

Bartłomiej Gruszka¹

¹ Ośrodek Studiów Pradziejowych i Średniowiecznych, Instytut Archeologii i Etnologii PAN, ul. Rubież 46, 61-146 Poznań; e-mail: bartekgruszka@poczta.onet.pl

UKŁAD PRZESTRZENNY WCZESNOŚREDNIOWIECZNEGO GRODU W POŁUPINIE, STAN. 2

POŁOŻENIE STANOWISKA WZGLĘDEM FORMY TERENU

Grodzisko w Połupinie można zaliczyć do nielicznej na Środkowym Nadodrzu grupy grodzisk wysoczyznowych. Oprócz Połupina są to jeszcze grodziska w niedalekim Gostchorzu, Tarnawie Rzepińskiej oraz Bobrownikach. Wszystkie cztery obiekty wyróżniają się położeniem na krawędziach wysoczyzn silnie opadających do doliny Odry, bądź jak to jest w przypadku Tarnawy Rzepińskiej do Ilanki.

W przypadku Połupina niewątpliwym wpływem na wybór miejsca pod budowę grodu miało silne przewężenie w tym miejscu doliny Odry, wynoszące zaledwie nieco ponad 2 km.

Jako miejsce wzniesienia warowni wybrano jedną z licznie występujących na tym odcinku doliny Odry ostróg denudacyjnych. Grodzisko od zachodu i wschodu jest ograniczone stromymi stokami dolin denudacyjnych. Jedną z nich – od strony wschodniej – spływa w kierunku Odry bezimienny ciek, co jest dodatkową przeszkodą utrudniającą obecnie dostęp na teren grodziska (por. Dąbrowski 1965, s. 63). Natomiast od północy w morfologii terenu zarysowuje się silnie nachylony stok opadający w kierunku doliny Odry. Taki wybór miejsca na budowę grodu gwarantował jego użytkownikom doskonałe, naturalne warunki obronne. Lokalizacja taka miała także inne zalety – tego rodzaju formy geomorfologiczne bardzo szybko wysychają po

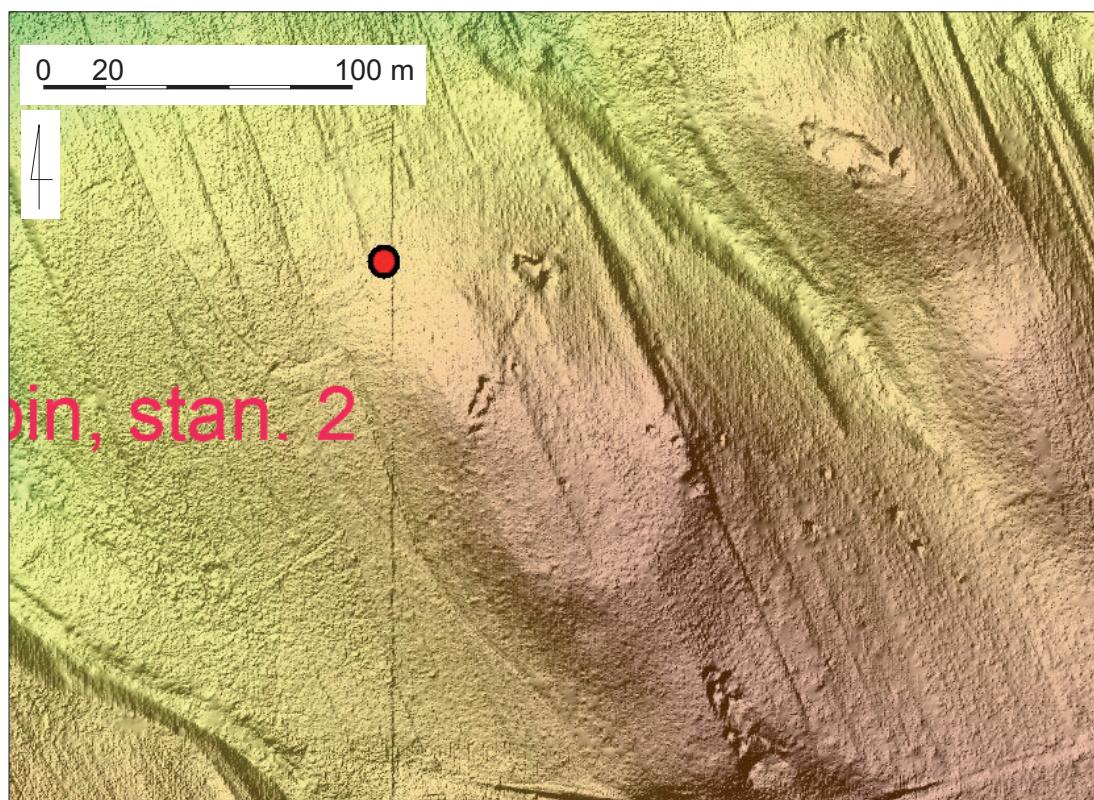
deszczach i najwcześniej uwalniają się z pokrywy śnieżnej (por. Twardy, Forysiak 2016, s. 15). Ponadto doliny denudacyjne tworzyły naturalne szlaki ułatwiające komunikację z doliną Odry, być może gospodarczo eksploatowaną przez ówczesnych użytkowników grodu.

Analogiczne wykorzystanie naturalnych walorów środowiska geograficzno-przyrodniczego w celu budowy grodu jest widoczne w przypadku sąsiedniego, częściowo współczesnego z Połupinem grodziska w Gostchorzu, które jest zlokalizowane po drugiej stronie Odry, około 2 km na północny wschód (Gruszka i in. 2015, s. 17, ryc. 11).

Wykorzystanie naturalnych walorów środowiska znalazło swoje odzwierciedlenie nie tylko w wyborze miejsca przeznaczonego na wzniesienie grodu, ale także w sposobie organizacji przestrzeni na samym grodzie. Dotyczy to zwłaszcza elementów obronnych, takich jak fosy (?) i wał.

ROZPLANOWANIE ZABUDOWY GRODU

Jak wspomniałem we wprowadzeniu do publikacji, nie udało się odtworzyć pełnej dokumentacji z badań prowadzonych w latach 60. XX wieku. Braki dotyczą głównie wyników prac prowadzonych w 1963 roku oraz częściowo w pierwszym sezonie, dla którego zaginęła dokumentacja fragmentu wykopu 6, na którym odkryto większość obiektów nieruchomych o gospodarczym charakterze. Dysponujemy je-



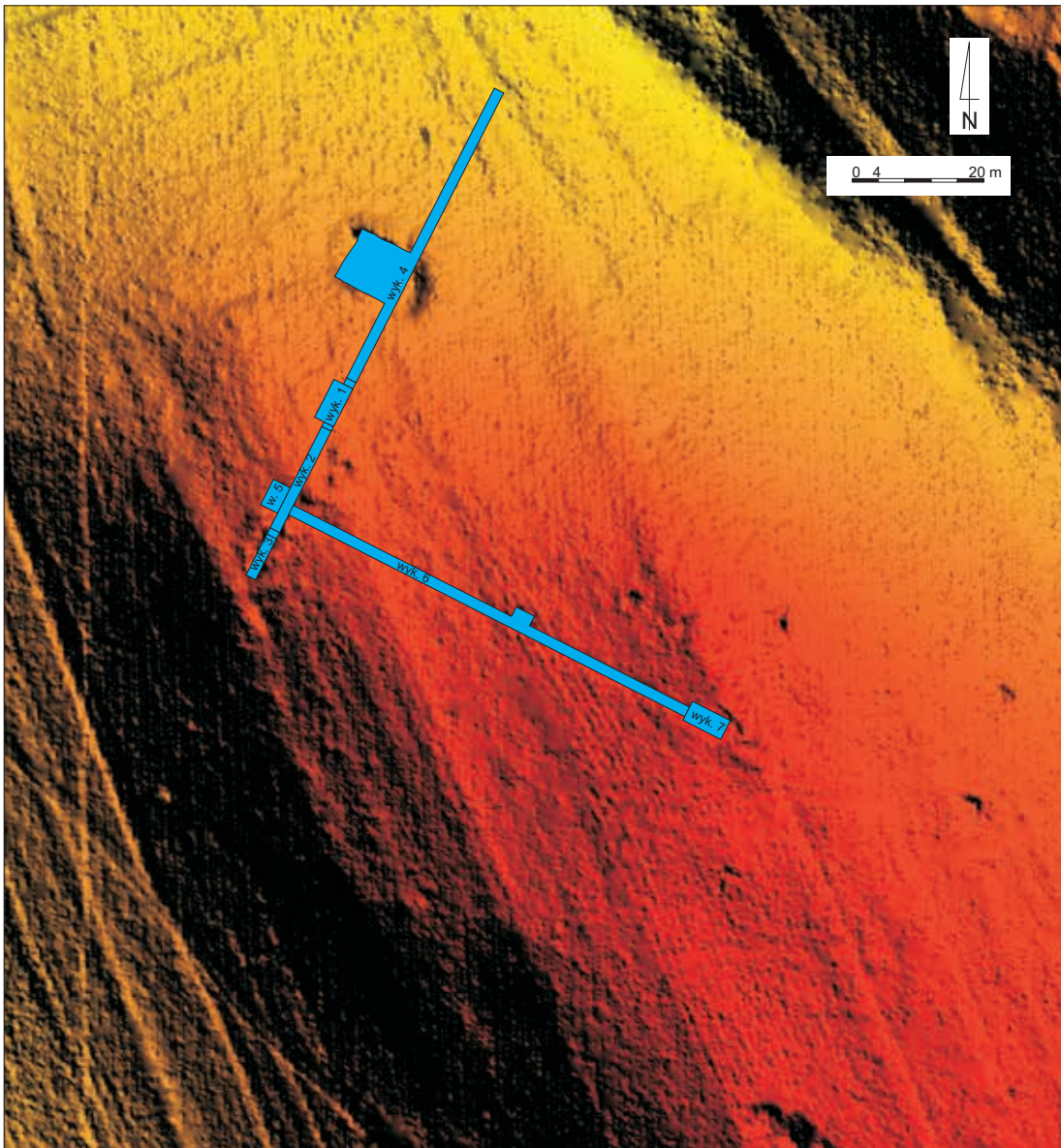
Ryc. 1. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Numeryczny model terenu (NMT) uzyskany na podstawie danych LiDAR. Oprac. A. Łuczak, B. Gruszka

dynie ich rzutami pionowymi. Brak jest także dokumentacji rysunkowej południowo-wschodniej partii wykopu, w której odsłonięto szczytkowo zachowaną podstawę wału oraz nieckowate zagłębienie będące reliktem przywalnej zabudowy, najprawdopodobniej o charakterze mieszkalnym (analogiczne zagłębienie odnotowano w partii południowo-zachodniej grodziska).

W pierwszym sezonie badań założono wykopy krzyżowe (ryc. 2). Z zachowanej dokumentacji wynika, że stanowisko zostało przecięte na osi północ-południe długim na około 75 m i szerokim na 1,5 m rowem (wykopy 1-6; wykop 6, o długości około 80 m był zorientowany poprzecznie do pozostałych 5 wykopów). Wykopy w co najmniej trzech miejscach zostały poszerzone: na wysokości przebiegu drugiej, szerokiej fosy/rowu, nieckowatych zagłębień (ryc. 2; 5; 21; 22) oraz na majdanie w wykopie 6 (ryc. 26;

27; 30; 31), w miejscach występowania obiektów (por. Dąbrowski 1965, s. 59).

W kolejnym sezonie (w 1963 roku) kontynuowano badania w wytyczonych dwa lata wcześniej wykopach oraz założono kolejny (wykop 7) o wymiarach 3 × 6 m w południowo-wschodniej części grodziska, na szczycie słabo czytelnej w terenie wału (ryc. 2). Niestety w archiwum Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza w Świdnicy (dalej MAŚN) brakuje dokumentacji z tego okresu, co obecnie uniemożliwia weryfikację ustaleń Edwarda Dąbrowskiego. Musimy zatem ostrożnie opierać się na informacjach podanych przez autora badań. W 1963 roku według zapisów z dziennika badań zarejestrowano 27 numerów inwentarzowych znalezisk ruchomych, wśród których było 1714 fragmentów naczyń, 874 kości zwierzęce, 258 węgli drzewnych, 64 grudki polepy, 21 fragmentów prążnic oraz 3 krzemienie.

