisko obiektu 68	10YR 4/4	50	68
68	68	2	Majdan	X=-0,70-0; Y=73,80-74	Zbadany fragmentarycznie wkop; szer. ok. 55 cm; gł. do 30 cm; funkcja nieokreślona		67	51
69	-	2	Majdan	X=-2-0; Y=72-74	Drobnoziarnisty piasek z silną frakcją ilastą, zwarty; calec	10YR 7/6	52	-

W zagłębieniu przywałowym starszy okres (A) wyznacza bruk kamienny 43, tworzący zwartą pryzmę o średnicy ok. 1,5 m, wokół której występują pojedyncze kamienie. Średnice kamieni wynoszą 5–20 cm. Bruk przykrywa warstwy erozyjne z drobno- i średnioziarnistego piasku z frakcją ilastą i pojedynczymi węglami drzewnymi 3 oraz drobno- średnioziarnistego piasku z frakcją ilastą 28. Okres młodszy (B) reprezentują dwa obiekty. Pierwszy z nich (59) ma formę rowka ułożonego na azymucie około 100°, o szerokości ok. 0,6 m i głębokości do ok. 0,3 m. Jego wypełniskiem jest piasek o frakcji od drobno- po gruboziarnistą 60. Drugi obiekt (45), to dół posłupowy o średnicy ok. 0,8 m i głębokości do 0,5 m, w planie owalny, w przekroju o kształcie odwróconego trapezu. Na jego dnie zdeponowano dwa kamienie o średnicy 0,2 i 0,3 m. Wypełniskiem jest lekko ziemisty piasek

46. Oba obiekty przykrywa warstwa erozyjna z drobno- i średnioziarnistego piasku z lekką frakcją ilastą 2.

Na obszarze majdanu poziom użytkowy z okresu funkcjonowania grodziska wyznacza średnio- i gruboziarnisty piasek 51 (W2) oraz średnio- i gruboziarnisty, lekko ziemisty piasek zidentyfikowany w odwiertach 2-7 i 9-10. W wykopie W2 stwierdzono, że ze stropu tej warstwy wyprowadzone zostały dwa wykopy (ryc. 16). Pierwszy z nich (53) jest owalny w planie, U-kształtny w przekroju, jego średnica wynosi ok. 0,55–0,6 m, a głębokość ok. 0,3 m. Wypełniskiem jest drobno- i średnioziarnisty, lekko ziemisty piasek z pojedynczymi drobinami węgla drzewnych 54. Drugi obiekt (68), został uchwycony jedynie w niewielkim fragmencie. Jego wypełniskiem jest drobno- i średnioziarnisty, lekko ziemisty piasek 67.

Faza III

Ostatnia faza to warstwy o współczesnej lub nieokreślonej chronologii. Niejednoznaczna jest chronologia lekko piaszczystej ziemi z dużą domieszką węgli drzewnych 17, zalegającej ponad warstwą 16 w Fosie II. Z jednej strony może to być najmłodsze wypełnisko tej fosy, z drugiej – nie można wykluczyć, że warstwa ta jest współczesnym sedymeniem. Nie udało się także określić chronologii i charakteru piętnastu niewielkich dołków 26, kolistych w planie i U-kształtnych w przekroju, średnicy 5–10 cm i głębokości do 30 cm, których wypełniskiem jest średnio- i drobnoziarnisty, ziemisty piasek 27. Dołki te odsłonięto w pasie Wału I i mogą być związane z jakąś formą jego umocnienia lub użytkowania. Z drugiej strony obiekty te mogą być śladami po rozłożonych korzeniach lub po norach zwierzęcych. Najmłodsza jednostka stratygrafii stanowiska to luźna ziemia poprzerastana korzeniami 1 (W1) = 50 (W2) będąca humusem leśnym, pokrywającym większość obszaru stanowiska.

