

Lis, Paweł

Wczesnośredniowieczne grodzisko w Zmijowiskach, pow. opolski, w świetle badań archeologicznych (2002-2003)

Archeologia Polski Środkowowschodniej 8, 85-98

2006

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

PAWEŁ LIS

WCZESNOŚREDNIOWIECZNE GRODZISKO W ŻMIJOWISKACH, POW. OPOLSKI, W ŚWIELE BADAŃ ARCHEOLOGICZNYCH (2002-2003)

Odkrycie grodziska w Żmijowiskach, pow. opolski, woj. lubelskie przypisać należy księdzu Antoniemu Chotyńskiemu, który w 1907 r., w swojej korespondencji do rocznika „Światowit”, wśród wielu innych informacji o stanowiskach archeologicznych, na które natrafił w zachodniej części Kotliny Chodelskiej, zamieścił lakoniczną wzmiankę o istniejących w Chodliku, Żmijowiskach i Kłodnicy – miejscowościach w pow. opolskim – *wałach i okopach szwedzkich* (A. Chotyński 1907, s. 65). W roku 1965, w trakcie kierowanej przez Aleksandra Gardawskiego z Katedry Archeologii UMCS w Lublinie wielosezonowej kampanii badawczej chodlikowskiego kompleksu osadniczego, Stanisława Hoczyk przeprowadziła badania wykopaliskowe małego gródka i przylegających do niego z dwóch stron osad, położonych ok. 2 km na północny zachód od grodziska w Chodliku. Ten mały zespół osadniczy otrzymał wówczas nazwę: Chodlik, stan. IV. Jednak – jak pisał A. Gardawski (1966, s. 19) *analiza wzmianek w literaturze oraz przekazów z dawnych badań pozwoliła stwierdzić, że jest to zapomniane już w publikacjach grodzisko w Żmijowiskach*. Wyniki badań, opublikowane przez ich autorkę w formie sprawozdania (S. Hoczyk 1969), posłużyły jako materiał źródłowy w jej studiach nad strukturami osadniczymi w Małopolsce północno-wschodniej w VI-X w. (S. Hoczyk-Siwkowska 1999; 2000; 2002a).

Kolejne wykopaliska o charakterze weryfikacyjnym przeprowadzone zostały na grodzisku w Żmijowiskach w roku 2002 przez Pawła Lisa z Muzeum Nadwiślańskiego w Kazimierzu Dolnym pod kierunkiem S. Hoczyk-Siwkowskiej z Instytutu Archeologii UMCS w Lublinie, które kontynuowano w roku 2003¹. Informacje

o odkryciach dokonanych w czasie tych badań zawarte zostały w dokumentacjach konserwatorskich wykopalisk (P. Lis 2002; 2004) oraz publikacjach popularnonaukowych (P. Lis 2003a; 2003b). Zostały one wykorzystane przez S. Hoczyk-Siwkowską (2004) w monograficznym opracowaniu stanu badań nad wczesnym średniowieczem w Kotlinie Chodelskiej.

Pomimo, że wykopaliska prowadzone dotąd na grodzisku w Żmijowiskach miały jedynie charakter sondażowy, to ujawnione w ich trakcie informacje upoważniają do podjęcia próby wstępnego uporządkowania stanu wiedzy o tym obiekcie na tle ogólnej wiedzy o osadnictwie grodowym na terenie Słowiańszczyzny Zachodniej.

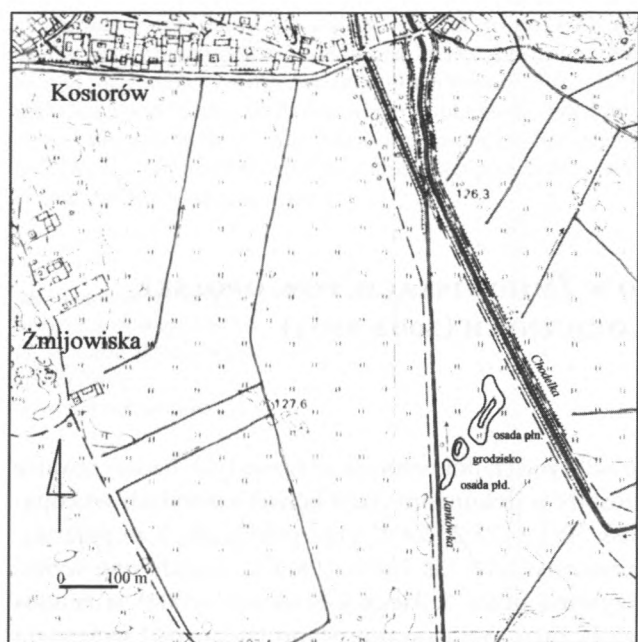
GRODZISKO

Zespół osadniczy w Żmijowiskach, zewidencjonowany obecnie jako stanowisko 10 (AZP 78-75/79)², usytuowany jest na podłużnej, piaszczystej wydmy o powierzchni ok. 1,5 ha, leżącej w widłach rzek Chodelki i Jankówki (ryc. 1). Pierścieniowate grodzisko o średnicy ok. 35 m oddziela od siebie części południową i północną wydmy, gdzie zlokalizowane zostały osady towarzyszące. W chwili obecnej, podobnie jak przed czterdziestu laty, na tym terenie rozciągają się łąki. Jednak ten sposób rolniczej eksploatacji terenu, z reguły korzystny dla stanu zachowania stanowisk archeologicznych, nie ustrzegł grodziska w Żmijowiskach od poważnego zniszczenia. Wizja terenowa, przeprowadzona w roku 2001, wykazała, iż w stosunku do stanu zachowania wału grodziska z roku 1965 (ponad 3/4 obwodu) obiekt

¹ Pragnę podziękować wszystkim, którzy przyczynili się do pomyślnego przeprowadzenia badań grodziska w Żmijowiskach w latach 2002-2003: pani Profesor Stanisławie Hoczyk-Siwkowskiej za wprowadzenie w teorię i praktykę badań grodzisk w Kotlinie Chodelskiej, Koleżankom i Kolegom – archeologom i studentom Instytutu Archeologii UMCS: Annie Janeczka, Edycie Kwaśny, Przemysławowi Grządce, Wojciechowi Wardawemu oraz wolontar-

riuszom: Oldze i Piotrowi Koniecznym, Maciejowi i Aleksandrowi Lisom, Marcinowi Piotrowskiemu za współudział w pracach terenowych, Wiesławowi Malawskiemu i Tadeuszowi Rozłowskiemu za przychylność dla poszerzenia zakresu działalności Muzeum Nadwiślańskiego o badania archeologiczne oraz Żonie Hannie za moralne wsparcie i bezpośrednią, aktywną pomoc.

² W ostatniej pracy S. Hoczyk-Siwkowskiej, uwzględniając wcześniej stosowaną numerację, przyjęła dla grodziska oznaczenie: stanowisko 1/10A, a dla osad towarzyszących: stanowisko 2/10B i 2/10C (S. Hoczyk-Siwkowska 2004, s. 31).



Ryc. 1. Żmijowiska, pow. Opole Lubelskie. Lokalizacja stanowiska 10 (fragment mapy 1:10 000 wydanej przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, arkusz 135.323 Zagłoba, Kraków 1981).

uległ daleko idącej destrukcji – w dniu dzisiejszym w terenie widoczna jest ok. 1/3 jego obwodu w zachodniej i północno-zachodniej części założenia. Pozostała partia, w tym południowy odcinek wału, na którym w roku 1965 zlokalizowany był wykop badawczy, została w latach 90. XX w. zniwelowana spychaczem!

