

## ROLA I ZNACZENIE WARTY W DAWNYM POZNANIU

ALFRED KANIECKI

Zakład Hydrologii i Gospodarki Wodnej, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych,  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
ul. Dziegielowa 27, 61-680 Poznań

**Abstract:** In this article an attempt has been made to demonstrate the role and significance of the Warta river in the spatial organisation of Poznań, its defence system and its economic role. Water from the Warta and its tributaries was both one of the basic raw materials and an energy producer, via water mills, in the manufacturing processes of workshops or groups of craftsmen (tanners, shoe makers, wood workers, beer brewers) along its banks. While in the Middle Ages the river pattern of Poznań played an important role in the development of the city area, in the middle of the 17th century its significance began to gradually decline, ultimately disappearing. The Warta lost its significance as a water route. Its waters are polluted and it seems that the city has turned away from it.

**Keywords:** Warta river, water management in the city

Woda, a w szczególności rzeka, od początku organizacji życia gospodarczego ludzi należały do czynnika przyciągającego. Zwłaszcza dotyczyło to sąsiedztwa miejsc dogodnych przepraw przez duże rzeki na głównych szlakach handlowych. W wypadku Poznania atrakcyjność jego obszaru dla zasiedlenia sięga przynajmniej kilku tysięcy lat, o czym świadczą znaleziska archeologiczne i ślady dawnych osad odkrytych w dolinie Warty oraz Cybiny i Bogdanki. Krzyżowały się tutaj ważne szlaki lądowe z drogą wodną, jaką stanowiła Warta, jak również dogodne miejsce dla przeprawy, ponieważ dzieliła się ona na kilka odnóg i ramion. Łagodnie obniżające się stoki doliny, w miejscu przyjęcia jej dopływów: Bogdanki, Cybiny i Głównej, dostępność tę ułatwiały. W pozostałej części jej doliny skarpa, szczególnie zachodnia, wznosiła się stromo od dna doliny i na ogół była trudno dostępna. Podobne dogodne miejsce przebycia doliny Warty znajdowało się w Radzimiu, Obornikach Wlkp. i Śremie.

Wody zawsze wywierały istotny wpływ na rozwój Poznania, tym bardziej że zlokalizowany on został na najniższych poziomach terasowych doliny Warty. Na miejsce grodu na Ostrowie Tumskim wybrano przed ponad tysiącem lat obszar trudny do zagospodarowania, znajdujący się na fragmencie terasy zalewowej o rzędnej około 52 m n.p.m., oblewany wodami Cybiny i odnogi Warty zwanej później Starą Rzeką. Czynnikiem nadrzędnym okazała się możliwość kontroli dogodnego przejścia przez Wartę w miejscu rozszerzenia jej doliny.

Usytuowanie grodu w najniższej części doliny Warty powodowało podtapianie terenu zajętego przez gród w czasie stanów wysokich w opływających go rzekach. Stąd od samego początku istnienia grodu wykonywano prace związane z podnoszeniem poziomu powierzchni w jego obrębie. Ślady tych prac zachowały się w przebiegu już najstarszych warstw osadniczych i to zarówno na obszarach niżej, jak i wyżej położonych.

Przeniesione w 1253 r. miasto na lewy brzeg Warty zajęło głównie fragment terasy nadzalewowej (II), wznoszącej się od 3 m do 5 m ponad poziom wody koryta w Warcie. Przylegało ono do stoków doliny z zachowanymi wyżej fragmentami terasy wysokiej, stanowiącej tzw. góry Zamkową i św. Marcina. Poznań, otoczony później murami, od wschodu opierał się o lewy brzeg Warty, a na zachodzie o stok Góry Zamkowej. Na południu granicę stanowił rejon ulicy Jaskółczej poprzez kolegium pojezuickie, a na północy obecna ulica Stawna.

Obszar terasy II w obrębie Starego Miasta pierwotnie wyniesiony był do wysokości od 55,5 do 56,5 m n.p.m. i na tym poziomie znajdowano ślady osadnictwa z XII i początku XIII w. Tempo narastania warstw osadniczych na obszarze lewobrzeżnego Poznania było znacznie wolniejsze niż na Ostrowie Tumskim. Nie wymuszało tego bowiem niskie położenie obszaru i ochrona przed przeciętymi zalewami powodziowymi.

Aż do XIII w. brak wiarygodnych wiadomości o hydrograficznej sytuacji w rejonie Poznania. Z informacji zawartych w źródłach pisanych wynika, że w średniowieczu układ głównych cieków w sąsiedztwie miasta zbliżony był do tego, jaki przedstawiony jest na planach i widokach miasta z XVII i XVIII w. Główne koryto Warty dzieliło Poznań średniowieczny od Chwaliszewa, które z kolei od Ostrowa Tumskiego oddzielała odnoga Warty, zwana już w XIII w. Starą Rzeką. Na pewno istniały wtedy dwa ramiona Warty opływające od wschodu i zachodu wyspę Groblę, która miała inny kształt, niewymuszony umocnieniem brzegów i podniesieniem jej poziomu przez stosowanie nasypów. Ramię Warty, od wschodu opływające Groblę, na pewno nie skręcało na zachód pod tak ostrym kątem.