Zabytki ruchome

Na materiał zabytkowy pozyskany w trakcie badań archeologicznych grodziska w Strużynie, st. 24 składają się wyłącznie 322 fragmenty ceramiki (tabela 2). Znaczne rozdrobnienie materiału (aż 70% elementów zbioru ma mniej niż 5 cm szerokości) nie pozwala na rekonstrukcję żadnej pełnej formy naczynia (tabela 3). Materiał ten reprezentuje zasadniczo jedną grupę technologiczno-surowcową, w obrębie której wydzielono dwie odmiany:

GTS 1A. Ceramika wykonana ze słabo wyrobionej masy ceramicznej z dość dużą ilością drobnej domieszki schudzającej – piasku, drobin startego granitu i miki. Grubość ścianki wynosi ok. 3-10 mm (średnio ok. 6-8 mm), a grubość dna w jednym odnalezionym fragmencie dochodzi do 15 mm. Wypał jest utleniający, zapewne w dość niskiej temperaturze, gdyż ceramika szybko nasiąka wodą i staje się miękka. Kolor ścian jest pomarańczowy, brązowy i szary.

Tabela 2. Zestawienie ilościowe fragmentów ceramiki z grodziska w Strużynie, st. 24 (oprac. R. Solecki)

Faza	Jednostka stratygraficzna	Liczba fragmentów łącznie	Liczba różnych naczyń	Wylewy			Szyjki	Brzuśce						Ucha	Dna		Fragmenty o wypuklanej powierzchni	Uwagi	Grupy technologiczno-surowcowe		
				Liczba fragmentów	SEN (procent obwodu)	Ornamentowane		Liczba fr. ogółem	Rodzaj powierzchni			Przepalone	Ornamentowane		Liczba fragmentów	SEN (procent obwodu)			1. Typ 1A	2. Typ 1B	Nieokreślone
									Chropowate	Szorstkie	Nieokreślone										
1	8	1	1	1	5					1		1						1			
2 A	3	64	6	7	21			55	36	19		7	2		2	15			25	39	
2 A	10	16	2					16	10	4	2								4	10	2
2 A	11	43	3	5	15			37	21	16		1		1					20	23	
2 A	15	3	2					3	2	1									1	2	
2 A	20	1	1					1		1										1	
2 A	22	1	1					1	1								okopcenie		1		
2 A	28	70	4	6	21	2		48	27	21	15	6	1		1	5			25	30	15
2 A	29	3	1					3	3											3	
2 A	31	7	2	1	5			6	3	3									4	3	
2 A	51	16	4	2	10	1		14	8	6		2					1		7	9	
2 A	54	1	1					1	1											1	
2 B	2	42	4	6	15		1	36	16	8	12	5							12	18	12
2 B	6	11	3	1	2			10	8	2			1						4	7	
2 B	9	13	2					5	2	3	8								3	2	8
2 B	16	1	1					1	1			1								1	
2 B	46	1	1					1		1		1							1		
3	1	18	4	1	5			16	2	14					1	5			16	2	
Sondaż 3		3	1					3	3											3	
Sondaż 6		5	2					5	3	2							1		2	3	
Sondaż 7		1	1					1		1									1		
Sondaż 11		1	1					1	1											1	
SUMA		322	48	30	99	3	1	264	148	103	37	24	4	1	4	25	2		126	159	37

Tabela 3. Fragmentacja i stopień erozji ceramiki z grodziska w Strużynie, st. 24 (oprac. R. Solecki)

Faza	Jedn. strat.	Wykop	Kategorie wielkościowe [cm]											Stopień erozji				Suma
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	0	I	II	III	
1	8	1			1										1			1
2 A	3	1		1	5	29	13	5	8	1	2				41	23		64
2 A	10	1	1	4	3	2	5		1						8	8		16
2 A	11	1		5	21	7	6	2	2						13	30		43
2 A	15	1			1	1	1								1	2		3
2 A	20	1			1										1			1
2 A	22	1				1									1			1
2 A	28	1		27	17	11	5	5	1	3		1			33	35	2	70
2 A	29	1		1			1	1							2	1		3
2 A	31	1		1	2	1	3								3	4		7
2 A	51	2		1	2	5	3	2	2		1				3	13		16
2 A	54	2			1											1		1
2 B	2	1		25	10	2	4	1							19	22	1	42
2 B	6	1	1	4	3	2	1								1	10		11
2 B	9	1	6	4		2			1							13		13
2 B	16	1					1								1			1
2 B	46	2				1									1			1
3	1	1 i 2		3	3	4	5		2				1		12	6		18
Sondaż 3					1		1			1						3		3
Sondaż 6				2	1	1			1						3	2		5
Sondaż 7				1												1		1
Sondaż 11									1						1			1
Suma			8	79	72	69	49	16	19	5	3	1	1	0	145	174	3	322