BADANIA

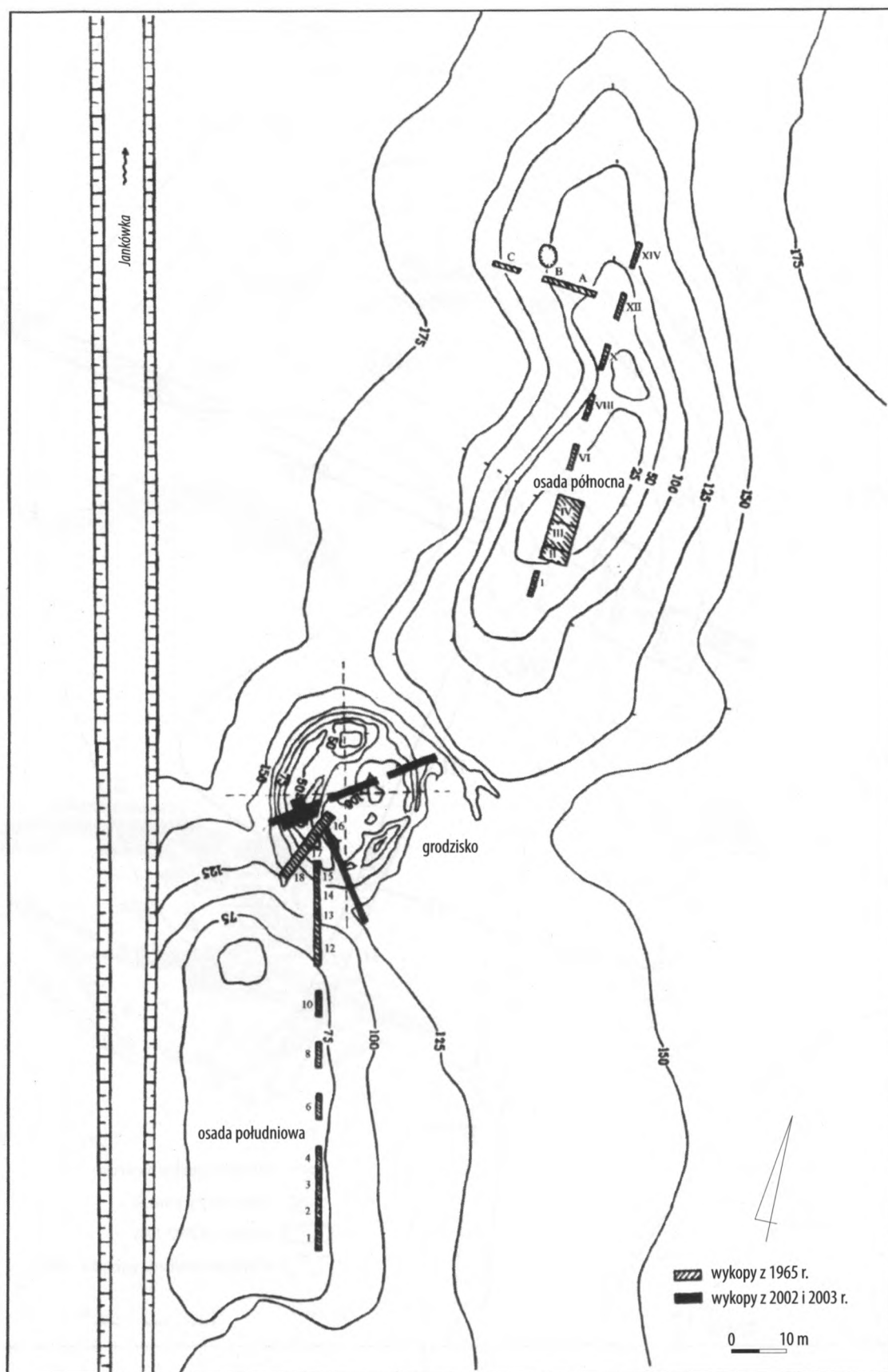
Pierwsze prace wykopaliskowe prowadzone na tym stanowisku koncentrowały głównie na obu osadach (S. Hoczyk 1969). Na samym grodzisku usytuowany był jeden wykop sondażowy (odcinek 16-18), przecinający wał w południowej części założenia i dochodzący do środka majdanu (ryc. 2). W wykopie tym, oprócz słabo zróżnicowanych warstw piachu związanych z usypywaniem wału, stwierdzono występowanie u jego zewnętrznej podstawy zwęglonych reliktyw drewnianej konstrukcji w postaci masywnej belki biegnącej wzdłuż osi wału. Belka ta dostarczyła materiału do wykonania pierwszej dla grodziska w Żmijowiskach analizy radiowęglowej ^{14}C . Ponadto, również po zewnętrznej stronie wału, zaobserwowano szczątki innych jego konstrukcji, w postaci przepalonych belek i kołków, ułożonych poziomo albo wbitych ukośnie lub prostopadle, oraz występujące gdzieś kamienie (S. Hoczyk 1969, s. 309, ryc. 4). Po jego wewnętrznej stronie nie natrafiono na żadne pozostałości dodatkowych konstrukcji. Również na majdanie grodziska, na przebadanym odcinku, nie zaobserwowano bezpośrednich śladów ludzkiej działalności.

Wydało się, że również wykop wytyczony w najbardziej na północ wysuniętej części osady południowej (odcinek 12+15) odsłonił nawarstwienia (obiekty ?) związane z systemem obronnym grodu. W części tego wykopu, oznaczonej jako odcinki 13+14, położonej w miejscu określonym przez autorkę, jako *niewielkie zagłębienie powstałe po wybraniu ziemi na wał*, natrafiono na wypełniony brunatno-popielatą ziemią obiekt, w którego wypełnisku występowały kości i fragmenty ceramiki. Odkrycie to zinterpretowano wówczas jako *pojedynczy ślad obiektu mieszkalnego* (S. Hoczyk 1969, s. 306-307).

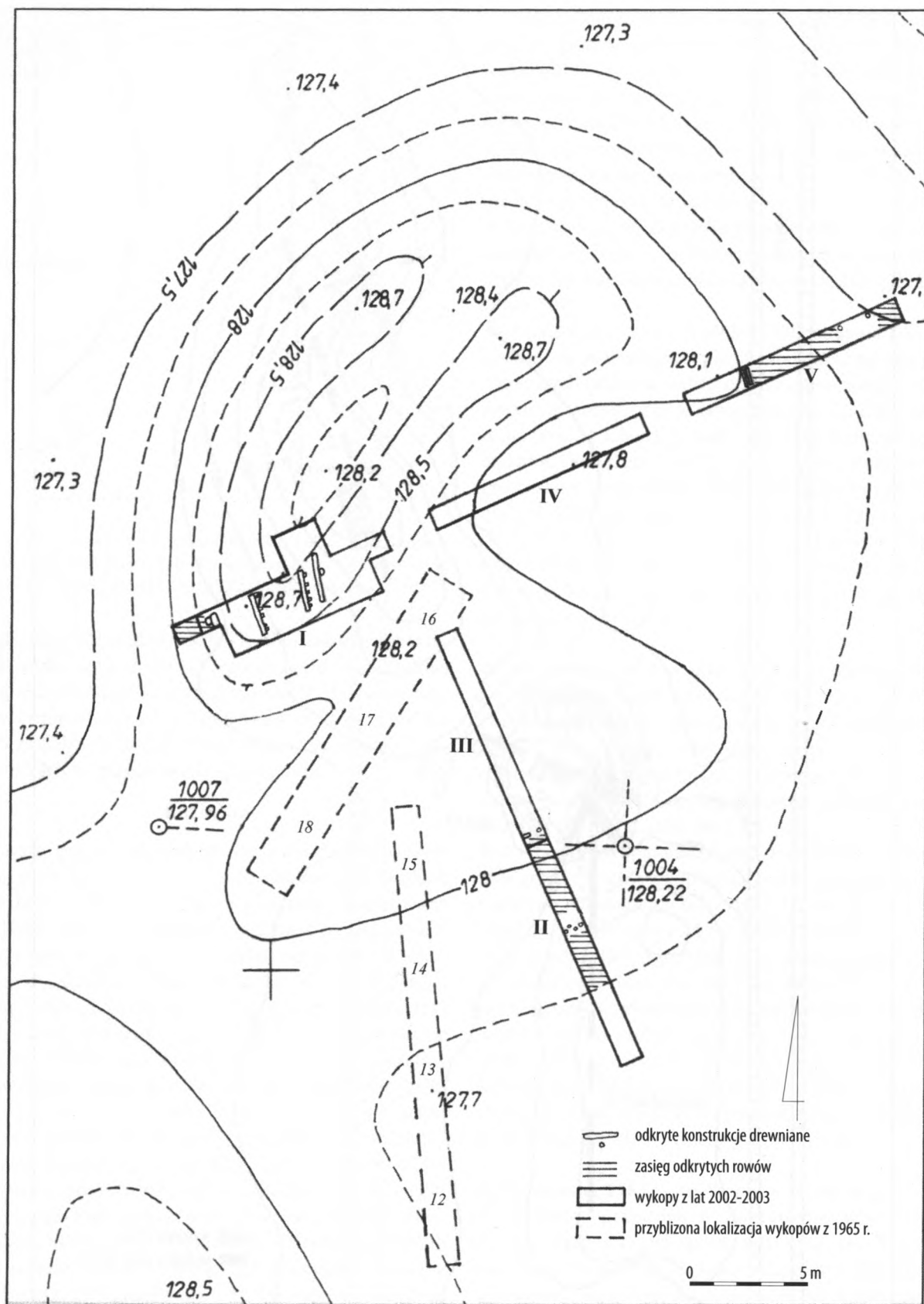
Wznowione w latach 2002 i 2003 badania koncentrowały się w środkowej partii grodziska, na styku zachowanych reliktyw wału z częścią zniszczoną podczas niwelacji terenu, oraz w samej zniszczonej części założenia (ryc. 3). Ich celem było zweryfikowanie wyników badań w 1965 r. oraz podjęcie próby określenia zasięgu grodziska w zniszczonej części południowej i wschodniej (P. Lis 2002; 2004). Ze względów konserwatorskich do niezbędnego minimum ograniczono objęcie wykopaliskami zachowanej części wału, uznając za priorytet konieczność pozostawienia ich w możliwie nienaruszonym stanie.