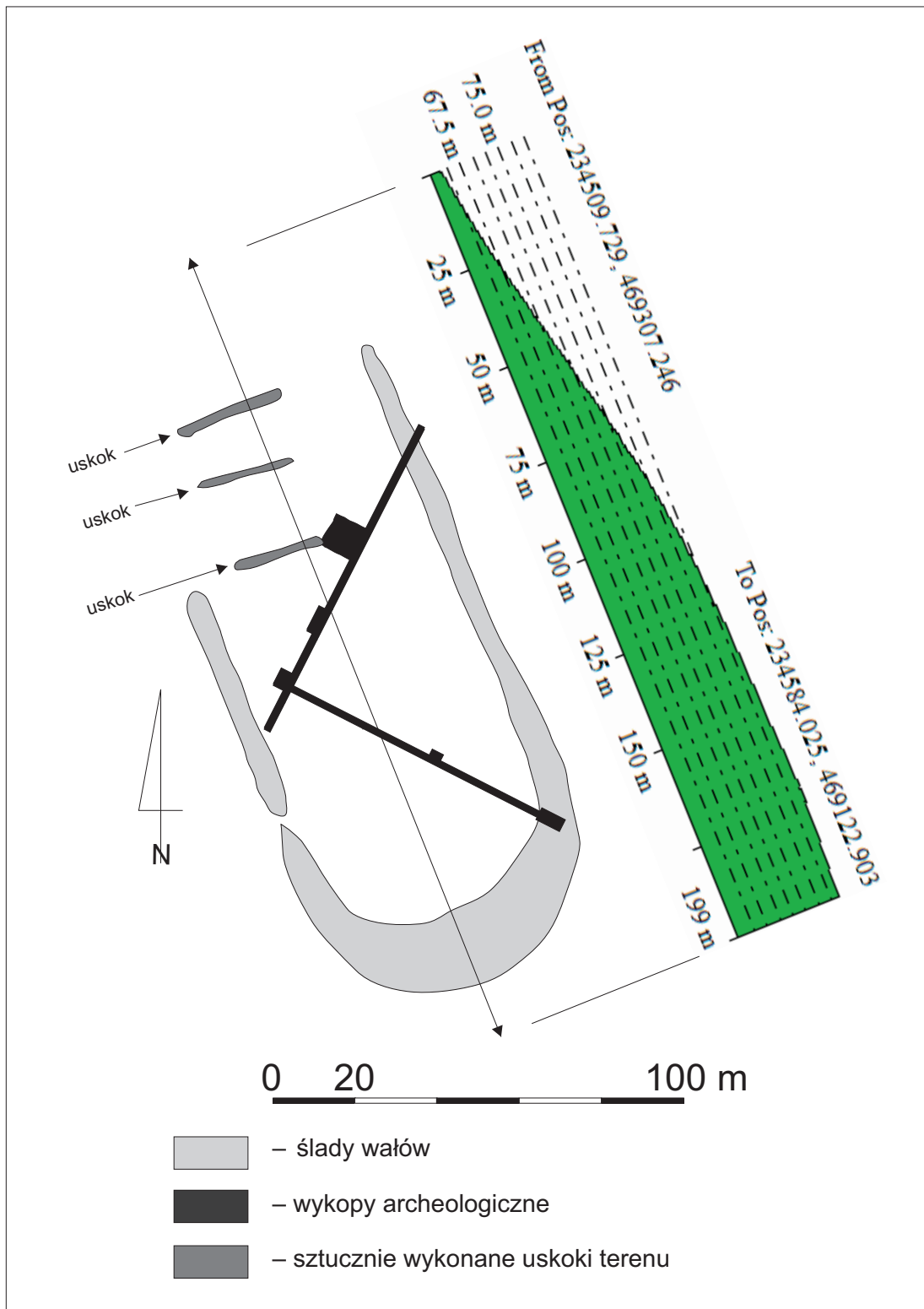


Ryc. 2. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. NMT obszaru grodziska uzyskany na podstawie danych LiDAR (odmieniony sposób cieniowania jak w przypadku ryc. 1) wraz z zaznaczoną lokalizacją i numeracją wykopów archeologicznych. Oprac. B. Gruszka, A. Łuczak

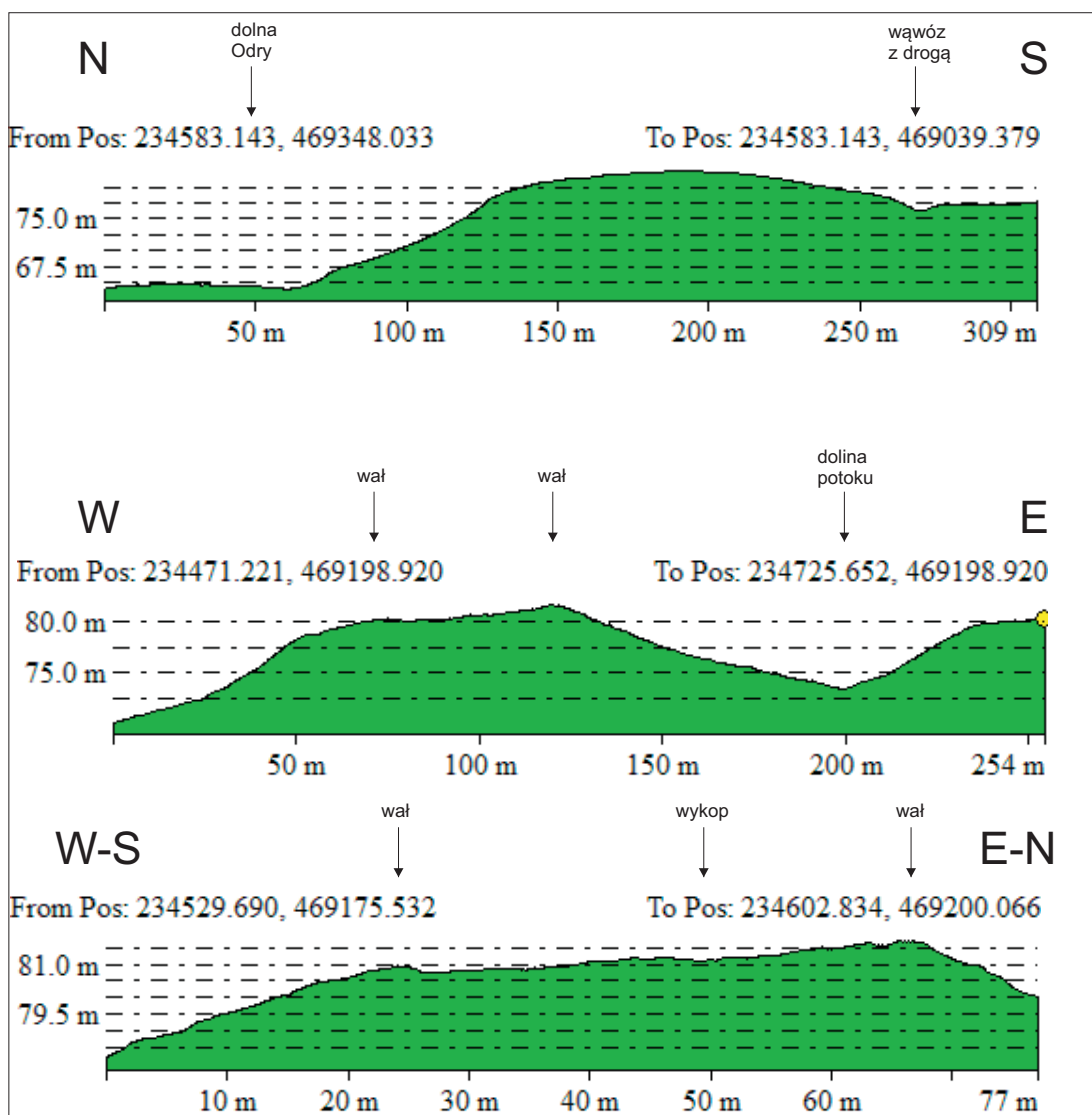
W ostatnim roku badań (1964) ograniczono się jedynie do poszerzenia wykopu 4 w miejscu występowania fosy/rowu od strony północnej (ryc. 2; 6A; 10-12), odnotowując jedynie kilka numerów inwentarza znalezisk ruchomych.

Jak wspomina Edward Dąbrowski, pierwsze poczynione na stanowisku obserwacje nie wskazywały na funkcjonowanie w tym miejscu

grodu, ponieważ w morfologii terenu zupełnie nieczytelny był przebieg wałów (Dąbrowski 1965, s. 59). Relikty najprawdopodobniej elementów obronnych odkryto dopiero podczas badań wykopaliskowych, w południowo-zachodniej i południowo-wschodniej partii grodziska i – jak przypuszczał Edward Dąbrowski – podobne pozostałości powinny znajdować się także od strony



Ryc. 3. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rekonstrukcja przebiegu wałów i sztucznie wykonanych uskoków terenu wraz z zaznaczoną lokalizacją wykopów archeologicznych. Oprac. B. Gruszka



Ryc. 4. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Profile grodziska wykonane na podstawie NMT. Oprac. B. Gruszka

południowej i zachodniej. Jego obserwacje można obecnie zweryfikować posiłkując się numerycznym modelem terenu grodziska (dalej NMT). Na podstawie analizy NMT można stwierdzić, że dobrze czytelny podkowiasty wał występuje z trzech stron – zachodniej, południowej oraz wschodniej. Brak go natomiast od strony północnej, czyli doliny Odry (ryc. 1; 2). Edward Dąbrowski zakładał jednak, że także od tej strony wał lub wały pierwotnie musiały funkcjonować, lecz sądził, że brak jakichkolwiek śladów umocnień był spowodowany działaniem procesów sto-

kowych, które doprowadziły do ich kompletnej destrukcji (Dąbrowski 1965, s. 62). Analizując NMT uważam jednak, że gród w Połupinie ograniczony był wałem jedynie z trzech stron (od strony wschodniej być może wykorzystano dodatkowo naturalny garb terenu), natomiast od północy wału pierwotnie nie było, lecz wzniesiono tam inny system umocnień (zob. poniżej). Przyjmuję bowiem założenie, że podobnym procesom denudacyjnym, co domniemany stok północny, powinny podlegać także stoki wschodni i zachodni o podobnych stopniach nachylenia

(ryc. 4), a mimo to na NMT jest w tych miejscach wyraźnie widoczny przebieg wału (ryc. 1; 4). Na Środkowym Nadodrzu są znane inne grodziska, na których odnotowano podkowiasty układ wałów. Wymienić tu można na przykład grodzisko w Kijach, które podobnie jak to w Połupinie było otwarte od strony podmokłej i grząskiej dolinki bezimiennego potoku, znajdującej się około 7 m poniżej majdanu grodziska.

Jednym z celów badań podjętych w 1961 roku było określenie wielkości założenia. Edward Dąbrowski przyjął, że grodzisko w Połupinie ma około 130-140 m średnicy. Z analizy NMT wynika jednak, że oś krótsza (SW-NE) ma około 80 m, natomiast dłuższa (NW-SE) około 150 m wraz z systemem umocnień północnego stoku (o czym poniżej; ryc. 3; 4).

Dostęp do grodu w Połupinie był, jak już wcześniej wspominałem, ograniczony od strony południowej, wschodniej i zachodniej wałami, natomiast od północy przeszkodą była podmokła dolina Odry, a także co najmniej trzy – być może nawet pięć rowów – dosyć szerokich, biegnących poprzecznie do spadku terenu, zlokalizowanych na mocno nachylnym stoku. Edward Dąbrowski przeszkody te określił jako fosy. Pierwszą z nich o szerokości co najmniej 6 m odkryto w wykopie 2, około 5 m na północy wschód od nieckowatego, mieszkalnego zagłębienia (ryc. 5; profil AB). Wypełnisko składało się z ciemnoszarej, spiaszczonej próchnicy z dużą ilością spalenizny i drobnych węgli drzewnych, zwłaszcza w partii spągowej. W części północnej można było wyróżnić dwa poziomy spalenizny, pomiędzy którymi znajdowała się około półmetrowa warstwa piasku i żwiru.

Kolejna fosa/rów znajdowała się 35 m od fosi 1. W tym miejscu zdecydowano się w 1964 roku na poszerzenie wykopu w kierunku północno-zachodnim. Szerokość fosi/rowu dochodziła do 6,3 m. W spągu zarejestrowano dużą ilość kamieni, które jednak nie tworzyły zwartej bryły, a ich układ może sugerować, że jest to rozsypisko lica ściany bliżej nieokreślonej konstrukcji (ryc. 6A). W profilu, zwłaszcza od strony wschodniej można, podobnie jak to było

w przypadku fosi nr 1, wyróżnić dwie warstwy spalenizny, pomiędzy którymi zalegała warstwa piasku/żwiru przemieszanego z humusem. Według autora rysunków – Mieczysława Kaczkowskiego – górna warstwa spalenizny w obu fosach to warstwa spływowa z wyżej położonych partii terenu.