W obrębie doliny znacznie więcej było wtedy drobnych strumieni i zbiorników wodnych. Za klasztorem dominikanów, już po północnej stronie miasta, wpadała do Warty Bogdanka, nazywana wtedy Flisą, której wody skierowane zostały do fosy. Nieco dalej na północ, u podnóża późniejszej cytadeli, płynął z zachodu na wschód Wierzbak. Obszar pomiędzy Wierzbakiem a Flisą w dolnych ich biegach zajmowały tereny podmokłe, zwane łąkami Groffowymi lub Dominikańskimi. Z prawej natomiast, tj. wschodniej strony, Warta przyjmowała dwa większe dopływy: Cybinę i Główną (Kaniecki 1993). Do rzek i fos dowiązane były kanały odprowadzające nadmiar wód z terenu miasta. Względy obronne decydowały również o zabezpieczeniu brzegów Warty palami i groblami, szczególnie od strony miasta, celem uniemożliwienia skrócenia biegu rzeki.

## ZNACZENIE WARTY W ŻYCIU GOSPODARCZYM POZNANIA

Warta od początku istnienia miasta odgrywała w jego życiu rolę wieloraką i szczególną. Początkowo stanowiła pierwszoplanowy czynnik obronny, następnie produkcyjny i energetyczny oraz komunikacyjny. Miasto zawdzięczało Warcie swój charakter i wygląd. Rzeka płynęła pomiędzy przedmieściami, z których każde pełniło inną funkcję w życiu gospodarczym miasta. Duża część mieszkańców zarabiała na życie bezpośrednio lub pośrednio dzięki rzece czy transportowanym nią towarom. Z Wartą nierozdzielnie wiązało się życie codzienne mieszkańców Poznania. Stanowiła ona niewyczerpane źródło wody pitnej, a poprzez połów ryb i hodowlę zwierząt na nadwarciańskich łąkach dostarczała pożywienia. Ponadto wody Warty stanowiły czynnik energetyczny dla różnego rodzaju i typu młynów wodnych i przede wszystkim surowiec, bez którego większość dziedzin ówczesnego rzemiosła nie mogła funkcjonować (garbarstwo, browarnictwo i in.). Warta była również odbiornikiem wszelkiego typu nieczystości oraz odpadów produkcyjnych powstałych na obszarze grodu i miasta (Chybiński 1923).

W dokumentach z XV–XVII w., a więc z okresu największego rozwoju Poznania, wymieniono wiele zawodów związanych z Wartą, np.:

- garbarzy zużywających olbrzymie ilości wód w procesie garbowania skór,
- młynarzy różnego rodzaju młynów wodnych,
- grabarzy umacniających brzegi rzeki i jej odnóg, oczyszczających ich koryta, budujących tamy, zapory i „gacie” spiętrzające wodę, wbijających pale, budujących przystanie itp.,
- rybaków, sprzedawców ryb, tkaczy sieci,
- flisaków, marynarzy, tragarzy, wozaków,
- piwowarów i czerpaczy wody,
- budowniczych łódek, szkut, promów, czółen itp. środków pływających.

Przy rzece budowano: magazyny, browary, młyny wodne, zakłady garbarzkie, tworzono składy drewna. Tam również pracowali mieszkańcy miasta jako stróże i tragarze. Stwierdzić można, że od początku istnienia grodu i miasta Warta stanowiła centrum rozwoju i gospodarki miejskiej. Woda była niezbędnym surowcem w wytwarzaniu wielu produktów, dlatego warsztaty lub osady związane z produkcją wyrobów wymagających dużych ilości wody lokalizowano w miejscach sąsiadujących z brzegiem Warty. Na przykład garbarze zużywający w procesie garbowania skór znaczne ilości wody (powyżej 1000 l na wyprawienie jednej skóry) usadowili się na piaszczystej wyspie przed miastem, tam gdzie dziś znajduje się ulica Garbary. W sąsiedztwie wody lokowali też swe warsztaty szewcy, którzy również garbowali skóry, garnkarze, płóciennicy, farbiarze czy piwowarzy. Przemysł skórzany należał do najważniejszych gałęzi rzemiosła poznańskiego. Z obróbką skór w Poznaniu było związanych wiele zawodów. Obok

garbarstwa prostego, czyli czarnego, czerwonoskórnicstwa, białoskórnicstwa, zamszownictwa, kordybanictwa, safiannictwa i pergamiennictwa rozwijały się takie zawody, jak: skórnicstwo odzieżowe, szewstwo, kuśnierstwo i rękawicznictwo, kaletnictwo, miechownictwo, paśnictwo, wyrób uprząży i siodeł (rymarstwo, siodlarstwo i olsternictwo) oraz introligatorstwo. Czwarta część rzemiosła poznańskiego przypadła na wyrób i przetwarzanie skór (Zaleski 1928). Zapotrzebowanie na wygarbowane skóry było w Poznaniu ogromne.

Często lokowano warsztaty w pobliżu miejsc dowozu surowców. Warsztaty ciesielskie, stolarskie, kołodziejów i stelmachów lokowano tam, gdzie występowała łatwość zaopatrzenia w drewno. Początkowo, tj. do początku XV w., był to obszar przyległy od zachodu do kościoła Dominikanów, a więc Kunstat i Przed Mnichy, a następnie, kiedy głównym miejscem odbioru spławianego drewna stały się Piaski i Stosy, tereny przyległe do nich (Wiesiołowski 1982). W XVIII w. spławiane drewno gromadzono na wyspie Grobli i na Chwaliszewie (Kaniecki 2004). Było to drewno budulcowe oraz opałowe, a jego dostawą zajmowali się flisacy. W sąsiedztwie cieków lokowano także zakłady produkujące duże ilości uciążliwych ścieków, np. rzeźnie. Do Warty i fos odprowadzano ścieki bytowe i komunalne z terenu miasta.