WYKOP I, początkowo jako sondaż o wymiarach 10 x 1 m zorientowany poprzecznie do osi wału, wytyczony został na styku południowej części zachowanego nasypu z obszarem zniwelowanym spychaczem. Jego celem było uzyskanie przekroju przez wał. Ponieważ jednak w części środkowej wykopu, tuż pod cienką warstwą darni (gł. 0,03-0,08 m) pojawiły się w dużej ilości fragmenty spalonych belek drewnianych i otoczków granitowych, wykop został poszerzony, w celu pełniejszego rozpoznania odkrytych konstrukcji. Łącznie objął on powierzchnię 24 m². Odkryto w nim na kilku poziomach relikty konstrukcji w postaci zwęglonych, w całości lub częściowo, belek drewnianych o różnych wymiarach. W wyniku analizy dendrologicznej ustalono, że wśród próbek węgla drzewnych pozyskanych z odkrytych konstrukcji dominuje drewno wąskostojonego dębu *Quercus sp.* (M. Krapiec 2002). Ze względu na swoją lokalizację i kolejność odkrywania relikty te podzielone zostały na cztery grupy (ryc. 4).

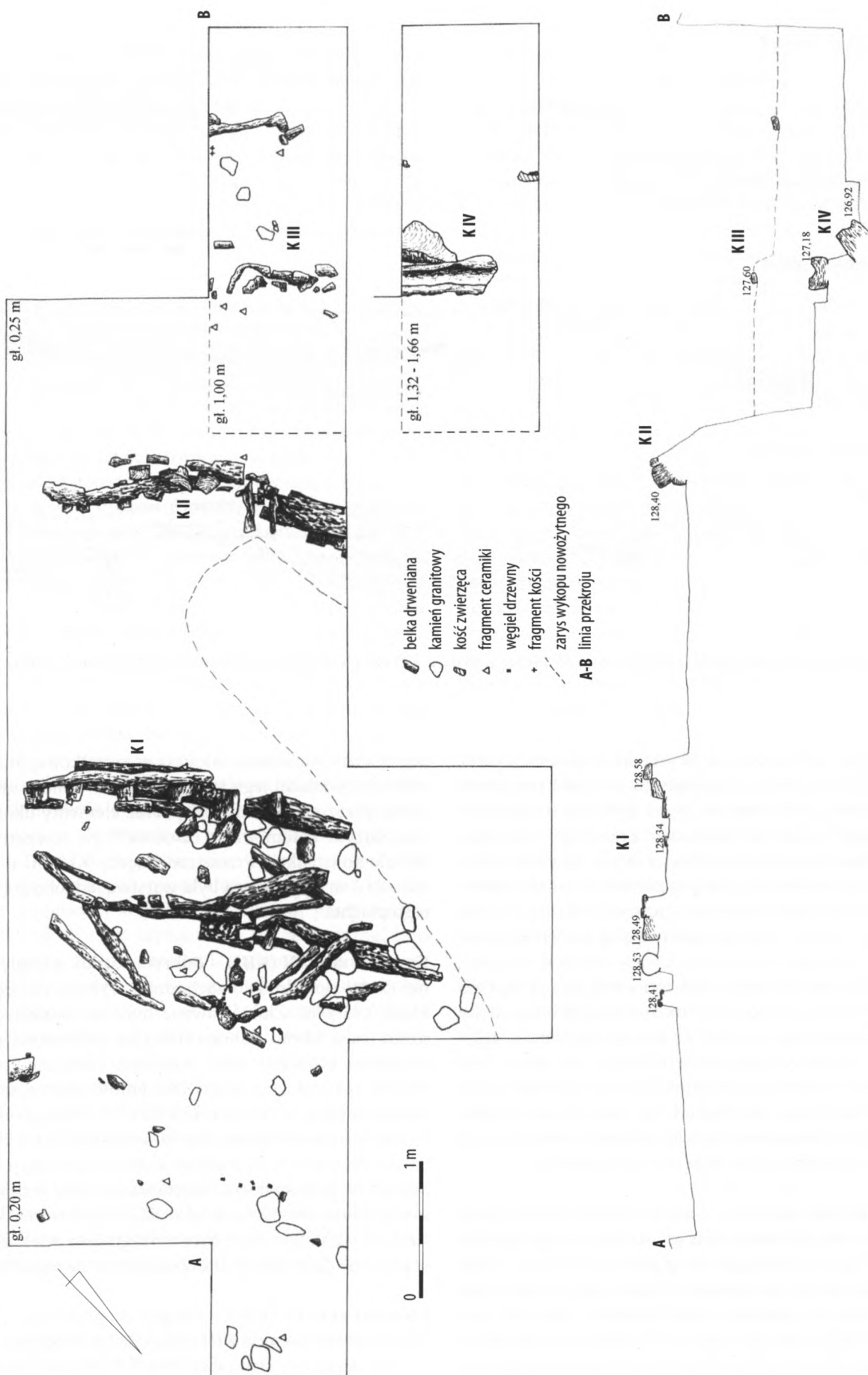
KONSTRUKCJA I (KI) – to skupisko belek drewnianych i otoczków granitowych odkryte po wewnętrznej stronie wału na głębokości 0,03-0,32 m. W części południowo-zachodniej tego skupiska zachował się pierwotny układ dwóch poziomów belek biegnących wzdłuż osi wału, przy czym poziom górny był precyzyjnie poukładany na krótkich poprzecznych przekładkach. Również jako pierwotny uznać należało układ belek biegnących w odległości ok. 80 cm w kierunku



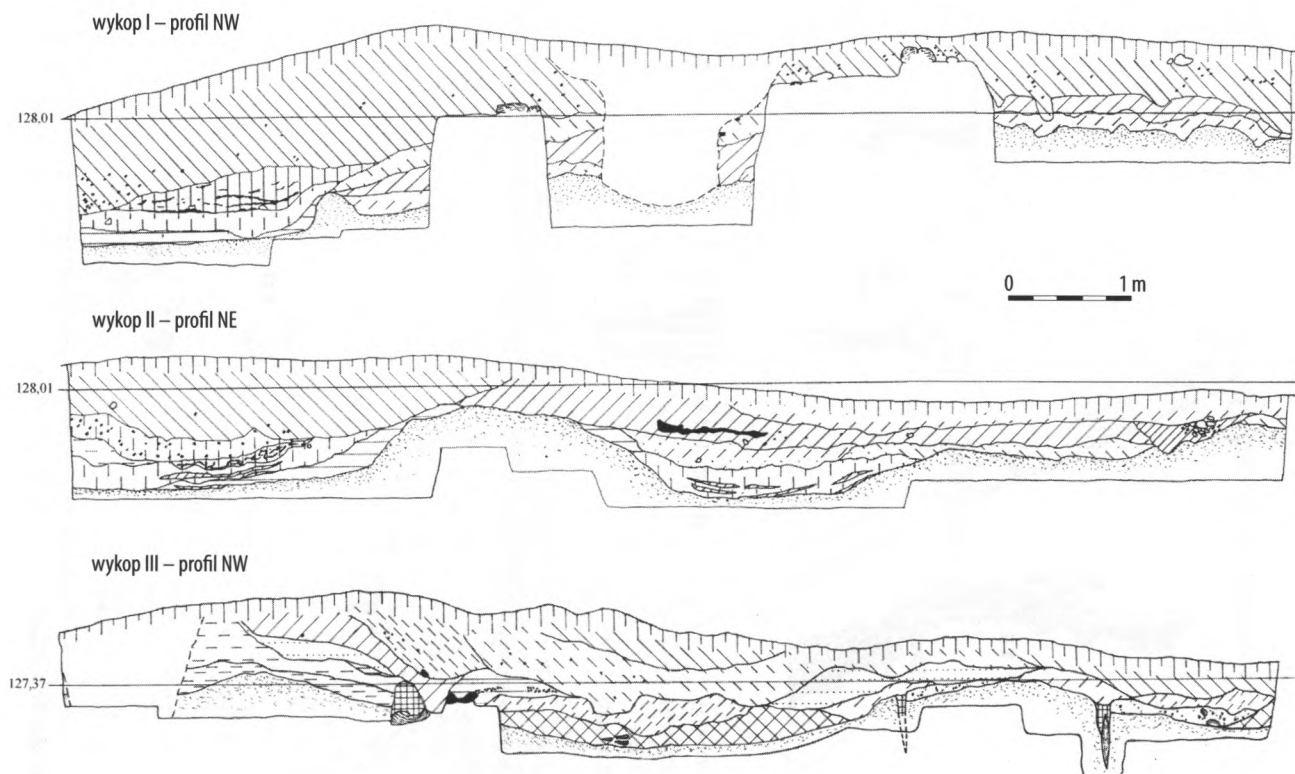
Ryc. 2. Żmijowiska, pow. Opole Lubelskie, stan. 10. Lokalizacja wykopów (wg S. Hoczyk 1969). Rys. K. Gawdzik, z uzupełnieniami P. Lisa.



Ryc. 3. Żmijowiska, pow. Opole Lubelskie, stan. 10. Lokalizacja wykopów w obrębie grodziska z zaznaczeniem odkrytych elementów systemu obronnego. Rys. P. Lis.



Ryc. 4. Żmijowiska, pow. Opole Lubelskie, stan. 10. Wykop I – relikty konstrukcji drewnianych wału grodziska. Rys. P. Lis.



