

Błażej Stanisławski

Budownictwo wczesnośredniowiecznego Wolina – próba reinterpretacji

Buildings of the early medieval Wolin – an attempt at reinterpretation

There are five construction types in the building of early medieval Wolin: log construction, post-and-beam construction, palisade construction, vertical-post log construction (corner post log construction) and wattle-and-daub construction. The most recent studies shed light on the beginnings of wooden buildings and show the variety of technical solutions that were applied. However, they also provoke reflection on earlier concepts attributing a cult function (pagan temples) to the relics of two buildings and on the views on the origin of palisade building.

Keywords: Wolin, Early Middle Ages, Slavic lands, building, house, temple, wharf, interpretation

Zabudowa drewniana wczesnośredniowiecznego Wolina była dotychczas omawiana szerzej w dwóch pracach. Po raz pierwszy poruszył ten temat K.A. Wilde w publikacji *Die Bedeutung der Grabung Wollin*, opublikowanej w roku 1939 i wznowionej w 1953 roku. Kolejnym badaczem, który zainteresował się relikdami drewnianej architektury Wolina, był E. Cnotliwy, autor artykułu *Pozostałości budownictwa drewnianego z IX-XII wieku ze stanowiska 4 w Wolinie* (Cnotliwy 1962). W niniejszym artykule zaprezentowałem obecny stan badań nad budownictwem wczesnośredniowiecznego Wolina (od końca VIII, ewentualnie początku IX wieku aż po schyłek XII stulecia).

K.A. Wilde na podstawie odkryć na wolińskim Rynku dokonał podziału typologicznego zabudowy wczesnośredniowiecznej na: budownictwo palisadowe – „Stabbau”, budownictwo słupowe – „Rahmenbau” i budownictwo zrębowe. Wyróżnił również konstrukcje ramowe i plecionkowe (Wilde 1953). E. Cnotliwy zilustrował natomiast zabudowę ośrodka, opierając się na źródłach pozyskanych podczas wykopalisk na Starym Mieście, w wykopie nr 4. Omówił wszystkie typy odkrytych tam konstrukcji budowlanych (Cnotliwy 1962).

W literaturze przedmiotu problematykę budownictwa wolińskiego we wczesnym średniowieczu poruszano stosunkowo często, zwłaszcza zagadnienia

związków wolińskiego budownictwa palisadowego z obecnością Skandynawów (Hensel 1948a; Labuda 1948), kęcin odkrytych na Starym Mieście w wykopie nr 6 (Filipowiak, Gundlach 1992), a także budownictwa portowego (w licznych opracowaniach W. Filipowiaka) i umocnień obronnych (Cnotliwy w druku). W ostatnich dekadach w żadnym z opracowań nie zweryfikowano oraz nie podsumowano wiedzy na temat budownictwa mieszkalnego tego ośrodka, pomimo ogromnego przyrostu źródeł materialnych¹.

Inspiracją do podjęcia tego studium był ogromny zasób źródeł archeologicznych, które pozyskane zostały podczas badań wykopaliskowych prowadzonych szczególnie intensywnie w latach 1999-2002 w dzielnicy Ogrody (stanowisko nr 4), a także wcześniej, w latach 1996-1998, na Osadzie Południowej przy Wzgórzu Wisielców (stanowisko nr 10) oraz na Przedmieściu Południowym (stanowisko nr 2) w wykopie nr 5, przeprowadzonych w 2001 roku (ryc. 1). Pozyskano wówczas bardzo bogate, różnorodne oraz dobrze zachowane źródła. Zostały one w większości przypadków datowane licznymi oznaczeniami dendrochronologicznymi. Rezultaty badań przeprowadzonych w latach 1996-2002, przy uwzględnieniu materiałów ze starszych wykopalisk – zarówno przedwojennych, jak i powojennych – pozwalają na nowe spojrzenie na problem budownictwa wczesnośredniowiecznego Wolina².

Na Starym Mieście szczególne znaczenie mają odkrycia w wykopie nr 6, w obrębie dwóch arów nr 1660 i 1709, przede wszystkim ze względu na bogatą stratygrafię i dobrze zachowane relikty zabudowy, co pozwala zobrazować przemiany w budownictwie wczesnośredniowiecznym Wolina w okresie od schyłku VIII lub początku IX wieku aż po koniec XII stulecia. Ponadto w obrębie tego wykopu odkryto obiekty interpretowane dotąd jako kęciny. Źródła pozyskane na pozostałych stanowiskach (obszary leżące poza terenem Starego Miasta) pochodzą ze znacznie węższych przedziałów czasowych.

W dzielnicy Ogrody zabudowę odkryto w wykopach szerokopłaszczyznowych. Ze względu na doskonały stan zachowania drewna została dobrze wydatowana dendrochronologicznie, dużymi seriami oznaczeń. Z tego rejonu kompleksu wolińskiego pochodzą konstrukcje, które rzucają całkiem nowe światło na

¹ Niniejszy artykuł stanowi podsumowanie moich badań prowadzonych w latach 2004-2008 w Instytucie Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk w ramach zadania badawczego: temat II.50 „Pomorze w średniowieczu”, zadanie 4 „Budownictwo wczesnośredniowiecznego Wolina na tle południowo-zachodniej strefy nadbałtyckiej”.

² Baza źródłowa, na której oparłem badania, jest bardzo obszerna. Tworzą ją relikty zabudowy drewnianej odkryte podczas badań archeologicznych na Starym Mieście (stanowisko nr 1), w wykopach nr 0 (Rynek), nr 4, 5, 6, 7 i 8; Przedmieście Południowe (stanowisko nr 2), wykopy nr 2 i 5; dzielnica Ogrody (stanowisko nr 4) wykopy nr 01, 03, 1, 2, 4 i 5; Osada Południowa (stanowisko nr 10), wykopy nr 3.

kwestie posadowienia budynków na torfowym gruncie, m.in. na palafitowych platformach. Nowe odkrycia pozostałości zabudowy palisadowej w wykopach nr 01, 03 i 1 oraz w dzielnicy Przedmieście Południowe (w wykopie nr 5) pozwalają ponownie rozpatrzyć kwestię pochodzenia tzw. wolińskiego budownictwa palisadowego i zweryfikować kilka rozbieżnych koncepcji na temat ich genezy.

Na pozostałych stanowiskach zły stan zachowania zabudowy spowodował, że niewiele informacji zostało wniesionych do omawianego zagadnienia. Na Srebrnym Wzgórzu (stanowiska nr 5 i 6), poza jednym wyjątkiem – wykop nr 5, oraz w dzielnicy Ogrody, w wykopie nr 3 (poza najstarszą warstwą nr V), na strukturę warstw osadniczych składał się głównie suchy piasek, w którym drewno nie zachowuje się.

Na zabudowę drewnianą Wolina składały się następujące elementy: obiekty mieszkalne, magazyny i pracownie, budynek lub budynki o przeznaczeniu kultowym (kącina/kęciny [?]), wały obronne, umocnienia nabrzeży i portów, budownictwo inżynieryjne (drogi, mosty i groble), systemy osuszania i odwadniania miasta. W artykule omawiam głównie zabudowę mieszkalną, niekiedy gospodarczą oraz konstrukcje umocnień nabrzeży, pomijam natomiast budownictwo obronne, które zostało w ostatnim okresie opracowane kompleksowo przez E. Cnotliwego, z uwzględnieniem wszystkich dostępnych na dzień dzisiejszy źródeł, tj. ze Starego Miasta, z Przedmieścia Południowego oraz ze Srebrnego Wzgórza (Cnotliwy w druku). Zdecydowałem się uwzględnić w tym opracowaniu także budownictwo portowe oraz sakralne, ze względu na nowe informacje pozwalające na dokonanie pewnych korekt interpretacyjnych tzw. starszej świątyni – obiektu odkrytego na Starym Mieście w wykopie nr 6 oraz rekonstrukcji młodszej świątyni, odkrytej w obrębie tego samego wykopu. Ponownej analizy źródeł wymagają również, moim zdaniem, odkrycia konstrukcji drewnianych na Starym Mieście (wykop nr 8, warstwy XVI-XIV), interpretowane jako szczątki nabrzeża portowego. W tym przypadku dotychczasowe poglądy na ich temat uważam za zbyt daleko posunięte. Nowe spojrzenie na powyższe znaleziska konstrukcji drewnianych z wykopów nr 6 i 8 na Starym Mieście, wpływa znacząco na korektę dotychczasowych poglądów na stosowane w Wolinie techniki budowlane oraz ogólnie na rozwój architektury. Pociąga to za sobą konieczność dalszej weryfikacji wielu wcześniejszych poglądów na temat przemian kulturowych wczesnośredniowiecznego Wolina oraz Słowiańszczyzny północno-zachodniej, w tym np. początków budownictwa sakralnego u Słowian.

Typy konstrukcji budowlanych

Badacze podejmujący problematykę budownictwa wczesnośredniowiecznego zwracają uwagę, iż na konstrukcję budynków oraz stosowane materiały

budowlane wpływ miało środowisko naturalne. Zależnie zatem od regionu, jego warunków naturalnych, klimatu oraz ukształtowania terenu i zasobów surowcowych, stosowane były odmienne techniki budowlane i konstrukcja obiektów. Wpływ czynników naturalnych widoczny jest również w budownictwie wolińskim i przekłada się zarówno na typy budownictwa i stosowane materiały budowlane, jak i na rozwiązania konstrukcyjne oraz rozwój budownictwa inżynierskiego. W Wolinie duże znaczenie miało podłoże, na którym wznoszono obiekty. Podmokły i torfowo-bagnisty grunt wymuszał stosowanie rozwiązań takich jak warstwy izolacyjne, odcinające fundamenty budynków od gruntu, budowanie platform wynoszących budowane obiekty ponad podmokły grunt oraz wprowadzenie konstrukcji podwalinowych, stabilizujących ściany. Ten sam czynnik powodował prawie całkowite wyeliminowanie budownictwa w postaci zagłębionych w grunt półziemianek, które nie miały racji bytu na podmokłym terenie.

Na budownictwo wolińskie wpływ miało niewątpliwie duże tempo rozwoju i związana z tym intensyfikacja inwestycji budowlanych, do której doszło w początkowym okresie istnienia ośrodka u progu X wieku. Doprowadziło to do znacznego odlesienia terenów wokół Wolina. Szczególnie istotne znaczenie miało wycięcie dębów, będących początkowo najbardziej preferowanym surowcem budowlanym. W następstwie braku drewna dębowego powstała konieczność opracowania nowych technik budowlanych, za pomocą których możliwe było wznoszenie obiektów w ilości masowej, przy zastosowaniu znacznie gorszych i mniej trwałych gatunków drewna.

W budownictwie drewnianym wczesnośredniowiecznego Wolina wyróżnić można następujące typy konstrukcji budowlanych: zrębową (ryc. 2b), między-słupową (ryc. 2a), palisadową (ryc. 2d), sumikowo-łatkową (ryc. 3) oraz plecionkową (ryc. 2c). Zastosowany system podziału został wypracowany w toku dotychczasowych studiów, w dwóch pracach o budownictwie wolińskim wspomnianych na wstępie (Wilde 1953; Cnotliwy 1962).

Budownictwo zrębowe

Najstarszy obiekt wzniesiony techniką zrębową odkryto na Starym Mieście, w wykopie nr 7, w najniższym poziomie osadniczym – warstwie XI pod wałem B (ryc. 4). Kolejne obiekty zrębowe odkryto dopiero w nawarstwieniach z 1. połowy XI wieku. Dwa tego typu stosunkowo późne chronologicznie domy odsłonięto podczas przedwojennych badań wykopaliskowych na Rynku. Cztery zachowane fragmentarycznie budynki zrębowe odkryto na Starym Mieście, w wykopie nr 4, w warstwach XIV i XIII, datowanych na 2. połowę XI wieku oraz w warstwach VIII i VI, pochodzących z 1. połowy XII stulecia (Cnotliwy 1962, 53).

Śladowe występowanie w Wolinie budownictwa zrębowego jest pierwszą specyfiką architektury drewnianej tego ośrodka. Kreśli się ona szczególnie ostro na tle architektury innych słowiańskich ośrodków wczesnośredniowiecznych, w tym nawet tych najbliższych, w których była ona powszechnie stosowana. Jej obecność potwierdzono bowiem zarówno w najbliższym sąsiedztwie Wolina, tj. w Kamieniu Pomorskim oraz w Szczecinie, a także w szerokim pasie południowego wybrzeża Bałtyku, a nawet w Skandynawii. Budownictwo zrębowe jest uważane za charakterystyczne dla kultury słowiańskiej i zdominowanych przez te plemiona obszarów Europy Wschodniej. Jak zauważyła R. Barnycz-Gupieniec, im bliżej północnego wschodu i zachodu, tym wcześniej występowała technika zrębowa. Domy zrębowe w Gdańsku, Szczecinie i Nowogrodzie Wielkim występowały już od X wieku. Inne większe ośrodki miejskie położone w głębi lądu, takie jak np. Wrocław czy Opole, posiadały zabudowę wykonaną wyłącznie w technice zrębowej i plecionkowej (Barnycz-Gupieniec 1974, 109). Budownictwo zrębowe jest potwierdzone od Gdańska aż po Ruś (Barnycz-Gupieniec 1974; 1984).

Chronologia reliktyw budownictwa zrębowego z Wolina pozwala stwierdzić, iż stosowanie tej techniki było związane z dwoma odrębnymi procesami kulturowymi – starszym datowanym na schyłek VIII, ewentualnie początek IX stulecia oraz młodszym datowanym na okres od 2. połowy XI aż po schyłek XII stulecia. Zdaniem E. Cnotliwego najstarsze domy zrębowe zostały wzniesione w Wolinie dopiero w 2. połowie XI wieku i występowały najczęściej w końcowych fazach wczesnośredniowiecznego miasta (koniec XII do połowy XIII wieku) (Cnotliwy 1962, 58).

Nowsze badania, przeprowadzone głównie na Starym Mieście (wykop nr 7), wykazały, iż domy o konstrukcji zrębowej były również wznoszone u zarania osadnictwa nad Dziwną. Budynek taki odkryto bowiem w warstwie XIa pod wałem B (ryc. 4). Jego chronologię ustalono za pomocą metody ^{14}C . Daty uzyskane z próbek pochodzących spod wału B dały wynik 1160 ± 60 BP (mediana 870 A.D.). Omawiany obiekt pochodzi z przełomu VIII i IX wieku (Pazdur, Awsiuk, Goslar, Pazdur 1993, 164). Jednym z nielicznych przykładów stosowania konstrukcji zrębowych w okresie przedlokacyjnym w Wolinie jest belka z zaciosami na końcach, którą odkryto w dzielnicy Ogrody w wykopie nr 2, w warstwie datowanej na koniec X i początek XI wieku. W wykopie tym notowano wyłącznie pozostałości kilku domów o konstrukcji międzysłupowej.

Obecność w najstarszych warstwach osadniczych Wolina budownictwa zrębowego można, moim zdaniem, wiązać z tym samym procesem kulturowym, jakim było występowanie na obszarach Słowiańszczyzny Zachodniej ceramiki typu Sukow. Można przypuszczać, iż Wolin podlegał jedynie schyłkowym

oddziaływaniom tego procesu (nieliczne fragmenty naczyń typu Sukow, budownictwo zrębowe), inaczej niż to miało miejsce w starszych ośrodkach: w Ujściu (Leciejewicz 1962; 1976, 103), Dziedzicach oraz w Bardach (Łosiński 1972, 142-143).

Budownictwo międzysłupowe

Budynki wznoszone za pomocą konstrukcji międzysłupowej (ryc. 2a; 5) są drugim charakterystycznym elementem budownictwa wczesnośredniowiecznego Wolina. Analogicznych obiektów nie znamy z innych współczesnych mu ośrodków, nawet zlokalizowanych w najbliższym sąsiedztwie. Budynki o takiej konstrukcji oraz zbliżonym kształcie i gabarytach znamy jedynie ze stanowisk leżących w strefie osadnictwa fryzyjskiego. Mają one jednak znacznie starszą metrykę niż te z Wolina. Są one datowane na VII i VIII wiek.