## WODA W SYSTEMIE OBRONNYM MIASTA

Woda stanowiła od początku istnienia grodu i miasta bardzo istotny element w systemie obronnym Poznania. Wypełniając fosy usytuowane przed wałem obronnym, palisadą czy murem obronnym znacznie wzmocniała ten system.

Bardzo mało informacji mamy na temat zabezpieczeń obronnych grodu na Ostrowie Tumskim. Poza budowanym, metodą przekładkową, wałem obronnym istniała tam również fosa odkryta w trakcie badań archeologicznych w 1960 r. (Żak 1961). Fosa o szerokości około 20 m przypuszczalnie otaczała gród od południa i północy, natomiast od wschodu i zachodu jego obronność zabezpieczały Cybina i odnoga Warty oddzielająca Ostrów Tumski od wyspy nazwanej później Chwaliszewem. Dzisiaj znajduje się tam główne koryto Warty.

Przy rozbudowie grodu w XII i XIII w. wały obronne przeniesione zostały w kierunku południowym, aż objęły prawie cały obszar Wyspy Tumskiej. Czy tworzono również przy nich fosy, trudno dziś stwierdzić. Po przeniesieniu miasta na lewy brzeg Warty w 1253 r. pierwsze przeprowadzone tam prace związane były z budową umocnień obronnych, tj. wału ziemnego, drewnianej palisady i fosy. Przekopane fosy obejmowały prawie  $\frac{3}{4}$  obwodu miasta, czyli od wschodu, południa i północy. Skierowano do nich wody, od południa i wschodu – odnogi Warty zwanej w XVI w. Notecią, a od północy – Bogdanki (Flisy). Lokalizację miasta na terasie nadzalewowej Warty (II) zabezpieczały, poza fosami, odnogi i ramiona Warty od wschodu i południa oraz bagna od północy. Od wschodu,

poza fosą, zewnętrzną linię obrony wzmocniało głównie koryto Warty oraz jej ramię, opływające od zachodu wyspę Groblę i pokrywające się z przebiegiem obecnej ul. Mostowej (Kaniecki 1996a, b). Przystosowując odnogi Warty pod kątem obronności, w sąsiedztwie miasta wprowadzono koryto Bogdanki, jej dopływ, do wnętrza miasta, co miało zapewnić dostawę wody w przypadku jego oblężenia. O sile fortyfikacji miasta świadczyć może fakt odparcia uderzenia, a następnie wytrzymania miesięcznego oblężenia Poznania przez wojska Jana Luksemburczyka w 1331 r.

Wymiary pierwotnych fos nie są znane; po wybudowaniu murów obronnych miały one przypuszczalnie 6–8 m szerokości. W miarę rozwoju miasta były rozszerzane i pogłębiane. W XVIII w. szerokości fos wynosiły od 25 do 30 kroków, jak wynika z długości przierzucanych przez nią mostów, chociaż przy bramie Wielkiej szerokość fosy wynosiła 50 kroków (Pohorecki 1932). W miejscu obecnego Placu Wielkopolskiego znajdował się staw „przypierający bokiem szerokości do murów miasta – długi na kroków 150, szeroki kroków 60” (Pohorecki 1932). Nieczyszczone fosy w XVIII w. nazywane były „bagnem”. Brzegi fos wzmocniano grubo ciosanymi dranicami o długości około 4 m, wzmocnionymi kołami o przeciętnej wysokości 1,5 m. Wzmianki o konserwacji fos, tj. o ich czyszczeniu i umacnianiu brzegów, pojawiają się w aktach miejskich stosunkowo często już od końca XIV w. (Widawski 1973). Wody fos miejskich wykorzystywane były w różny sposób. Wodę z fos pobierano zarówno na potrzeby gospodarcze, jak i dla konsumpcji. W sąsiedztwie fos lokowano na przykład browary, do których wodę w sąsiedztwie przełożonego koryta Bogdanki przy ul. Wronieckiej rozprowadzano za pomocą drewnianych rynien, a w strefach przyległych do murów obronnych również za pomocą kanałów. Wodę z fos pobierano również na potrzeby łaźni publicznych, których w XV w. na terenie Poznania było kilkanaście (Kaniecki 2004).

W XIV i XV w. na fosie miejskiej od strony południowej i wschodniej wybudowano kilka młynów wodnych. Na przełomie XIV i XV w. postawiono królewski młyn Czapnicki przy Bramie Wrocławskiej, a w 1414 r. młyn Faffków przy Bramie Wielkiej. Również od strony północnej, a więc poniżej Bramy Wronieckiej, wybudowano kilka młynów wodnych. Jako pierwszy postawiono prawdopodobnie w 1354 r. Królewski Młyn Wielki. Znajdował się przy murze obronnym za klasztorem Dominikanów, przy tamie miejskiej odcinającej ujście Bogdanki od głównego koryta Warty. Określany był on również jako „młyn na rzece Warcie i rowie kopanym” (Mika 1960). Był to jeden z największych młynów Poznania o trzech kołach walnych, wyraźnie widoczny na widoku Poznania z dzieła Brauna i Hogenberga z 1618 r. Innym młynem usytuowanym na fosie poniżej Bramy Wronieckiej był młyn Kaspra Heydy, wybudowany w 1467 r. i wymieniany do 1508. Później na jego miejscu wybudowano, przed 1534 r., młyn białoskórników (Mały Folusz, Folusik) i obok w 1646 r. młyn Piła, czyli tracz. Zniszczony został w czasie wojny ze Szwecją około 1656 r. Z kolei

w XVIII w. wymieniano tam młyn jagielnikowy. Młyn Wielki i Mały Folsz, chociaż często niszczone, istniały do końca XVIII w.