Ryc. 5. Żmijowiska, pow. Opole Lubelskie, stan. 10. Profile wykopów I, II i V z widocznymi relikami wału, przedwału i rowów. Rys. P. Lis.

północno-wschodnim od poprzednio opisanych, gdyż ich układ był także równoległy do osi wału i wydawał się, podobnie jak belki w części południowo-zachodniej konstrukcji, odzwierciedlać krzywiznę przebiegu wału. Stan zachowania jednej z belek tej części konstrukcji pozwolił na pobranie próbek do analiz radiowęglowych i dendrochronologicznych. Między obiema grupami belek zalegały mniej więcej na jednym poziomie otoczaki granitowe. Uwagę zwracał również, słabo niestety czytelny, ślad elementu pionowego po wewnętrznej stronie konstrukcji. Pozostałe fragmenty belek drewnianych oraz kamienie granitowe, zalegające w dość chaotycznym układzie, związane były zapewne z destrukcją konstrukcji wewnętrznej wału. Część północna konstrukcji KI, odkryta w obrębie wykopu I, zniszczona została wkopem nowożytnym, którego charakteru nie dało się bliżej określić.

KONSTRUKCJA II (KII) – odkryta została na kulminacji wału, na głębokości (licząc od najwyższego punktu terenu) 0,30 m i zalegała do głębokości 0,72 m. Układ składających się na nią belek również odpowiadał linii przebiegu i krzywiznie wału. Podobnie jak w KI podłużne belki ułożone były na krótkich przekładkach. Nowymi elementami, w stosunku do KI, były: element

poprzeczny, zachowany niestety w szczątkowej formie, uniemożliwiającej jego interpretację, być może zniszczony przez nowożytny wkop, oraz elementy ukośnie, pod dużym kątem wbite (ułożone?) po zewnętrznej stronie konstrukcji. Przestrzeń między KI i KII o szerokości 2 m wypełniona była warstwą jednolitego, szarego piachu.

KONSTRUKCJA III (KIII) – odkryta została w pogłębionej części południowo-zachodniej wykopu na głębokości 0,95-1 m. Zlokalizowana była na zewnętrznym stoku wału. Mimo słabego stanu jej zachowania dość wyraźnie widoczne były podłużne elementy leżące wzdłuż osi wału i szczątki elementów poprzecznych, przypominających konstrukcje KI i KII. Dlatego też roboczo została określona jako konstrukcja KIII. Jednak dalsze obserwacje, szczególnie układu konstrukcji KIV, postawiły pod znakiem zapytania związki fragmentów drewna, określonych jako KIII, z pierwotną konstrukcją wału. Być może były to fragmenty belek, które w procesie destrukcji wału obsunęły się na jego stok.

KONSTRUKCJA IV (KIV) – zalegała na głębokości 1,32-1,66 m, dokładnie pod KIII i składała się z potężnej belki (zbutwiała, bez śladów spaleniźny) ułożonej wzdłuż

osi wału, u jego podstawy, na stropie piasku calcowego, ustabilizowanej od wewnątrz pionowo wbitym kołkiem, oraz ukośnie wbitego pod nią od zewnątrz pala o analogicznym stanie zachowania.

W układzie stratygraficznym zaobserwowanym w wykopie I dały się wyodrębnić warstwy związane z usypywaniem wału, jego spaleniem, a następnie naturalną jego destrukcją. Widoczne też było zasypisko dookólnego rowu wkopanego w pierwotny poziom terenu (ryc. 5).

WYKOP II, sondażowy o wymiarach 10 x 1 m, o orientacji prostopadłej do wykopu I, zlokalizowany w części południowej grodziska, zniszczonej przez niwelację terenu. Jego celem było ewentualne uchwycenie nawarstwień, które pozwoliłyby określić południowy zasięg badanego założenia. W trakcie eksploracji natrafiono na wypełniska dwóch rowów, otaczających założenie obronne od południa (ryc. 5). Interesująca wydaje się relacja między dwoma rowami, wynikająca z analizy układu nawarstwień. Oba rowy: I (wewnętrzny) i II (zewnętrzny) powstały zapewne jednocześnie podczas pozyskiwania piachu na nasyp wału i przez pewien czas funkcjonowały razem, o czym świadczą podobne warstwy spągowe, będące pozostałościami naturalnych procesów ich zasypywania. Jednak układ stratygraficzny pozostałych warstw niwelacyjnych świadczy, że rów I funkcjonował jeszcze w momencie, gdy rów II uległ już zasypaniu. Poza stratygrafią za taką tezę przemawia fakt, iż w niwelującej rów II warstwie natrafiono na stosunkowo dużą ilość materiału zabytkowego z czasu funkcjonowania grodu: fragmentów ceramiki i kości zwierzęcych. Interesującą obserwacją było stwierdzenie, zarówno w planie jak i w profilu wypełniska rowu II, wyraźnych pozostałości spalonego drewna: ślady pionowych kołków z poziomymi przepleceniami. Ich układ oraz usytuowanie na zewnętrznej linii wyniesienia między rowami sugerował, iż możemy tu mieć do czynienia ze pozostałościami umocnień drewnianych w formie płotu, które następnie uległy spaleni. Analiza niepublikowanych rysunków profilu wykopu z 1965 (odcinek 18) pozwoliła stwierdzić, że również wówczas natrafiono na pozostałości dwóch płytkich rowów oraz resztek spalonego drewna na zewnętrznym stoku wyniesienia oddzielającego rowy³.

WYKOP III był bezpośrednim przedłużeniem wykopu II w kierunku północno-zachodnim. Podobnie jak kolejne jednostki badawcze: wykopy IV i V, miał on wymiary 10 x 1 m. W jego obrębie odkryto nawar-

stwienia, będące świadectwem przeprowadzonej tu niwelacji terenu, która stała się przyczyną zniszczenia wału w tej części grodziska. Niegdyś istniało tu nieckowate zagłębienie, którego poziom wyznaczała widoczna w profilach wykopu warstwa darni, przysypanej w trakcie niwelacji przemieszanyymi warstwami piachu. Pod darnią zalegał piaszczysty humus o miąższości od 5 do 20 cm, poniżej którego miejscami występowała warstwa jasnego piachu z ciemniejszymi przemyciami, wypełniająca miejscami dość wyraźne zagłębienia. Warstwa ta może być interpretowana jako pozostałość z czasów funkcjonowania grodu. W jej obrębie odkryto jednak tylko jeden drobny fragment ceramiki. Istotnych odkryć dokonano natomiast w części południowo-wschodniej wykopu – w bezpośrednim sąsiedztwie odkrytych w roku 2002 rowów. Pomimo dokonanych przy niwelacji zniszczeń, uwidoczniły się tu na głębokości 0,38-0,90 m ciemniejsze warstwy, zawierające dość dużą ilość węgla drzewnych i śladów spalenizny, które interpretować można jako pozostałości spaleni konstrukcji wału. Jego zewnętrzny skraj wyznaczają zachowane w profilu ślady zbutwiełej belki drewnianej, która uległa niestety całkowitemu rozkładowi, oraz stosunkowo dobrze zachowana dolna partia drewnianego kołka, wbitego w calcowy piach, który pierwotnie stabilizował ową belkę od wewnątrz. Analogiczny układ drewnianych elementów konstrukcji odkryty był poprzednio w wykopie I.

WYKOP IV zlokalizowany był w północnej części majdanu grodziska, na przedłużeniu wykopu I. Również on nie ujawnił obiektów ani nawarstwień, związanych z funkcjonowaniem grodu, poza zalegającą w jego części zachodniej na przestrzeni ok. 2 m soczewkową warstwą ciemniejszego piasku o miąższości do 10 cm, zawierającą pojedyncze fragmenty ceramiki i dość liczne, drobne węgle drzewne.

WYKOP V, zlokalizowany we wschodniej części grodziska na osi wyznaczonej przez wykopy I i IV, w miejscu, gdzie niegdyś istniał wał i otaczające go rowy. W części południowo-zachodniej wykopu odkryte zostały na głębokości 0,15-0,95 m nawarstwienia związane z usypywaniem, a następnie destrukcją wału ziemnego (ryc. 5). Tutaj również przeprowadzona niwelacja terenu zniszczyła górne partie wału. Za to, podobnie jak w wykopach z 1965 i 2002 r., bardzo dobrze zachowały się elementy konstrukcji jego zewnętrznej podstawy, w postaci fragmentów drewnianych belek. Pierwsza z nich, w całości zbutwieła, zalegała na głębokości 0,90-1 m w miejscu, które uznać należy za jej pierwotną lokalizację. Druga z belek, w całości zwęglona, zalegała na głębokości 0,72-0,80 m. Jej układ świadczy, iż mogła ona być położona nad pierwszą z belek, a do-

³ Dziękuję prof. UMCS Stanisławie Hoczyk-Siwickiej za udostępnienie kopii rysunków polowych.

piero w procesie destrukcji wału (spalenie konstrukcji drewnianych) osunęła się na skraj rowu, gdzie ulegała dalszym etapom niszczenia.