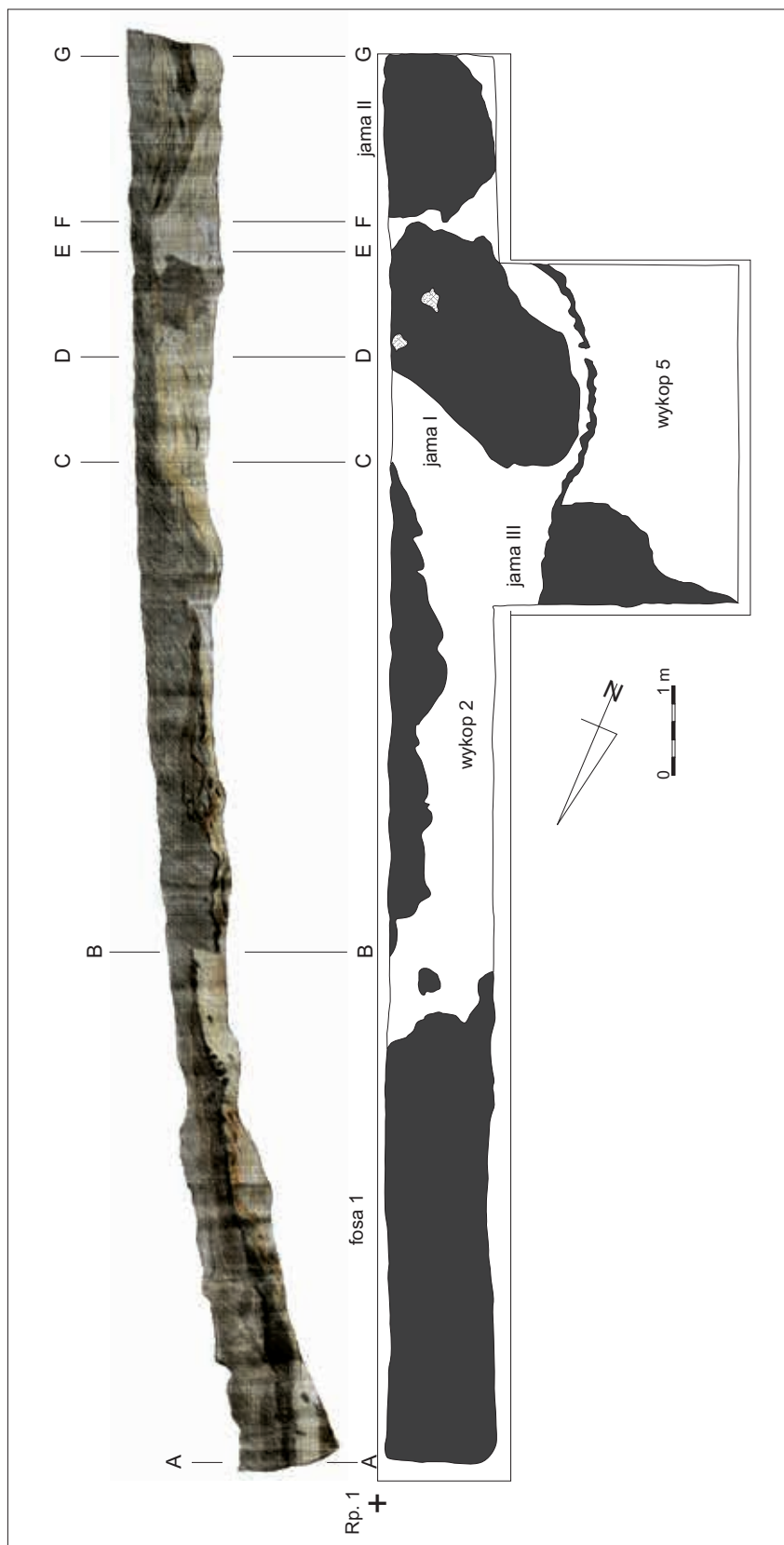
Z kolei obecność warstwy żwiru i piasku pomiędzy poziomami spalenizny można uważać za warstwy niwelacyjne.

Trzecią fosę/rów odkryto około 8 m na północ od poprzedniej (ryc. 6B). Jej szerokość wynosiła około 2 m. Ze względu na brak dokumentacji profilu fosi nie można nic powiedzieć na temat jej głębokości oraz stratygrafii.

Na podstawie analizy NMT można obecnie spróbować nieco inaczej ocenić funkcje odkrytych przez Edwarda Dąbrowskiego obiektów interpretowanych dotychczas jako rowy/fosy.

Zastanawiająca jest obecność warstw intensywnej spalenizny, którą odkryto w opisanych powyżej obiektach oraz dosyć równy przebieg ich den, a także wyraźnie pionowe ściany, zwłaszcza południowe, co zarejestrowano na profilach (np. profil AB na ryc. 5; ryc. 6A). Sądzę, że obiekty interpretowane jako fosy/rowy były raczej sztucznymi terasami utworzonymi poprzez niwelację stromego, północnego przedpoła grodu. Mógł tam funkcjonować nieuchwytny obecnie system umocnień drewniano-kamienno-ziemnych. Zaproponowana interpretacja jest na obecnym etapie rozpoznania grodziska w Połupinie jedynie hipotezą, jednak popartą analizą rozplanowania odkrytych elementów o charakterze obronnym oraz NMT utworzonego na podstawie danych LiDAR.

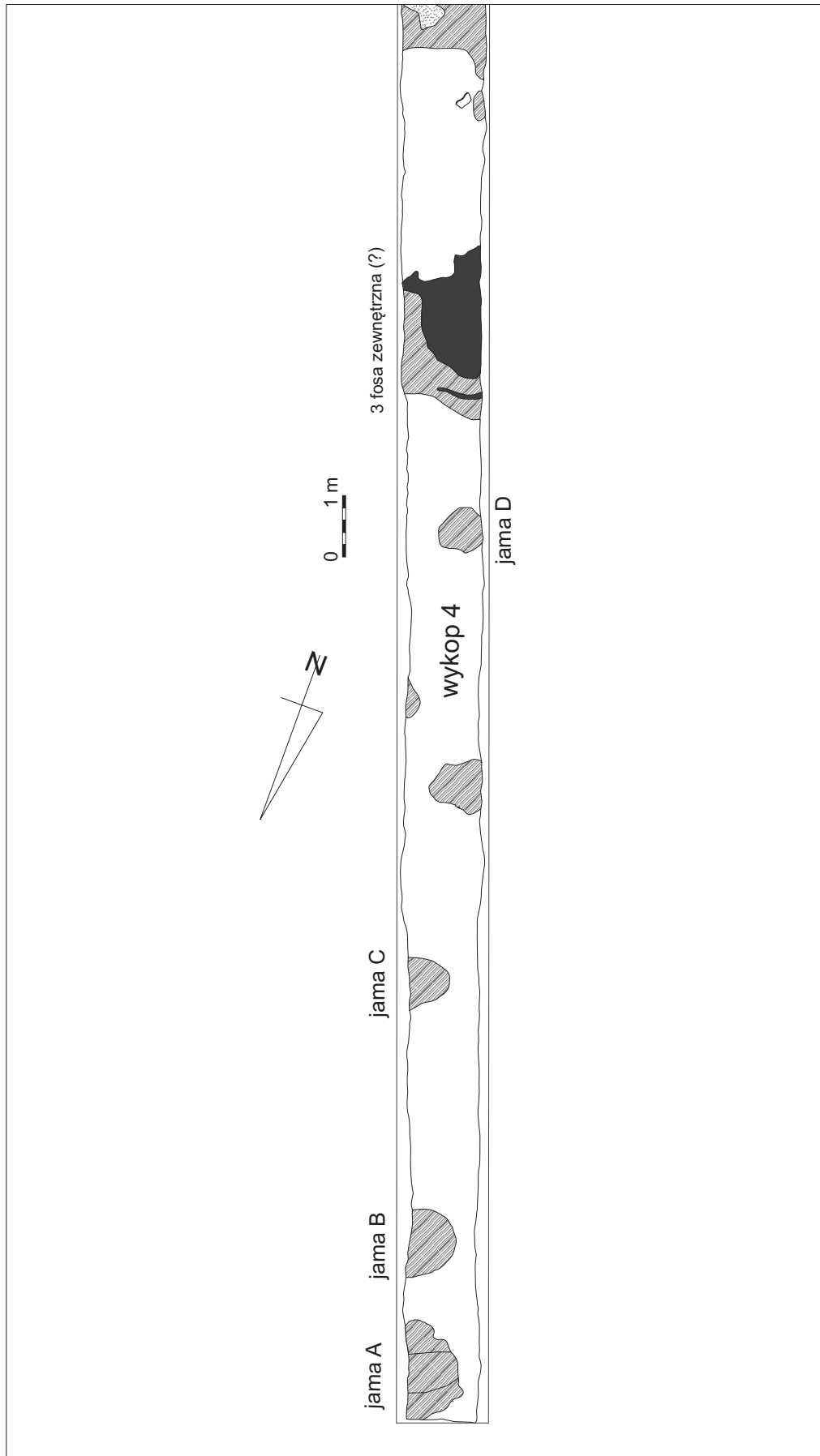
Analizując NMT można spostrzec, że na północ od grodziska, na silnie opadającym w kierunku Odry stoku są widoczne co najmniej cztery podłużne przeszkody ziemne ułożone prostopadle do kierunku spadku terenu (ryc. 13; 14). Ich długość nie przekracza szerokości ostrogi denudacyjnej, na której jest zlokalizowane grodzisko. Przedłużony w kierunku wschodnim przebieg jednej z nich wyraźnie pokrywa się z odkrytymi w poszerzonym wykopie 4 rumowiskiem



Ryc. 5. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut poziomy oraz pionowy (wschodni) wykopu 2 i 5 z 1961 roku. W partii południowej widoczne nieckowate zagłębienia interpretowane przez Edwarda Dąbrowskiego jako relikty dookolnej zabudowy przywalnej. Rys. M. Kaczkowski, oprac. B. Gruszka



Ryc. 6A. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzuty: poziomy oraz pionowe (wschodni, zachodni i część południowego) wykopu 4 z 1961 roku wraz z poszerzeniami wykonanymi w 1964 roku. Rys. M. Kaczkowski, oprac. B. Gruszka



Ryc. 6B. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut poziomy wykopu 4 w najniższej partii. Widoczne relikty 3. fosi (?) oraz liczne jamy (przeźębienia warstwy kulturowej?).
Rys. M. Kaczkowski, oprac. B. Gruszka



Ryc. 7. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Widok od północy rozsypiska kamieni w spągu fosy nr 2 w wykopie 4. Widoczny częściowo poszerzony wykop w kierunku zachodnim. Fot. J. Werbiński



Ryc. 8. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Widok od południa rozsypiska kamieni w spągu fosy nr 2 w wykopie 4. Widoczny częściowo poszerzony wykop w kierunku zachodnim. Fot. J. Werbiński



Ryc. 9. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Widok rozsypiska kamieni w spągu fosy nr 2 w wykopie 4. Fot. J. Werbiński

Ryc. 10. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Widok od strony północnej poszerzonego wykopu 4 nad rozsypiskiem kamieni w spągu fosy nr 2 (1964 r.). Fot. J. Werbiński

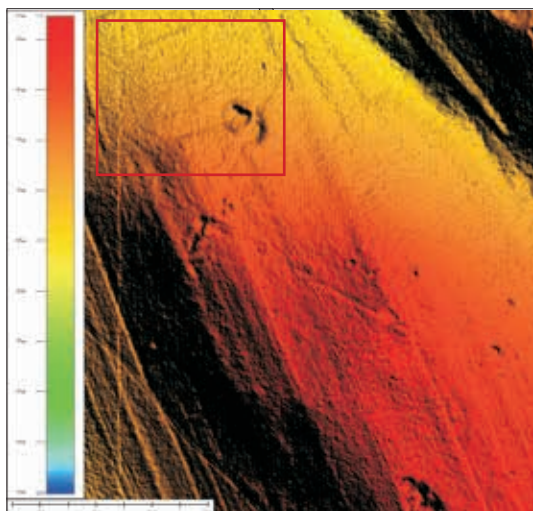


Ryc. 11. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Widok od strony północnej (szersza perspektywa) poszerzonego wykopu 4 nad rozsypiskiem kamieni w spągu fosy nr 2 (1964 r.). Fot. J. Werbiński

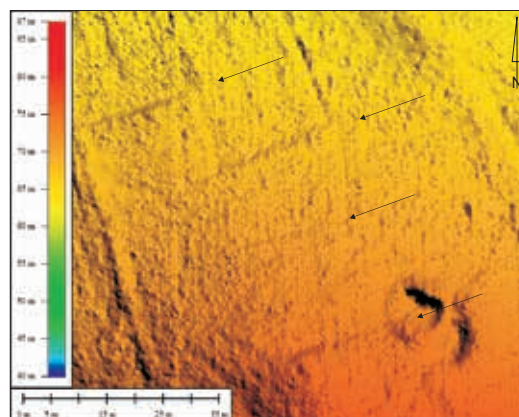


Ryc. 12. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Widok od strony południowo-wschodniej poszerzonego wykopu 4 nad rozsypiskiem kamieni w spągu fosy nr 2 (1964 r.) Fot. J. Werbiński