Budowa młynów wodnych nad fosą wymagała wzmocnienia jej brzegów trwałą zabudową i budową tam, aby można było spiętrzać wodę celem wzmocnienia siły uderzeniowej wody na koło młyńskie oraz zastawek regulujących tę siłę uderzeniową. Poziom wody w fosie miejskiej ze względu na obecność nad nią młynów wodnych był więc regulowany. Wody cieków skierowanych do fosy miejskiej płynęły wolno, spiętrzone co kilkaset metrów.

Do fos spływały również ścieki z terenu miasta. Podłączone do nich były rynsztoki i kanały ściekowe zbierające zarówno wody deszczowe, jak i nieczystości z domostw wylewane na ulice. Były one otwarte, o umocnionych brzegach i dnach, początkowo wykładane drewnem, a w XVIII w. ceglami. Ponadto istniał wręcz obowiązek wrzucania nocą nieczystości do Warty lub do fosy. Zarzucana więc była gruzem, śmieciami, ściekami i różnego typu odpadkami. Nad fosą lokowano zakłady produkujące duże ilości uciążliwych odpadów, na przykład dwie rzeźnie w części południowej miasta, liczne garbarnie nad częścią wschodnią oraz rzeźnię żydowską i szpital żydowski w części północnej. Z rzeźni odprowadzano do fosy na przykład krew ubitych zwierząt, zawartość ich przewodów pokarmowych i to wszystko, czego nie wykorzystywano w przetworze mięsa. W sąsiedztwie tych trzech rzeźni znajdowały się również pomieszczenia dla bydła przeznaczonego na ubój, stąd zanieczyszczenia przenikały do fosy. Dlatego wody w fosie miejskiej były silnie zanieczyszczone.

Utrzymanie drożności fosy było problemem bardzo istotnym dla zapewnienia pracy młynów wodnych usytuowanych nad nią. Wymuszało to więc dość regularne jej czyszczenie, co jednak nie zawsze miało miejsce. Fosy czyścili więźniowie, chłopci ze wsi miejskich oraz hultaje, czyli ludzie niepracujący, złapani w mieście na nieróbstwie. Opłacano także grabarzy i najętych przez nich ludzi, tzw. dzienników, za umacnianie palami brzegów fosy, ewentualnie za jej czyszczenie. W XVII i XVIII-wiecznych aktach miejskich często spotykamy wzmianki i kwoty za opłacanie grabarzy.

Należy podkreślić wielki wysiłek mieszkańców Poznania włożony w adaptację sieci wodnej w XIII i na początku XIV w. do celów obronnych, polegający na umiejętnym wykorzystaniu warunków naturalnych i jej wzbogaceniu poprzez sztuczne wykopy i koryta. System i założenia fortyfikacji wodnych, wybudowanych w drugiej połowie XIII w. i modyfikowanych w następnych wiekach, przetrwały do końca wieku XVIII bez większych zmian.

Po zajęciu miasta przez Prusaków w 1793 r., w ramach II rozbioru Polski, fosy w większości uległy zasypaniu i wydawało się, że na trwałe zniknęły z krajobrazu miasta. Jednak zamiana miasta w twierdzę po 1828 r. spowodowała, że na powrót otoczone ono zostało pierścieniem umocnień i fos. Na Warcie i jej dopływach w Poznaniu wybudowano kilka śluz i jazów umożliwiających zalanie niżej usytuowanych części miasta w czasie oblężenia. Poniżej dzisiejszego



mostu kolejowego przy dworcu Garbary w latach 1829–1932 wybudowano Wielką Służę na Warcie, a ponadto przesunięto główne koryto Warty bliżej wzgórza Winiary. Od strony czołowej Cytadeli (Fortu Winiary) wybudowano mury i fosę zasilaną wodami Wierzbaka i Bogdanki. Dopływ wody regulowała tam Mała Służa. Na Cybinie wybudowano, w sąsiedztwie katedry, służę katedralną. Część fortów i warowni wewnętrznego pierścienia fortyfikacji Poznania otoczonych zostało fosami wypełnionymi wodą, część natomiast głębokimi na 8–10 m suchymi fosami. Po 1902 r., kiedy Poznań ponownie został miastem otwartym, większą część fortyfikacji miejskich, w tym fosy, zlikwidowano i zasypano.

## RYBACTWO

Ważną rolę w eksploatacji wód Warty odgrywało rybactwo. Przy nadzwyczajnej w średniowieczu obfitości ryb i łatwości ich połowu, szczególnie wczesną wiosną, rybactwo było znacznie wydajniejsze niż łowiectwo. Łowiono, jak wynika z wykopalisk i źródłowych materiałów pisanych: jesiotry, łososie, trocie, węgorze, sandacze, szczupaki, wzdręgi, liny, karasie, karpie i leszcze, czyli te wszystkie ryby, które dość powszechnie występowały w wodach na obszarze Wielkopolski do połowy XX w.