Techniki międzysłupowa i palisadowa należą do technik szeroko rozumianego budownictwa słupowego. Zasadniczą cechą tych konstrukcji jest to, iż pionowe słupy stanowią główną konstrukcję nośną, na której opiera się dach. Generalnie uważa się, że we wczesnym średniowieczu technika słupowa była specyficzna dla budownictwa na germańskim obszarze kulturowym, podobnie jak system zrębowy był powszechny na obszarze słowiańskim. Być może jednak, genetycznie i etnicznie, żadna z powyższych dwóch technik budowlanych nie wiąże się ani z Germanami, ani ze Słowianami. Nie jest wykluczone, że najpierw warunki geograficzne, a potem dopiero czynnik tradycji kulturowej przyczyniły się do tego, że pierwsza technika stała się dominującą w Europie Zachodniej, a druga w Europie Wschodniej (Barnycz-Gupieniec 1984).

Wprowadzenie na szeroką skalę techniki międzysłupowej do budowy domów w Wolinie w okresie wczesnego średniowiecza było najprawdopodobniej następstwem braku dobrego materiału budowlanego. To natomiast wynikało z przeprowadzonej wcześniej, na początku X stulecia, wycinki dębiny w okolicznych lasach. Powyższy typ konstrukcji stosowany był zarówno do wznoszenia budynków, jak i umocnień nabrzeża, co stwierdzono w dzielnicy Ogrody w wykopie nr 2 (ryc. 5, 6, 7). Z drugiej jednak strony, należy zwrócić uwagę, iż domy międzysłupowe wznoszono już znacznie wcześniej, w czasach, kiedy wokół Wolina rosły jeszcze lasy dębowe.

Wśród tego typu budynków, opierając się na przedwojennych badaniach na Rynku w Wolinie, K.A. Wilde wyróżnił trzy sposoby wznoszenia ścian: 1 – między dwa rzędy słupów, wbitych w pewnej odległości od siebie, wkładano dranice poziome. Ten sposób wznoszenia ścian występował w okresie IX-XI wieku; 2 – domy budowano z dranic przylegających od zewnątrz do skupisk słupów pionowych, od wewnątrz wzmacnianych pojedynczymi słupami. Ten sposób wznoszenia ścian występował w warstwach VI-VII datowanych na

XI stulecie; 3 – między grupami słupów pionowych występowały ścianki plecionkowe podparte od strony wewnętrznej domu specjalnymi słupami. Konstrukcje te K.A. Wilde zaobserwował w warstwach VIII i IX, datowanych na koniec XI i początek XII wieku (Cnotliwy 1962, 50-51).

W przypadku obiektu odkrytego na Starym Mieście (wykop nr 4) pionowe pale wbijano w odległości co 10-35 cm, co 45-150 a nawet do 210 cm od siebie. Zdarzało się, że słupy wbijano po kilka obok siebie, szczególnie w narożnikach (Cnotliwy 1962, 51). Taka sytuacja miała miejsce np. w dzielnicy Ogrody (wykop nr 2) w warstwie IV, gdzie odsłonięto doskonale zachowany południowo-wschodni narożnik budynku (ryc. 8, 9, 10). Na słupy pionowe stosowano okrągłaki o średnicy dochodzącej do 10 cm oraz dranice o różnych przekrojach i wymiarach. Belki i dranice układane poziomo pomiędzy słupami miały długość 250-460 cm, ale zdarzały się i krótsze. Miały one 10-15 cm średnicy lub szerokości, a sporadycznie ich szerokość dochodziła nawet do 20 cm. Na narożnikach ściany się nie zazębiały, ale stykały. Domy te, poza jednym wyjątkiem, były jednoizbowe. Dwuizbowy był jedynie dom nr 5/6 odkopany na Starym Mieście (wykop nr 4), datowany na 2. połowę X wieku (Cnotliwy 1962, 51).

Jak dotąd nie odsłonięto w Wolinie ani jednego domu o konstrukcji międzysłupowej w całości. W związku z tym nie możemy oszacować całkowitych rozmiarów tych budynków. Istnieje jednak szereg przesłanek, które pozwalają sądzić, iż były to obiekty znacznych rozmiarów, o długości dochodzącej nawet do 15 m. Taka sytuacja miała miejsce w przypadku domu odkrytego na Rynku w Wolinie. W tym samym miejscu odkopano także ścianę szczytową innego obiektu, której szerokość wynosiła 650 cm. Dwie kolejne, najprawdopodobniej szczytowe ściany, odkryto na Starym Mieście (wykop nr 4). Ich szerokości wynosiły 580 i 500 cm. W kwestii konstrukcji dachu obiektów międzysłupowych E. Cnotliwy uważa, iż były one najprawdopodobniej dwuspadowe i oparte na słupach podtrzymujących ściany. Z konstrukcją dachu badacz ten wiąże również wzmocnione jarzmami słupy, odkryte na Starym Mieście (wykop nr 4) w domach nr 4 i 5/6 (Cnotliwy 1962, 52). Domy odkryte na Starym Mieście w wykopie nr 4 miały zarówno gliniane klepiska, jak i podłogi z dranic, które jednak nie dochodziły do samych ścian, lecz kończyły się w pewnej od nich odległości. Występowały również obiekty pozbawione podłóg (Cnotliwy 1962, 53). Całkiem inne rozwiązanie konstrukcyjne zastosowano do budowy obiektu, który odkryto w dzielnicy Ogrody, w wykopie nr 2 (ryc. 8). Dom ten miał podłogę ułożoną na legarach, integralnie powiązanych konstrukcyjnie ze ścianami budynku (ryc. 9, 10).

Budynki o konstrukcji międzysłupowej odkryto w Wolinie na Starym Mieście, w wykopach nr 4, 5, 6 i 8, oraz w dzielnicy Ogrody, w wykopach nr 2 i 5, w nawarstwieniach osadniczych pochodzących z okresu od IX do 2. połowy XI stulecia.

Grząski grunt, na którym budowano domy, powodował osiadanie ścian; zapadały się one w ziemię, a tym samym destabilizowały całą konstrukcję obiektu. W celu przeciwdziałania tego typu sytuacjom układano czasami najpierw na gruncie poziome legary, na których kładzione były poziome okrągłaki lub dranice wypełniające ściany. Legary były zazwyczaj kotwione w gruncie, wewnątrz i na zewnątrz budynku. Ten typ rozwiązania konstrukcyjnego można prześledzić na kilku przykładach. Pierwszy z nich pochodzi ze Starego Miasta, z wykopu nr 8, z warstw XVI-XIV (ryc. 11). Odkryto tam potężną ścianę międzysłupową, zbudowaną z dranic. Została ona posadowiona na kotwionych w grunt poziomych legarach. Jako jeden z legarów została użyta wtórnie stępka łodzi. Drugi przykład wykorzystania poziomych legarów do stabilizacji ścian jest związany z kolejnym opisanym obiektem.

Wśród budynków o konstrukcji międzysłupowej wyróżnia się jeden obiekt odkryty na Starym Mieście, w wykopie nr 6, w warstwie XII. Jego cechami są podwójna konstrukcja międzysłupowa jednej ze ścian oraz legary. Wzniesiono go z dębiny w 2. połowie X wieku, na co wskazuje dziesięć oznaczeń dendrochronologicznych. Obiekt, o którym mowa, to powszechnie znany z literatury budynek, interpretowany jako młodsza świątynia. Doczekał się on także wizualizacji rysunkowej (ryc. 12) (Filipowiak, Gundlach 1992).

Rekonstrukcja tego obiektu, powszechnie znanego z literatury, wydaje się być jednak zbyt wyidealizowana i raczej nie do przyjęcia, kiedy zestawimy ze sobą relikty zabudowy z obydwu arów (nr 1660 i 1709) (por. ryc. 17), stykających się ze sobą narożnikami (w literaturze publikowane są wyłącznie konstrukcje odsłonięte w obrębie ara nr 1709). Po pierwsze, relikty architektury odkryte na arze nr 1660 nie odpowiadają koncepcji, zgodnie z którą centralnie posadowiony budynek (świątynia) miałby być otoczony dziedzińcem i parkanem. Ponadto szereg ścian odsłoniętych na arze nr 1709 jest posadowionych na poziomych, kotwionych w grunt legarach (ryc. 12, 14, 15). Legary te pełniły wspomnianą już funkcję stabilizowania budynku. Miały też najprawdopodobniej jeszcze jedno zadanie, które polegało na zapobieżeniu pochylania się ścian pod wpływem ich obciążenia ciężarem konstrukcji dachu. Powyższą funkcję można zilustrować prostym wykresem z zakresu mechaniki budowli, który obrazuje, jakie zastosowanie mogły mieć legary przy siłach nacisku działających w budynku (ryc. 16). Ponadto przy takim sposobie interpretowania ich funkcji należy przyjąć, iż ich drugi koniec, zakotwiony w grunt, musiał znajdować się wewnątrz, a nie na zewnątrz budynku (na zewnątrz budynku stosowano legary służące do kotwienia ukośnych podpór ścian). W przeciwnym bowiem razie nie spełniałby on swojej funkcji. Konsekwencją tego spostrzeżenia jest konieczność dokonania ponownej interpretacji wszystkich reliktyw zabudowy odkrytej w obrębie ara nr 1709 wykopu nr 6. W przypadku, kiedy drugi

koniec legara, zakotwiony w grunt znajdował się wewnątrz budynku, interpretacja konstrukcji odkrytych w omawianej warstwie mogłaby wyglądać tak jak na załączonej rycinie (ryc. 17). W konsekwencji główny budynek, o najbardziej solidnej konstrukcji ścian, wzmocnionej dodatkowo legarami, nie znajdował się w centralnej części, na styku dwóch badanych arów, lecz na południowy-wschód od tego miejsca. Wyglądał on zatem zupełnie inaczej niż na rysunkowej rekonstrukcji upowszechnionej w literaturze. Mógł to być bowiem obiekt trzyizbowy, wzniesiony na planie litery „L” (ryc. 18).

Z drugiej strony, nie można jednak całkowicie wykluczyć pierwotnej koncepcji w części dotyczącej lokalizacji dużego obiektu na stykach obydwu arów, którego ściany mogły być wzmocnione legarami od zewnątrz. Przy takim jednak rozwiązaniu należy przyjąć, iż ściana odkryta w zachodniej części tego aru stanowiła pozostałość jakiegoś równie solidnego obiektu (a nie parkanu, jak pierwotnie ją interpretowano), ponieważ jest ona również wzmocniona legarami. Niestety, w rozwiązaniu problemu rekonstrukcji zabudowy odkrytej w obrębie obydwu arów nie pomagają reliktury architektury odkopane na arze nr 1660, które są trudne do jednoznacznej interpretacji. Niewiele wnosi także analiza układu szczątków zabudowy w sąsiednich poziomach stratygraficznych. Wynika to z faktu, iż zarówno na ich podstawie, jak i na podstawie wszystkich pozostałych poziomów stratygraficznych z tego wykopu, trudno jest orzekać o ciągłości zabudowy w danych miejscach i o tzw. tradycji działki budowlanej (opinia taka jest również często powielana w literaturze). Widoczne są raczej częste zmiany rozplanowania przestrzennego terenu pod zabudowę.

Z innym ciekawym rozwiązaniem konstrukcyjnym mieliśmy do czynienia w dzielnicy Ogrody (wykop nr 5). W tym rejonie domy o konstrukcji międzysłupowej wzniesiono na dziewiczym, niezasiedlonym wcześniej terenie. Warunki naturalne, tj. podmokły i bagnisty grunt, nie sprzyjały osadnictwu aż do lat 80. X stulecia, kiedy to brak wolnych „działek budowlanych” spowodował przejście pod osadnictwo również tak nieprzyjaznego rejonu. Izolację zapewnić miały, w pewnym stopniu, położone płasko ściany plecionkowe, na których usypano warstwę piasku (ryc. 19). W tak przygotowane podłoże wbito pale do dębowej konstrukcji nośnej poziomej platformy (ryc. 20, 21). Tę z kolei wyścielono poziomo układanymi okrągłakami i dranicami. Dopiero na tak przygotowanym podłożu wzniesiono budynki o konstrukcji międzysłupowej.

System budowy z zastosowaniem odciągów cechował także nabrzeża portowe. Z tego typu obiektem inżynieryjnym mieliśmy do czynienia w dzielnicy Ogrody, w wykopie nr 2 (ryc. 8, 22). Konstrukcja tego fragmentu nabrzeża, wzniesionego pod koniec X stulecia, została dodatkowo wzmocniona systemem jarzm, których jeden koniec trzymał ścianę nabrzeża, a drugi był zakotwiony w grunt (ryc. 23, por. ryc. 6, 7).

Budownictwo palisadowe

Obecność domów wzniesionych w konstrukcji palisadowej (ryc. 2d) wyróżnia budownictwo Wolina na tle innych ośrodków południowo-zachodniej Słowiańszczyzny. Są one ponadto jednym z ciekawszych przyczynków do studiów nad budownictwem wolińskim w szerokim kontekście południowo-zachodniej strefy nadbałtyckiej. Występowanie w Wolinie domów palisadowych łączy się bowiem z nadal nierozwiązanym problemem dotyczących ich proveniencji.

Wolińskie obiekty palisadowe interpretowano jako przejaw osiedlenia się nad Dziwną obcych społeczności. Fakt, iż technika palisadowa jest bardzo charakterystyczna dla budownictwa skandynawskiego, a także istniejący od dawna problem identyfikacji Wolina z Jómshorgiem lub przynajmniej przypisywanie jego mieszkańcom ścisłych kontaktów handlowych z mieszkańcami Północy, spowodował iż występowanie domów palisadowych w Wolinie interpretowano jako efekt osadnictwa skandynawskiego lub przynajmniej pobytu tu skandynawskich kupców. Już K.A. Wilde uznał palisadowy typ konstrukcji domów za skandynawski i porównywał znaleziska z Wolina do znanych mu obiektów z Hedeby i duńskiego Trelleborga oraz późniejszej skandynawskiej architektury sakralnej (Wilde 1953, 23). Występowanie w Wolinie budownictwa palisadowego zostało wykorzystane za koronny argument w dyskusji, która toczyła się w 1948 roku pomiędzy G. Labudą a W. Henslem na temat lokalizacji w Wolinie Jómshorga. Przy ówczesnym stanie wiedzy ten typ budynków był uważany za niezaprzeczalny dowód obecności skandynawskiej (Hensel 1948a, 320). Z czasem pojawiły się także inne koncepcje genezy wolińskiego budownictwa palisadowego. Zgodnie z jedną z nich występowanie budownictwa palisadowego miało być efektem osadnictwa saskiego. Jeszcze inna koncepcja zakłada, że technikę tę można łączyć z penetracją Bałtyku przez Fryzów. Jak dotąd nie przeprowadzono jednak krytycznej analizy trzech powyższych teorii.

Problem występowania w Wolinie budownictwa palisadowego jest jeszcze bardziej złożony, niż przedstawiono to w dotychczasowej literaturze. Po pierwsze, wyniki badań wykopaliskowych przeprowadzonych w Wolinie w ostatnich latach, a także ponowne studia rezultatów starszych badań pozwalają zauważyć, iż występowała tam nie jedna, a przypuszczalnie dwie lub nawet trzy techniki wznoszenia ścian palisadowych. Warto zauważyć, iż analogie do dwóch z nich występują na terenach skandynawskich, do jednej natomiast na sąsiednim obszarze Słowiańszczyzny północno-zachodniej. Ponadto nie wykluczam, iż technikę palisadową stosowano nie tylko do budowy domów, ale także do wznoszenia nabrzeży portowych.

