

## Zapis działalności człowieka w osadach wypełniających dno doliny Nasielnej w Nasielsku

Mariusz Błoński<sup>1</sup>, Piotr Szwarczewski<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instytut Archeologii i Etnologii PAN, Zakład Archeologii Mazowsza i Podlasia, Aleja Solidarności 105, 00-140 Warszawa

<sup>2</sup>Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, ul. Krakowskie Przedmieście 30, 00-927 Warszawa

Dolina Nasielnej w okolicach wczesnośredniowiecznego grodziska w Nasielsku stanowi interesujący obiekt badań nad antropogenicznymi przekształceniami środowiska przyrodniczego, ponieważ jej współczesny wygląd to wynik różnorodnych procesów geomorfologiczno-geologicznych, pośrednio i bezpośrednio związanych z rozwojem wczesnośredniowiecznego osadnictwa i wieloetapowym funkcjonowaniem stawów młyńskich w późnym średniowieczu i czasach nowożytnych.

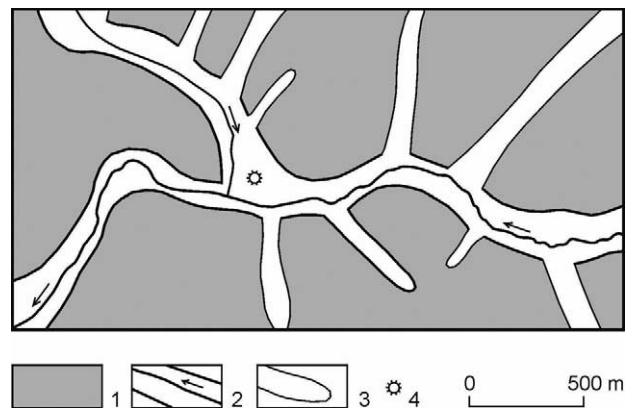
W prowadzonych badaniach paleogeograficznych wykorzystano interdyscyplinarne metody badań. Należały do nich: badania geologiczno-geomorfologiczne, palinologiczne (Bińka 2005), analiza radiowęglowa, archeologiczne badania wykopaliskowe oraz analiza źródeł kartograficznych i pisanych.

W dnie doliny Nasielnej w Nasielsku (około 50 km na północ od Warszawy) znajduje się wczesnośredniowieczne grodzisko. Obiekt ma około 85 m średnicy, a wysokość wałów nieznacznie przekracza 2 m. Źródła pisane z XI–XIII w. informują, że Nasielsk był lokalnym centrum administracyjnym na Mazowszu (kasztelania). W tym czasie nadania na terenie późniejszego miasta i jego okolicy otrzymał klasztor kanoników regularnych z Czerwińska (Błoński w druku a).

Prace wykopaliskowe na grodzisku przeprowadzili archeolodzy z Instytutu Archeologii i Etnologii PAN w Warszawie: w 1967 r. Górka (Górka 1976) i w latach 2001–2006 Dulinicz, Moszczyński, Błoński. W ich wyniku ustalono, że gród w Nasielsku był obiektem wielofazowym, który funkcjonował przez