Sposoby połowu ryb były różne i stosunkowo mało zmieniały się w ciągu wieków. W rzekach i strumieniach poza sieciami i żakami stosowano kojce, czyli płoty ustawiane kolisto, do których zapędzano ryby. Używano także różnego rodzaju podbieraków, najczęściej wiklinowych, nadając im kształt kosza. Łowiono nimi ryby zimą w przerębłach, a w innych porach roku na płycznach. Większe ryby łowiono za pomocą ościeni lub wideł, najczęściej brodząc przy brzegach rzeki lub na płycznach. W warstwach osadniczych z Ostrowa Tumskiego, pochodzących z X–XII w., znajdowano szczątki większości wymienionych gatunków ryb (Dymaczewski 1961). W następnych wiekach spożycie ryb na pewno wzrastało, bowiem wymuszały je długotrwałe okresy postów religijnych, w czasie których wstrzymywano się od spożywania mięsa zwierząt. Obliczono, że post od mięsa obejmował aż 192 dni w roku, w tym 51 dni było postu ścisłego, kiedy tylko jeden raz dziennie można było najeść się do syta (Tyszkiewicz 1983). Tak więc konsumpcja ryb wśród mieszkańców Poznania odgrywała bardzo ważną rolę od samego początku jego istnienia. Stosunkowo wcześniej wyodrębniła się wśród mieszkańców miasta grupa ludności zajmującej się zawodowo połowem ryb. Świadczy o tym istnienie osady Rybaki na lewym brzegu Warty, pozostałością której jest obecna ulica Rybaki. Zdaniem Deresiewicza (1965) osada ta powstała w tym samym czasie, co osady św. Wojciecha i św. Marcina, a więc jeszcze w XII w. Była to wieś służebna i zamieszkiwali ją wyłącznie rybacy książęcy, mający prawo połowu ryb na Warcie, jej odnogach

i starorzeczach, z obowiązkiem dostarczania ryb na zamek. Lustracja z 1565 r. wymienia 32 rybaków zamkowych na Rybakach, a na Chwaliszewie według poboru z 1580 r. było 25 rybaków biskupich (Mika 1960). Nie znamy wielkości połowów ryb w różnych okresach istnienia miasta, ale rybołówstwo stanowiło bardzo istotny element życia gospodarczego Poznania.

Do rozwoju rybactwa przyczyniła się również budowa młynów wodnych, bowiem przy nadawaniu prawa do budowy młyna wodnego zezwala się również na korzystanie z różnych form połowu ryb i to zarówno w samej rzece, nad którą ten młyn stał, jak i w stawach podpiętrzających wodę powyżej młyna. Zaczęto tworzyć zbiorniki wodne służące do hodowli ryb. O „piscinach” wspomina się w źródłach poznańskich już w XV w. Lokalizację stawów w Poznaniu i w jego najbliższej okolicy przedstawiono już we wcześniejszej pracy (Kaniecki 2004). Zarybiano zarówno naturalne zbiorniki wodne, jak i sztuczne, fosę miejską na obecnym placu Wielkopolskim. Wskazują na to wydatki na kupno narybku figurujące w rachunkach miejskich z lat: 1593, 1594, 1602 i 1609, wynoszące od 1 do 21 zł rocznie. Poza kupnem narybku: karpia, karasi i szczupaków, wśród wydatków znajdowały się kwoty związane z zakupem łodzi, lin, sieci i koszy (Kądziołka 1960). Ryby hodowane w stawach miejskich nie były przeznaczone na sprzedaż, ale przypuszczalnie na użytek rajców i służby miejskiej.

W drugiej połowie XVII w. i w pierwszej XVIII, po zniszczeniach wojennych, gospodarka stawowa w rejonie Poznania upadła i dopiero pewne ożywienie w zakresie hodowli ryb zaznaczyło się w drugiej połowie XVIII w., co wiązało się z rozwojem miasta. W końcu XIX w. połowy ryb w Warcie nadal były obfite. Z ryb, które przyływały z morza, łowiono wtedy:

- rozmaite gatunki łososi – złote, srebrne itd. („co roku łowią rybacy poznańscy 30–40 sztuk”),
- kabeliany – przypuszczalnie odmiana jesiotra, która pojawiały się w czasie wezbrań wiosennych; rybacy łowili ich wtedy 3–4 sztuki rocznie,
- jesiotry, które łowiono w czerwcu i lipcu; na początku lat 90. XIX w. było ich tak dużo, że cechmistrz rybacki, pan Gałęski, zarabiał na nich 3000 marek rocznie, „od 8 lat jednak nie pojawił się żaden” (Karwowski 1912).

Wydaje się, że gwałtowny spadek wielkości połowów ryb zaznaczył się na początku XX w., a następnie nastąpiła redukcja najcenniejszych gatunków. Wiazało się to z narastającym zanieczyszczeniem wód rzecznych, do których odprowadzano zarówno nieoczyszczone ścieki komunalne miast i osiedli, jak i produkcyjne z zakładów przemysłowych. Ale jeszcze w latach 20. XX w. cech rybaków miasta Poznania zaliczał się do największych w Polsce. Należało do niego 16 majstrów i 4 wdowy po majstrach (Śląski 1924). W latach 60. XX w. rybactwo na Warcie w rejonie Poznania praktycznie przestało istnieć w związku z bardzo silnym zanieczyszczeniem jej wód. Ostatnią troć (martwą) wyciągnięto w Poznaniu w 1990 r., łososia w 1972, a jesiotra w 1949. W ostatnich latach



zaznacza się niewielka poprawa jakości wód Warty, ale nie wiąże się to z obecnością ryb szlachetnych.

## MŁYNY WODNE W DAWNYM POZNANIU

Szczególne znaczenie miała dla miasta możliwość wykorzystania energii wodnej do celów produkcyjnych w jego najbliższym sąsiedztwie. Gęsta sieć rzeczna w sąsiedztwie Poznania stwarzała bowiem możliwość budowy młynów wodnych.