Domy palisadowe odkryto w Wolinie na Starym Mieście, w wykopach nr 4, w warstwie XVIIb (ryc. 24), w wykopie nr 5, w warstwie XIX (Cnotliwy 1962,

47), w wykopie nr 5, w warstwie XIXc, w wykopie nr 6, na arze 1660, w warstwach XII oraz XV oraz w dzielnicy Ogrody, w wykopie nr 1, w warstwie IV (ryc. 25, 26, 27) oraz w wykopie ratowniczym nr 01 (założonym podczas budowy wałów przeciwpowodziowych w roku 1997) i 03 (wykop sondażowy). Konstrukcję palisadową odkryto także na Starym Mieście, w wykopie nr 8, w warstwach XV/XIV, oraz na Osadzie Południowej, w wykopie nr 5. Są tam interpretowane jako pozostałość nabrzeża portowego. Ponadto konstrukcję palisadową stosowano także do budowy fortyfikacji. Jako przykład tych ostatnich mogą posłużyć odkrycia na Starym Mieście w wykopie nr 5 (ryc. 28) i na Przedmieściu Południowym, w wykopie nr 2.

Badania przeprowadzone w dzielnicy Ogrody wskazują, iż domy o konstrukcji palisadowej wznoszone w Wolinie były obiektami średniej wielkości. Podobnie bowiem, jak to miało miejsce na Starym Mieście, w wykopie nr 4, w warstwie XVIIb (ryc. 24), gdzie odsłonięta ściana miała około 550 cm długości, zaobserwowano zbliżone wymiary domów na stanowisku nr 4. Odsłonięty w całości dom palisadowy miał 5 m długości i 5,5 m szerokości (ryc. 25, 26, 27). Pozostałe dwa budynki odsłaniano fragmentarycznie, głównie ich narożniki (ryc. 25). Ponadto jeden z nich został najprawdopodobniej w znacznym stopniu zniszczony w wyniku kopania systemu rowów odwadniających w późniejszym okresie wczesnego średniowiecza. Jeden z obiektów posiadał półokrągłą przybudówkę, którą również odsłonięto fragmentarycznie. Wymienione odkrycia pozwoliły przyjrzeć się szczegółowo rozwiązaniom konstrukcyjnym stosowanym do ich budowy. Ściany domów były wznoszone z ciosanych dranic zaostrzonych u dołu, wbijanych pionowo w grunt. Dranice obrabiano ciosłą, ciosane były pod kątem. Dolne części dranic zostały opalone, w celu nadania drewnu większej trwałości. W zdecydowanej większości wykonano je z drewna dębowego, zdecydowanie rzadziej natomiast z innych gatunków.

Pozostałości budynków palisadowych pozwalają na zrekonstruowanie trzech ich typów. Zgodnie z pierwszym, ściany domów wznoszono z obrobionych ciosłą stosunkowo grubych dranic, które wbijano w grunt, czasem na głębokość ponad 1 m, jedna przy drugiej. Dranice stykały się ze sobą zatem jedynie krawędziami. Typ pierwszy konstrukcji palisadowej stosowano w Wolinie do budowy ścian domostw, co potwierdziły znaleziska z dzielnicy Ogrody oraz ze Starego Miasta. Nie można wykluczyć, że wykorzystywano go także do wzniesienia nabrzeży portowych. Taką koncepcję możemy przyjąć pod warunkiem, że słuszny jest pogląd W. Filipowiaka, który interpretuje ścianki palisadowe odkryte na Południowym Przedmieściu (stanowisko nr 2), w wykopie nr 5, w warstwie III, jako pozostałości nabrzeża portowego.

Niektóre ze ścian budynków, być może szczytowe, lub też znajdujące się od strony nawietrznej i z tego względu szczególnie narażone na działanie

destrukcyjnych czynników atmosferycznych, były wzmocnione dodatkowo systemem trzech przypór. Wznoszono je w ten sposób, że na poziomie gruntu kładziono przypory, które jednym końcem wiązano zaciosem z pionową ścianą palisadową, a na drugim końcu wycinano otwór, który najpierw kotwiono pionowym palem w gruncie, a następnie obok niego, w ten sam otwór wkładano ukośną pionową przyporę, która drugim końcem łączyła się z pionowymi dranicami ściany, związanymi w ich górnych partiach. Tak powstawał trójkątny w profilu system wzmacniający i stabilizujący ścianę (ryc. 29). Ten sposób budowy ścian palisadowych (typ II) stosowano jedynie do wznoszenia domów. Jest on potwierdzony znaleziskami tylko jednego obiektu, który odkryto w dzielnicy Ogrody, w wykopie nr 1, w warstwie IV (ryc. 25, 26, 29).

Odkrycia obiektów palisadowych w dzielnicy Ogrody pozwoliły zauważyć występowanie nad Dziwną jeszcze jednej techniki wznoszenia ścian palisadowych (typ III). Nie stosowano jej od samego początku przy wznoszeniu domostwa, ale dopiero po kilkunastu latach jego istnienia. Można to stwierdzić na podstawie wyników analiz dendrochronologicznych. Kiedy obiekt zaczynał przypuszczalnie tracić stabilność, stosowano technikę wiązania dranic tworzących ścianę za pomocą „klamer”, znaną z konstrukcji budynku świątyni odkrytej w Gross Raden (ryc. 30). Były to poziome belki, mocowane na tym samym poziomie zarówno po wewnętrznej, jak i zewnętrznej stronie ściany. Łączono je ze sobą krótkimi drewnianymi wiązaniami. Konstrukcję tę stabilizowano dodatkowo poprzez wiązanie jej z gruntem za pomocą obrobionych pionowych dranic, wbijanych w pewnych odległościach od siebie, tuż przy ścianach wewnątrz budynku. Taki sposób rozwiązania technicznego zastosowano także na Starym Mieście (wykop nr 8), w przypadku obiektu, który w starszej literaturze jest interpretowany przez W. Filipowiaka (1992, 263) jako nabrzeże portowe (ryc. 31).

Pierwszy typ budowy ścian palisadowych spotykamy na terenach skandynawskich, saskich i fryzyjskich. Typ drugi ma analogie na terenach skandynawskich. Typ trzeci znany jest z obszarów Słowiańszczyzny północno-zachodniej. Domostwa palisadowe w Wolinie niekoniecznie muszą być domami mieszkalnymi. Taki wniosek można wysunąć na podstawie jedyne go obiektu palisadowego, który odsłonięto na całej powierzchni, czyli domostwa z dzielnicy Ogrody, z wykopu nr 1 (ryc. 25, 26, 27). We wnętrzu tego obiektu nie zarejestrowano podłogi wykonanej z drewna lub glinianego klepiska. Spąg całości warstwy był wymoszczony faszyną. Sposób ułożenia faszyny różnił się we wnętrzu i na zewnątrz budynku. Faszyna zewnętrzna była bardzo starannie ułożona, równoległe do ściany wschodniej budynku. Faszynę wewnętrzną ułożono nieregularnie i znacznie mniej starannie. Ponadto wewnątrz obiektu wyścielono grubszymi kłódami drewna. Co ciekawe, wewnątrz budynku nie

stwierdzono żadnych śladów spalenizny ani paleniska. Palenisk oraz spalenizny nie odkryto również w obrębie pozostałych trzech odsłoniętych fragmentarycznie obiektów o konstrukcji palisadowej. Nasuwa się zatem pytanie, czy domy te były wykorzystywane jako budynki mieszkalne, czy też pełniły odmienne funkcje? Obecność źródła ciepła w postaci paleniska lub pieca uważa się za warunek niezbędny do określenia obiektu jako mieszkalnego (Dulinicz 2001, 120).

Dla badań nad genezą wolińskiego budownictwa palisadowego podstawowe znaczenie ma, moim zdaniem, jego datowanie. Najpewniejsze dane posiadamy z dzielnicy Ogrody. Z czterech budynków palisadowych uzyskano szereg dat, które dały zbieżne wyniki wskazujące, iż domy palisadowe zbudowano na samym początku X wieku. Powyższe daty pokrywają się z wcześniejszymi ustaleniami odnośnie do chronologii budynków palisadowych, które wskazywały na 1. połowę X stulecia. Zatem wyniki powyższych badań oraz odkryć z Przedmieścia Południowego, z wykopu nr 5, pozwalają stwierdzić, iż wznoszono je w Wolinie w stosunkowo wąskim przedziale czasu – od schyłku IX wieku aż do około lat 30. i 40. X stulecia. Najprawdopodobniej budownictwo to nie występowało już w połowie X stulecia.

Najstarszą i najbardziej popularną koncepcją interpretacji występowania w Wolinie budownictwa palisadowego jest pogląd, iż należy je wiązać z osadnictwem skandynawskim lub też pobytem w Wolinie kupców skandynawskich. Łączy się to także z problemem identyfikacji Wolina z Jómbsborgiem i lokowania nad Dziwną legendarnej warowni Jómswikingów. Wysznuło nawet hipotezę, w myśl której w Wolinie lub w jego okolicach należy poszukiwać obiektów na kształt znanych ze Skandynawii grodów typu Trelleborg, zabudowanych regularnie wielkimi domami halowymi. Pogląd taki powstał w Danii pod koniec lat 30. XX wieku, kiedy to odkryto gród w Trelleborgu. P. Nørlund, jego odkrywca, zaliczył Jómbsborg do grupy grodów tego typu. Gród w Wolinie powinien w myśl tej koncepcji posiadać zatem identyczne założenia fortyfikacyjne, zabudowę oraz charakterystyczne dla nich rozplanowanie przestrzenne (Hensel 1948a, 320; 1948b, 151).

Budownictwo palisadowe w Skandynawii należy analizować zarówno pod kątem typów domów wznoszonych przy zastosowaniu konstrukcji palisadowej, czyli ich kształtu i wielkości, jak i szczegółowych rozwiązań konstrukcyjnych budowy ścian. Na podstawie licznych odkryć dokonanych w Skandynawii wiadomo, iż w tej technice wznoszono zarówno wielkie budynki halowe, w kształcie odwróconej do góry dnem łodzi, jak i małe obiekty na prostokątnym lub kwadratowym planie, których ściany miały jedynie do kilku metrów długości.

Ściany domów typu Trelleborg wznoszono ze spasowanych ze sobą dranic o trójkątnym przekroju. Szpic trójkąta łączył się z kolejną dranicą, wchodząc

w spazowaną podstawę następnej trójkątnej dranicy. Druga technika polegała na wznoszeniu ścian z dranic o nieregularnym przekroju, których końce zachodziły jeden na drugi. Trzeci typ polegał na wznoszeniu ścian z dranic o trójkątnym lub prostokątnym przekroju, które łączono ze sobą na styk (Elsner 1989; Schmidt 1994).

Na sąsiednich terenach skandynawskich najbardziej popularne były jednak znacznie mniejsze obiekty mieszkalne, wśród których występowały również budynki o konstrukcji palisadowej ścian. Najlepsze przykłady tego rodzaju rozwiązań znamy z Hedeby. Niektóre z nich były jednak połączeniem konstrukcji palisadowej z konstrukcją ramową, co polegało na tym, iż zasadniczy szkielet tworzyła rama, a pionowe pale mocowano na poziomej belce fundamentowej. Nie wbijano ich zatem w grunt. W Hedeby odkryto również obiekt palisadowy o konstrukcji i gabarytach zbliżonych do budynków wolińskich, datowany na X wiek. Dom w Hedeby wzniesiono na planie czworokąta. Jego wymiary to 2,5 na 3 m (Jankuhn 1986, 96).

Powyższy przegląd rodzajów budownictwa palisadowego występującego na terenach skandynawskich pokazuje, iż pomimo pewnych analogii istnieją zasadnicze różnice pomiędzy budownictwem palisadowym w Skandynawii i w Wolinie. Nad Dziwną nie odkryto wielkich domów, a w konstrukcji ścian nie występuje bezpośrednie łączenie ze sobą elementów palisady. Inny jest też sposób obróbki dranic stosowanych do budowy ścian. Jedyną analogię stanowi tu mały budynek palisadowy odkryty w Hedeby, o zbliżonych gabarytach i wzniesiony w podobnej technice. Pewnych wpływów skandynawskich można się natomiast dopatrywać w rozwiązaniu konstrukcyjnym polegającym na wzmacnianiu stabilności ścian za pomocą zewnętrznych podpór. Tego typu rozwiązanie było stosowane w Wolinie szerzej i nie ograniczało się ono tylko do domostw palisadowych, które odkryto w dzielnicy Ogrody. Podpory są poświadczane także w przypadku dużego obiektu odkrytego na Starym Mieście, w wykopie nr 6, który W. Filipowiak zinterpretował jako młodszą świątynię. Można się ich także doszukiwać w kilku innych obiektach.

Obecny stan badań pozwala stwierdzić, iż budownictwo palisadowe w Wolinie nie ma raczej żadnego związku z Normanami. Po pierwsze, jest ono całkiem inne niż w Skandynawii, gdzie techniki budowy ścian palisadowych były znacznie bardziej rozwinięte. Dotychczasowe błędy w interpretacji wynikały głównie z faktu, iż domy z Wolina porównywano do analogicznego budynku z Hedeby. Przykład ten nie jest jednak dobry, ponieważ obiekt ten jest najprawdopodobniej pochodzenia saskiego. Wybudowano go w latach, kiedy Hedeby było zajęte przez Sasów. Kolejnym argumentem negującym związek wolińskiego budownictwa palisadowego ze Skandynawami jest fakt, iż z warstw osadniczych z 1. połowy i z początku 2. połowy X wieku, w których zarejestrowano

domy palisadowe, nie posiadamy prawie żadnych zabytków wikińskich. Wiadomo natomiast, iż w dziejach Wolina miał miejsce epizod intensywnej obecności skandynawskiej, poświadczony bardzo dużą liczbą znalezisk normańskich. Miał on jednak miejsce głównie w trzeciej tercji X wieku i na początku XI stulecia. Skandynawowie przebywali zatem w Wolinie kilkadziesiąt lat po tym, jak nad Dziwną zaprzestano już wznosić obiekty palisadowe.

Małe domy palisadowe były budowane także na obszarach osadnictwa fryzyjskiego, począwszy od VIII wieku. Wznoszono je na planie prostokąta, a ich wymiary wynosiły 5 x 6 i 6 x 8 m. Znalezione w ich kontekście liczne znaleziska ceramiki fryzyjskiej typu Badorf i Pingsdorf mogą świadczyć o tym, iż były to magazyny wędrownych kupców, działających na wybrzeżu fryzyjskim i zajmujących się pośrednictwem w wymianie handlowej (Haarnagel 1963, 26). Trudno jednakże uznać w tym przypadku, że wolińskie domy palisadowe są związane genetycznie z osadnictwem fryzyjskim. Rola Fryzów w dziejach Wolina mogła być wprawdzie dość istotna, jednakże epizod fryzyjskich dziejów Wolina wiąże się z wydarzeniami, które miały miejsce u zarania istnienia grodu, a zatem u schyłku VIII i na początku IX stulecia. Z tego też okresu pochodzi kilka zabytków, które możemy identyfikować jako fryzyjskie (fragmenty dzbanów typu Tating oraz grzebienie). Mowa jest zatem o wydarzeniach, które miały miejsce prawie o sto lat wcześniej, zanim nad Dziwną zaczęto wznosić domy palisadowe. Jeden wyjątek w tym zakresie stanowi wylew naczynia fryzyjskiego typu Kugeltopf, który wystąpił w kontekście obiektu palisadowego odkrytego w wykopie ratowniczym nr 03 w dzielnicy Ogrody, w bezpośrednim sąsiedztwie ściany o konstrukcji palisadowej. Na przykładzie jednego ułamka naczynia, nie można jednak stawiać hipotez, a tym bardziej formułować tak daleko idących wniosków.