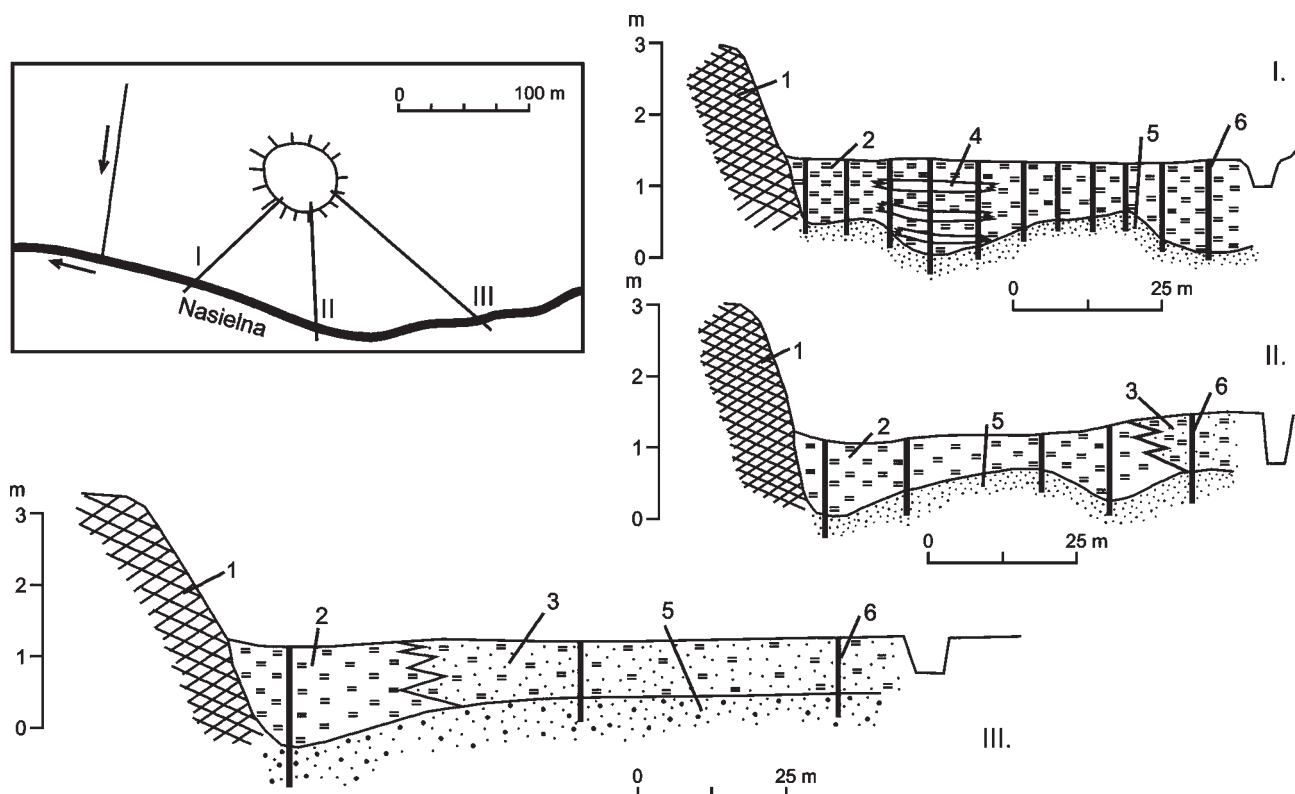
ponad 400 lat. Zgodnie z datami dendrochronologicznymi uzyskanymi z konstrukcji najstarszego wału, pierwszy gród nad Nasielną wzniesiono tuż po połowie IX w. Najmłodsze daty dendrochronologiczne uzyskane z umocnień grodu pochodzą z około połowy XIII w. Gród i osada przygodowa zostały prawdopodobnie opuszczone w 2 poł. XIII lub na początku XIV w. (Błoński w druku b).

Nasielna jest lewym dopływem Wkry odwadniającej południową część Wysoczyzny Ciechanowskiej (Kondracki 2000). Zróżnicowanie litologiczne osadów wypełniających dno doliny Nasielnej w okolicach grodziska jest skutkiem naturalnych i antropogenicznych przemian środowiska przyrodniczego, jakie miały miejsce w przeszłości na obszarze zlewni rzeki. Przeprowadzone sondowania geolo-



Ryc. 1. Szkic geomorfologiczny obszaru badań  
1 – wysoczyzna polodowcowa, 2 – doliny rzeczne 3 – suche doliny, 4 – grodzisko

\* e-mail: mariusz@iaepan.edu.pl



Ryc. 2. Wybrane przekroje geologiczne (I-III) dna doliny Nasielnej (wg Błońskiego, Szwarczewskiego 2007)  
 1 – grodzisko, 2 – torfy, 3 – torfy zapiaszczone, 4 – gytie, 5 – piaski, piaski i żwiry, 6 – lokalizacja wierceń