Termin „molendinum”, często spotykany w tekstach źródłowych, odnosił się w Poznaniu głównie do wszelkiego rodzaju urządzeń poruszanych energią wody płynącej. Początkowo były to młyny zbożowe, mielące ziarna zbóż na mąkę, ale następnie zaczęły obejmować coraz to nowe urządzenia służące do wyrobu kasz i słoju, tłuczenia kory dębowej, folowania sukna, płótna i skór, rozbijania nasion oleistych, cięcia drewna, szlifowania metali i szkła, do wyrobu prochu strzelniczego i papieru czy do drażenia drewnianych rur wodociągowych. Wszystkie te urządzenia napędzane kołem wodnym znajdziemy w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania w okresie od XV do XVIII w.

Pierwsza wzmianka o młynie wodnym w Poznaniu wiąże się z lokacją Śródki w 1231 r. przez Władysława Odonica (Likowski 1922). Następnie ten młyn nadany został na początku lat 40. XIII w. przez księcia Przemysła i Bolesława sołtysowi Henrykowi. Był to młyn znajdujący się w ujściowym odcinku Cybiny. Kolejne informacje o młynach wodnych znajdujemy w przywileju lokacyjnym Poznania lewobrzeżnego z 1253 r. Książę Przemysł I oddał miastu w wieczyste posiadanie rzekę Wartę na odcinku jednej mili w jedną i drugą stronę, z prawem połowu ryb i budową młynów. Wyłączone z tego miały być: młyn należący do zakonu dominikanów, znajdujący się w pobliżu klasztoru, ówczesny młyn sołtysa Henryka, który odtąd miał należeć do wójta lewobrzeżnego Poznania i jego potomków oraz młyn, który książę zamierzał dopiero wybudować pod zamkiem. O istniejącym młynie książęcym wspominają dopiero dokumenty z 1282 i 1296 r. W pierwszej połowie XIV w. w dolinie Warty przy Poznaniu wybudowano jeszcze w ujściowym odcinku Cybiny koło Śródki młyn Szklany i kanoników katedry oraz młyn Wielki na Warcie przy klasztorze Dominikanów. Były to głównie młyny klasztorne, kapituły i królewskie. Dopiero w końcowych latach XIV w. natrafiamy w materiałach źródłowych na informację o większej liczbie młynów wodnych znajdujących się w dolinie Warty w Poznaniu i jego bliskim sąsiedztwie. Wynikało to ze wzrostu ożywienia gospodarczego miasta, które w wyniku unii polsko-litewskiej po 1385 r. znalazło się na ważnym szlaku handlowym, wiodącym z Moskwy i Wilna przez Poznań do Norymbergii i dalej do Flandrii i Anglii bądź na południe do Italii.

W dolinie Warty w sąsiedztwie Poznania w okresie od XV do połowy XVII

w. znajdowało się ponad 20 młynów wodnych. Budowano je nad głównym korytem Warty, nad jej odnogami oraz ujściowymi odcinkami jej dopływów: Bogdanki, Cybiny i Głównej. Idąc od południa, wymienić można:

- trzy młyny w Luboniu (Nadrzeczny, Kurczatowski i Mielcuch Luboński),
- dwa młyny na wysokości Rataj na odnodze Warty zwanej Nową Rzeką (Górków i Topolny),
- na odnodze Warty zwanej Notecią, która dopływając od południa do miasta, skierowana została do fosy miejskiej, nad którą wybudowano młyny: Ungrów, Czapnicki, Faffków i Wielki,
- na Bogdance, której wody skierowano od strony zachodniej i południowej do fosy miejskiej, wybudowano młyny: Bogdanka (wewnątrz miasta nad jej odnogą), Folusik i Piła,
- na odnodze Warty zwanej Kamionka wybudowano młyny: Śluza, Papiernik i na początku XV w. przypuszczalnie młyn Wiszący (Hängilmole),
- nad głównym korytem Warty poniżej Poznania młyny: garbuz na wyspie warciańskiej na wysokości klasztoru Dominikanów i poniżej szpitalny św. Ducha i Groffowy, zwany również Dominikańskim oraz Kapitulny na prawym brzegu,
- w ujściowych odcinkach jej dopływów: Wierzbaka (młyn Podolny), Cybiny (młyny: Szklany, Śródka i św. Jana) oraz Głównej (młyn Nadolnik).

Poza doliną Warty, na jej dopływach, w sąsiedztwie Poznania znajdowało się jeszcze ponad 20 młynów wodnych.

Jednym z najistotniejszych warunków pracy młyna wodnego było zapewnienie w miarę regularnego dopływu wody na koło młyńskie. Zbyt mały strumień wody bądź zbyt małe prędkości jej płynięcia groziły unieruchomieniem zakładu na dłuższy czas, z kolei zbyt silny groził zalaniem bądź zniszczeniem urządzeń młyńskich. Należało więc odpowiednio przystosować ciekę, nad którymi budowano młyny celem zapewnienia względnie długiego czasu ich pracy. Tworzono więc jazy przegradzające całe koryto rzeki, co umożliwiało spiętrzenie wody, tym samym zwiększano spadek rzeki i prędkości jej płynięcia, budowano stawy młyńskie gromadzące wodę w okresach niżówkowych, przrzucano wodę z innych cieków, pogłębiano koryta cieków celem zwiększenia ich mocy drenowania wód podziemnych w dolinie itp. Wszystkie te działania prowadzone były w Poznaniu dla wydłużenia czasu pracy młynów wodnych w wiekach od XVI do XVIII z większym lub mniejszym nasileniem, w zależności od stanu finansów miejskich. Wzrastały więc koszty prac wiążących się z adaptacją sieci rzecznej na potrzeby pracy młynów wodnych. Nasilenie tych działań zaznacza się od pierwszej połowy XVI w., kiedy miasto zaczęło wykupywać młyny prywatne i królewskie. Prace te prowadzono w korytach szczególnie Warty i jej odnogach oraz w dolinie Bogdanki. Wtedy to władze miasta skierowały część wód Warty z koryta głównego do jej odnog, nad którymi usytuowane były młyny wodne. Koryto Warty przegradzono trzema groblami: Kamienną i Spustną