Przełam zazwyczaj jest dwubarwny. Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna jest lekko szorstka, ze śladami zagładzania. Na jednym fragmencie brzuśca zaobserwowano zdobienie w formie odcisku paznokcia (ryc. 17:14). Także na jednym fragmencie brzuśca zarejestrowano odcisk plecionej maty, układający się w pasie poprzecznym (ryc. 17:15). Na części fragmentów zanotowano ślady osmalenia występujące po stronie zewnętrznej i wewnętrznej. Liczebność zbioru tego rodzaju ceramiki wynosi 126 fragmentów, co stanowi 44,2% wszystkich odnalezionych fragmentów pozwalających na określenie ich grupy technologiczno-surowcowej. W zbiorze tym zidentyfikowano w sumie 20 fragmentów wylewów, z czego 15 pozwala na choćby minimalne zrekonstruowanie formy naczynia. Na tej podstawie wydzielono sześć typów morfologicznych. Typ I to misy o kształcie wycinka kuli. Odnalezione egzemplarze miały promień 12-14 cm. Krawędź wylewu występuje w dwóch odmianach: z krawędzią wyoblona i lekko wywiniętą na zewnątrz (ryc. 17:1-2) lub ściętą na płasko i lekko wywiniętą na zewnątrz (ryc. 17:3)². Typ II to naczynie dwustożkowe o cylindrycznej szyjce i krawędzi wylewu lekko wychylonej na zewnątrz (ryc. 17:10)³. Typ III to naczynia o wylewie prostym, lekko wy-

chylonym na zewnątrz. Krawędź wylewu w dwóch przypadkach była wyoblona, a w jednym ścięta na płasko (ryc. 17:4-5). Typ IV to naczynia o wylewie prostym, lekko pochylonym do wnętrza, z krawędzią lekko pogrubioną i wyoblona (ryc. 17:6). Typ V to naczynia o wylewie lekko pochylonym do wnętrza z krawędzią lekko pogrubioną, wyoblona i wywiniętą na zewnątrz (ryc. 17:7-9). Typ VI to talerze o niemal płaskiej powierzchni z nieregularnie wyoblona krawędzią (ryc. 17:11-12)⁴.