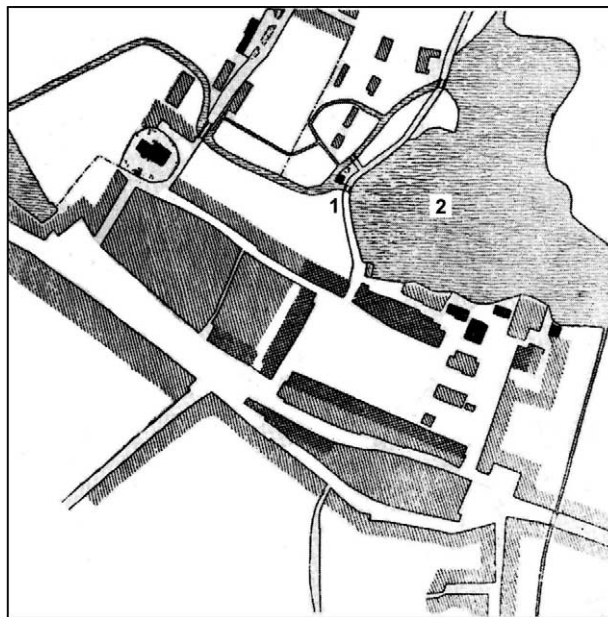
giczne pozwoliły wyróżnić kilka obszarów-stref o odmiennej litologii (ryc. 1, 2). Wierzchowina gliniastej wysoczyzny polodowcowej (powstałej w czasie zlodowacenia środkowopolskiego i przemodelowanej w chłodnym klimacie vistulianu) przechodzi w powierzchnię zbudowaną z piasków gruboziarnistych, miejscami drobnych żwirów (taras fluwioglacjalny lub starszy taras rzeczny). Zarówno wierzchowina wysoczyzny, jak i górna część jej stoku była w przeszłości użytkowana rolniczo. Zapisem tej działalności jest wyraźny poziom orno-próchniczny sięgający do głębokości około 15 cm. Dolna część stoku zbudowana jest z piasków średnio- i drobnoziarnistych. Osady budujące dolną część stoku cechuje duża zawartość humusu (i organicznego pyłu pochodzącego prawdopodobnie z rozdrobnionych węgli drzewnych?) sięgającego w profilu pionowym do głębokości 50–55 cm. W opisywanym poziomie mineralno-organicznym występują pojedyncze roślinne makroszczałki. Geneza tych utworów jest złożona. Mineralne części należy wiązać z procesami fluwialnymi w późnym glacie i na początku holocenu. Obecność części organicznych to, z jednej strony, skutek akumulacji produktów splukiwania z okolicznych stoków, które przybrało na sile wraz z wylesieniem i pojawieniem się pierwszych rolników na tych terenach, a z drugiej strony, efekt podwyższenia poziomu wód gruntowych, który miał miejsce w czasie funkcjonowania kolejnych stawów młyńskich w dolinie rzeki.

Dno doliny w badanym miejscu wypełniają różnorodne osady organiczne (torfy, namuły organiczne, gytie) o łącznej miąższości nieznacznie przekraczającej 1,5 m. Serie organiczne zalegają na osadach piaszczystych (drobno- i średnioziarnistych) i drobnych żwirach. Wykonane sondowania ujawniły urozmaiconą morfologię starszego, znajdującego się pod osadami organicznymi, dna doliny. Z wykonanych przekrojów poprzecznych wynika, że w przeszłości w tej części doliny koryto rzeczne zmieniało swoje położenie oraz układ w planie – funkcjonował przez pewien okres wielokorytowy system rzeczny rozdzielony odsypami lub wyspami (ryc. 1, 2). Rozpoznane w wierceniach gytie, z detrytusem roślinnym i małakofauną, występujące na różnych głębokościach (m.in. około 30–60 cm) pod współczesną powierzchnią, wskazują na występowanie w przeszłości w tej części doliny zbiorników wodnych. Pełniły one różne funkcje (stawy młyńskie lub rybne?). Zróżnicowanie litologiczne osadów w dnie doliny wskazuje na to, że przerwy między kolejnymi piętrzeniami wody mogły być znaczne (niewykluczone, że wynosiły kilka, a nawet kilkanaście lat). Z wykonanych wierceń i sporządzonych przekrojów wynika, że wczesnośredniowieczny gród zlokalizowany był prawdopodobnie w znacznie głębszej dolinie i w związku z powyższym, szacując różnicę wysokości między koroną jego wału i współczesnym dnem doliny, uwzględniać trzeba zawsze miąższość wypełniających dolinę osadów

(ryc. 2), wynoszącą ok. 1,5 m (Błoński, Szwarczewski w druku).