Podobnie jak w wykopie II, na zewnątrz wału odkryto wypełniska dwóch rowów. Wypełnisko rowu II (zewnętrznego) zawierało dużą ilość fragmentów ceramiki i kości zwierzęcych, co stanowić może kolejne potwierdzenie wniosków dotyczących relacji chronologicznych obu rowów, wynikających z obserwacji poczynionych w wykopie II. Zawartość wypełniska rowu II, zarówno w wykopie II jak i V, daje podstawy do zweryfikowania interpretacji obiektu odkrytego w roku 1965 w odcinku 13-14 i stwierdzenia, że wówczas również natrafiono na ślady rowu zewnętrznego. Istotnym uzupełnieniem powyższych obserwacji jest odnotowanie na dnie rowów w wykopie V warstwy czarnej, ilastej ziemi, zawierającej dużą ilość szczątków organicznych. Świadczyć to może o tym, że – przynajmniej od strony północno-wschodniej – rowy te wypełnione były (stale bądź okresowo) wodą.

Podobnie jak w części południowej grodziska, rowy oddzielone były od siebie piaszczystym wyniesieniem o szerokości ok. 2 m. W jego obrębie dokonano odkryć, które w pełni potwierdziły tezę o funkcjonowaniu na tym wyniesieniu drewnianego elementu obronnego – płotu. Na zewnętrznym skłonie wyniesienia zachowało się zbutwiałe drewno z dolnej partii zaostzonego drewnianego pała o średnicy ok. 10 cm, białego ok. 0,5 m w calowy piasek. Niemal identyczny pał odkryto również po wewnętrznej stronie wyniesienia – a więc od strony północno-wschodniej do grodu dostępu broniła, umiejscowiona między rowami, podwójna linia płotu!

MATERIAŁ ZABYTEKOWY

W opublikowanym sprawozdaniu z badań w roku 1965 brakuje informacji o zabytkach ruchomych odkrytych w obrębie grodziska. Wnioskować z tego należy, że na takowe nie natrafiono, bądź był one – w odróżnieniu od zespołu artefaktów odkrytych na osadzie północnej (S. Hoczyk 1969, s. 309-311; S. Hoczyk-Siwkova 2004) – mało reprezentatywne.

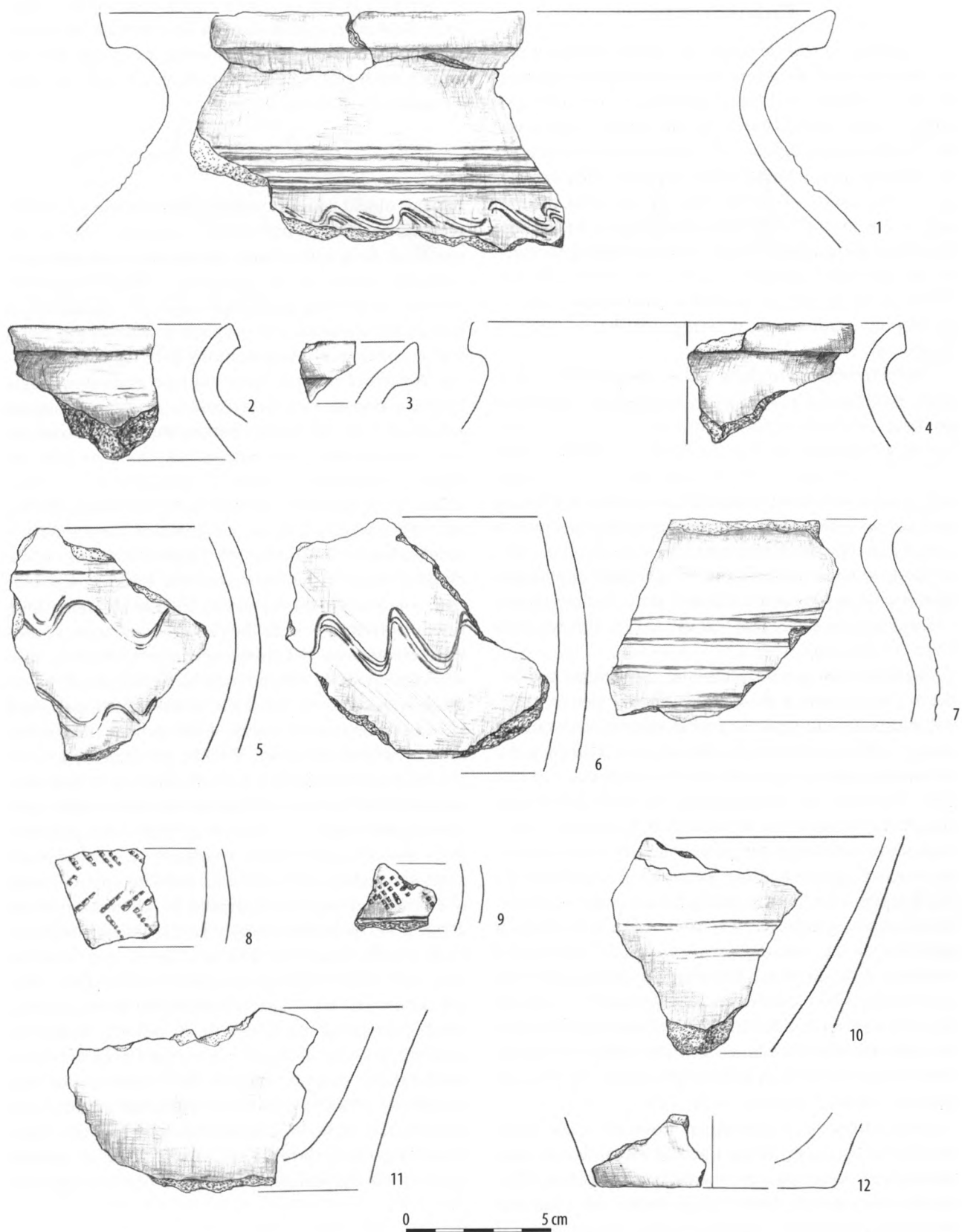
Również badania z lat 2002-2003 nie przyniosły w tym zakresie istotnych ani licznych odkryć (P. Lis 2002, s. 4-5; 2004, s. 3-4). W wykopie I odkryto pojedyncze fragmenty ceramiki, zalegające głównie na poziomie konstrukcji drewnianych lub nad nimi – jeden fragment odkryto pod konstrukcją KII. Równie nieliczne znaleziska fragmentów ceramiki wystąpiły w wykopach III i IV, zlokalizowanych w obrębie majdanu grodziska. Nieco bardziej zasobne w znaleziska były wykopy II i V, w których zabytki ruchome koncentrowały się głównie w wypełnisku rowu II, jedynie nieliczne odkryto w warstwach zasypiska rowu I.

Wśród zabytków ruchomych zdecydowanie dominuje ceramika (ryc. 6). Odkryto łącznie 239 ułamków naczyń glinianych. W zespole tym przeważają części środkowych partii naczyń, w sumie 208 fragmentów, ponadto odkryto 24 kawałki wylewów oraz 7 części przydennych naczyń. W zdecydowanej większości była to ceramika o beżowej lub beżowo-szarej barwie powierzchni – jedynie część z nich miała barwę szarą lub ciemnoszarą. Do przygotowania masy ceramicznej użyto z reguły średniej ilości domieszki tłucznia granitowego, najczęściej o średniej granulacji, oraz drobno lub średnioziarnistego piasku. Grubość ścianek naczyń w zdecydowanej większości wahała się pomiędzy 0,5 a 1 cm, sporadycznie ją przekraczając.

Wśród wylewów dominują formy lekko wywinięte, choć w kilku przypadkach ich wywinięcie jest dość silne. Brzegi naczyń formowano zarówno przez proste, ukośne ścięcie jak i przez nieco bardziej silne profilowanie. Świadczy to o formowaniu górnej partii naczynia w procesie obtaczania. Ślady tego zabiegu widoczne są na zewnętrznych (rzadziej wewnętrznych) powierzchniach górnych partii naczyń oraz na zewnętrznych powierzchniach brzuśców. Zrekonstruowane średnice wylewów naczyń mieszczą się w przedziale 14-26 cm. Dna naczyń, o średnicy 7,5-10 cm, były łagodnie profilowane, jedynie w jednym przypadku dno było nieco mocniej wyodrębnione. Wszystkie dna nosiły na spodzie ślady podsypki piaskowej, świadczącej o formowaniu naczynia na wolnoobrotowym kole garncarskim. Na 93 fragmentach środkowych partii naczyń stwierdzono występowanie zdobienia. Dominował ornament poziomych żłobków oraz kombinacji poziomych i falistych żłobków wykonanych wielozębnym narzędziem. Dość często także naczynie ozdobił pojedynczymi, poziomymi żłobkami. Na uwagę zasługuje obecność na dwóch fragmentach naczyń ornamentu nakłuwanego, wykonanego wielozębnym narzędziem. Silny stopień rozdrobnienia materiału ceramicznego oraz mały procent odkrytych charakterystycznych fragmentów naczyń w sposób znaczący utrudnia ustalenia chronologiczne odnośnie tej kategorii zabytków. Biorąc pod uwagę cechy formalne i technologiczne zabytków ceramicznych zaliczyć je można do wyodrębnionej przez S. Hoczyk-Siwkową grupy D ceramiki występującej na terenie chodlikowskiego mikroregionu osadniczego i za autorką tego podziału datować ją na okres od 2 poł. IX do końca X w. (S. Hoczyk-Siwkova 2004, s. 54-58).