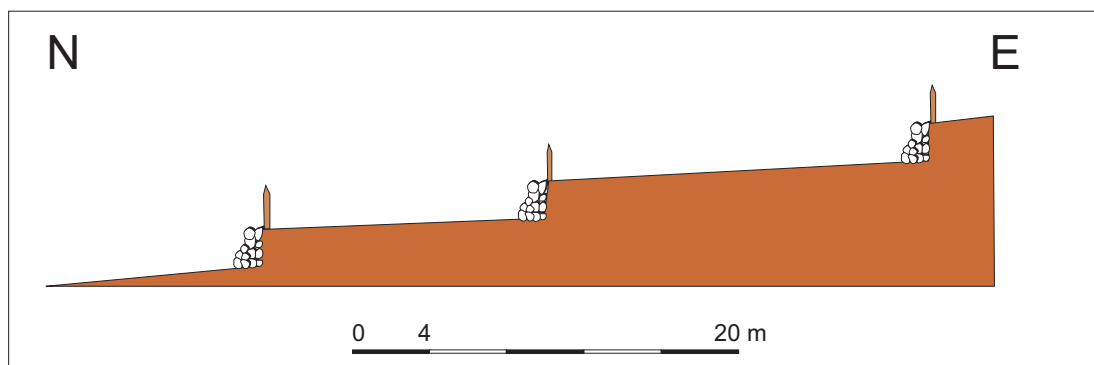




Ryc. 13. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Numeryczny model terenu obszaru grodziska uzyskany na podstawie danych LiDAR (odmienny sposób cieniowania jak w przypadku ryc. 1). Na północnym przedpolu grodziska jest widoczny system sztucznych uskoków terenu, będących prawdopodobnie elementami fortyfikacji grodu. Czerwoną prostokątem oznaczono obszar, który w powiększeniu zaprezentowano na rycinie obok. Oprac. B. Gruszka, A. Łuczak



Ryc. 14. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Numeryczny model terenu północnego przedpola grodziska uzyskany na podstawie danych LiDAR (odmienny sposób cieniowania jak w przypadku ryc. 1). Strzałkami zaznaczono system sztucznie wykonanych uskoków terenu. Oprac. B. Gruszka, A. Łuczak



Ryc. 15. Wizualne rozwinięcie hipotezy zakładającej funkcjonowanie systemu terasów na północnym przedpolu grodu w Połupinie. Oprac. B. Gruszka

kamieni (ryc. 6A) oraz warstwy spalenizny (ryc. 10-12). Przyjmując hipotezę, że odkryte przez Edwarda Dąbrowskiego rowy to wycięte w stoku terasy (za czym przemawiają poziomo uformowane spągi tych obiektów), widoczne na NMT przeszkody można interpretować jako południowe ściany terasów, być może licowanych kamieniami, czego świadectwem może być

rozsypisko kamieni, które uchwycono w poszerzonym wykopie 4 (ryc. 7-12). Przyjmując taką interpretację funkcji odkrytych rowów, znacznie łatwiej można wówczas wyjaśnić występowanie warstwy spalenizny, której obecność w fosie byłaby zastanawiająca. Można bowiem założyć, że umocnieniom kamiennie-ziemnym towarzyszyły dodatkowe, drewniane umocnienia (np. palisada;

Ryc. 16. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Silnie nachylone w kierunku doliny Odry północne przedpole grodu, na którym wytyczono wykop 4 (na zdjęciu w trakcie eksploatacji). Widok od strony północno-wschodniej.
Fot. J. Werbiński



ryc. 15). Ślady czterech dołków posłupowych zarejestrowano na profilu AB, przy południowej krawędzi pierwszego z terasów (ryc. 5). Występowanie terasów pełniących funkcje obronne jest na obecnym etapie badań hipotezą, którą można zweryfikować jedynie w drodze dalszych badań wykopaliskowych (badania nieinwazyjne, np. geofizyczne ze względu na zadrzewienie tego obszaru należy na obecną chwilę wykluczyć). Kluczowym elementem pozwalającym na weryfikację tych przypuszczeń będzie odpowiedź na pytanie dotyczące chronologii powstania widocznych na NMT uskoków terenu. Dotychczas przeprowadzone badania wskazują, że terasa, której fragment odkryto w poszerzonym wykopie 4 (z 1964 roku) funkcjonowała w tym samym czasie co gród.

Warto także dodać, że w podobny sposób może być interpretowana funkcja systemu terasów funkcjonujących przy zachodnim podejściu do grodziska w pobliskim Gostchorzu (Gruszka i in. 2015, s. 17, ryc. 11).

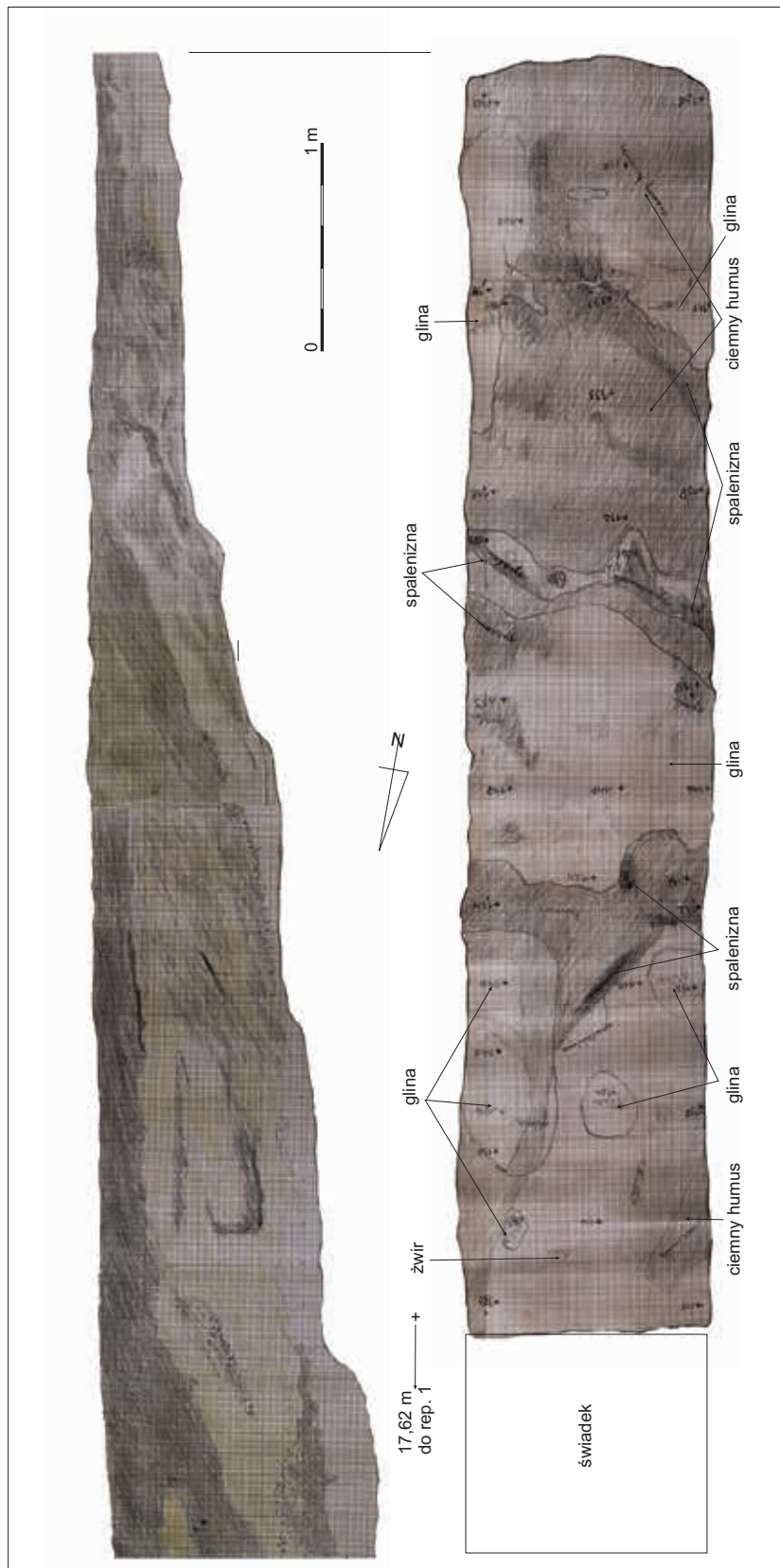
Oprócz problematycznych rowów, których fragmenty odkryto w wykopie 4, w trakcie prowadzonych badań zarejestrowano także inne elementy zabudowy, w tym liczne jamy o charakterze mieszkalnym i gospodarczym, a także silnie zniszczone relikty wałów.

W północnej partii wykopu 4, na stoku o znacznym spadku terenu (ryc. 6B), odkryto

jamy, których wypełnienie składało się ze spieczonej próchnicy w kolorze ciemnobrązowym. Jamom tym, w przeciwieństwie do tych odkrytych na majdanie grodziska, nie nadawano numerów. Z zachowanych zapisków w dzienniku badań wynika, że większość z nich była pozbawiona jakichkolwiek znalezisk lub były one znacznie przemieszane z fragmentami naczyń o nowożytniej metryce, dlatego też ich chronologia nie jest pewna.

Szczątkowo zachowane relikty wału, jak już wspominałem, odkryto w południowo-wschodniej partii grodziska w wykopie 7 (w 1963 roku) oraz w południowej części wykopu 3 z 1961 roku (ryc. 17). Według Edwarda Dąbrowskiego pozostałości wału, które odkryto w 1963 roku, były licowane od strony wewnętrznej kamieniami spajanymi gliną. Wał wzniesiono techniką nakładkową z bierwion o szerokości do 15 cm. Drewniane elementy konstrukcji zostały przesypane drobnopziarnistym żwirem (Dąbrowski 1965, s. 61).

Nieco inną budowę miał wał, którego silnie zniszczony fragment został odkryty w wykopie 3. Nie stwierdzono tam kamiennego wewnętrznego lica, jak to było w wykopie 7. Ponadto nikt ślady po poziomych elementach konstrukcyjnych zachowały się jedynie w postaci smug spalenizny rysujących się poprzecznie do osi wykopu. Sądzę także, że drewniana konstrukcja wału została posadowiona na płaszczu gliny i przysypana żwirem



Ryc. 17. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Profile wschodni i zachodni wykopu 1, w którym zarejestrowano nieckowate zagłębienie interpretowane jako relikty przy-walnej zabudowy o charakterze mieszkalnym. Rys. E. Dąbrowski, oprac. B. Gruszka

oraz ziemią. Ze względu na słabo zachowane ślady konstrukcji niewiele można powiedzieć na temat techniki budowy wału. Sądzę, że poprzeczne elementy, które uchwycono w rzucie poziomym, mogły być czymś w rodzaju rusztu. W technice skrzyniowo-rusztowej było wznoszonych wiele wałów wczesnośredniowiecznych grodów zarówno w Wielkopolsce (Hilcerówna 1960, s. 23 i n., ryc. 16-19; 1967a, 151 i n., 176 ryc. 45; Pałubicka 1975, 11 i n., tabl. IV, XII, XIII), na Dolnym Śląsku (Moździoch 1998, 279 i n., ryc. 6), jak i na Łużycach (Henning 1998a, s. 9 i n., ryc. 3-8; Biermann 2000, s. 127 i n.; 2001, s. 74 i n.).

Charakterystycznym elementem zabudowy grodu było – według Edwarda Dąbrowskiego – rozmieszczenie budynków mieszkalnych od strony wewnętrznej, wzdłuż wałów. Potwierdzeniem tego przypuszczenia miało być między innymi odkrycie nieckowatego zagłębienia zarówno po stronie południowo-zachodniej (ryc. 19), jak i południowo-wschodniej grodziska. W niecce przywałowej, o szerokości około 5,5-7 m, w partii południowo-wschodniej zostały odkryte ślady palenisk z kamiennymi obstawami, co dodatkowo według Edwarda Dąbrowskiego wzmacnia hipotezę o jego mieszkalnym przeznaczeniu (Dąbrowski 1965, s. 61). Warstwy stropowe niecki tworzyło rumowisko bezładnie rozrzuconych kamieni oraz polepy, pochodzących najprawdo-