w sąsiedztwie mostu Łacina (Wielkiego) prowadzącego z Grobli do Miasteczka oraz w pobliżu klasztoru Dominikanów. Gać Kamienna, przegradzając główne koryto Warty, tzw. Starą Rzekę, kierowała część jej wód do odnogi nazywanej później Kamionką lub Strugą Karmelicką. Na wysokości kościoła i klasztoru Karmelitów od Bożego Ciała wybudowano na Kamionce następną gać, Spustną, na której zbudowano młyny Śluza i Papiernik. W wyniku zwiększenia napływu wód z głównego koryta Warty do Kamionki, a następnie do Noteci, płynącej wzdłuż skarpy dolinnej w kierunku miasta i zasilającej wody fosy miejskiej, wydłużony został czas pracy młynów wodnych usytuowanych nad tą odnogą: Ungród, Czapnickiego i Faffków (szpitalny św. Krzyża).

Z kolei grobla przy klasztorze Dominikanów kierowała wody Warty na młyny usytuowane na lewym jej brzegu (Wielki, szpitalny św. Ducha i Groffowy). W bezpośrednim sąsiedztwie Poznania funkcjonowało w XVI w. około 40 młynów wodnych.

Prace dotyczące adaptacji rzek na potrzeby młynów wodnych wykonywane były zarówno na Warcie i jej ramionach czy na odnogach, jak i na małych ciekach będących jej dopływami. Rozprowadzenie wód Warty do jej odnóg, Strugi Karmelickiej i Noteci, za pomocą Kamiennej Gaci i Spustnej Gaci, czy przegradzanie głównego koryta Warty przy klasztorze dominikanów miały na celu zwiększenie ilości wody płynącej w jej odnogach oraz podniesienie poziomu wody w korycie Warty w czasie trwania stanów niskich. Szerzej przedstawiono te problemy we wcześniejszej pracy (Kaniecki 2004). Obecnie młyny wodne zniknęły z krajobrazu miejskiego i na ogół nie pozostał po nich żaden ślad. Likwidacji uległy również spiętrzenia młyńskie i znaczna część stawów młyńskich.

## WARTA JAKO SZLAK KOMUNIKACYJNY

Warta od początku istnienia grodu i miasta stanowiła najwygodniejszy szlak komunikacyjny zaopatrujący mieszkańców w najważniejsze produkty. Wartą i jej odnogami przewożono na potrzeby miasta duże ilości drewna, materiałów budowlanych, zboża i wiele innych produktów.

Na pewno w czasie budowy grodu na Ostrowie Tumskim wykorzystywano Wartę i jej odnogę oddzielającą wtedy tę wyspę od wyspy nazwanej później Chwaliszewską do przewozu materiałów budowlanych, tj. kamieni i gładów narzutowych, piasku, gliny zwałowej i drewna. Potrzebne były one do budowy palatium książęcego, katedry preromańskiej i wałów obronnych. Obliczono, że na 1 m bieżący najstarszego wału obronnego z około połowy X w. trzeba było zużyć około 124 t piasku, kamieni, drewna i gliny. Przy budowie następnych wałów obronnych, z końca X w., przełomu XI i XII oraz z połowy XIII w., potrzeba było około 153 t materiałów na 1 m bieżący (Niesiołowska i in. 1960).

Stwierdzona przez Skoczylasa (1995) obecność w najstarszych budowlach sakralnych Poznania, na przykład w katedrze romańskiej, piaskowców kwarcytowych z Brzeźna koło Konina świadczy, że we wczesnym średniowieczu Warta pomiędzy Koninem a Poznaniem wykorzystywana była jako droga wodna. Z kolei obecność w tych wczesnośredniowiecznych budowlach Poznania również czwartorzędowych warstw wapiennych z Trłąga, jurajskich wapieni z Barcina, kredowych wapieni z okolic Poddębic czy cechsztyńskich gipsów z Wapna dowodzi, że do Poznania skały te dostarczano również innymi drogami wodnymi.