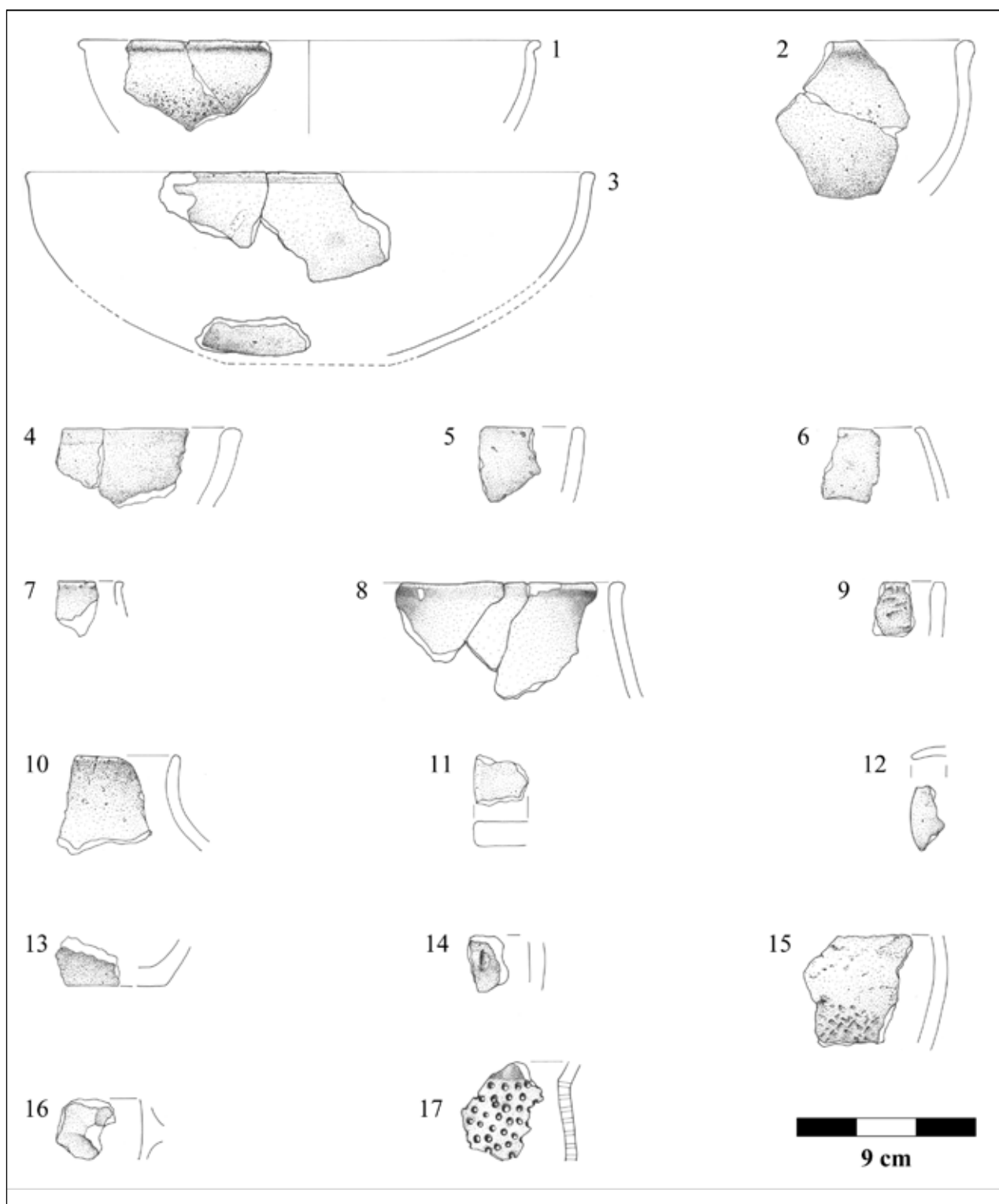
W omawianej grupie zarejestrowano tylko jeden fragment wyodrębnionego dna (ryc. 17:13), jeden fragment brzuśca ze śladami mocowania ucha (ryc. 17:16) oraz jeden fragment tzw. naczynia sitowatego z silnym wygięciem brzuśca (ryc. 17:17).

GTS 1B. Ceramika wykonana ze słabo wyrobionej masy ceramicznej z dość dużą ilością drobnej domieszki schudzającej – piasku, drobin startego granitu i miki. Grubość ścianki wynosi ok. 7-12 mm (średnio ok. 8-9 mm). Wypał jest utleniający, zapewne w dość niskiej temperaturze, gdyż ceramika szybko nasiąka wodą i staje się miękka. Kolor ścian jest pomarańczowy, brązowy i szary. Przełam zazwyczaj dwukolorowy, czasami trójbarwny – ze środkiem ciemniejszym od ścian. Powierzchnia zewnętrzna jest chropowata, a wewnętrzna lekko szorstka. Na niektórych fragmentach widoczne są ślady lepienia i zagładzania.