Wśród innych zabytków ruchomych z grodziska w Żmijowiskach uwagę zwracają odkryte w wykopie V (wypełnisko rowu II) bryłki rudy darniowej oraz fragmenty żużla żelaznego.

Ponadto, głównie w wypełniskach obu rowów, natrafiano na liczne fragmenty kości zwierzęcych, w różnym stopniu rozdrobnienia i stanie zachowania.



Ryc. 6. Żmijowiska, pow. Opole Lubelskie, stan. 10. Fragmenty naczyń ceramicznych odkryte w wykopie V. Rys. P. Lis.

CHRONOLOGIA

Uzyskany w trakcie badań grodziska skromny materiał zabytkowy nie wnosi wiele do dyskusji odnoszącej się do chronologii tego założenia. W dotychczasowym jej toku za podstawę do datowania przyjmowano analizę radiowęglową ^{14}C (wykonaną w latach 60. w Groningen), w wyniku której uzyskano datę określoną wówczas jako $\pm 810\text{--}840$ oraz wyznaczniki chronologiczne w postaci zabytków ruchomych: brązowego okucia pasa i przęślika z łupku wołyńskiego, odkrytych na towarzyszącej grodzisku osadzie północnej. Początkowo na tej podstawie ustalono chronologię badanego zespołu osadniczego, w tym grodziska, na wiek IX (S. Hoczyk 1969, s. 311).

W toku dalszych studiów nad wczesnośredniowiecznymi strukturami osadniczymi Małopolski, datowanie grodziska w Żmijowiskach i towarzyszących mu osad zostało przesunięte na X w. (S. Hoczyk-Siwkova 1999, s. 45, 117). Podstawą do przyjęcia nowej chronologii były przede wszystkim pochodzące z terenów Ukrainy analogie do wspomnianych wyżej zabytków ruchomych z osady (S. Hoczyk-Siwkova 1999, s. 21; 2000, s. 239). Ustalone w ten sposób datowanie uzyskało ogólne potwierdzenie w wyniku kalibracji daty radiowęglowej z Groningen na okres 860–980 cal AD (S. Hoczyk-Siwkova 2002b, s. 40).

Istotnych danych do uściślenia chronologii grodziska w Żmijowiskach dostarczyły analizy dendrochronologiczne i radiowęglowe próbek pobranych z odkrytych w 2002 r. relikwów drewnianej konstrukcji wału. Najważniejszym przyczynkiem do ustalenia chronologii grodziska w Żmijowiskach jest obecnie analiza dendrochronologiczna, wykonana w Krakowie, w wyniku której uzyskano datę określającą moment ścięcia drzewa użytego do budowy konstrukcji KI na 888 AD (M. Krąpiec 2002). Kolejnymi przyczynkami w procesie datowania grodziska są wyniki badań pozyskanych próbek metodą radiowęglową. Analiza ^{14}C wykonana w pracowni w Gliwicach określiła chronologię drewna z konstrukcji KI na 863–900 cal AD (24,6%) i 918–960 cal AD (31,9%) (A. Pazdur 2003). Równolegle wykonana w laboratorium w Kijowie analiza próbki z tej samej konstrukcji określiła jej datowanie na lata 781–961 cal AD z uściśleniem na 899 ± 76 cal AD⁴.

Dysponując przedstawioną powyżej datą dendrochronologiczną i serią dat radiowęglowych oraz ustaleniami wynikającymi z analizy zabytków ruchomych, odkrytych zarówno na grodzisku jak i na osadach, przyjmując należy, że gród w Żmijowiskach powstał

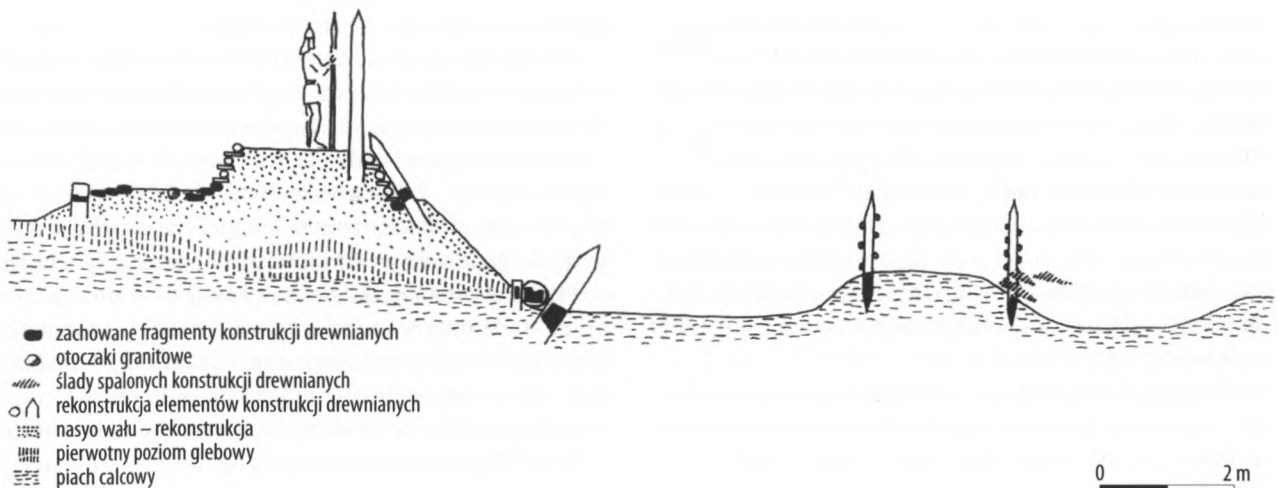
w ostatnich latach IX wieku i funkcjonował do X stulecia. Brak nam jednak danych do ustalenia momentu jego zniszczenia. Również otwartą pozostaje kwestia wzajemnych relacji chronologicznych między grodem a osadami otwartymi.

WNIOSKI

Badany obiekt określić należy jako nizinne grodzisko pierścieniowate o pierwotnej średnicy objętej zewnętrzną linią wału 25 m⁵. Jak na tak małe założenie obronne mamy tu do czynienia z bardzo rozbudowanym systemem umocnień (ryc. 7). Zasadniczym elementem systemu był usypany z piaszczystej ziemi wał, w górnej partii wzmocniony drewnianą konstrukcją. Wysokość nasypu, licząc od jego podstawy, mogła wynosić ponad 2 m. Szerokość u podstawy osiągała zapewne 6 m, w górnej partii, objętej konstrukcjami drewnianymi, zmniejszając się do 2 m. Wał od strony wewnętrznej posiadał umocnienie w postaci ściany z biegnących wzdłuż wału drewnianych belek, ułożonych poziomo na krótkich poprzecznych przekładkach. Podstawa tak skonstruowanej, lekko ukośnej ściany ustabilizowana była brukiem kamiennym, ograniczonym od strony majdanu kolejną linią równoległą do wału belek, umocnionych pionowym elementem. Od strony zewnętrznej korona wału wzmocniona była również ścianą z podłużnych belek, ułożonych także na krótkich przekładkach, podpartą ukośnie wbitymi w nasyp wału palami. Przestrzeń między obiema ścianami, a także przestrzeń między poszczególnymi belkami, wypełnione zostały jednolitą warstwą piachu. Ostatnio zaproponowana została inna próba interpretowania tego znaleziska, jako pozostałości dwóch ciągów płotu (parkanu?), wzniesionych z poziomo ułożonych belek na płaskim szczycie wału w charakterze jego przedpiersia (S. Hoczyk-Siwkova 2004, s. 34). Jednak szczegóły konstrukcyjne: zastosowanie przekładek przy układaniu belek, oraz kontekst stratygraficzny: wypełniająca przestrzeń między oboma odkrytymi ich ciągami jednolita warstwa szarego piachu, świadczą raczej o tym, że odkryty układ był powiązany konstrukcyjnie z górną partią jednorazowo wykonanego nasypu wału w celu podniesienia jego wysokości. Otwarta zatem pozostaje dyskusja na temat przedpiersia wału. W Żmijowiskach, w badanej części grodziska, nie zachowała się korona wału, w związku z czym nie dysponujemy w chwili obecnej żadnymi

⁴ M. M. Koval'uh, *Rezul'tati radiovyglecevo datuvannâ: Zmijowiska*, № 2, 2002. Kijiv 2003 (maszynopis analizy).

⁵ Średnica ta zmierzona została między odkrytymi belkami podstawy wału w wykopach I i V. Natomiast średnica nasypu wału widoczna na powierzchni w roku 1965 wynosiła ok. 35 m (patrz rozdz. Grodzisko).



Ryc. 7. Rekonstrukcja przekroju przez system obronny grodziska w Żmijowiskach z zaznaczeniem elementów konstrukcji odkrytych w trakcie badań archeologicznych. Rys. P. Lis.