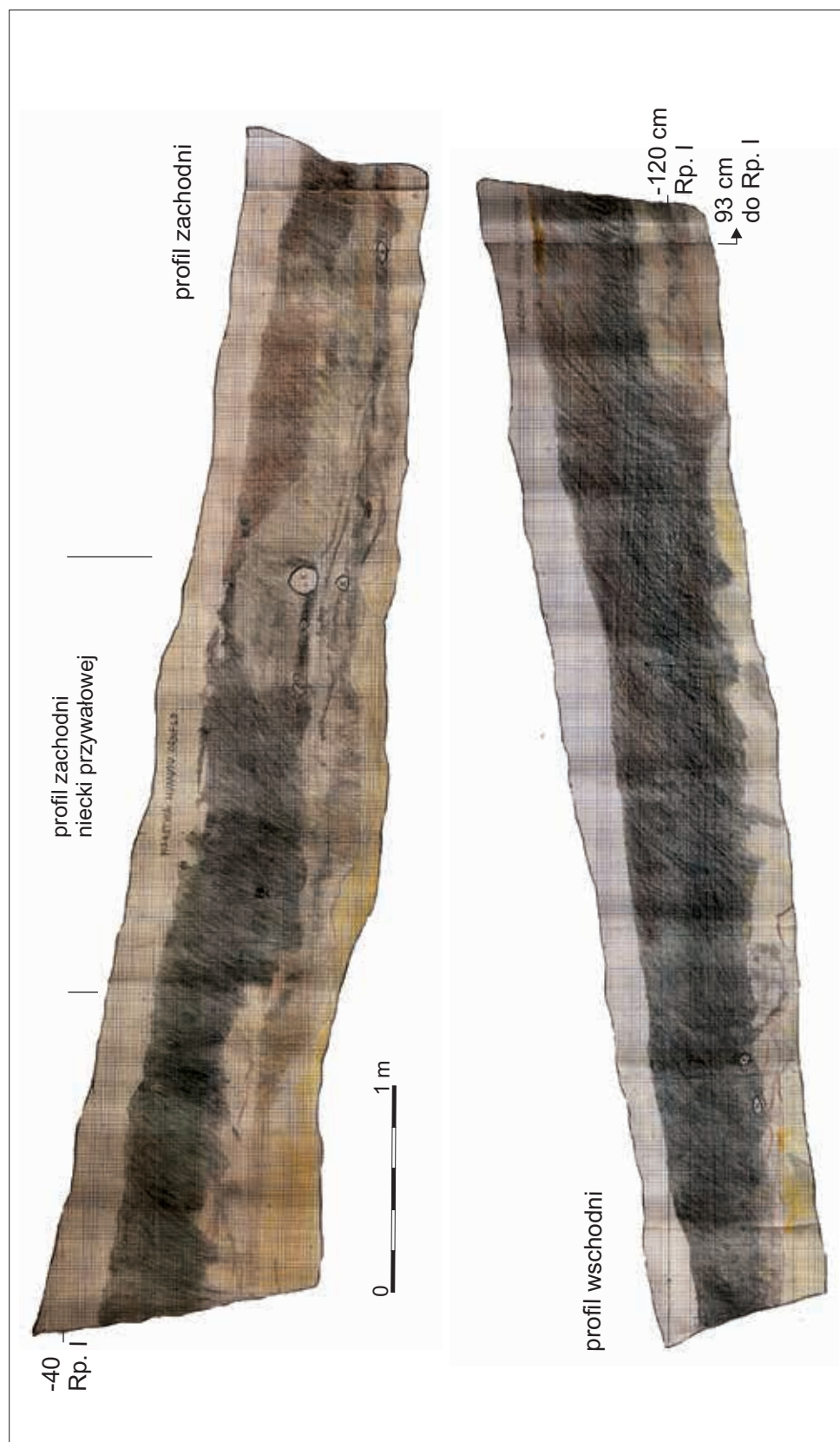
podobnie z rozsypiska elementów konstrukcyjnych wału (por. Dąbrowski 1965, s. 61).

W części południowo-zachodniej grodziska natrafiono na analogiczną nieckę przywalną (ryc. 19). Jej szerokość przekraczała 2 m. Na jej wypełnisko składała się przede wszystkim próchnica przesycona węglem drzewnym oraz spalenizną. Miąższość dochodziła do około 0,8 m. Dno jamy było równe, pomimo spadku terenu w tej części grodziska (ryc. 19). W partii północnej niecki występowały kamienie, być może będące reliktem paleniska (ryc. 19). Charakterystycznym elementem zagłębienia były pionowe ścianki wkopu, dobrze czytelne zwłaszcza na profilu zachodnim wykopu 1 (ryc. 19).

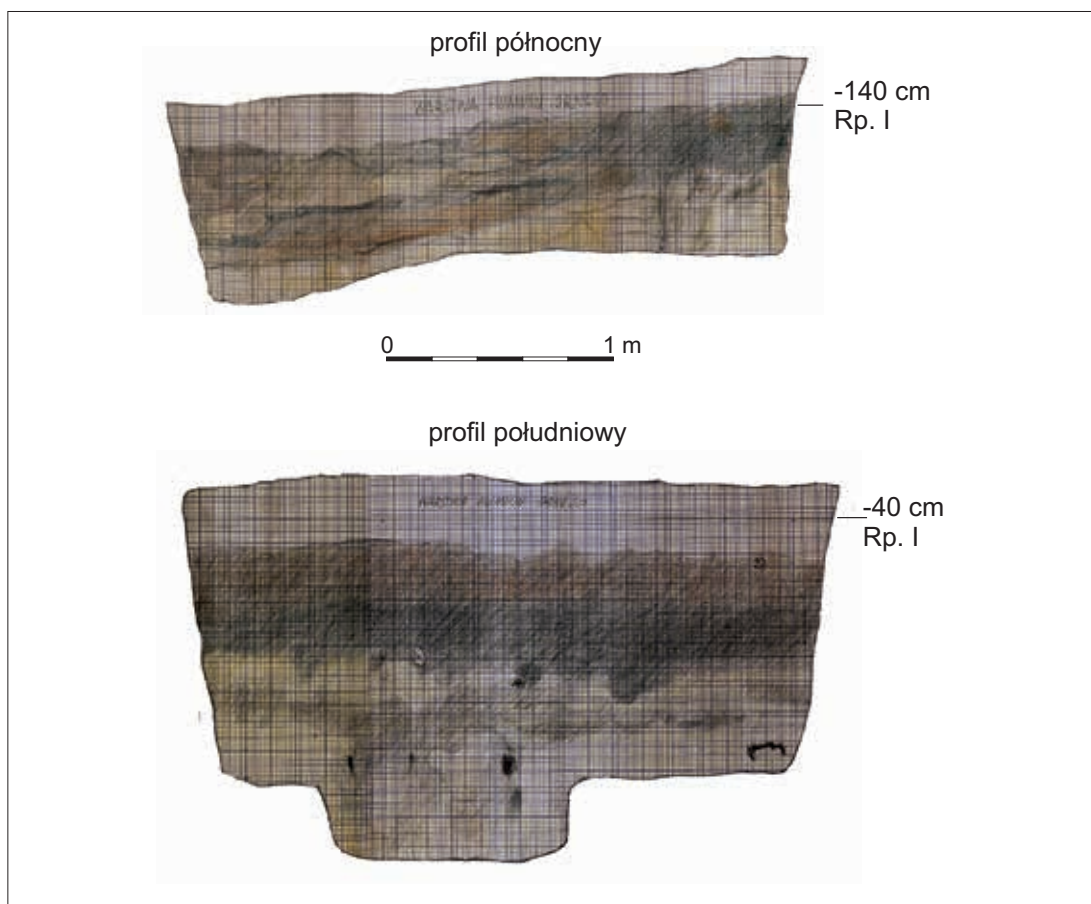
W partii południowo-zachodniej stanowiska odkryto co najmniej trzy jamy, które Edward Dąbrowski określał jako ziemianki (roboczo będą nazywał je jamami I, II i III; ryc. 22-25). Jama I, odkryta niemalże w całości, miała szerokość około 1,5 m i długość około 3 m (ryc. 22). Jej dłuższa oś jamy miała przebieg wschód-zachód. Miąższość zagłębienia dochodziła do 0,6 m. Na wypełnisko składał się – według zapisów w dzienniku badań – „ciemnoszary humus”. Częściowy przekrój pionowy jamy uchwycono jedynie na wschodnim profilu wykopu 2. W tej części jama miała przebieg silnie zwężonej niecki (zob. profil AB na ryc. 25A). Nie można wy-

Ryc. 18. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Fragment profilu wschodniego wykopu 1.
Fot. J. Werbiński





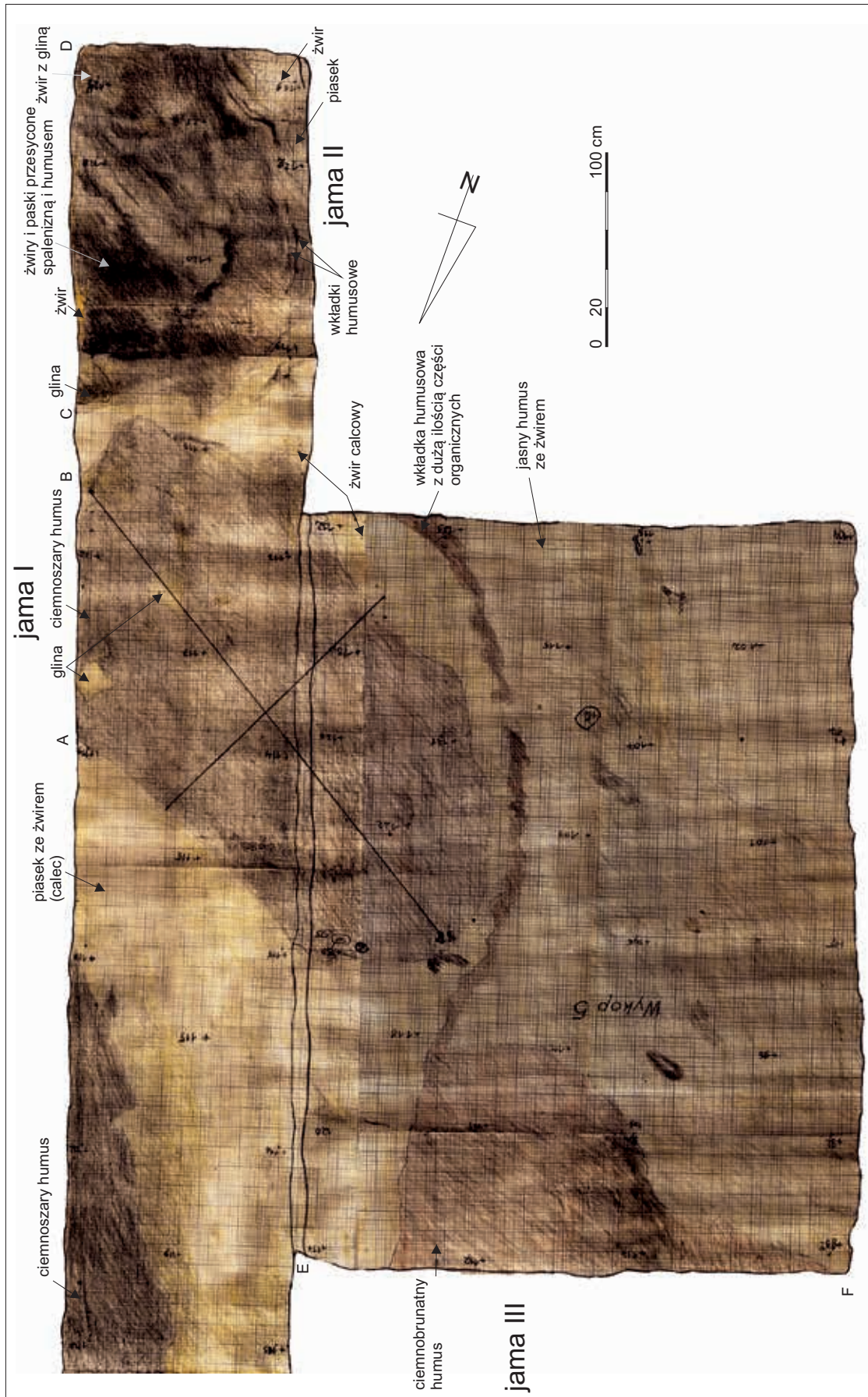
Ryc. 19. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Profile wschodni i zachodni wykopu 1, w którym zarejestrowano nieckowate zagłębienie interpretowane jako relikty przywałowej zabudowy o charakterze mieszkalnym. Rys. E. Dąbrowski, oprac. B. Gruszka



Ryc. 20. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Profile: południowy i północny wykopu 1, w którym zarejestrowano nieckowate zagłębienie interpretowane jako relikty przywalnej zabudowy o charakterze mieszkalnym. Rys. E. Dąbrowski, oprac. B. Gruszka

Ryc. 21. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Profil południowy oraz fragment profilu wschodniego wykopu 1. Fot. J. Werbiński