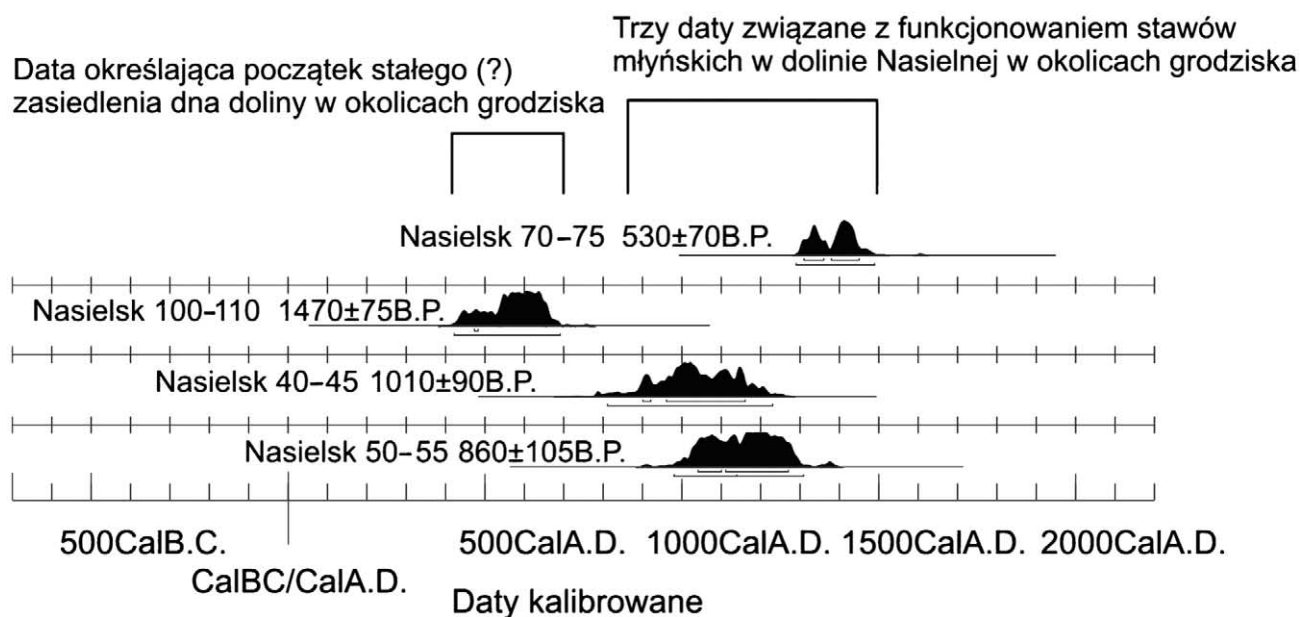
Fukcjonowanie młynów wodnych w pobliżu grodziska potwierdzone jest przez źródła pisane od XIV do początku XX w.; dokumentują to również liczne archiwalne materiały kartograficzne (ryc. 3). Ponadto w 2004 r., podczas wykopalsk ratowniczych nad Nasielną w pobliżu grodziska, odkryto pozostałości młyna (pomost oraz kamień młyński), które wydutowane zostały dendrochronologicznie na 1 poł. XV w. (Błoński w druku a).