śladał konstrukcji, które tam funkcjonowały. Przypuszczać można, że zgodnie z klasycznymi rozwiązaniami ówczesnej sztuki obronnej przedpiersie stanowił częstokół (J. Bogdanowski 1996, s. 42). Ślady takiej konstrukcji zachowały się, np. na grodziskach w Cerkowie, pow. kaliski i Ociążu, pow. ostrowski (G. Teske 1998, s. 114 n.). Należy również dopuścić możliwość, że jego rolę mógł pełnić płot, ale o lekkiej, plecionej konstrukcji opartej na pionowo wbitych palach. Znajomość takiego rozwiązania przez budowniczych grodu w Żmijowiskach potwierdza odkrycie śladów podobnych płotów między rowami otaczającymi grodzisko. Dla zastosowania takiej konstrukcji przedpiersia wału analogii dostarczają odkrycia na grodzisku sąsiedniej Kłodnicy, pow. opolski, czy też w Busieńcu, pow. chełmski (S. Hoczyk-Siwkova 1999, s. 44). Całkowita wysokość systemu obronnego (rów, nasyp i przedpiersie wału) mogła wynosić ponad 4 m. Podstawa wału, granicząca z rowem wewnętrznym, ustabilizowana była podłużnymi belkami, umocowanymi od wewnątrz pionowymi kołkami, od zewnątrz zaś ukośnie wbitymi w pewnych odstępach palami – czostkami. Tak skonstruowany wał otoczony był pierwotnie dwoma rowami. Mała głębokość rowów odkrytych w Żmijowiskach (38-65 cm) spowodowana była zapewne wysokim poziomem wód gruntowych. Podsiąkająca woda utrudniała prawdopodobnie wydobywanie z jednego rowu ilości piachu niezbędnej do budowy wału. Mogło to spowodować konieczność wykopania drugiego rowu. Na wyniesieniu oddzielającym oba rowy funkcjonowało dodatkowe umocnienie w postaci drewnianego płotu: w części południowej była to pojedyncza linia, zaś w części północno-wschodniej, od strony przylegającej do grodu osady, zbudowano

podwójną linię płotu. Dotychczasowa sondażowa penetracja majdanu grodziska nie dała odpowiedzi, czy wewnątrz grodu funkcjonowały budowle mieszkalne. Skromność odkrytych nawarstwień, które można by określić jako nawarstwienia kulturowe oraz dość ubogi ilościowo zespół zabytków ruchomych, sugerują okresowe bądź krótkotrwałe użytkowanie grodu.

Przy założeniu, że przedstawiona powyżej próba rekonstrukcji systemu umocnień grodziska w Żmijowiskach jest prawidłowa, to wnioski jakie można z niej wysnuć zdają się być niezwykle interesujące. Analogiczne rozwiązania konstrukcyjne odnajdujemy na grodziskach Polski środkowej, zachodniej i północnej, a nawet na terenach Połabii. Właśnie tam, na grodzisku w Ketzin nad Hawelą (Brandenburgia), odkryto identyczną jak w Żmijowiskach konstrukcję zewnętrznej podstawy wału: potężną belkę biegnącą wzdłuż jego osi, ustabilizowaną od wewnątrz niewielkimi pionowymi kołkami, a od zewnątrz wspartą na masywnych, wbitych w pewnych odstępach, pochylonych na zewnątrz palach (W. Hensel 1987, s. 487). Na ślady podobnych konstrukcji z ukośnie wbitych w podstawę wału pali natrafiono także podczas badań grodzisk w Łęczycy, Daleszynie, pow. gostyński i Kaliszu (W. Hensel 1987, s. 493; L. Leciejewicz 1989, s. 103) oraz wspomnianym wcześniej grodzisku w Ociążu. Również w Ketzin, a także w Łęczycy i Kłecku, pow. gnieźnieński, zasadniczy wał grodziska od zewnątrz otoczony zwiększoną liczbą fos (W. Hensel 1987, s. 494). Dwie fosy otaczały także grodziska w pomorskim Kędrzynie, pow. kołobrzeski czy Oerenburgu na Połabii (M. Dulnicz 2001, s. 241, 292). Z podobną sytuacją mamy do czynienia w Żmijowiskach, choć wydaje się, że przy interpretacji tutejszych odkryć uściślenia wymagają pewne kwestie

natury terminologicznej. Funkcjonujące tu dwa dookolne rowy, powstałe zapewne w trakcie usypywania wału, określano dotychczas mianem fos (P. Lis 2002; 2003a; 2003b; 2004). Wydaje się jednak, że określeniem lepiej oddającym ich genezę i pierwotną funkcję będzie termin zaproponowany dla tego typu obiektów przez G. Teske: przykopa, określający miejsce, z którego przede wszystkim pobierano ziemię do tworzenia nasypu wału, natomiast jego funkcja jako przeszkody terenowej w systemie obronnym miała charakter wtórny i – z uwagi na niewielką głębokość – raczej niezbyt istotny (G. Teske 1998, s. 113).

Oddzielające przykopy w Żmijowiskach wyniesienie, z racji zaopatrzenia go w umocnienie w postaci pojedynczej lub podwójnej linii płotu, mogło pełnić rolę przedwału. Ten element systemu obronnego był szeroko rozpowszechniony już od VIII/IX w. w grodach budowanych w układzie pierścieniowym (J. Bogdanowski 1996, s. 44). Pozostałości przedwału odkryto m.in. podczas badań grodziska w Berlinie-Köpenick (M. Dulinicz 2001, s. 255). Podobnie jak w wypadku innych elementów systemu obronnego, również dla konstrukcji samego wału, którego nasyp ziemny w górnej partii licowany był drewnianymi ścianami, pewne analogie odnajdujemy na grodziskach Pomorza i Połabia – w Kędrzynie i Alt Lübeck na terenie Niemiec (M. Dulinicz 2001, s. 241, 293).

PODSUMOWANIE

Pojawianie się na terenach Słowiańszczyzny Zachodniej od połowy, czy schyłku IX w., małych, silnie ufortyfikowanych grodów interpretowane jest jako przejaw nasilających się procesów integracyjnych, związanych z formowaniem się wczesnych organizmów państwowych. Szczególnie dobrze widoczne jest to na przywoływanych tu wielokrotnie terenach Słowiańszczyzny północno-zachodniej (Połabie, Pomorze Zachodnie), gdzie nizinne, jednoczłonowe grody, bronione – podobnie jak w Żmijowiskach – wałami ziemnymi, licowanymi drewnianymi ścianami ewentualnie wałami drewniano-ziemnymi o konstrukcji rusztowej bądź skrzyniowej, wznoszone były od wieku IX przez X do wieku XI (E. Dąbrowska 1978, s. 432-433; M. Dulinicz 2001, s. 183-185). Na obecnym etapie badań, kierując się opinią M. Dulinicza⁶ stwierdzić można, że przypuszczalna, oparta na dendrochronologii, data powstania grodu w Żmijowiskach poświadcza jego przy-

należność do tej wielkiej prowincji małych, nizinnych gródków, znanych od Łaby po Bug.

Przyjmuje się, że w tym czasie sieć grodów związanych z wyodrębniającymi się organizacjami państwowymi, położonych w miejscach ważnych strategicznie i komunikacyjnie, pokryła już całą Słowiańszczyznę Zachodnią (L. Leciejewicz 1989, s. 169). Określona w powyższym stwierdzeniu lokalizacja w pełni odnosi się do grodziska w Żmijowiskach, gdyż tędy właśnie w VIII-X w. przebiegał dalekosieźny szlak komunikacyjny na kierunkach: „prypecko-wiślanym” i „wołyńsko-lubelskim” (S. Hoczyk-Siwkova 2000, s. 233). Dowodzą tego m.in., wspomniane wcześniej, odkryte w Żmijowiskach zabytki o proveniencji wschodniej: przęślik i okucie pasa, potwierdzające kontakty interesującego nas terenu z dorzeczem Prypeci, Desny i Dniepru.

Przedstawione powyżej ustalenia odnoszące się do wyników badań archeologicznych założenia obronne grodziska w Żmijowiskach wykazują bliskie jego powiązania z – ogólnie rzecz biorąc – „północną” strefą kulturową. Konkluzja ta jest istotną przesłanką w studiach nad zmianami zachodzącymi w osadnictwie Kotliny Chodelskiej w 2 poł. IX-X w. Patrząc na mapę wczesnośredniowiecznych stanowisk tego terenu, bez trudu dostrzec można, że ślady osadnictwa z 2 poł. IX-X wieku zlokalizowane są głównie nad rzeką Jankówką, a szczególnie po jej zachodniej stronie (S. Hoczyk-Siwkova 2004, s. 147-148). Jest to wynikiem następującego w tym okresie przemieszczenia się osadnictwa, skupionego w starszej fazie rozwoju wokół potężnego, trójwałowego grodu centralnego w Chodliku, w kierunku północno-zachodnim, w bezpośrednie sąsiedztwo Wisły. Odkryte w trakcie badań powierzchniowych osady związane z tym drugim etapem zasiedlania Kotliny Chodelskiej koncentrują się wyraźnie wokół dwóch niewielkich, jednowałowych grodzisk – Żmijowisk i Kłodnicy (S. Hoczyk-Siwkova 1999, s. 66).