Domy palisadowe identyfikowano również z osadnictwem saskim. Za przykład podawano znaleziska z osady w Warensdorf położonej w Westfalii, datowane na VII-VIII wiek (Cnotliwy 1962, 48; Haarnagel 1963). Jako saski można chyba interpretować wspomniany wyżej dom palisadowy z Hedeby. Za taką koncepcją opowiada się również W. Filipowiak (2004), nie przytaczając jednak przekonujących argumentów na temat sposobu, w jaki powyższa technika budowy domów miałyby zostać przeszczepiona nad Dziwnę. Najpoważniejszym z nich jest przekaz Adama z Bremy o osadnictwie saskim w Wolinie. Należy jednak wziąć pod uwagę fakt, iż do tej pory nie znaleziono żadnych zabytków saskich, również w warstwach, w których odkryto szczątki domów palisadowych. Trudno uznać za przejaw osadnictwa saskiego znaleziska monet saskich z 2. połowy X i z XI stulecia. Monety te są bowiem młodsze niż wolińskie domy palisadowe.

Domy o konstrukcji palisadowej, jak zauważył E. Cnotliwy, są niezmiernie rzadkie na terenach słowiańskich. Poza Wolinem zarejestrowano je wyłącznie

w Gdańsku i Międzyrzeczu, gdzie są datowane na wiek XIII. W technice palisadowej wzniesiono też obiekt w Gross Raden, który jest interpretowany jako świątynia. Konstrukcję tego obiektu szczegółowo odtworzono. Ściany budynku są wykonane jednak nie z dranic, jak ma to miejsce w Skandynawii oraz w Wolinie, ale z desek wbitych pionowo w grunt, jedna przy drugiej (por. opis powyżej).

Rekapitulując, w świetle obecnego stanu badań nad wolińskim budownictwem palisadowym nie można z pewnością potwierdzić jego genetycznych związków z budownictwem skandynawskim, saskim lub fryzyjskim. Pewne rozwiązania konstrukcyjne stosowane przy wznoszeniu domów palisadowych mogły należeć do szerszego repertuaru słowiańskich technik budowlanych. Z drugiej strony, nie można wykluczyć, że problem obecności obiektów palisadowych w Wolinie ma zupełnie prozaiczne rozwiązanie. Czas ich budowy przypada na okres wielkich inwestycji budowlanych, polegających na wznoszeniu umocnień obronnych. Wały grodu podwyższano palisadą w postaci półokrągłych dębowych bali zakończonych czopem, za pomocą którego bale były kotwione w poziomych ławach (ryc. 28). Ten typ budowy umocnień odkryto na Starym Mieście (w wykopie nr 5) oraz na Przedmieściu Południowym (w wykopie nr 2). Z elementów palisad odkrytych w tych miejscach pobrano próby do analiz dendrochronologicznych. Otrzymane wyniki wskazywały, iż wykonano je z drewna ściętego na samym początku X stulecia. Odpowiada to zatem dokładnie okresowi budowy domów palisadowych odkrytych w dzielnicy Ogrody oraz koresponduje z czasem budowy innych odkrytych w Wolinie obiektów palisadowych. Przeprowadzony przed kilku laty w skansenie archeologicznym w Wolinie eksperyment, mający na celu wykonanie repliki elementu opisywanej tu palisady, przyniósł ciekawe spostrzeżenia. Okazało się bowiem, iż podczas darcia dębów na elementy palisady z jednego kłoca powstają dwa pionowe elementy palisady oraz odpad produkcyjny w postaci od 6 do 8 dranic. Podczas budowy fortyfikacji powstawały zatem ogromne ilości dranic w formie odpadu. Nie można zatem wykluczyć, iż te dranice wykorzystywano do budowy domów, magazynów i umacniania nabrzeży.

Budownictwo sumikowo-łątkowe

Konstrukcja sumikowo-łątkowa (ryc. 3) uważana była za wyjątkową w budownictwie wczesnośredniowiecznego Wolina. Budynek odkryty na Starym Mieście (wykop nr 6, warstwa XIV) wzniesiony w tej technice (wraz ze znalezionymi w sąsiedztwie unikatowymi zabytkami, w tym posążka cztero-twarzowego bóstwa – Światowida) uznany został za obiekt sakralny (świątynia, tzw. starsza). W świetle ponownej analizy planów z wykopu nr 6 (ary 1660

i 1709) można stwierdzić, iż na tym samym poziomie mamy do czynienia z pozostałościami nie jednego, ale pięciu lub nawet sześciu identycznych budynków, które były wykonane w konstrukcji sumikowo-łątkowej (ryc. 32) i tworzyły cały kwartał z tego typu zabudową wzniesioną w 2. połowie IX wieku. W związku z powyższym, wydaje się, że do interpretacji jednego z tych budynków jako obiektu sakralnego należy odnosić się z większą ostrożnością. Nie wyróżniał się on bowiem pod względem konstrukcyjnym od sąsiednich obiektów, co było uważane za jeden z argumentów przemawiających za jego funkcją kultową. Ponadto, posążek czterotwarzowy nie został odkryty w jego wnętrzu, ale w obiekcie sąsiednim – również sumikowo-łątkowym. Stosowanie tej techniki potwierdzono także w innych rejonach miasta, gdzie natrafiono na ślady konstrukcji mieszanych, w żadnym jednak innym miejscu w Wolinie nie odkryto budynków w „czystej” postaci sumikowo-łątkowej.

W technice sumikowo-łątkowej, podobnie jak w zrębowej, wznoszono obiekty, których ściany nie były zagłębione w grunt, tak jak to miało miejsce w przypadku obiektów słupowych. Wręcz przeciwnie – belki podwalinowe były najprawdopodobniej wynoszone ponad poziom gruntu i układane na kamieniach, co miało zapewnić ich lepszą ochronę przed wilgotnością podłoża. W efekcie mogło to powodować, iż pozostałości takich obiektów są dla nas prawie nieczytelne w sekwencjach osadniczych. Tym bardziej, że drewno ze zrujnowanych obiektów było zapewne wykorzystywane jako surowiec energetyczny.

Budownictwo plecionkowe

Ostatnim typem konstrukcji budowlanych stosowanych w architekturze drewnianej Wolina jest konstrukcja plecionkowa (ryc. 2c). Nie możemy mówić jednak o domach typu plecionkowego. Ściana wykonana z plecionki nie pełniła funkcji ściany nośnej dla konstrukcji dachu, tak jak to miało miejsce w przypadku ścian domów o konstrukcji zrębowej, palisadowej, sumikowo-łątkowej czy międzysłupowej. Ściany tych ostatnich, dzięki solidnej konstrukcji, pozwalały na oparcie na nich dachu. Natomiast w przypadku domów ze ścianami wykonanymi z plecionki konstrukcję nośną stanowiły pionowe słupy. Sama natomiast plecionka mogła pełnić jedynie funkcję wypełnienia ścian.

Obiekty plecionkowe były wykonane przeważnie niedbale i z kiepskiego budulca. Zazwyczaj były to obiekty powstałe poprzez oplatanie wikliną wbitych pionowo w grunt okrągłaków lub dranic. Wbijano je w odległościach około co 15-35 cm. Są to zarówno obiekty o oplatanych narożnikach, jak miało to miejsce na Starym Mieście w wykopie nr 4, w warstwach X-V, oraz jak i obiekty o nieoplecionych narożnikach ze stykającymi się ścianami, których przykłady zarejestrowano na Starym Mieście w wykopie nr 4, w warstwie VIII datowanej

na początek XII wieku. Wśród domów plecionkowych ze Starego Miasta z wykopu nr 4, z warstwy X i IX, pochodzą również obiekty dwuizbowe, datowane na 2. połowę XI stulecia (Cnotliwy 1962, 46). Ze względu na szcążkowy stan zachowania oraz jedynie fragmentaryczne odsłonięcie wielu wykonanych w tej technice obiektów, nie rozstrzygnięte pozostają kwestie dotyczące wielkości domów plecionkowych oraz szczegółów konstrukcji nośnej dachu. Domy o konstrukcji plecionkowej wystąpiły w Wolinie na Starym Mieście, na Rynku oraz w wykopach nr 4, 5, 6 (ryc. 33) i 8.

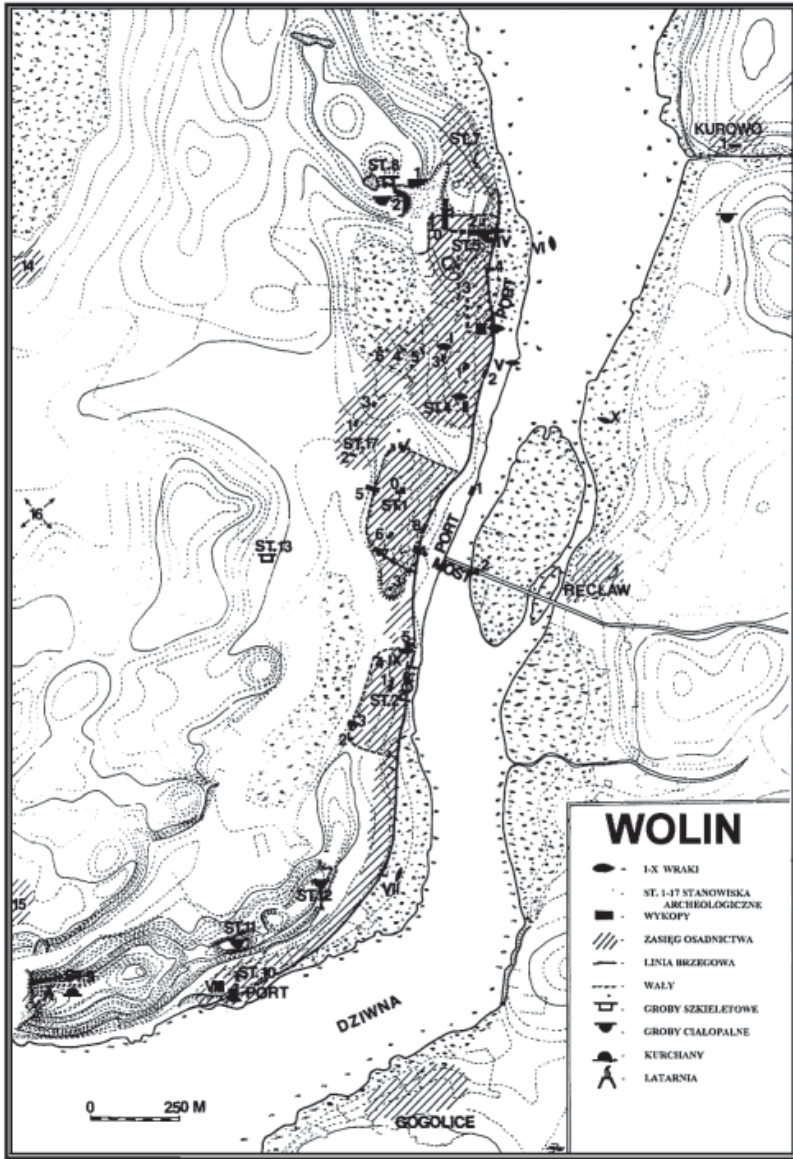
Budownictwo plecionkowe zostało odnotowane w nawarstwieniach osadniczych z różnych okresów. Analiza układów stratygraficznych pozwala przypuszczać, iż były to obiekty budowane tymczasowo, po okresach kataklizmów i zniszczeń, wywołanych wojną lub pożarem. W takich momentach budowano szybko tymczasowe domy plecionkowe, które następnie użytkowano do czasu postawienia solidnych, stałych obiektów o innych konstrukcjach.

Wnioski

Artykuł podsumowuje całość dotychczasowego stanu badań, głównie nad budownictwem mieszkalnym i gospodarczym wczesnośredniowiecznego Wolina. Uważam za słuszne dotychczas wypracowane poglądy na temat schematu podziału budownictwa na pięć podstawowych typów konstrukcji, tj. na budownictwo zrębowe, międzysłupowe, palisadowe, sumikowo-łątkowe i plecionkowe. Ponadto sądzę, iż wszystkie powyższe techniki stosowano wszechstronnie, a zatem nie tylko do wznoszenia budynków, ale także np. do umacniania nabrzeży portowych.

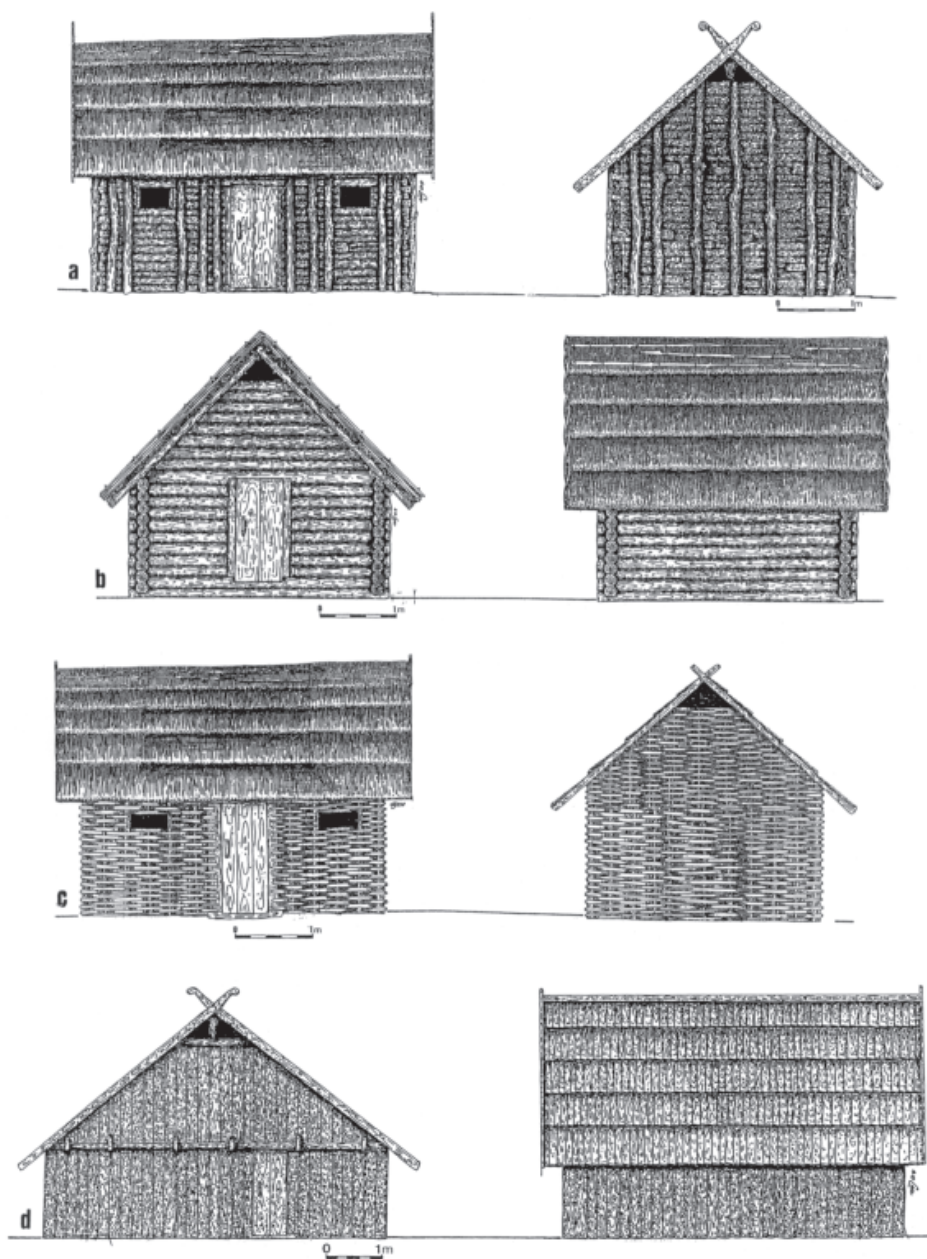
Przedstawione poglądy na temat genezy poszczególnych typów budownictwa wskazują, iż nad Dziwną brak raczej obiektów obcego pochodzenia, a różnorodność obiektów tam wzniesionych była podyktowana raczej lokalnymi warunkami środowiskowymi, w tym dostępnością budulca oraz poszukiwaniami najlepszych rozwiązań technicznych, mogących zminimalizować negatywne skutki posadowienia domostw na podmokłym gruncie, na którym zbudowano znaczną część wolińskiego kompleksu osadniczego.