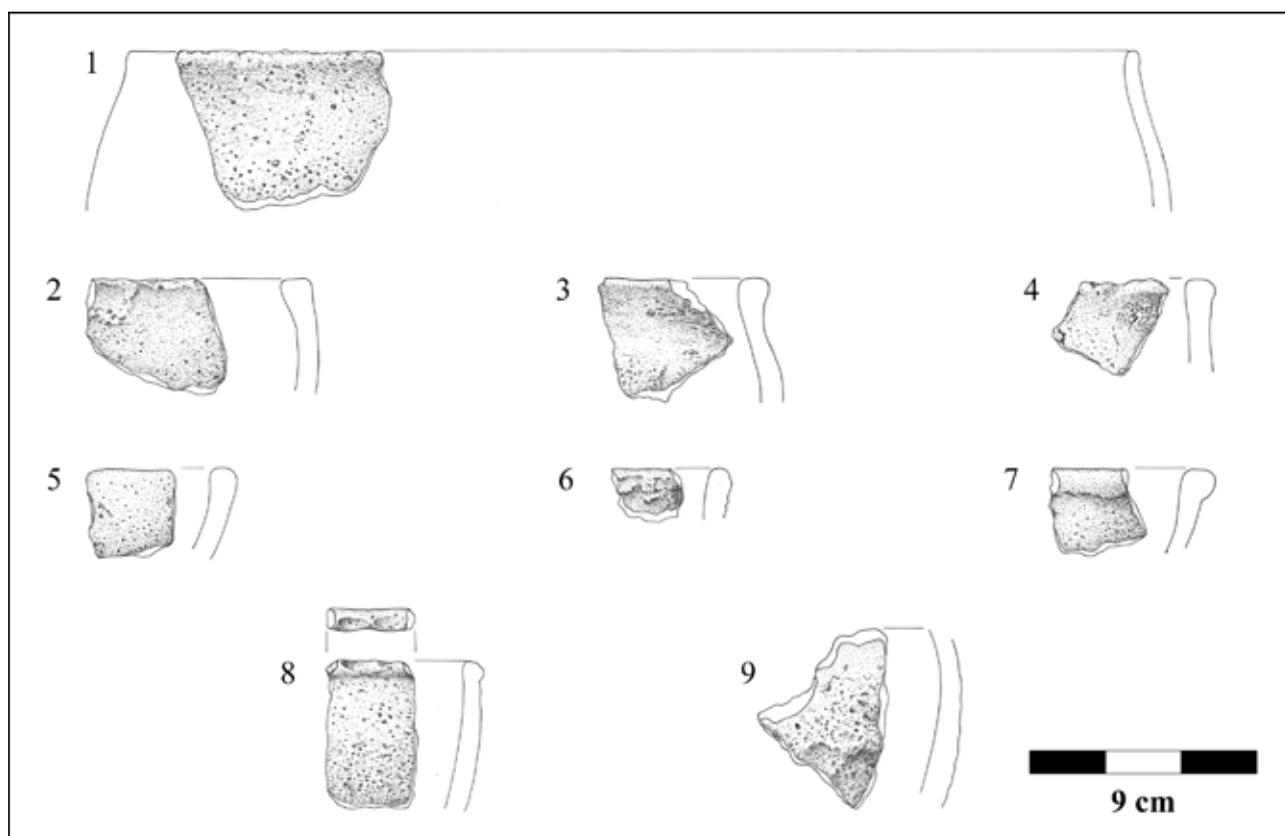
² Typ ten odpowiada typowi VI w klasyfikacji Ł. Okulicz 1970: 24-30, 232, 234, 237.

³ Typ ten odpowiada typowi III w klasyfikacji Ł. Okulicz 1970: 24-28, 237.

⁴ Naczynia o wylewach analogicznych do Typów III-VI występują w obrębie Grupy I wg Ł. Okulicz 1970: 24-31.



Ryc. 17. Wybór fragmentów ceramiki z grodziska w Strużynie, st. 24 (rys. B. Karch)



Ryc. 18. Wybór fragmentów ceramiki z grodziska w Strużynie, st. 24 (rys. B. Karch)