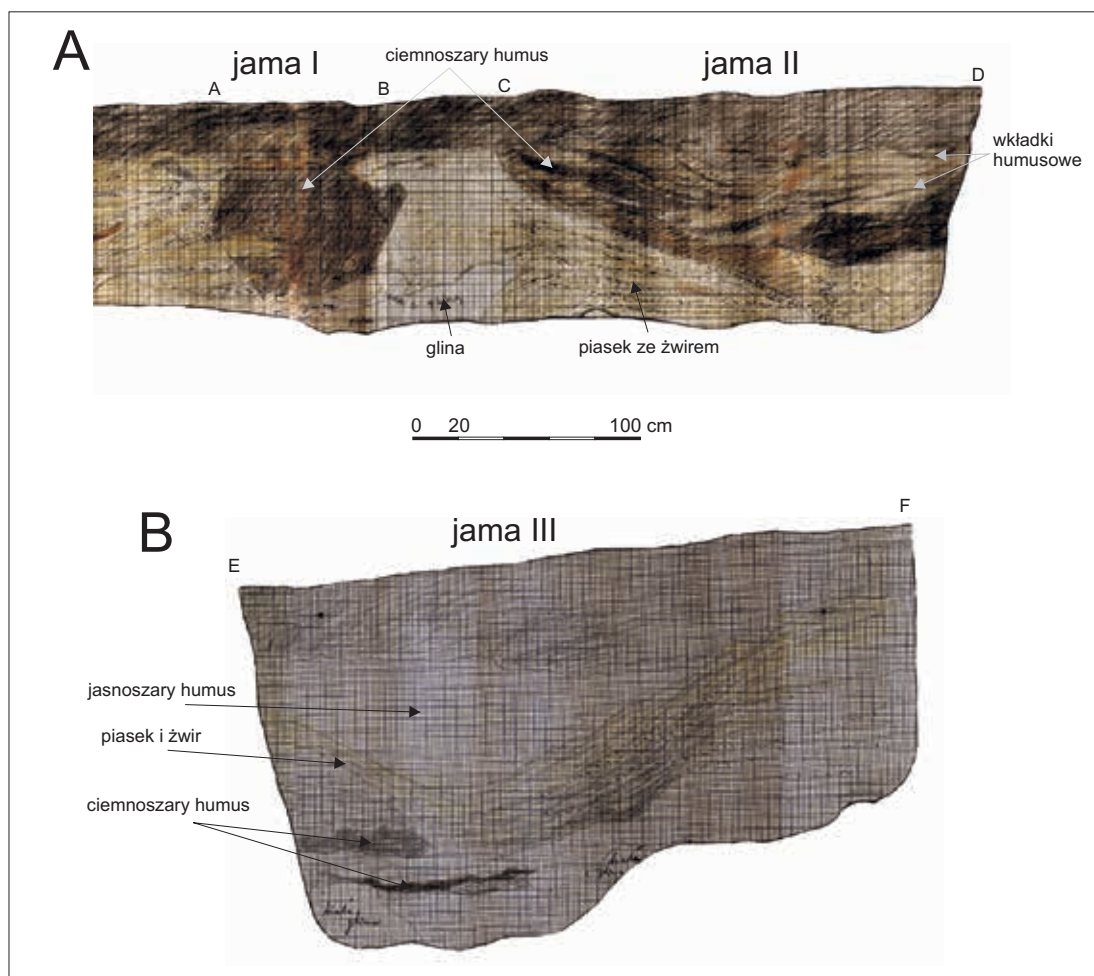
Ryc. 22. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut poziomy wykopu z 1 i 5 z widocznymi fragmentami trzech jam. Rys. E. Dąbrowski

Ryc. 23. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut poziomy wykopu 2 z widocznymi fragmentami dwóch jam. Fot. J. Werbiński



Ryc. 24. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut poziomy wykopu 2 po poszerzeniu w kierunku zachodnim (wykop 5) z widocznymi fragmentami trzech jam. Fot. J. Werbiński





Ryc. 25. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzuty pionowe jam I-III. A – fragment profilu wschodniego wykopu 2; B – profil północny wykopu 5. Rys. E. Dąbrowski (A), M. Kaczkowski (B), oprac. B. Gruszka

kluczyć, że na południe i zachód od zagłębienia odkryto pozostałości ogrodzenia lub ścian budynku naziemnego w postaci smug ciemniejszej próchnicy ciągnącej się w odległości od kilku do kiludziesięciu centymetrów od granicy obiektu (ryc. 22).

Na południe od jamy I odkryto fragment kolejnego obiektu o bogatej stratygrafii (jama II; ryc. 22). Nie odsłonięto go w całości, z tego też względu nie można określić wszystkich jego wymiarów. Fragmenty rzutów poziomych, które zostały uchwycone na wschodniej oraz południowej ścianie wykopu 2 wskazują, że jama II była dość głęboka – jej miąższość dochodziła do około 0,9 m. Na podstawie zachowanego

rysunku profilu można stwierdzić, że na wypełnisko obiektu składały się cienkie wkładki ciemnoszarego humusu, które były poprzedzane przesywką żwirowo-piaszczystą. Jednolita warstwa ciemnoszarej próchnicy o miąższości około 20 cm występowała w spągu jamy (profil CD na ryc. 25A).

Od północnego zachodu z jamą I sąsiadowała jama III (ryc. 22, 23, 24), która podobnie jak opisane powyżej obiekty, była także silnie zagłębiona i bogato stratyfikowana. Charakter wypełniska był analogiczny jak jamy II (ryc. 25B). Miąższość zagłębienia, którą można było odczytać na podstawie przebiegu północnego profilu wykopu 5 wynosiła około 90 cm. W spągu obiektu

tu uchwycono warstwę ciemnoszarej próchnicy o miąższości od 10 do 30 cm (ryc. 25B).

W przypadku trzech opisanych powyżej jam ich zarysy mogą sugerować, że są to tak zwane obiekty wannowate, jednak te odkryte w Połupinie, w przeciwieństwie do większości znanych tego rodzaju obiektów, charakteryzują się bogatą stratygrafią oraz znacznie większą miąższością.

Podobne obiekty opisuje Marek Dulnicz zaliczając je do konstrukcji typu D (niemieszkalne, zagłębione), choć ostatecznie nie odmawia tym budynkom mieszkalnej funkcji (Dulnicz 2001, s. 151, 153). Zbliżone, jednak znacznie dłuższe obiekty odkryto na przykład na grodziskach w Sternberger Burg oraz Hohennauen (Dulnicz 2001, s. 151, 153, ryc. 122, 123). Do tych ostatnich nawiązuje także obiekt 29 (odkryty na pobliskim grodzisku w Gostchorzu), biegnący wzdłuż linii wału, po jego wewnętrznej stronie (Gruszka i in. 2015, s. 20, ryc. 13). Długość jamy wynosiła około 16 m, przeciętna szerokość 150 cm, a miąższość dochodziła do 100 cm. Niewielka szerokość obiektu oraz wygląd jego poprzecznych, niekowatych profili mogą wskazywać, że – podobnie jak w przypadku odkryć w Połupinie – było to podpiwniczenie większego budynku naziemnego. Za mieszkalną funkcją obiektu 29 z Gostchorza mogą przemawiać także liczne skupiska kamieni będące najprawdopodobniej relikami palenisk (podobne urządzenia zostały odkryte w niecce przywałowej grodziska w Połupinie od strony południowej). Z obiektu 29 z Gostchorza pochodzi także duża liczba fragmentów naczyń, w tym

kilka całych form, przęśliki, szydła, noże oraz znaczna ilość szczątków zwierząt, w tym również ryb (Gruszka i in. 2015, s. 23-33, ryc. 18-26).

Długość obiektu z Gostchorza uzależniona była niewielką długością wału, który znajdował się jedynie od strony północnej, czyli u nasady cypla, na którym położone jest grodzisko. Oprócz analogicznych lokalizacji wzdłuż wewnętrznej linii przebiegu konstrukcji obronnych, podobieństwo pomiędzy obiektami z Połupina oraz Gostchorza jest widoczne także w ich bogatej stratygrafii. Zarówno w Gostchorzu, jak i Połupinie można wyróżnić kilka poziomów użytkowych (spaleniźna i węgle drzewne, w Połupinie warstwy te były określane jako „wkładki humusowe”) poprzedzielanych piaskiem lub piaskiem i żwirem (ryc. 25).

Jamy I-III zostały odkryte w takiej części grodziska, w której teren ulega wyraźnemu wypłaszczeniu, czyli w miejscu stabilnym i mało podatnym na erozję i procesy denudacyjne.

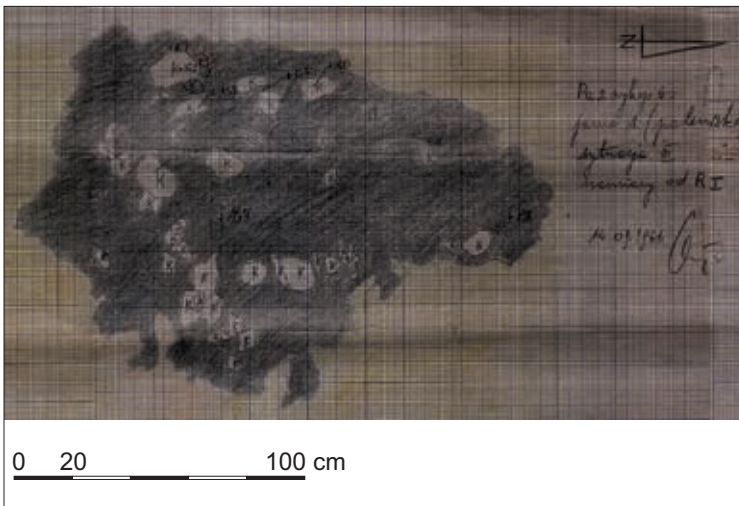
Jak już wspominałem powyżej, majdan grodu był zabudowany głównie obiektami o charakterze gospodarczym, chociaż nie można wykluczyć, że część z nich mogła pełnić funkcje mieszkalne (jamy 1 i 2 – zob. poniżej). Szczegółową ich analizę uniemożliwia jednak to, że nie zachowała się pełna dokumentacja wykopu 6 (ryc. 32), w którym zarejestrowano ich największą ilość. Wiadomo, że obiektów było co najmniej 9. Jamy 1 oraz 2 zostały zlokalizowane w środkowej części wykopu 6. W miejscu ich odkrycia poszerzono wykop 6 zarówno w kierunku północnym, jak i południowym (ryc. 26, 27).

Ryc. 26. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Wykop 6, rzut poziomy obiektu 1. Fot. J. Werbiński

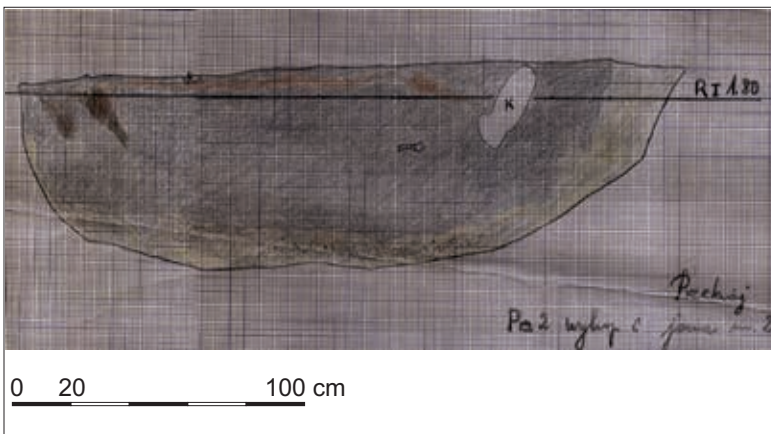




Ryc. 27. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Fragment wykopu 6. Na pierwszym planie jama 2, w tle jama 1 (palenisko). Fot. J. Werbiński



Ryc. 28. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut poziomy jamy 1., Rys. M. Kaczkowski



Ryc. 29. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut pionowy jamy 2., Rys. M. Kaczkowski

Obiekt 1 Edward Dąbrowski uznał za palenisko. Długość jamy wynosiła około 1,8 m, szerokość dochodziła do 1,2 m. Nie wiadomo jaki przebieg miał profil. Wypełnisko składało się z intensywnie

nie czarnej próchnicy (humusu) ze spalenizną oraz z licznymi, przepalonymi kamieniami ułożonymi w centralnej części obiektu (ryc. 26-28).



Ryc. 30. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Fragment wykopu 6. Na pierwszym planie jama 1, w tle kolejne obiekty. Fot. J. Werbiński



Ryc. 31. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Fragment wykopu 6. Na pierwszym planie jama (bez numeru). Fot. J. Werbiński

Około 2 m na południowy wschód od jamy 1 odkryto kolejny, zbliżony kształtem obiekt (jama 2). Jego długość wynosiła około 2,3 m, a miąższość dochodziła do 0,7 m. Dłuższą osią był zorientowany w kierunku wschód-zachód. Wypełnisko, podobnie jak w jamie 1, tworzyła próchnica z dużą ilością węgla drzewnych i spalenizny (ryc. 27; 29). W spągu i na obrzeżach wystąpiła warstwa żółtego piasku przemieszanego z próchnicą. Profil obiektu był nieckowaty.

Oba obiekty, przede wszystkim ze względu na ich kształt, charakter wypełniska, a także inwentarz znalezionych przedmiotów (w każdym z nich odkryto ponad 100 fragmentów naczyń i kości zwierzęcych) jestem skłonny uznać za relikty budynków mieszkalnych reprezentujących typ tak zwanych obiektów wannowatych. Nie można także wykluczyć, że obie jamy są pozostałością jednego większego budynku.

Obiekty wannowate są jedną z najbardziej zagadkowych form budynków występujących w okresie wczesnego średniowiecza. Jest to także najliczniej występująca wczesnośredniowieczna kategoria obiektów odkrywanych przede wszystkim w strefie niżowej¹. Nie do końca jest sprecyzowana również sama definicja tego typu jam. Według Zbigniewa Kobylińskiego, jako obiekty wannowate można uznać owalne lub zbliżone do prostokąta jamy o zaokrąglonych narożnikach i nieckowatym profilu (Kobyliński 1988, s. 102). Autor ten dokonał także wnikliwej analizy statystycznej tego typu budynków (Kobyliński 1988, s. 103-114). Większość badaczy

¹ Z obszaru dzisiejszego pogranicza Dolnego Śląska, Wielkopolski i Łużyc znanych jest obecnie około 130 obiektów odpowiadających definicjom tak zwanych obiektów wannowatych, których chronologia sięga okresu od VII do końca X wieku (Gruszka, w druku).