Powyżej zaprezentowane w artykule odmienne od dotychczasowych stanowisko dotyczące interpretacji kilku kluczowych obiektów budownictwa wolińskiego, w tym świątyń, nie ma na celu zanegowania poglądów dotychczas obowiązujących w literaturze, ale przedstawienie ich nowej interpretacji, która, mam nadzieję, stanie się w przyszłości przedmiotem dalszej dyskusji.



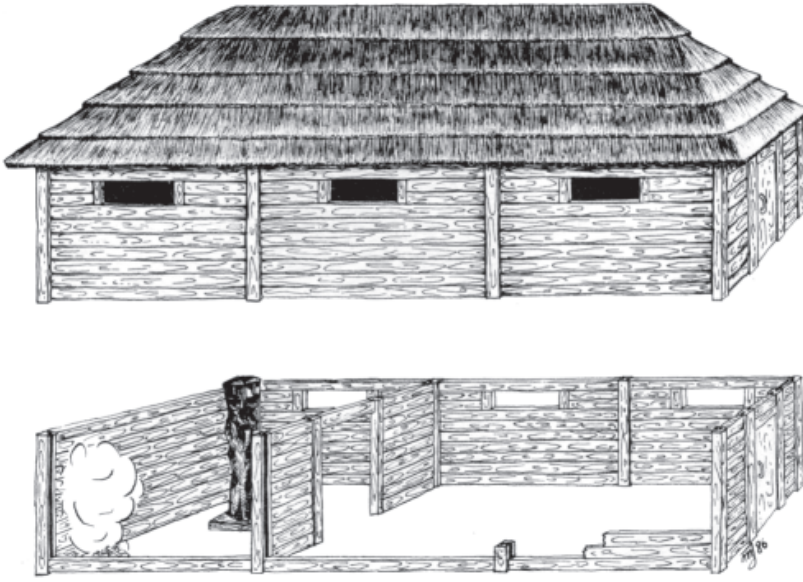
Ryc. 1. Lokalizacja wykopów i odkryć archeologicznych na terenie wczesnośredniowiecznego Wolina (rys. M. Jusza)

Fig. 1. Location of archaeological excavations and discoveries within the early medieval Wolin (drawing M. Jusza)

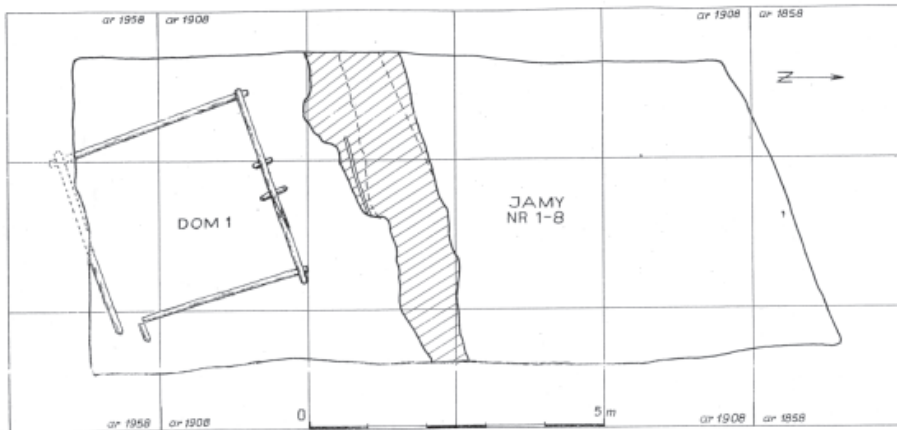


Ryc. 2. Typy konstrukcji budynków występujące w architekturze drewnianej wczesnośredniowiecznego Wolina: a – budynek o konstrukcji międzysłupowej; b – budynek o konstrukcji zrębowej; c – budynek o konstrukcji plecionkowej; d – budynek o konstrukcji palisadowej (rys. M. Jusza)

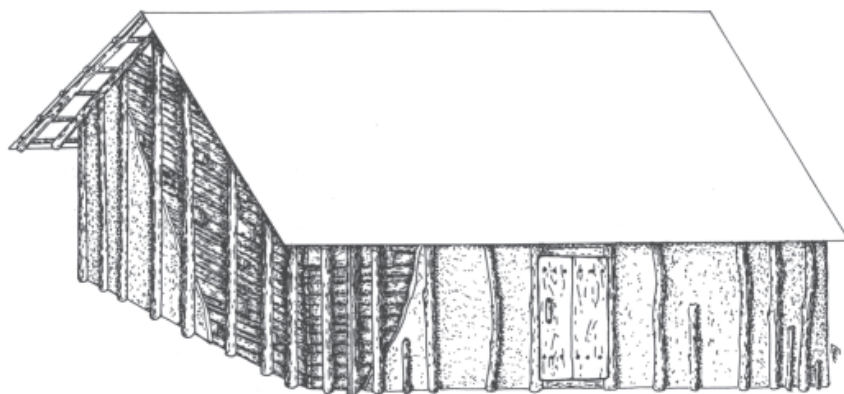
Fig. 2. Building construction types occurring in wooden architecture of early medieval Wolin: a – post-and-beam construction building; b – log construction building; c – wattle-and-daub construction building; d – palisade construction building (drawing M. Jusza)



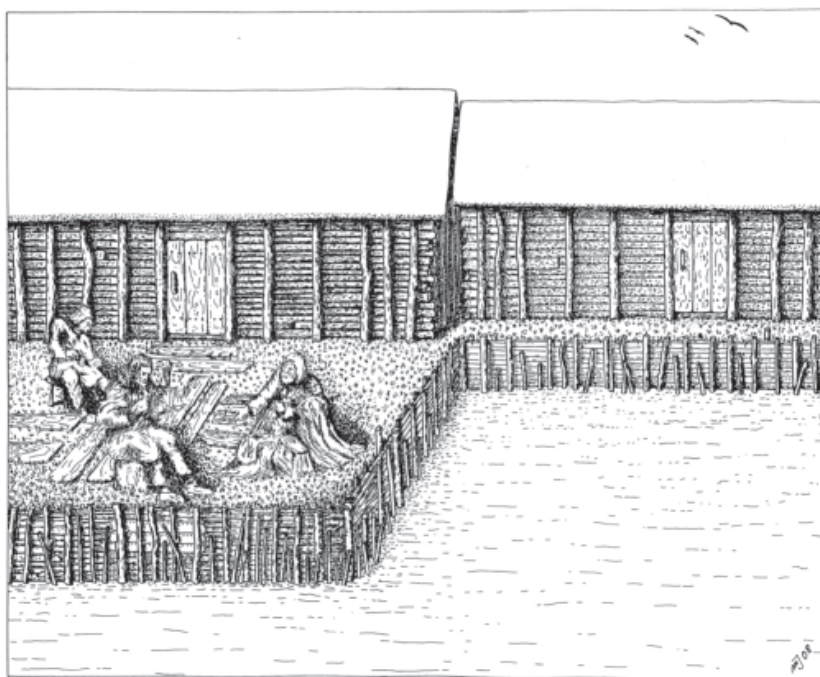
Ryc. 3. Budynek o konstrukcji sumikowo-łątkowej odkryty na Starym Mieście w wykopie nr 6, w warstwie XIV, interpretowany w literaturze jako starsza świątynia (Filipowiak, Gundlach 1992)
 Fig. 3. Vertical-post log construction building discovered in the Old Town in trench 6, layer XIV, interpreted in the literature as the earlier temple (Filipowiak, Gundlach 1992)



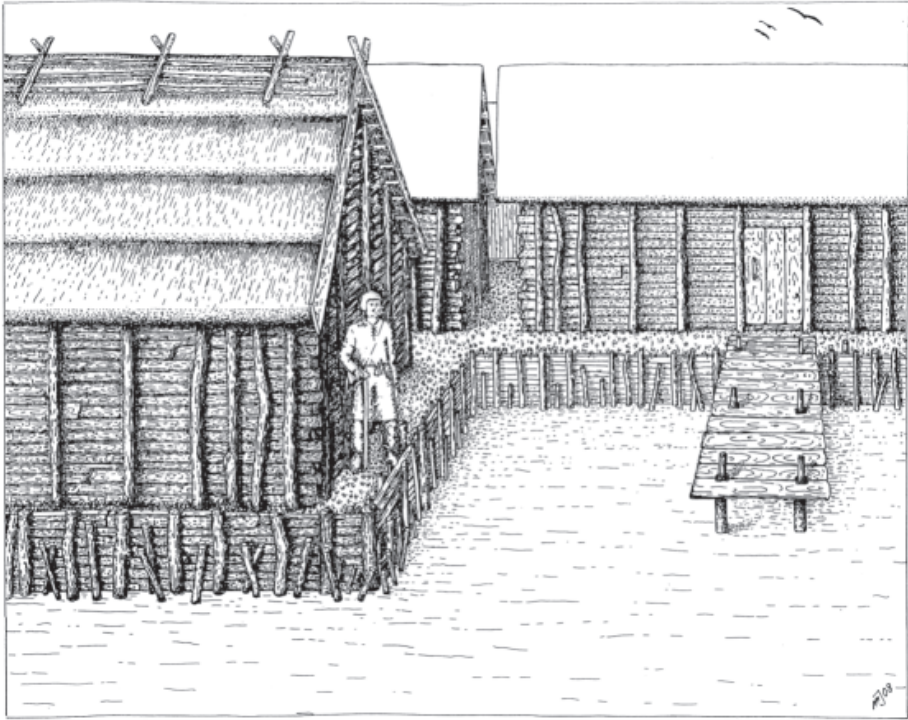
Ryc. 4. Budynek o konstrukcji zrębowej odkryty na Starym Mieście w wykopie nr 7, w warstwie XI, pod wałem B (rys. M. Jusza)
 Fig. 4. Log construction building discovered in the Old Town, in trench 7, layer XI, under rampart B (drawing M. Jusza)



Ryc. 5. Rekonstrukcja budynku o konstrukcji międzysłupowej, którego ściany są wypełnione układanymi poziomo dranicami; zewnętrzne powierzchnie ścian pokryto polepą (rys. M. Jusza)
 Fig. 5. Reconstruction of a post-and-beam construction building with walls filled with planks laid horizontally. The outside surfaces of the walls were covered with daub (drawing M. Jusza)

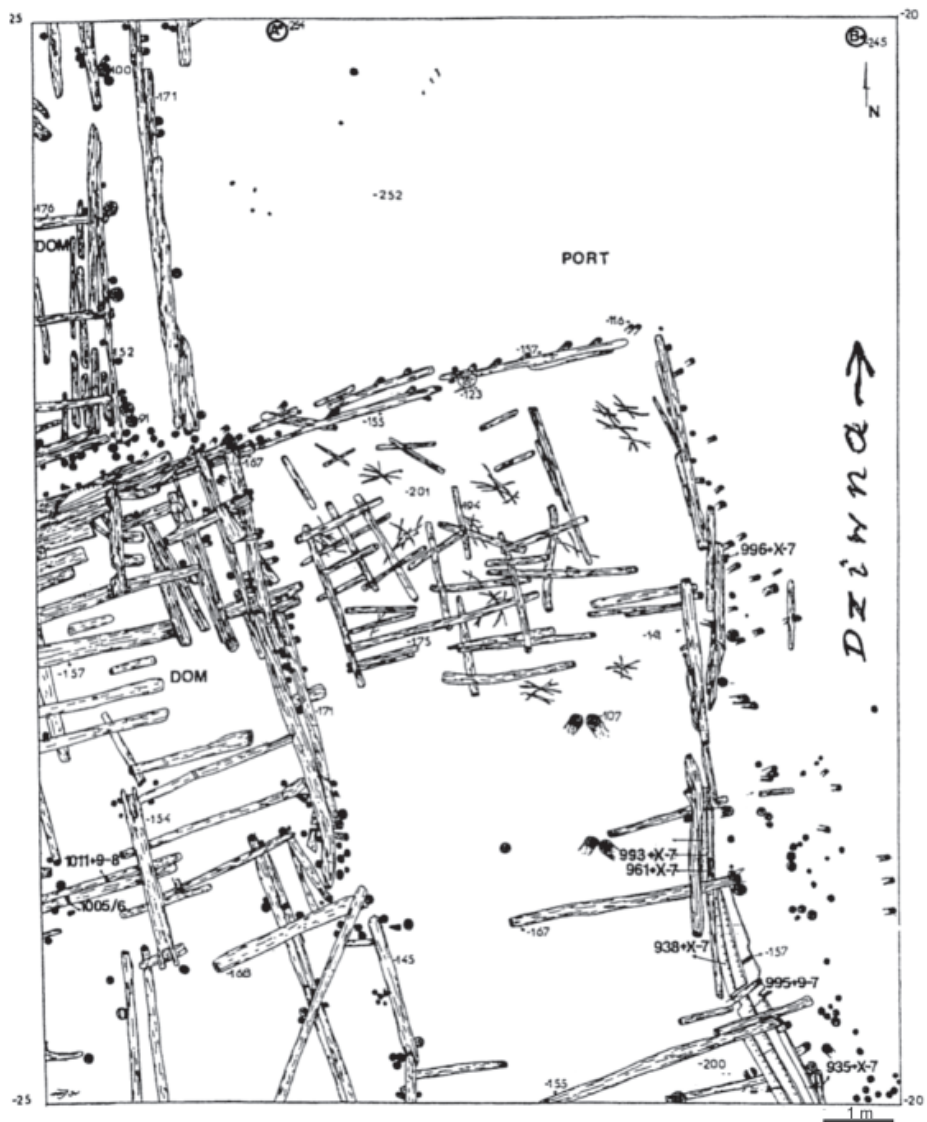


Ryc. 6. Budynki oraz nabrzeże portowe wzniesione w konstrukcji międzysłupowej – rekonstrukcja starszej fazy zabudowy nabrzeża portowego odkrytego w dzielnicy Ogrody w wykopie nr 2 (rys. M. Jusza)
 Fig. 6. Harbour buildings and wharf built in post-and-beam construction – a reconstruction of the earlier phase of harbour wharf buildings discovered in the Ogrody quarter, trench 2 (drawing M. Jusza)



Ryc. 7. Budynki oraz nabrzeże portowe wzniesione w konstrukcji międzysłupowej – rekonstrukcja młodszej fazy zabudowy nabrzeża portowego odkrytego w dzielnicy Ogrody w wykopie nr 2 (rys. M. Jusza)

Fig. 7. Harbour buildings and wharf built in post-and-beam construction – a reconstruction of the later phase of harbour wharf buildings discovered in the Ogrody quarter, trench 2 (drawing M. Jusza)



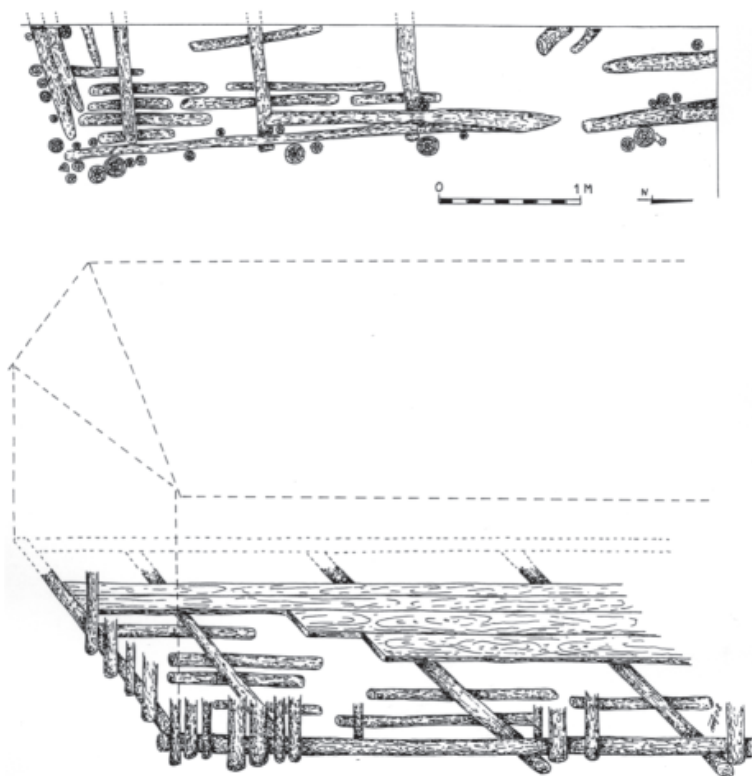
Ryc. 8. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 2, warstwa IV: rzut poziomy konstrukcji nabrzeża portowego oraz budynków wzniesionych w konstrukcji międzysłupowej u schyłku X wieku (rys. M. Jusza)