Wydaje się, że wyjaśnienia tych zmian nie należy poszukiwać jedynie w lokalnej dynamice osadnictwa, wynikającej z przyczyn demograficznych czy środowiskowych, lecz przede wszystkim w procesach o charakterze ponadregionalnym. Przyjmuje się, że przesunięcie się osadnictwa na tym terenie w kierunku północno-wschodnim w stronę Wisły, zmiana w formie i wielkości grodzisk w stosunku do poprzedniej fazy osadnictwa, gdy dominującą rolę odgrywało grodzisko w Chodliku, odmienne formy ceramiki pochodzącej z obu tych faz świadczą o zmianie kierunku powiązań osadniczych i kulturowych z południowego na północny (S. Hoczyk-Siwkova 2000, s. 23). Przyczyn tych zjawisk należałoby upatrywać w bezpośrednim lub pośrednim oddziaływaniu na wspólnoty terytorialne, funkcjonujące w ramach organizacji plemiennej, impulsów związanych z wyodrębnianiem się ponadplemiennych organizacji

⁶ Dziękuję dr. hab. Markowi Duliniczowi za wnikliwe i konstruktywne uwagi na temat prób interpretacji wyników badań w Żmijowiskach, przekazane przy okazji recenzowania wcześniej opracowywanych tekstów.

państwowych. Wynikające z tego procesu przemiany ustrojowe, związane głównie z systemem sprawowania władzy, znajdowały odzwierciedlenie w szeroko pojętym obrazie kulturowym, w tym także w kulturze materialnej. Dzięki temu bywają one niekiedy uchwytne w źródłach archeologicznych. Możliwe, że grodzisko w Żmijowiskach jest archeologicznym świadectwem takich impulsów. Przedstawione powyżej powiązania skali i konstrukcji tego założenia obronnego z „północną” strefą kulturową określają wyraźnie kierunek, z którego impulsy te docierały na tereny Kotliny Chodelskiej. Stąd też jego powstanie związane było jeszcze do niedawna z ekspansją państwa Piastów w kierunku południowo-wschodnim i południowym (S. Hoczyk-

Siwkowa 2000, s. 241). Jednak w świetle aktualnych, przedstawionych powyżej ustaleń chronologicznych, zasadna może być teza, że bezpośrednią przyczyną wzniesienia grodu w Żmijowiskach była próba ochrony tej części Kotliny Chodelskiej po zniszczeniu grodu w Chodliku (S. Hoczyk-Siwkowa 2004, s. 65), realizowana przez miejscowe społeczności, jednak pod wyraźnym wpływem zewnętrznych, „północnych” impulsów kulturowych.

Ostatecznych rozstrzygnięć w naszkicowanej powyżej problematyce szukać należy w dalszych badaniach, zarówno niezwykle interesującego kompleksu osadniczego w Żmijowiskach, jak i innych stanowisk z obszaru Kotliny Chodelskiej.

LITERATURA

- Bogdanowski Janusz
1996 *Architektura obronna w krajobrazie Polski. Od Biskupina po Westerplatte*. Warszawa-Kraków.
- Chotyński Antoni
1907 *Zabytki przedhistoryczne nad rzeczką Chodlem, pow. puławski, gub. lubelska*. Światowit 8, s. 64-65
- Dąbrowska Elżbieta
1978 *Etapy kształtowania się osadnictwa grodowego i formowanie organizacji grodowych u Słowian Zachodnich we wczesnym średniowieczu*. *Archeologia Polski* 23: 2, s. 425-444.
- Dulicz Marek
2001 *Kształtowanie się Słowiańszczyzny Północno-Zachodniej. Studium archeologiczne*. Warszawa.
- Gardawski Aleksander
1966 *Z zagadnień kultury wczesnego średniowiecza południowej Polski*. *Rocznik Lubelski* 9, s. 9-53.
- Hensel Witold
1987 *Słowiańszczyzna wczesnośredniowieczna*. Warszawa.
- Hoczyk (Hoczyk-Siwkowa) Stanisława
1969 *Sprawozdanie z badań wczesnośredniowiecznego stanowiska IV w Chodliku, pow. Opole Lubelskie*. *Sprawozdania Archeologiczne* 20, s. 305-312.
- 1999 *Małopolska północno-wschodnia w VI-X w. Struktury osadnicze*. Lublin.
- 2000 *Małopolska północno-wschodnia około roku 1000*. W: *Śląsk około 1000 roku*, red. M. Młynarska-Małowicz, E. Małowicz. Wrocław, s. 227-245.
- 2002a *Połączenia komunikacyjne Lublina we wczesnym średniowieczu*. W: *Civitas et villa. Miasto i wieś w średniowiecznej Europie Środkowej*, red. C. Buśko, J. Klápště, L. Leciejewicz, S. Moździoch. Wrocław-Praha, s. 407-415.
- 2002b „*Vicinia id est*” – w Kotlinie Chodelskiej? *Wiadomości Uniwersyteckie* R 12, nr 7 (94), s. 40-41.
- 2004 *Kotlina Chodelska we wcześniejszym średniowieczu*. Lublin.
- Krąpiec Marek
2002 *Wyniki analiz dendrochronologicznych i debrologicznych prób zwęglonego drewna z badań archeologicznych w Żmijowiskach (stan. 10) i Chodliku (stan. 1) (maszynopis analizy)*. Kraków.
- Leciejewicz Lech
1989 *Słowianie Zachodni. Z dziejów tworzenia się średniowiecznej Europy*. Wrocław-Łódź.
- Lis Paweł
2002 *Sprawozdanie z archeologicznych badań wykopaliskowych prowadzonych w Żmijowiskach, gm. Wilków, na stanowisku 10 (AZP 78-75/79) w 2002 roku (maszynopis dokumentacji)*. Kazimierz Dolny.
- 2003a *Grodzisko w Żmijowiskach – na tropach Piastów*. *Opolska Gazeta Powiatowa* nr 2003: 1/2, s. 11-14.
- 2003b *Grodzisko nad Chodelką. Spotkania z Zabytkami* 2003: 8, s. 23-24
- 2004 *Sprawozdanie z archeologicznych badań wykopaliskowych prowadzonych w Żmijowiskach, gm. Wilków, na stanowisku 10 (AZP 78-75/79) w 2003 roku (maszynopis dokumentacji)*. Kazimierz Dolny.
- Pazdur Anna
2003 *Sprawozdanie nr 11/2003 z wykonania oznaczeń wieku metodą C-14 w Laboratorium C-14 Instytutu Fizyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach (maszynopis analizy)*. Gliwice.
- Teske Grzegorz
1998 *Wczesnośredniowieczne grodziska z okolic Kalisza*. W: *Kalisz wczesnośredniowieczny*, red. T. Baranowski. Kalisz, s. 109-119.

PAWEŁ LIS

**EARLY MEDIEVAL STRONGHOLD IN ŻMIJOWISKA, OPOLE LUBELSKIE DISTRICT IN THE LIGHT OF
ARCHAEOLOGICAL INVESTIGATIONS**

SUMMARY

The stronghold in Żmijowiska, located in western part of the Chodelka river valley, was discovered already before 1907 by Antoni Chotyński, a priest from a local parish. First excavations of a settlement complex consisting of a hill-fort and two dwelling places, had been conducted in 1965 by Stanisława Hoczyk from the Chair of Archaeology at the Maria Curie-Skłodowska University in Lublin. Paweł Lis, a staff member of the Nadwiślańskie Museum in Kazimierz Dolny, continued field researches in 2002-2003.

Exploration works concentrated in south and east parts of the stronghold, damaged by levelling processes. Their aim was to definite limits of the structure. In spite of sondage character of investigations, they really brought interesting results. There were uncovered relics of timber constructions of the rampart and two surrounding it ditches, separated by a fore-wall. Samples of material, proper to realizing radiocarbon and dendrochronological diagnosis, were collected. Results of analyses, particularly dendrochronological date 888 A.D., allow now to determine the origin of the fortress to the end of the 9th century.

On the basis of conclusions one could ascertain that Żmijowiska fort represented a kind of lowland, so called ring-shaped stronghold ca. 25 m in diameter, without traces of dwelling structures. Its defence system was composed of a single bank of earth, fortified in top part by timber wall construction whereas

an outside part of the rampart basement was secured by a layer of horizontally set beams and piles placed obliquely. The strongholds of analogical size, occurring from the 9th century in the territory between the Elbe and Bug rivers, created a big province of small lowland fortified earthworks. That system can be connected with formation in this area of early state organizations. Żmijowiska evinces quite close structural analogies to similar ones known from Great Poland, Pomerania and region of the Elbe river, so this suggests that Żmijowiska stronghold origin is distinctly associated with cultural impulses, coming from the mentioned territories. Hitherto, the provenience of Żmijowiska feature was linked with the expansion of the early Piasts state of the Polanie tribe towards the Chodelka Valley. Nowadays considering the comparatively early chronology of the studied structure, one can accept the assumption that the appearance of small strongholds in Żmijowiska and neighboring Kłodnica, accomplished under the influence of northern cultural impulses was a method for protection the Chodelka Valley from the West after the overthrow of a great, surrounded by triple wall ring, stronghold in nearby Chodlik.

For conclusive solutions of presented problems there are required further investigations of the settlement complex in Żmijowiska and at other sites in this region of the Chodelka Valley.

Mgr Paweł Lis
Muzeum Nadwiślańskie
Ul. Podzamcze 20
24-120 Kazimierz Dolny
archeologia@kazimierz-muzeum.pl