Ryc. 32. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut poziomy zachodniej części wykopu 6. Rys. E. Dąbrowski, oprac. B. Gruszka

uznaje, że tego typu obiekty nie odzwierciedlają pierwotnego zarysu budynku mieszkalnego, bądź gospodarczego, lecz są jedynie pozostałością pomieszczeń zagłębionych w podłoże znajdujących się wewnątrz większych konstrukcji naziemnych, wieńcowych bądź słupowych (zob. Szymański 1967, s. 229; Kobyliński 1988, s. 102-114). Podobnie uważał Marek Dulnicz sądząc, że mogą to być pozostałości zagłębionych wewnątrz domu piwniczek (Dulnicz 2001, s. 125-127) i podaje liczne przykłady (Dulnicz 2001, s. 125-127). Owalne, nieckowate jamy określałyby zatem jedynie umiejscowienie budynku, nie będąc nim samym (por. Pawlak, Pawlak 2008, s. 11-12). W literaturze pojawiają się także sugestie łączące owalne, zagłębione obiekty o nieckowatym profilu z budownictwem wieńcowym (Ciesielski 2008, s. 285-290), chociaż spotkać można także opinie, że w budynkach zrębowych nie stosowano piwniczek głównie ze względu na brak miejsca, a odkrywane obok zrębowych budynków mieszkalnych owalne jamy o nieckowatym profilu to przede wszystkim pozostałości pomieszczeń dla zwierząt (Donat 1980, s. 48-53). Sceptycznie do tej koncepcji odniósł się Wojciech Chudziak, stwierdzając, że tego typu obiekty są relikami lekkich budowli zapewne o plecionkowych ścianach, które były ustawione w niewielkiej odległości od krawędzi jamy. Jednocześnie odrzucił hipotezę, że mogą to być relikty budynków zrębowych (Chudziak 1988, s. 191-192). Propozycję kompromisu przedstawił Michał Brzostowicz, który twierdzi, że tego typu obiekty mogły być wznoszone w różnych technikach, a interpretację sposobu budowy należy rozpatrywać za każdym razem osobno, biorąc pod uwagę wiele czynników (Brzostowicz 2002, s. 122). Dobrym argumentem na rzecz tezy o tym, że owalne obiekty o nieckowatym przebiegu profilu wyznaczają nam jedynie lokalizację budynku o konstrukcji naziemnej, samym będąc jedynie zagłębionym w podłoże pomieszczeniem jest sytuacja jaką zaobserwowano m.in. na stanowisku 2 w Stożnem, pow. zielonogórski (Gruszka 2007, s. 300, 302, ryc. 4) oraz być może Żółwinie, stan. 29, czy Leegerbruch (por. Dulnicz 2001, s. 126-127).

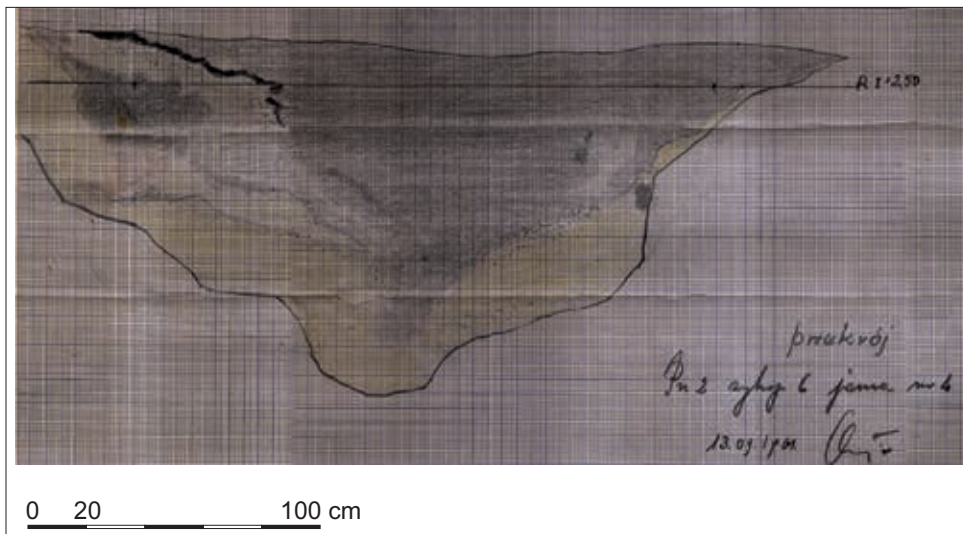
Również przykład jamy 82 ze stan. 1 w Żukowiacach (Parczewski 1989, tabl. XIV) potwierdza powyższe przypuszczenia.

Warto w tym miejscu odnieść się do interpretacji sposobów budowy podobnych obiektów datowanych na okres wpływów rzymskich. Andrzej Michałowski, część klasycznych obiektów wannowatych, ale łączonych z osadnictwem kultury przeworskiej, interpretuje jako pozostałości budynków ziemnych bezsłupowych (grupa 1; Michałowski 2011, s. 90).

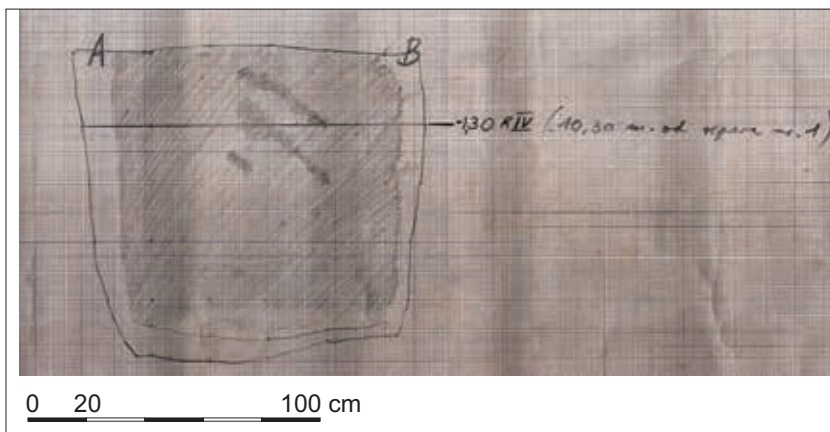
Zbigniew Kobyliński wyjaśniając genezę kształtowania się pozostałości owalnych w zarysie obiektów, powołuje się na badania eksperymentalne, które dowodzą, że: *w przypadku obiektów wkopanych w ziemię poddanych destrukcyjnemu działaniu procesów podepozycyjnych w rodzaju spęływania, sputkiwania czy osuwania się i obrywania ziemi zawsze uzyskamy w efekcie owalną w planie, a łagodną w przekroju nieckę* (Kobyliński 1988, s. 42).

Z pozostałych obiektów, które odkryto w wykopie 6 należy wspomnieć o jamie 4 (ryc. 33). Jej szczegółowa lokalizacja w obrębie wykopu 6 nie jest niestety znana, podobnie jak rzut poziomy. Wiadomo jedynie, że obiekt odkryto we wschodniej części wykopu, na majdanie grodziska. Profil o długości 2,8 m był lejowaty. Miąższość dochodziła do 1,2 m. Z zachowanej dokumentacji wynika, że w rzucie pionowym można wyróżnić kilka warstw. W zasadniczej części wypełniisko tworzyła ciemnoszara próchnica z widocznymi cienkimi warstwami spalenizny i węgla drzewnych. W spągu zaś zarejestrowano warstwę piasku z przeplamieniami próchnicy. Przebieg profilu może sugerować, że mamy do czynienia z obiektem o charakterze przetwórczym, być może jamą dziegiarską.

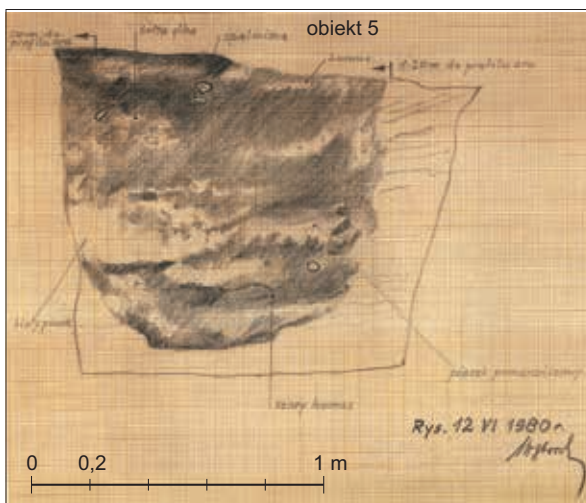
Analogiczny obiekt jest znany między innymi z datowanej na podobny okres, co grodzisko w Połupinie, osady w Sulechowie, stan. 28. Na stanowisku tym, w części o wyraźnie gospodarczym charakterze, odkryto bardzo podobny w przebiegu profilu obiekt 1, któremu przypisuje się funkcję dziegiarni (Gruszka 2013, s. 375-376, ryc. 17).



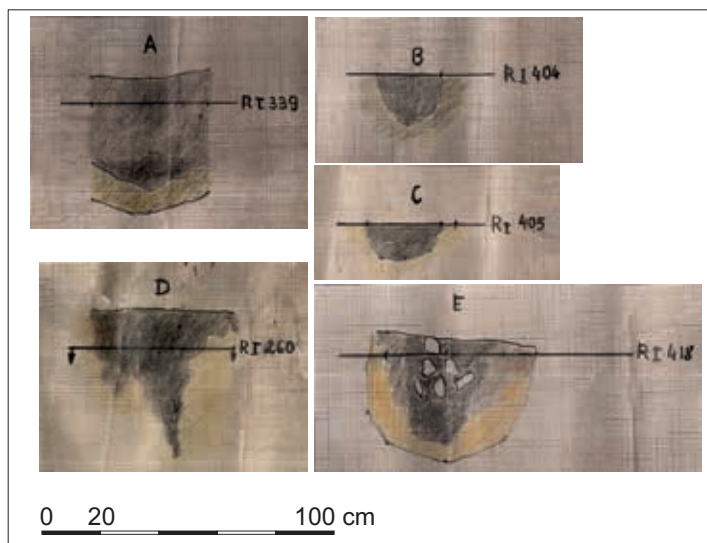
Ryc. 33. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut pionowy jamy 4. Rys. M. Kaczkowski



Ryc. 34. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzut pionowy jamy A. Rys. M. Kaczkowski



Ryc. 35. Gostchorze, stan. 1, gm. Krosno Odrzańskie. Rzut pionowy jamy wędzarskiej (obiekt 5). Rys. E. Dąbrowski



Ryc. 36. Połupin, stan. 2, gm. Dąbie. Rzuty pionowe niewielkich jam odkrytych w wykopie 6. Rys. M. Kaczkowski

Najprawdopodobniej z jamą wędzarską mamy do czynienia w przypadku obiektu A, odkrytego także w wykopie 6 (ryc. 34). Jego profil był workowaty, o miąższości dochodzącej do około 1 m. Wypełnisko składało się z ciemnoszarej próchnicy, miejscami z intensywną spalenizną.

Podczas badań prowadzonych w 1980 roku na pobliskim grodzisku w Gostchorzu, stan. 1, odkryto co najmniej cztery jamy wędzarskie (zob. przykład na ryc. 35). Wszystkie zlokalizowano na arze 2, w niewielkiej odległości od siebie. Obiekty 5, 6 i 8 tworzyły trójkąt i oddalone były od siebie o około 2 m. Obiekt 9 położony był nieco bardziej na północ. W rzucie poziomym wszystkie miały owalny kształt i średnicę około 0,8-1 m, natomiast ich charakterystyczne, workowate, silnie uwarstwione profile osiągały głębokość około 1 m (ryc. 35). Wypełniska obiektów z Gostchorza składały się głównie ze spalenizny z dużą zawartością węgla drzewnych, przewarstwionej żółtym lub białym piaskiem. W obiekcie 5 przy dnie występowały rozrzucone kamienie, które można interpretować jako relikty paleniska. Bliska odległość od siebie może wskazywać na ich funkcjonowanie w tym samym czasie (Gruszka i in. 2015, s. 20, ryc. 14-17).

Podobną zależność jeśli chodzi o położenie obiektów względem siebie zaobserwowano w przypadku odkrycia jam wędzarskich na sta-

nowisku 10 w Sulechowie, związanych z drugą fazą osadniczą (X/XI-poł. XII wieku) (zob. Pawlak, Pawlak 2013, s. 45-46). Dwa zbliżone obiekty 202 i 203, położone w niewielkiej odległości od siebie, odkryto na zachodnim skraju zagrody przy chacie 127. Wymiary owalnych w zarysie jam wynosiły tam odpowiednio: 1,7 × 1,34 m i 1,8 × 1,1 m, a głębokość 1,34 i 1,42 m. W części stropowej głównym wypełniskiem była ciemnoszara próchnica, przesycona spalenizną. Poniżej występowała warstwa ciemnoszaro-brunatnej próchnicy przemieszanej ze spalenizną, co można interpretować jako relikty paleniska.