Na powierzchni brzuśca nie zanotowano żadnych form zdobień, jest on obrzucony gliną z dużą ilością domieszki schudzającej. Na jednym fragmencie brzuśca zarejestrowano być może niewielki fragment do-
klejonej, ułożonej po łuku listwy (ryc. 18:9). Zbliżony motyw wystąpił na fragmencie ceramiki z Wysoczyzny Elbląskiej⁵. Częściej zdobienie występuje na krawędzi wylewu, gdzie zaobserwowano niewielkie regularne (co ok. 1 cm) wgłębienia wykonane za pomocą paznokcia lub opuszka palca (ryc. 18:2, 4, 8). Do tego rodzaju ceramiki zaliczono 159 fragmentów, co stanowi 55,8% wszystkich odnalezionych fragmentów pozwalających na określenie ich grupy technologiczno-surowcowej. W zbiorze tym zidentyfikowano jedynie dziewięć fragmentów wylewów. Na ich podstawie wydzielono dwa typy morfologiczne. Typ I to naczynia o wylewie prostym, lekko pochylonym do wnętrza. Występują one w odmianie z krawędzią wyoblona (ryc. 18:1), z pogrubioną i ściętą na płasko (ryc. 18:2) i z krawędzią pogrubioną i lekko wywiniętą na zewnątrz (ryc. 18:3-4). W naczyniach tego typu najczęściej występuje ornament odcisków palca na krawędzi wylewu. Typ II to naczynia o wylewie prostym, lekko wychylonym

na zewnątrz. Występują one w odmianie z krawędzią wyoblona (ryc. 18:5-6) i z krawędzią lekko pogrubioną i lekko wywiniętą na zewnątrz (ryc. 18:7-8).

Analiza całego zespołu materiału ceramicznego pozwala go wiązać z kulturą kurhanów zachodniobałtyjskich, a w szczególności z Grupą I wg typologii Łucji Okulicz⁶. Bliskie analogie morfologiczne pochodzą z pobliskich stanowisk w Kretowinach, gm. Morąg, pow. ostródzki i Starzykowie Małym, gm. Iława, pow. iławski⁷.

Największe nagromadzenie ceramiki zanotowano w zagłębieniu przywałowym, w obrębie bruku 43 i w warstwach znajdujących się na nim (177 fragmentów, 54,9% całego zbioru). Nieco mniejszy zespół znaleziono w Fosie I (83 fragmenty, 25,8% całego zbioru), a pojedyncze fragmenty także w Fosach II (11 fragmentów, 3,4% całego zbioru) i III (5 fragmentów, 1,5% całego zbioru). Pomimo niewielkiego zakresu badań majdanu, odnaleziono tam stosunkowo liczny zespół ceramiki (33 fragmenty, 10,2% całego zbioru), co może potwierdzać, że grodzisko było zamieszkiwane.

⁵ Ł. Okulicz 1973: 277, ryc. 123c.

⁶ Ł. Okulicz 1970: 24-31.

⁷ Antoniewicz 1964: 130-138.

WYNIKI BADAŃ ARCHEOBOTANICZNYCH

MARIA LITYŃSKA-ZAJĄC I MAGDALENA
MOSKAL-DEL HOYO

Materiały roślinne z grodziska w Strużynie, st. 24 pochodzą z 12 prób ziemi pobranych w trakcie eksploracji obiektów i warstw kulturowych datowanych na wczesną epokę żelaza⁸. Wśród szczątków roślin zielnych znaleziono pojedynczy ziarniak prosa zwyczajnego *Panicum miliaceum*, owoc rdestu plamistego *Polygonum persicaria* i nasiono przetacznika ożankowego *Veronica chamaedrys* (tabela 4). W wyniku analizy antrakologicznej oznaczono trzy gatunki (grab zwyczajny *Carpinus betulus*, leszczyna pospolita *Corylus avellana* i buk zwyczajny *Fagus sylvatica*)

i sześć rodzajów (klon *Acer* sp., olsza *Alnus* sp., brzoza *Betula* sp., dąb *Quercus* sp., lipa *Tilia* sp. i wiąz *Ulmus* sp.) drzew i krzewów. Kilkanaście okazów należało do topoli lub wierzby (*Populus* sp. vel *Salix* sp.). Kilka fragmentów oznaczono tylko do poziomu rodziny (Betulaceae indet. i Maloideae indet.). Pewien procent szczątków spalonego drewna pozostał nieoznaczony. Nie oznaczono także jednego kawałka łodygi rośliny zielnej oraz okazów bardzo mocno przepalonych, występujących w postaci drobnych amorficznych „grudek”. Oprócz spalonego drewna w badanym materiale zachowały się zwęglone owoce graba zwyczajnego i lipy. Oznaczono ponadto sklerocja grzyba czarniaka właściwego *Cenococcum geophilinum*.