Fig. 8. Wolin – the Ogrody quarter, trench 2, layer V: ground plan of the harbour wharf structure and post-and-beam construction buildings at the end of the 10th century (drawing M. Jusza)



Ryc. 9. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 2, warstwa IV: narożnik południowo-zachodni budynku o konstrukcji międzysłupowej. Na zdjęciu widoczne są pozostałości pionowych słupów konstrukcji nośnej, pozioma deska ze ściany budynku, znajdujący się pod nią legar, na którym położono podłogę oraz pozioma deska podwalinowa, na której układano legary podłogi (fot. B. Stanisławski)

Fig. 9. Wolin – the Ogrody quarter, trench 2, layer V: south-western corner of a post-and-beam construction building. The photograph depicts remains of vertical load-bearing construction posts, a horizontal plank from the wall of the building, a floor joist below it and a horizontal sill-plate, on which the floor joists were laid (photo B. Stanisławski)

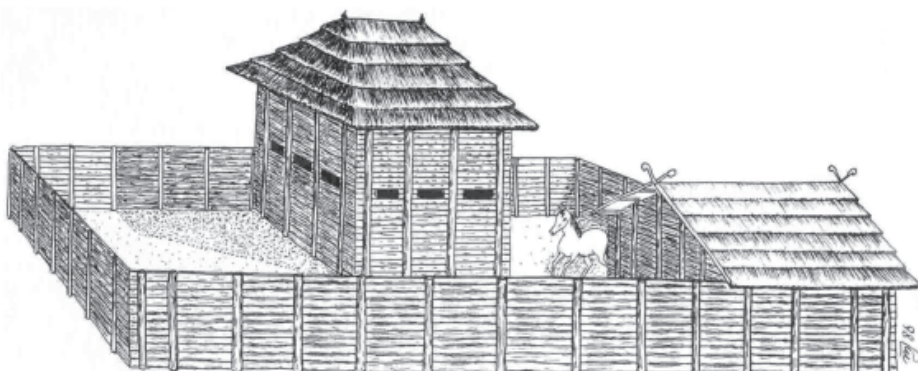


Ryc. 10. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 2, warstwa IV: schemat konstrukcji narożnika południowo-zachodniego budynku o konstrukcji międzysłupowej (rys. M. Jusza)

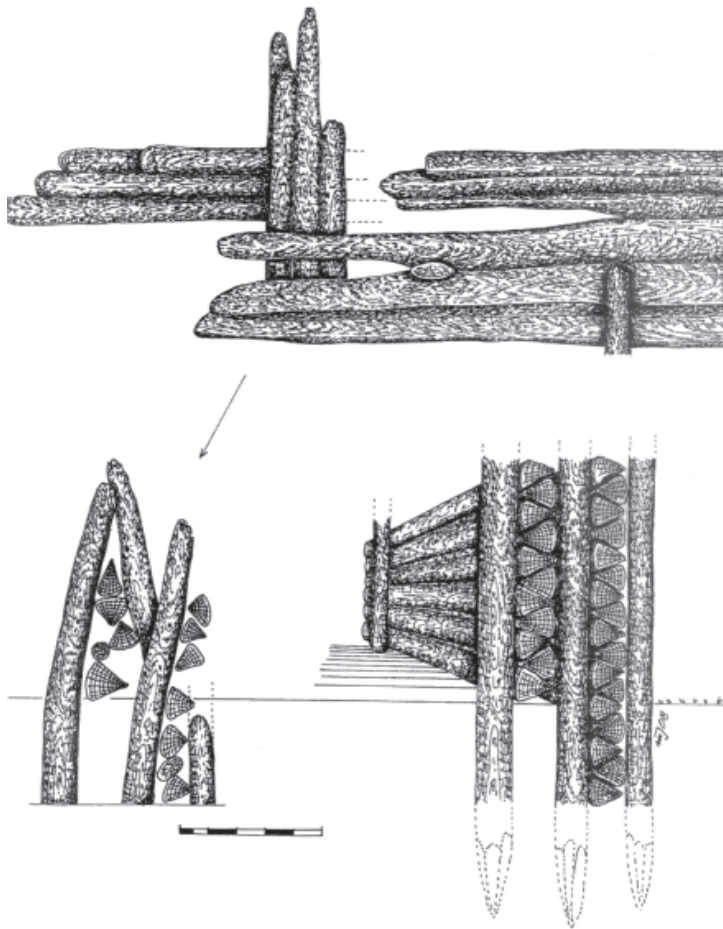
Fig. 10. Wolin – the Ogrody quarter, trench 2, layer V: a scheme of the construction of the south-western corner of a post-and-beam construction building (drawing M. Jusza)



Ryc. 11. Wolin – Stare Miasto, wykop nr 8, warstwy XVI-XIV: ściana domu o konstrukcji międzysłupowej, zbudowana z dranic. Konstrukcję ściany posadowiono i wzmocniono za pomocą zakotwionych w gruncie legarów. Widok od strony wschodniej (fot. archiwum IAE PAN)
 Fig. 11. Wolin – the Old Town, trench 8, layers XVI-XIV: post-and-beam construction house wall, made of planks. The construction of the wall was founded on and reinforced with ground-anchored beams. View from the east (photo from the archive of the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences)



Ryc. 12. Rekonstrukcja rysunkowa obiektu odkrytego na Starym Mieście w wykopie nr 6, w warstwach XII-XI, interpretowanego jako młodsza świątynia (Filipowiak, Gundlach 1992)
 Fig. 12. Reconstruction drawing of a feature discovered in the Old Town, in trench 6, layers XII-XI, interpreted as the later temple (Filipowiak, Gundlach 1992)

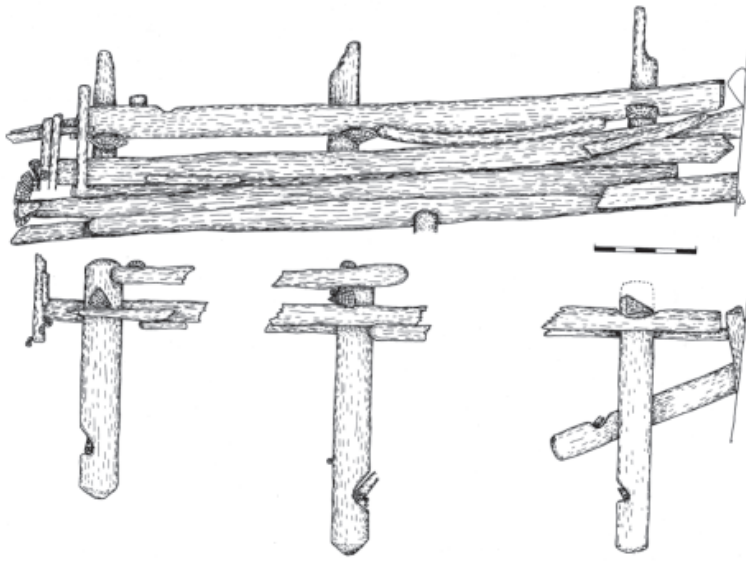


Ryc. 13. Wolin – Stare Miasto, wykop nr 6, ar 1709, warstwa XII: relikty ściany o podwójnej konstrukcji międzysłupowej oraz jej rekonstrukcja (rys. M. Jusza)
 Fig. 13. Wolin – the Old Town, trench 6, are 1709, layer XII: relics of a double post-and-beam construction wall and its reconstruction (drawing M. Jusza)



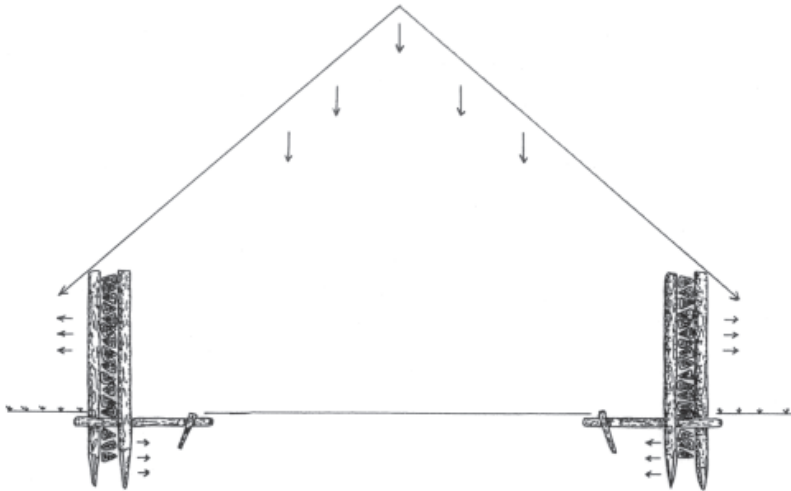
Ryc. 14. Wolin – Stare Miasto, wykop nr 6, ar nr 1709, warstwa XII: narożnik budynku o konstrukcji międzysłupowej, którego słupy konstrukcji nośnej zostały wzmocnione poziomymi jarzmami, zakotwionymi w gruncie (fot. archiwum IAE PAN)

Fig. 14. Wolin – the Old Town, trench 6, are 1709, layer XII: the corner of a post-and-beam construction building with load-bearing posts reinforced with ground-anchored yokes (photo from the archive of the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences)



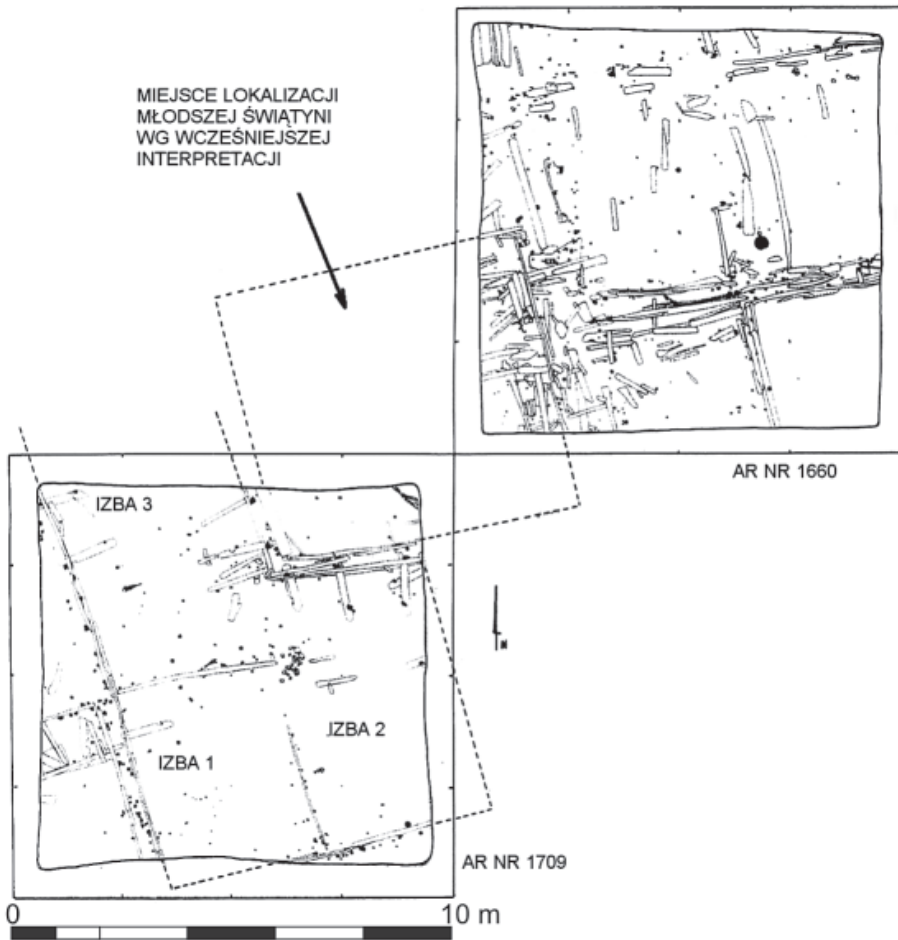
Ryc. 15. Wolin – Stare Miasto, wykop nr 6, ar nr 1709, warstwa XII: sposoby mocowania legarów, za pomocą których wzmocniono stabilność budynku o konstrukcji międzysłupowej (rys. M. Jusza)

Fig. 15. Wolin – the Old Town, trench 6, are 1709, layer XII: ways of fastening beams that reinforced the stability of the post-and-beam construction building (drawing M. Jusza)



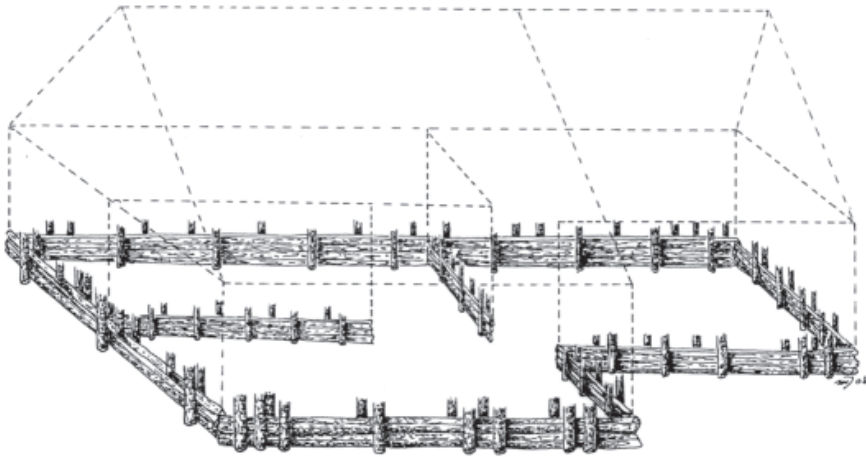
Ryc. 16. Schemat działania sił nacisków w budynku zrekonstruowanym na podstawie reliktyw odkrytych na Starym Mieście w wykopie nr 6, ar nr 1709, w warstwach XII-XI, przy założeniu, że odkryte tam jarzma znajdowały się wewnątrz budynku (rys. M. Jusza)

Fig. 16. Scheme of pressure forces in the reconstructed building in the Old Town of Wolin, in trench 6, are 1709, layers XII-XI, assuming that the yokes that were uncovered there were located inside the building (drawing M. Jusza)

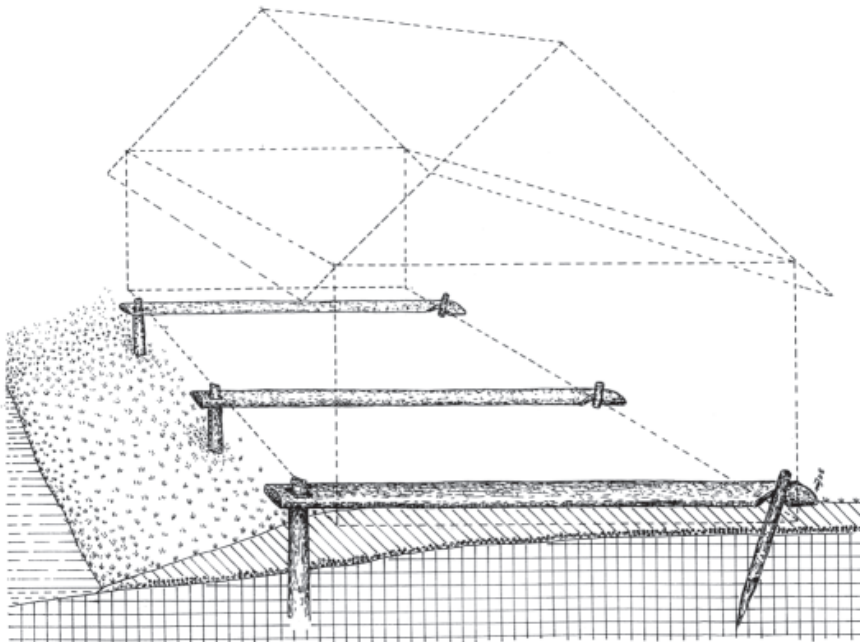


Ryc. 17. Wolin – Stare Miasto, wykop nr 6, ary nr 1660 i 1709, warstwy XII-XI: alternatywny sposób interpretacji układów przestrzennych budynków (rys. M. Jusza)