Podobnie jak dziegiarnie, tego typu obiekty lokalizowano z reguły na obrzeżach obszaru zajętego przez osadnictwo. W przypadku osady sulechowskiej odległość obiektów 202 i 203 od najbliższych współczesnych im obiektów wynosiła około 15 m. Występowanie w wypełniskach obu jam fragmentów tych samych naczyń może świadczyć o tym, że zaprzestano ich użytkowania w tym samym czasie.

Blisko 150 jam wędzarskich zostało odkrytych także na rozległej osadzie z IX-X wieku w Lubrzy (stan. 42) (Tabaka, Zamelska-Monczak 2011, s. 532-533). Jest to dotychczas największe skupisko tego typu obiektów z terenu Słowiańszczyzny.

Pozostałe obiekty odkryte na grodzisku w Połupinie w wykopie 6 to różnego rodzaju niewielkie jamy o bliżej niesprecyzowanej funkcji (ryc. 36). Wśród nich mogą być doły postłupowe, będące elementami nieokreślonych konstrukcji drewnianych.

PODSUMOWANIE

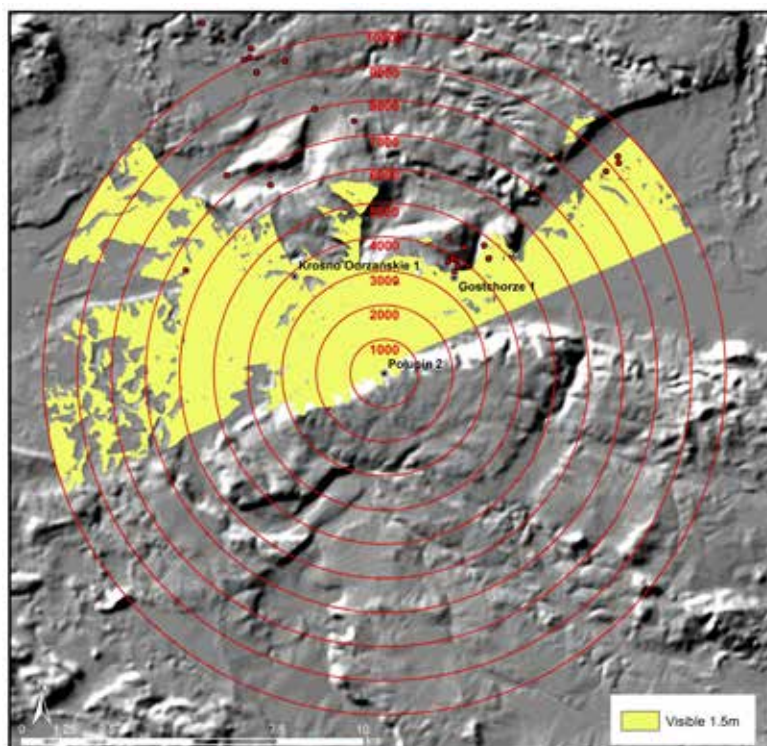
Przeprowadzone ponad 50 lat temu badania na wczesnośredniowiecznym grodzisku w Połupinie dostarczyły istotnych informacji na temat zagospodarowania przestrzeni otoczonej wałem. Ze względu na niekompletną dokumentację, którą dzisiaj mamy do dyspozycji, nie można było precyzyjnie wskazać miejsca lokalizacji niektórych obiektów, niemniej jednak nie przeszkodziło to w wyróżnieniu pewnych charakterystycznych elementów zabudowy, zarówno o charakterze mieszkalnym, gospodarczym, jak i obronnym.

Właściwa część mieszkalna znajdowała się zapewne wzdłuż wałów od strony wewnętrznej, czyli w najbardziej bezpiecznym miejscu na grodzisku, w tak zwanym martwym polu ostrza-

łu. Majdan, oprócz kilku obiektów o być może mieszkalnym charakterze (jamy 1 i 2), był zajęty przede wszystkim przez urządzenia o funkcjach przetwórczych (być może jamę dziegiarską i wędzarnię), a także przez bliżej nieokreślone konstrukcje, z których zachowały się jedynie ślady po słupach.

Na podstawie analizy NMT postawiłem hipotezę, że gród był otoczony od zachodu, południa i wschodu wałem podkowiastym, natomiast od strony północnej, czyli doliny Odry, funkcjonował inny system umocnień w postaci wzmocnionych kamieniami terasów wciętych w silnie nachylony stok. Weryfikacja słuszności tej hipotezy wymaga przeprowadzenia kolejnych badań wykopaliskowych.

Na skutek procesów podepozycyjnych doszło do niemal całkowitego zniszczenia obwałowań. Relikty wałów udało się uchwycić jedynie w południowo-zachodniej i południowo-wschodniej partii grodziska, jednak niewiele możemy powiedzieć na temat ich konstrukcji. Uwaga ta dotyczy także technik budowlanych wykorzystywanych do wznoszenia elementów zabudowy majdanu.



Ryc. 37. Wyniki analizy widoczności (promień ograniczony do 10 km) z poziomu terenu grodziska w Połupinie (+1,5 m). Oprac. A. Łuczak

Szczegółowa analiza ukształtowania terenu w najbliższym sąsiedztwie grodu pozwoliła na stwierdzenie, że wybór miejsca, na którym wzniesiono gród nie był przypadkowy. W sposób doskonały wykorzystano naturalne warunki, jakie oferowało środowisko (zob. Łuczak, Gruszka 2016, s. 56-58; Twardy, Forysiak 2016, s. 16). Stanowisko założono na ostrodze denuwacyjnej silnie wypiętrzonej ponad dolinę Odry, co w sposób znakomity pozwalało na kontrolę ruchu w bardzo wąskim w tym miejscu przejściu na drugi brzeg rzeki (ryc. 37). Warto dodać, że to właśnie w Połupinie bierze początek stara przeprawa przez Odrę w kierunku obecnego prawobrzeżnego Krosna Odrzańskiego (por. uwagi Dąbrowski 1965 s. 64; 2009, s. 37).

Ponadto wybór tego konkretnego obszaru pod budowę grodu był także podyktowany warunkami obronnymi oferowanymi przez naturę.

Miejsce położenia grodziska jest ograniczone od zachodu i wschodu przez głębokie doliny denudacyjne², które oprócz cech obronnych mogły pełnić także rolę traktów komunikacyjnych pomiędzy grodem a wykorzystywaną zapewne w celach gospodarczych doliną Odry. Natomiast przedpole północne, oprócz hipotetycznego sztucznego systemu terasów było ograniczone podmokłą doliną rzeki.

² Od strony wschodniej dolina jest zajęta przez niewielki potok, natomiast doliną zachodnią biegnie nieużytkowana obecnie, mocno zarośnięta droga. Edward Dąbrowski w sprawozdaniu z badań przypuszczał, że widoczna w terenie droga okalająca podnóże grodziska od strony zachodniej i częściowo południowej jest starą drogą dojazdową na gród. Zaznaczył jednocześnie, że dopóki nie uda się ustalić chronologii samego traktu, dopóty spostrzeżenie to pozostanie jedynie hipotezą (Dąbrowski 1965, s. 62-63).

LITERATURA

BIERMANN F.

2000 *Slawische Besiedlung zwischen Elbe, Neisse und Lub-sza. Archäologische Studien zum Siedlungswesen und zur Sachkultur des frühen und hohen Mittelalters*, Bonn.

2001 *Siedlungstätigkeit und Befestigungsbau auf dem Pennigsberg*, [w:] *Pennigsberg. Untersuchungen zu der slawischen Burg bei Mittenwalde und zum Siedlungswesen und zur Sachkultur des 7./8. bis 12. Jahrhunderts am Teltow und im Berliner Raum*, red. F. Biermann, Weißbach, s. 31-111.

BRZOSTOWICZ M.

2002 *Bruszczewski zespół osadniczy we wczesnym średniowieczu*, Poznań.

CHUDZIAK W.

1988 *Z badań nad konstrukcją zrębową na Niziu Polskim we wczesnym średniowieczu*, *Slavia Antiqua*, t. 31, s. 183-195.

CIESIELSKI 2008

2008 *Przyczynki do badań nad wczesnośredniowiecznymi tak zwanymi owalnymi obiektami nieckowatymi*, [w:] *Ad Oderam fluvium, Księga dedykowana pamięci Edwarda Dąbrowskiego*, red. B. Gruszka, Zielona Góra, s. 285-292.

DĄBROWSKI E.

1965 *Sprawozdanie z badań archeologicznych na grodzisku wczesnośredniowiecznym w Połupinie, pow. Krosno*

Odrzańskie, Materiału Komisji Archeologicznej Lubuskiego Towarzystwa Naukowego, t. 1, s. 58-78.

2009 *Wczesnośredniowieczny system obronny Krosna Odrzańskiego w świetle badań terenowych na tle kroniki Thietmara*, Krosno Odrzańskie.

DONAT P.

1980 *Haus, Hof und Dorf in Mitteleuropa vom 7.-12. Jahrhundert*, Berlin

DULINICZ M.

2001 *Kształtowanie się słowiańszczyzny Północno-Zachodniej. Studium archeologiczne*, Warszawa.

GRUSZKA B.

w druku *Przemiany osadnicze w starszych fazach wczesnego średniowiecza (VI-X wiek) na obecnym pograniczu dolnośląsko-wielkopolsko-tużyckim*, Zielona Góra.

2013 *Wczesnośredniowieczna osada na stanowisku 28 w Sulechowie*, [w:] *Obwodnica Sulechowa, woj. lubuskie. Badania archeologiczne na stanowiskach 10, 25, 26, 27, 28. Tom I*, red. B. Gruszka, A. Jaszewska, S. Kałagate, Zielona Góra, s. 365-454.

GRUSZKA B., TWARDY J., KAŁAGATE S., FORYSIAK J.

2015 *Goskar – grodzisko w Gostchorzu*, Krosno Odrzańskie.

ŁUCZAK A., GRUSZKA B.

2016 *Sytuacja osadnicza w okolicach Krosna Odrzańskiego w okresie VIII-X wieku w świetle analiz GIS*, [w:] *Wczesnośredniowieczny gród w Połupinie, stan. 2*

- Nowe analizy i interpretacje źródeł archeologicznych i przyrodniczych*, red. B. Gruszka, Zielona Góra, s. 43-69.
- HENNING J.
1998 *Archäologische Forschungen an Ringwällen in Niederungslage: die Niederlausitz als Burgenlandschaft des östlichen Mitteleuropas im frühen Mittelalter*, [w:] *Frühmittelalterlicher Burgenbau in Mittel- und Osteuropa*, red. J. Henning, A.T. Ruttkey, Bonn, s. 9-29.
- HILCZERÓWNA Z.
1960 *Wczesnośredniowieczne grodzisko w Daleszynie (st. 2) w pow. gostyńskim*, Poznań.
- KOBYLIŃSKI Z.
1988 *Struktury osadnicze na ziemiach polskich u schyłku starożytności i w początkach wczesnego średniowiecza*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.
- MICHAŁOWSKI A.
2011 *Budownictwo kultury przeworskiej*, Poznań.
- MOŹDZIOCH S.
1998 *Archäologische Forschungen zu frühmittelalterlichen Burgen in Schlesien*, [w:] *Frühmittelalterlicher Burgenbau in Mittel- und Osteuropa*, red. J. Henning, A.T. Ruttkey, Bonn, s. 275-291.
- PAŁUBICKA A.
1975 *Grodzisko wklęste w Bninie, pow. Śremski*, [w:] *Materiały do studiów nad osadnictwem bnińskim*, red. J. Żak, Poznań, s. 11-184.
- PARCZEWSKI M.
1989 *Żukowice pod Głogowem w zaraniu średniowiecza*, Głogów.
- PAWLAK E. PAWLAK E.
2008 *Osiedla wczesnośredniowieczne w Markowicach pod Poznaniem wraz z pozostałościami osadnictwa pradziejowego*, Poznań.
- 2013 *Osadnictwo wczesnośredniowieczne na stanowisku 10 w Sulechowie*, [w:] *Obwodnica Sulechowa, woj. lubuskie. Badania archeologiczne na stanowiskach 10, 25, 26, 27, 28. Tom I*, red. B. Gruszka, A. Jaszewska, S. Kałagate, Zielona Góra, s. 33-168.
- TABAKA A., ZAMELSKA-MONCZAK K.
2011 *Wczesne średniowiecze*, [w:] *Materiały do wczesnych pradziejów Wielkopolski. Osadnictwo pradziejowe i wczesnośredniowieczne w Lubrzy*, red. J. Kabański, I. Sobkowiak-Tabaka, Poznań, s. 443-716.
- TWARDY J., FORYSIAK J.
2016 *Przyrodnicze uwarunkowania lokalizacji wczesnośredniowiecznego Grodu w Połupinie, stan. 2, gm. Dąbie (woj. lubuskie)*, [w:] *Wczesnośredniowieczny gród w Połupinie, stan. 2. Nowe analizy i interpretacje źródeł archeologicznych i przyrodniczych*, red. B. Gruszka, Zielona Góra, s. 9-21.