Na omawianym stanowisku obecny był, prawdopodobnie dzisiejszy, tylko jeden niespalony owoc graba zwyczajnego. Jedenaście ze szlamowanych prób nie zawierało żadnych pozostałości roślinnych.

⁸ Opis metody badań: Lityńska-Zajac i Moskal-del Hoyo 2017.

Tabela 4. Spalone i niespalone szczątki roślinne z grodziska w Strużynie, st. 24: z – ziarniak, o – owoc, n – nasiono, d – drewno, ło – łodyga, sc – sklerocja, ? – nieokreślony (oprac. M. Lityńska-Zajac i M. Moskal-del Hoyo)

Nazwa taksonu	Chronologia	Wczesna epoka żelaza								Suma
	numer jednostki stratygraficznej	6	8	11	29	30	23	25	46	
	typ szczątku	szczątki spalone								
<i>Panicum miliaceum</i>	z			1						1
<i>Polygonum persicaria</i>	o								1	1
<i>Veronica chamaedrys</i>	n				1					1
<i>Carpinus betulus</i>	d	1			42	3	9	23	17	95
<i>Carpinus betulus</i>	o							6		6
<i>Corylus avellana</i>	d			3	5	21		9		38
<i>Fagus sylvatica</i>	d		2							2
<i>Acer sp.</i>	d		4							4
<i>Alnus sp.</i>	d			1						1
<i>Betula sp.</i>	d			5				3	1	9
<i>Quercus sp.</i>	d		5	39		15		5	14	78
<i>Tilia sp.</i>	d		1							1
<i>Tilia sp.</i>	o				10					10
<i>Ulmus sp.</i>	d								1	1
<i>Populus sp. vel Salix sp.</i>	d		13					5	3	21
<i>Betulaceae</i> indet.	d			1		1				2
<i>Maloideae</i> indet.	d							1		1
<i>liściaste</i>	d		3	2	1		1	1	4	12
<i>nieoznaczony</i>	?			3	1					4
<i>nieoznaczony</i>	d				1				3	4
<i>nieoznaczony</i>	ło				1					1
Suma		1	28	66	101	40	10	99	44	293
<i>Cenococcum geophilinum</i>	sc		50	10	20	28		20	20	148
szczątki niespalone										
<i>Carpinus betulus</i>	o		1							1

CHRONOLOGIA STANOWISKA

RAFAŁ SOLECKI

Chronologię stanowiska można ustalić na podstawie analizy materiału ceramicznego, która wykazała że związany jest on z kulturą kurhanów zachodniobałtyjskich i reprezentuje Grupę I wg typologii Łucji Okulicz. Grupa ta ma wiele cech morfologicznych i zdobniczych wspólnych ze starszą kulturą łużycką i jej lokalną grupą mazursko-warمیńska. Stąd też datowana była szeroko na okres halsztacki⁹. Informacją pozwalającą uściślić chronologię jest fakt, że w całym zbiorze 322 fragmentów zidentyfikowano jedynie cztery fragmenty wyodrębnionego dna. Może to oznaczać, że większość naczyń miała dna kuliste, które ze względu na silne rozdrobnienie materiału ceramicznego, mogą być uznane za brzuśce. Ta kulistość partii dennych jest charakterystyczna dla kultury kurhanów zachodniobałtyjskich¹⁰. Z kolei duża liczba fragmentów o powierzchni chropowatej (144 fragmenty, 44,7%) i brak ornamentów kresk w układzie geometrycznym wykluczają młodsze fazy tej kultury. Toteż należy przyjąć, że grodzisko w Strużynie, st. 24 użytkowane było w okresie przejściowym pomiędzy kulturą łużycką (grupą warمیńsko-mazurską) i kulturą kurhanów zachodniobałtyjskich oraz w początkach tej drugiej. Odpowiada to Fazie I i II wg typologii Ł. Okulicz, a w chronologii bezwzględnej okresowi od około początku VI w. p.n.e. do około połowy IV w. p.n.e.¹¹. Na ten okres datowane są m.in. osiedla obronne w Maradkach, gm. Sorkwity, pow. mrągowski¹² i Łęczach, gm. Tolkmicko, pow. elbląski¹³. Powyższe datowanie potwierdzone jest wynikami datowania termoluminescencyjnego fragmentu ceramiki, które dało rezultat 820-340 r. p.n.e.¹⁴ Natomiast datowanie radiowęglowe próbki substancji organicznej przyniosło rezultat wskazujący na czasy średniowiecza, wskazując na jakąś formę aktywności ludzkiej na tym terenie w okresie znacznie późniejszym, niż wzniesienie i funkcjonowanie grodu z wczesnej epoki żelaza¹⁵.