Datowanie radiowęglowe osadów organicznych pobranych w dnie doliny w pobliżu grodziska – 1470±75 BP (424–680 cal. AD; IGSB-1262) – wskazuje prawdopodobnie na początek stałego (?) zasiedlenia miejsca, w którym w połowie IX w. wzniesiono gród. Od tego momentu rozpoczyna się systematyczne przeobrażanie środowiska przyrodniczego dna doliny i terenów z nim sąsiadujących pod wpływem działalności człowieka – głównie w wyniku rozwoju rolnictwa i młynarstwa (ew. hodowli ryb). Antropogeniczne przemiany krajobrazu dokumentują między innymi trzy niezależne poziomy gytii (rozpoznane sondowaniami w dnie doliny) związane z funkcjonowaniem wczesnośredniowiecznych i późniejszych młynów wodnych (ryc. 2). Wiek osadów złożonych w nieckach stawów został oznaczony metodą radiowęglową odpowiednio na: 530±70 BP (kalibracja 2s, 95,4%, 1294–1490 cal. AD, 1600–1616 cal. AD, IGSB-1261), 860±105 BP (kalibracja 2s, 95,4%, 990–1310 cal. AD, 1360–1380 cal. AD, IGSB-1264) i 1010±90 (kalibracja 2s, 95,4%, 822–838 cal AD, 868–1244 cal. AD, IGSB-1263). Otrzymane daty dobrze korespondują z archiwalnymi mapami i kartograficznymi materiałami źródłowymi (ryc. 4).



Ryc. 3. Plan Nasielska z 1842 r. (wg Kuncewicza 1929)  
1 – staw młyński przy grodzisku, 2 – młyn wodny na grobli zamkniętej od zachodu dolinę Nasielną

Zastosowanie interdyscyplinarnych (geologicznych, geomorfologicznych i archeologicznych) metod badań pozwoliło na odczytanie powiązań między gospodarczą działalnością człowieka w ciągu ostatnich około 1400 lat i przemianami środowiska geograficznego okolic Nasielska. Możliwe było również określenie charakteru tych zmian, a dzięki datowaniom radiowęglowym i analizie różnorodnych źródeł pisanych – ich wieku. Wykonane prace dały także możliwość odtworzenia pierwotnej rzeźby, na którą wkroczyło średniowieczne osadnictwo.



Ryc. 4. Kalibrowane daty radiowęglowe osadów organicznych pobranych w dnie doliny w okolicach grodziska w Nasielsku wraz z ich wymową paleogeograficzno-archeologiczną (kalibracja przy użyciu programu OXCAL v. 3.9, Bronk Ramsey 2003)

## **Literatura**

- Bińska K. 2005. Ekspertyza próbek organogenicznych z Nasielska (grodzisko). Maszynopis przechowywany w Zakładzie Archeologii Mazowsza i Podlasia Instytutu Archeologii i Etnologii PAN w Warszawie.
- Błoński M. w druku a. Na szlakach wczesnośredniowiecznego Mazowsza. Gród w Nasielsku. [W:] Bużańsko-wiślany szlak handlowy we wczesnym średniowieczu. Warszawa.
- Błoński M. w druku b. Odkrycia w Nasielsku. Na marginesie badań wykopaliskowych wczesnośredniowiecznego grodziska. [W:] A. Buko, W. Duczko (red.), *Przez granicę czasu*.
- Błoński M., Szwarzewski P. 2007. Wykształcenie osadów wypełniających dno doliny Nasielnej w Nasielsku jako skutek gospodarczej działalności człowieka. [W:] E. Smolska, P. Szwarzewski (red.), *Zapis działalności człowieka w środowisku przyrodniczym*. T. IV. Warszawa, s. 51–56.
- Błoński M., Szwarzewski P. 2008 w druku. Antropogeniczne przekształcenia doliny Nasielnej w sąsiedztwie wczesnośredniowiecznego grodziska w Nasielsku. *Archeologia Polski*, LIII, 2.
- Bronk Ramsey C. 2003. OxCal v. 3.9 (Program komputerowy do kalibracji dat radiowęglowych).
- Górska I. 1976. Nasielsk. [W:] I. Górska, L. Paderewska, J. Pyrgała, W. Szymański, L. Gajewski, Ł. Okulicz (red.), *Grodziska Mazowsza i Podlasia (w granicach dawnego województwa warszawskiego)*. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk, s. 83–86.
- Kondracki J. 2000. *Geografia regionalna Polski*. Warszawa.
- Kuncewicz A. 1929. *Plany przeglądowe miast polskich*. Warszawa.