Fig. 17. Wolin – the Old Town, trench 6, ares 1660 and 1709, layers XII-XI: an alternative way of interpreting spatial arrangements of buildings (drawing M. Jusza)



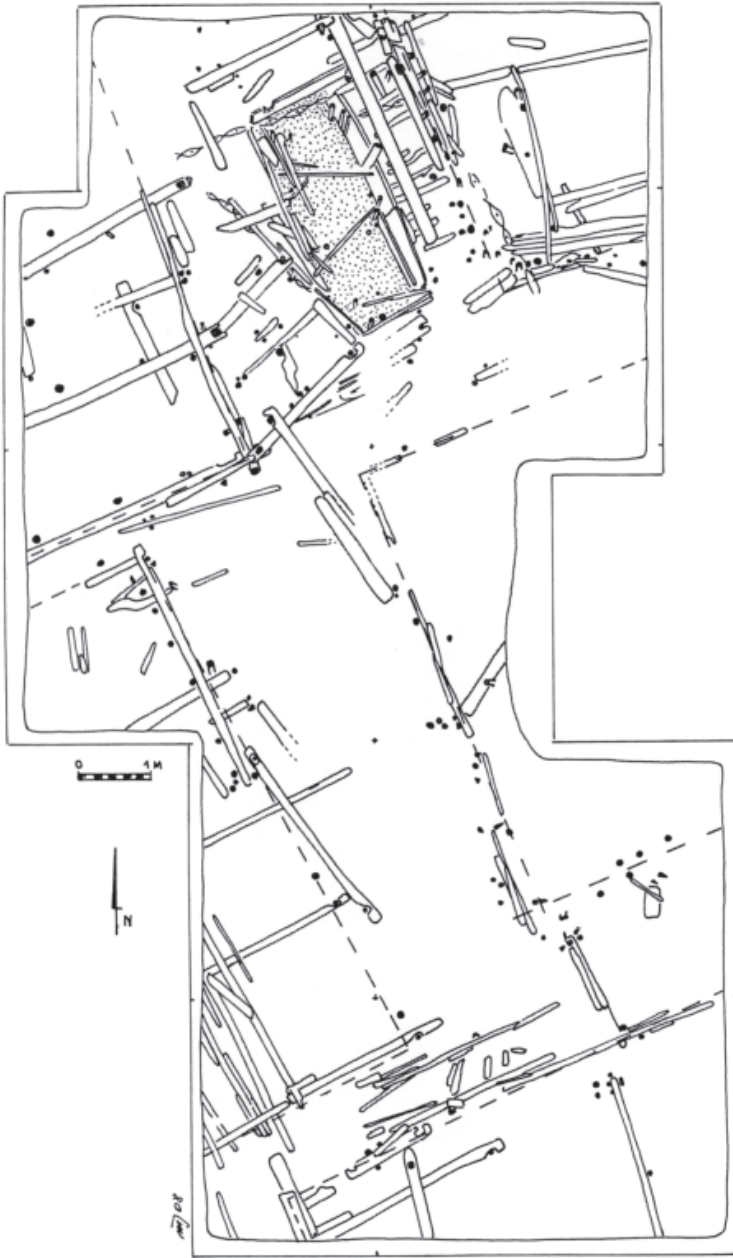
Ryc. 18. Alternatywny sposób rekonstrukcji relikwów zabudowy drewnianej, odkrytej w Wolinie na Starym Mieście, w wykopie nr 6, ary nr 1660 i 1709, w warstwach XII-XI (rys. M. Jusza)
 Fig. 18. An alternative way of reconstruction of wooden buildings relics discovered in the Old Town of Wolin, in trench 6, ares 1660 and 1709, layers XII-XI (drawing M. Jusza)



Ryc. 19. Schemat konstrukcji budynków międzysłupowych wzniesionych na palafitowej platformie. Obiekty budowane w ten sposób zostały odkryte w dzielnicy Ogrody w wykopie nr 5, w warstwach VII-IV (rys. M. Jusza)
 Fig. 19. A scheme of the construction of post-and-beam construction buildings on a palafitte platform. Such buildings were discovered in the Ogrody quarter, in trench 5, layers VII-IV (drawing M. Jusza)



Ryc. 20. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 5, warstwy VII-IV: rzut poziomy konstrukcji drewnianych (rys. M. Jusza)
 Fig. 20. Wolin – the Ogrody quarter, trench 5, layers VII-IV: ground plan of wooden structures (drawing M. Jusza)

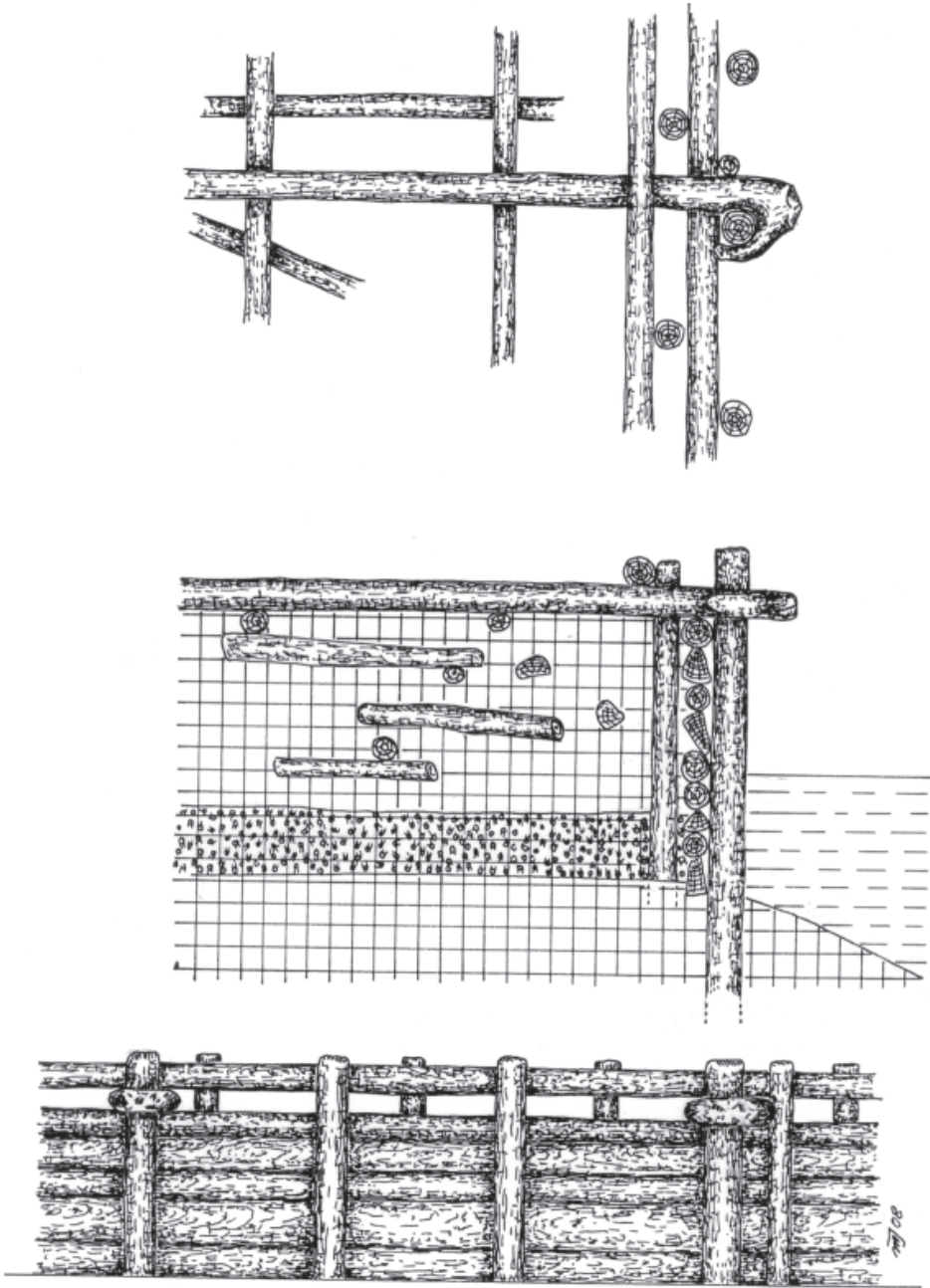


Ryc. 21. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 5, warstwy VII-IV: schemat rzutu poziomego konstrukcji drewnianych (rys. M. Jusza)
Fig. 21. Wolin – the Ogrody quarter, trench 5, layers VII-IV: a scheme of the ground plan of wooden structures (drawing M. Jusza)

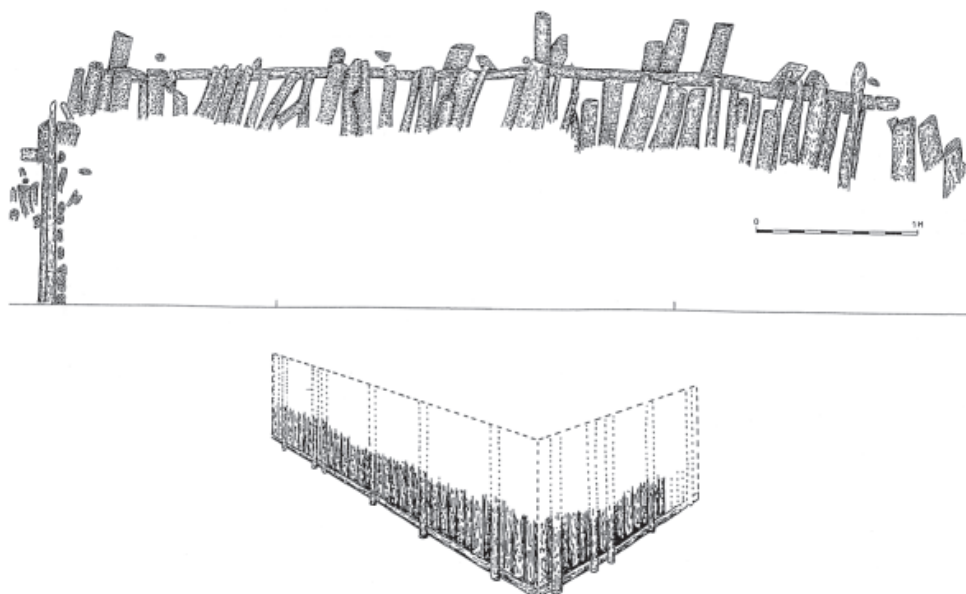


Ryc. 22. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 2, warstwa V: nabrzeże o konstrukcji międzysłupowej, zbudowane przy dodatkowym zastosowaniu poziomych odciągów (fot. B. Stanisławski)

Fig. 22. Wolin – the Ogrody quarter, trench 2, layer V: post-and-beam construction wharf built with the additional use of horizontal stays (photo B. Stanisławski)

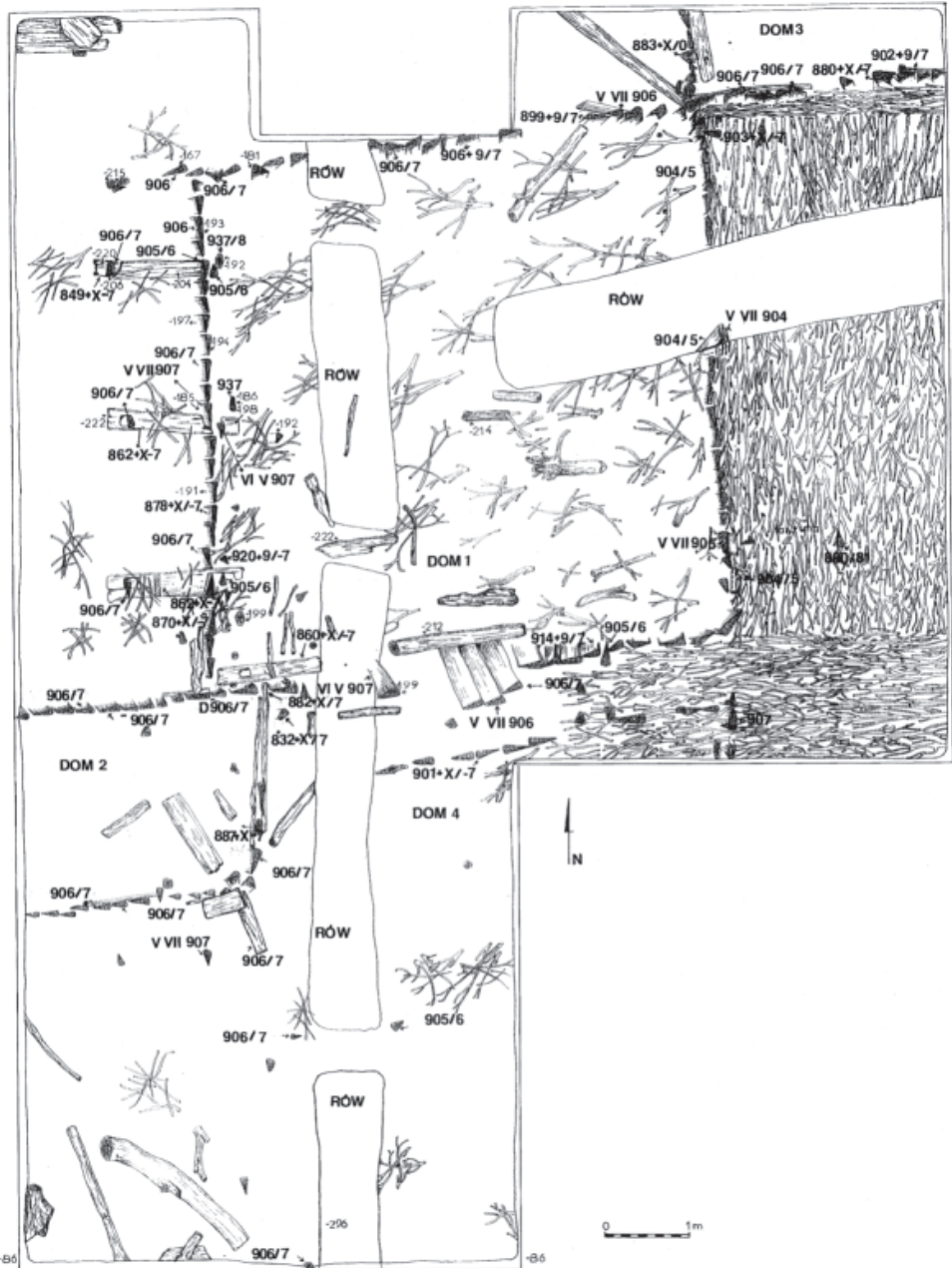


Ryc. 23. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 2, warstwy V-III: schemat budowy umocnienia nabrzeża za pomocą ściany o konstrukcji międzysłupowej (rys. M. Jusza)
 Fig. 23. Wolin – the Ogrody quarter, trench 2, layers V-III: scheme of the structure of the wharf with a post-and-beam construction wall (drawing M. Jusza)