DZIEJE GRODZISKA W STRUŻYNIE, ST. 24

RAFAŁ SOLECKI

Badania archeologiczne potwierdziły, że stanowisko to jest grodziskiem o trzech liniach wałów i fos. Wały I i II wzniesione były w konstrukcji ziemnej. Ich szczy-

ty zaopatrzone były zapewne w palisadę, za którą to przemawia występowanie dołów posłupowych – na Wale I jednego, ale za to o dużych rozmiarach, gdzie słup był dodatkowo stabilizowany za pomocą kamieni, na Wale II dwa doły średniej wielkości, w odległości około 1,8 m od siebie. Wał III mógł mieć konstrukcję drewniano-ziemną. Poniżej nasypów tego wału zarejestrowano dwa równoległe rowkowate pasy powielające bieg wału i sąsiedniej Fosi II. Mogą być one reliktem rozłożonych, ułożonych na płasko kłód. Współgrają z nimi dwa doły posłupowe oddalone od siebie o około 1,5 m, znajdujące się w pasie wyznaczonym przez te rowki, przy północnej krawędzi wału.

Sedymenty zarejestrowane w fosach wskazują na co najmniej dwa okresy użytkowania (Faza IIA i IIB). Nie jest jednak możliwe stwierdzenie, jaki czas dzieli oba te okresy. Największą grubość warstw erozyjnych zanotowano w Fosi III, gdzie dochodzi ona do 0,55 m. Takie rozmycie wału wymagałoby co najmniej kilkunastu lat w przypadku wału już skonsolidowanego. Jednakże w przypadku świeżego nasypu o źle wyprofilowanych stokach, mogłaby to być kwestia nawet jednego sezonu.

Grodzisko najpewniej było zasiedlone na stałe. Potwierdza to znaczna ilość materiału ceramicznego, który znaleziono zarówno na linii umocnień, jak i w wykopie i odwiertach na obszarze majdanu. W obrębie umocnień jednak materiał ten można rozdzielić pomiędzy dwa wydzielające się okresy (Faza IIA i IIB), podczas gdy na obszarze majdanu zarejestrowano tylko jeden horyzont osadniczy. Należy więc rozpatrzyć hipotezę, czy grodzisko nie zostało wzniesione początkowo (w Fazie I wg Ł. Okulicz), jako refugium, a dopiero wtórnie (w Fazie II wg Ł. Okulicz) je zasiedlono. Przemawia za tym obecność obiektu z Fazy IIB na granicy Wału I i Fosi I, który można wstępnie interpretować jako relikտ domostwa. W takim przypadku Wał I i Fosa I nie spełniałyby już swoich funkcji obronnych. Właściwą ochronę miałyby pełnić Wał II, Fosa II, Wał III i Fosa III. Taka reorganizacja systemu obronnego może korespondować z sugestią Łucji Okulicz, że w Fazie II funkcjonowania kultury kurhanów zachodniobałtyjskich zwiększa się liczba osiedli obronnych przy ogólnej ekspansji tej kultury¹⁶.

¹⁶ Okulicz 1979: 186.

⁹ Ł. Okulicz 1970: 30-31.

¹⁰ Ł. Okulicz 1973: 271, 272.

¹¹ Ł. Okulicz 1979: 181-186.

¹² Gąssowska i Okulicz 1975: 319-326.

¹³ Antoniewicz 1964: 138-142.

¹⁴ Kobyliński 2017: 107.

¹⁵ Kobyliński 2017: 108.