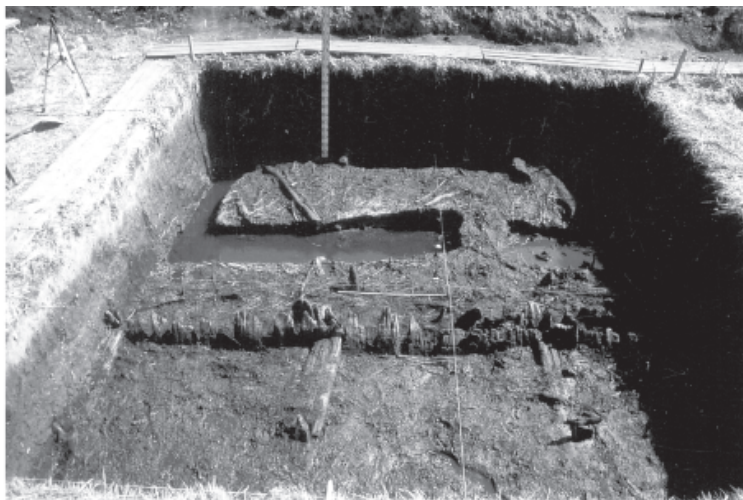


Ryc. 24. Wolin – Stare Miasto, wykop nr 4, warstwa XVIIb: budynek o konstrukcji palisadowej (rys. M. Jusza)

Fig. 24. Wolin – the Old Town, trench 4, layer XVIIb: palisade construction building (drawing M. Jusza)



Ryc. 25. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 1, warstwa IV: rzut poziomy budynków o konstrukcji palisadowej, wraz z naniesionymi oznaczeniami dendrochronologicznymi (rys. M. Jusza)
 Fig. 25. Wolin – the Ogrody quarter, trench 1, layer IV: ground plan of the palisade construction buildings with dendrochronological markings (drawing M. Jusza)



Ryc. 26. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 1, warstwa IV: fragment ściany zachodniej budynku nr 1 o konstrukcji palisadowej. Na pierwszym planie widoczne są wierzchołki dranic, tworzących ściany oraz trzy legary z pionowymi kotwami (fot. B. Stanisławski)

Fig. 26. Wolin – the Ogrody quarter, trench 1, layer IV: part of the western wall of building 1 of palisade construction. In the foreground, ends of planks and three joists with vertical anchors can be seen (photo B. Stanisławski)



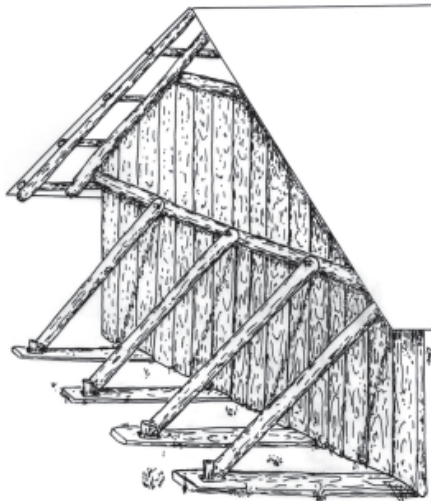
Ryc. 27. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 1, warstwa IV: drаницe ściany zachodniej budynku nr 1 o konstrukcji palisadowej, odsłonięte poniżej poziomu ówczesnego gruntu (fot. B. Stanisławski)

Fig. 27. Wolin – the Ogrody quarter, trench 1, layer IV: planks of the western wall of building 1 of palisade construction, uncovered below the level of the ground of the time (photo B. Stanisławski)



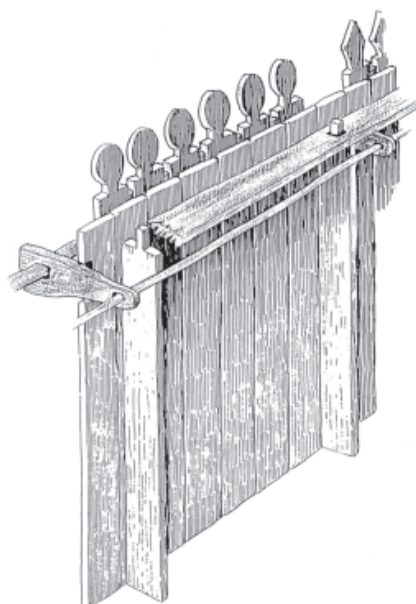
Ryc. 28. Wolin – Stare Miasto wykop nr 5: pionowe bale zakotwione w poziomej ławie – pozostałości konstrukcji umocnień wałów obronnych, wzniesionych w pierwszych latach X wieku (fot. archiwum IAE PAN)

Fig. 28. Wolin – the Old Town, trench no. 5: vertical posts anchored in a horizontal footing—remains of fortifications built in the early 10th century (photo from the archive of the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences)



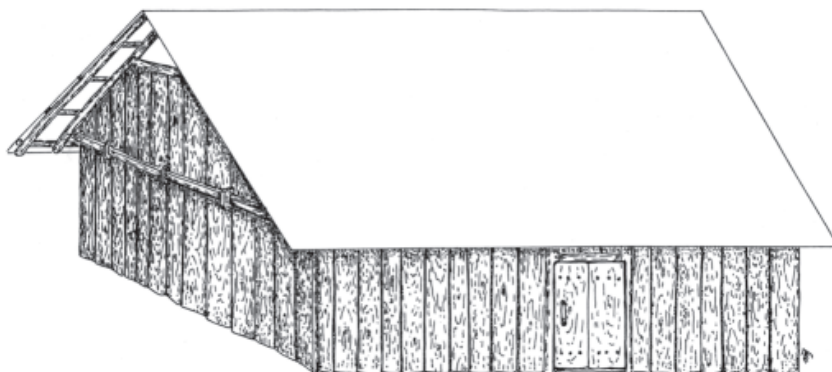
Ryc. 29. Rekonstrukcja ściany szczytowej (zachodniej) budynku nr o konstrukcji palisadowej, wzmocnionej systemem legarów i podpór. Obiekt odkryto w dzielnicy Ogrody w wykopie nr 1, w warstwie IV (rys. M. Jusza)

Fig. 29. Reconstruction of the gable (western) wall of a palisade construction building reinforced with a system of joists and supports. The feature was discovered in the Ogrody quarter, in trench 1, layer IV (drawing M. Jusza)



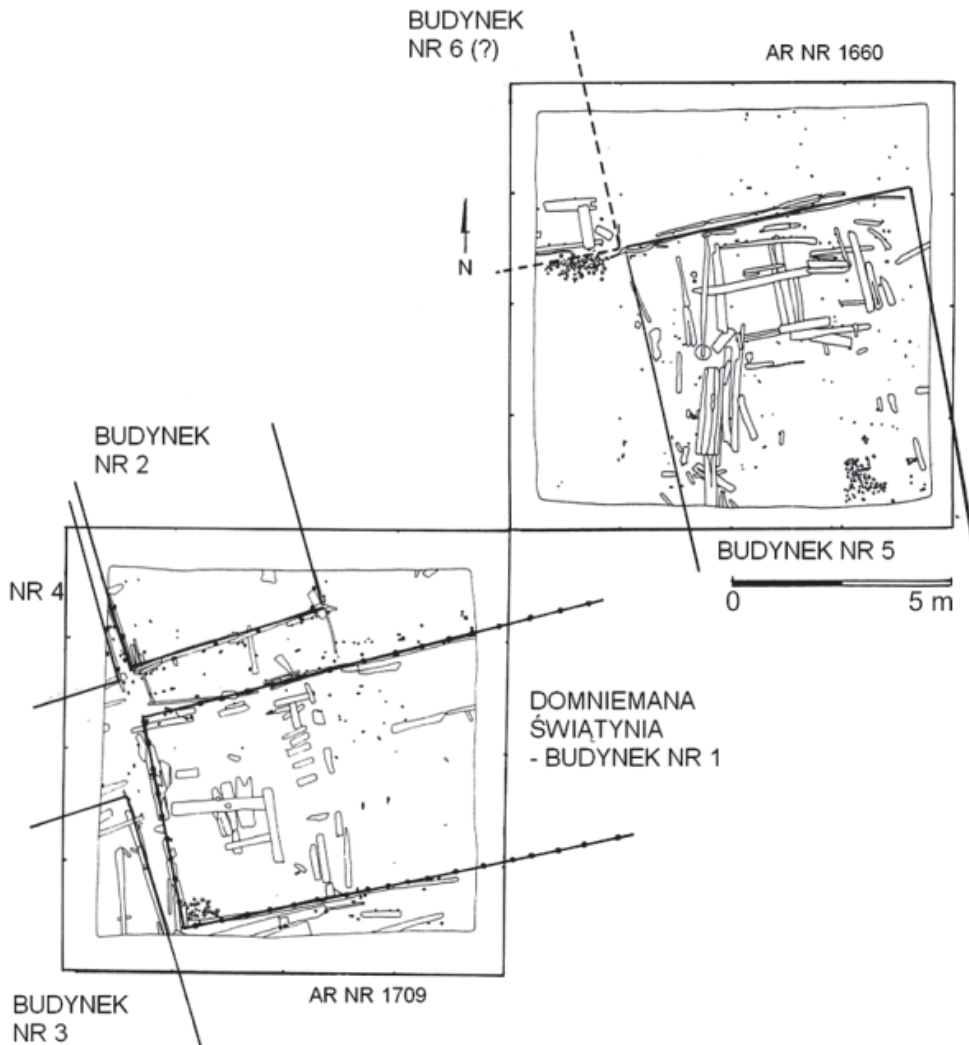
Ryc. 30. Schemat konstrukcji ściany palisadowej z dranicami związanymi za pomocą „klamer” budynku świątyni w Gross Raden (Herrmann 1985)

Fig. 30. A scheme of the palisade wall construction with planks bound with „braces” of the temple building in Gross Raden (Herrmann 1985)



Ryc. 31. Wolin – dzielnica Ogrody, wykop nr 1, warstwa IV: rekonstrukcja budynku o konstrukcji palisadowej nr 1 po remontach, w wyniku których dranicie ustabilizowano za pomocą „klamer” (rys. M. Jusza)

Fig. 31. Wolin – the Ogrody quarter, trench no. 1, layer IV: reconstruction of a palisade construction building no. 1 after repairs that resulted in a stabilisation of planks with “braces” (drawing M. Jusza)



Ryc. 32. Wolin – Stare Miasto, wykop nr 6, ary nr 1660 i 1709, warstwa XIV: zestawione ze sobą plany, dokumentujące rzuty poziome relikwów pięciu lub sześciu budynków o konstrukcji sumikowo-łątkowej (rys. M. Jusza)

Fig. 32. Wolin – the Old Town, trench 6, ares 1660 and 1709, layer XIV: juxtaposition of plans demonstrating ground plans of relics of five or six vertical-post log construction buildings (drawing M. Jusza)



Ryc. 33. Wolin – Stare Miasto, wykop nr 6, warstwa VII: ścianka o konstrukcji plecionkowej (fot. archiwum IAE PAN)

Fig. 33. Wolin – the Old Town, trench 6, layer VII: wattle-and-daub wall (photo from the archive of the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences)

LITERATURA

Barnycz-Gupieniec R.

- 1974 *Drewniane budownictwo mieszkalne w Gdańsku w X-XIII wieku*, Gdańsk.
1984 *Mieszkalne budownictwo drewniane w strefie nadbałtyckiej we wczesnym średniowieczu*, Łódź.

Cnotliwy E.

- 1962 *Pozostałości budownictwa drewnianego z 9-12 wieku ze stanowiska 4 w Wolinie*, „Materiały Zachodniopomorskie” 8, 29-84.
w druku *Umocnienia obronne wczesnośredniowiecznego Wolina (IX-XII w.)*, (w:) *Wolin emporium handlowe nad Bałtykiem*, red. W. Filipowiak, B. Stanisławski.

Dulinicz M.

- 2001 *Kształtowanie się Słowiańszczyzny Północno-Zachodniej*, Warszawa.

Elsner H.

- 1989 *Wikinger Museum Haithabu: Schaufenster einer frühen Stadt*, Schleswig.

Filipowiak W.

- 1992 *Die Hafeneinfahrt von Wollin im 9.-14. Jahrhundert*, (w:) *Archäologie des Mittelalters und Bauforschung im Hanseraum*, red. M. Gläser, Rostock, 261-269.
2004 *Some aspects of the development of Wolin in the 8th-11th centuries in the light of the results of new research*, (w:) *Polish Lands at the turn of the first and the second millennia*, red. P. Urbańczyk, Warszawa, 47-74.

Filipowiak W., Gundlach H.

- 1992 *Wolin, Vineta. Die tatsächliche Legende vom Untergang und Aufstieg der Stadt*, Rostock.

Haarnagel W.

- 1963 *Die Niedersächsische Landesstelle für Marschen und Wurtenforschung in Wilhelmshafen*, „Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte“ 2, 3-33.

Hensel W.

- 1948a *Problem Jomsborga*, „Przegląd Zachodni” 9, 319-321.
1948b *Wstęp do studiów nad osadnictwem Wielkopolski wczesnohistorycznej*, Poznań.

Herrmann J.

- 1985 *Die Slawen in Deutschland*, Berlin.

Jankuhn H.

- 1986 *Haithabu. Ein Handelsplatz der Wikingerzeit*, Neumünster.

Labuda G.

1948 *Legenda Jomsborga*, „Sprawozdania PTPN” 13/1, 38-39.

Leciejewicz L.

1962 *Początki nadmorskich miast na Pomorzu Zachodnim*, Wrocław.

1976 *Słowiańszczyzna Zachodnia*, Wrocław.

Łosiński W.

1972 *Początki wczesnośredniowiecznego osadnictwa grodowego w dorzeczu dolnej Parsęty (VII-X/XI w.)*, Wrocław.

Pazdur M., Awsiuk R., Goslar T., Pazdur A.

1993 *Chronologia radiowęglowa początków osadnictwa w Wolinie i żeglugi u ujścia Odry*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Geochronometria” 8, 127-193.

Schmidt H.

1994 *Building customs in Viking Age Denmark*, Aarhus.

Wilde K.A.

1953 *Die Bedeutung der Grabung Wollin 1934*, Hamburg.

Buildings of the early medieval Wolin – an attempt at reinterpretation Summary

Excavations in Wolin resulted in discovering very numerous relics of early medieval buildings, including dwelling houses, workshops, wharves, streets and defensive works. In most cases, they were very well preserved, which is why they are an ideal source base for studies on reconstructions of buildings of that period, building technologies and transformations of the wooden architecture of this centre from its beginning at the end of the 8th century or at the beginning of the 9th century to its demise at the end of the 12th century. Buildings of early medieval Wolin include the following construction types: log construction, post-and-beam construction, palisade construction, vertical-post log construction (corner post log construction) and wattle-and-daub construction. The division applied above has been developed during studies to date, in two previous papers on buildings of Wolin. Scarce presence of log construction buildings is the first characteristic feature of the architecture of this centre. It is particularly distinct in comparison with other Slavic centres, including even the nearest ones (Kamień Pomorski, Szczecin), where log construction was commonly used. Buildings of post-and-beam construction are the second characteristic feature of Wolin's architecture. No analogous buildings are known in other centres of that time, even in the immediate vicinity of Wolin. Buildings of such construction and similar shape and size are known only from sites located within the area of Frisian settlement. Palisade construction houses were built in Wolin for a relatively short period of time, from the end of the 9th century until the 1030s and 1040s. As this construction type was unusual in the Slavic lands, these buildings were interpreted as a result of foreign settlement, most often Scandinavian, but also Frisian and Saxon. It was because the time when palisade houses were built coincided with the period of great building investments consisting in erection of fortifications. When fortifications were built, an immense amount of waste planks were made and it is possible that these planks were used to build houses, storehouses and to strengthen the wharves. Vertical-post log construction is represented by relatively few buildings in Wolin. It is known from levels dated to the 2nd half of the 11th century. The last construction type are wattle-and-daub construction buildings, which were recorded in various periods. On the basis of the analysis of stratigraphic sequences, it is possible to assume that these buildings were built provisionally after periods of natural disasters and destruction. In such moments provisional wattle-and-daub houses were quickly built and then used until solid permanent buildings of other constructions were erected.