Warta była przez cały czas istnienia Poznania osią komunikacyjną Wielkopolski. Drogi wodne były najstarszymi naturalnymi szlakami transportowymi. Użyteczność ich była szczególnie duża przy przewozach towarów w dół rzeki, wykorzystując jej spadek. Z dotychczasowych badań i znalezisk archeologicznych wynika, że osady znajdujące się na obszarze obecnego Poznania, jeszcze przed wybudowaniem grodu na Ostrowie Tumskim, uczestniczyły w wymianie towarowej przykładowo z Wolinem i Szczecinem, czego dowodem są niektóre importy (np. grzebienie pochodzenia fryzyjskiego czy broń i ostrogi frankońskie). Pozostałości urządzeń portowych i statków na Odrze, Warcie i Noteci świadczą o tym, że już w X w. istniała tam rozwinięta żegluga śródlądowa (Filipowiak 1992). Dla państwa piastowskiego główną drogą transportową we wczesnym średniowieczu w wymianie towarowej na osi północ-południe stanowiła Odra. Do żeglugi odrzańskiej dowiązywał handlowy szlak warciański, o czym także świadczą fragmenty średniowiecznej łodzi klepkowej znalezionej w Łądzie. Wydatowano je na 1125 r. Ponadto, na terenie Wielkopolski znajdowano szczątki różnych, co do formy i wielkości, łodzi-dłubanek. Na pewno Warta jako droga wodna wykorzystywana była do przewozu towarów do Odry i dalej do Szczecina. Port ten od dawna pełnił rolę pośrednika w wymianie towarowej pomiędzy miastami usytuowanymi nad Odrą i Wartą a krajami Europy Zachodniej. Warta odgrywała więc dużą rolę w ponadregionalnym transporcie towarów masowych z Wielkopolski do Frankfurtu nad Odrą i Szczecina. Wywożono głównie drewno i takie produkty lasu, jak: smoła, dziegieć, popiół drzewny i żywica oraz zboże. W XVI w. i w pierwszej połowie XVII handel warciański rozwijał się raz lepiej, raz gorzej, w zależności od stosunków politycznych Polski i Brandenburskiej. W drugiej połowie XVII w. oraz w XVIII, wskutek upadku gospodarczego Polski, żegluga na Warcie prawie całkowicie ustała. Jedynie spław drewna do Szczecina odgrywał pewną rolę w życiu gospodarczym Wielkopolski.

Ważną rolę w życiu gospodarczym Poznania pełnił spław drewna. Początkowo drewno spławiano do Poznania z południa, z pobliskich lasów, a więc z lasów mosińskich, stęszewskich, krajkowskich, pyzdrowskich itp. Zapotrzebowanie na drewno było w mieście duże, gdyż używały je w dużych ilościach warsztaty rzemieślnicze (kołodzieje, cieśle, stolarze, stelmachy, snycerze itp.). Do początku XV w. miejscem odbioru spławianego drewna był teren usytuowany nieco poniżej kościoła i klasztoru Dominikanów, ponieważ tam na terenie

miasta, w miejscu nazywanym Kunstat lub Przed Mnichy, znajdowały się wtedy warsztaty rzemieślnicze zajmujące się obróbką drewna (Wiesiołowski 1982). Przez następne 150 lat spławiane drewno odbierano w południowej części miasta, tj. na Piaskach i Stosach. Spławiano je Wartą z południa, a dalej jej odnogą na Piaski, tj. rejon dzisiejszego placu Bernardyńskiego, gdzie znajdowały się zarówno miejsce handlu, jak i obróbki drewna przez pilarzy. Stamtąd wstępnie obrobione drewno transportowano na place budów i głównie na Stelmachy, gdzie wtedy zgrupowali swe warsztaty stelmachowie, stolarze i kołodzieje (Wiesiołowski 1982). Po wybudowaniu nad Kamionką Gaci Spustnej i młyna Śluza, a więc po 1540 r., nie można było już spławiać drewna na teren Piasków, dlatego odkładano je i składowano w górnej części Kamionki, w sąsiedztwie jej wypływu z Warty, na tzw. Błoniach. Miejsce to odtąd nosiło nazwę Stosy i rozciągało się od miejsca wypływu Kamionki z Warty, po obu jej brzegach, aż do szpitala św. Łazarza (Kaniecki 2004). W drugiej połowie XVII w. spławiane Wartą drewno składowano za młynem Jana Groffa, a więc na lewym brzegu Warty, w miejscu obecnej starej rzeźni. W drugiej połowie XVIII w. zakazano tam składowania drewna. Około połowy XVIII w. głównym miejscem odbioru drewna spławianego Wartą do Poznania było Chwaliszewo, o czym świadczą liczne skargi na związane z tym uszkodzenia grobli Czartoria i brzegów rzeki. Wartą dostarczano do Poznania również zboże, smołę, popiół drzewny, żywicę i wiele innych produktów niezbędnych w życiu gospodarczym miasta (Kaniecki 2004).

Zbyt mało mamy informacji, aby określić wielkości żeglugi warciańskiej w XVI w. i w pierwszej połowie XVII w., a więc w okresie największego rozkwitu gospodarczego Poznania. Nie potrafimy też jednoznacznie określić, czy Wartą spławiano tylko towary masowe bądź jakie było nasilenie tego ruchu. Ze względu na ograniczoną ilość danych z tego okresu możemy tylko domniemywać o wielkości ruchu towarowego na Warcie. Zdaniem Chojnackiej (1957), znakomitej znawczynie handlu warciańskiego, wywóz produktów rolno-leśnych Wartą z Wielkopolski do Szczecina stanowił w XVI w. i w pierwszej połowie XVII przynajmniej 1/3 ilości tych produktów przewożonych wówczas Wisłą przez Włocławek do Gdańska. Również informacja z tego okresu, pochodząca od książąt pomorskich, że działania Brandenburgii hamujące żeglugę na Warcie i Odrze pomniejszają dochody Księstwa Pomorskiego o 10–12 tys. talarów rocznie, wskazuje na duży ruch towarowy na tych rzekach. Jednak handel warciański produktami rolnymi i leśnymi był w rękach szlachty, gdyż zwolniona ona była z opłat celnych. Kupcy poznańscy natomiast na tym szlaku wodnym nie mieli żadnych udogodnień, dlatego preferowali transport lądowy. Tym niemniej obsługa handlu warciańskiego przynosiła Poznaniowi korzyści.

Do rozwoju handlu rzecznego konieczne było również istnienie przystani czy portu, a więc miejsc, gdzie statki mogły bezpiecznie cumować i gdzie znajdowały się odpowiednie urządzenia przeładunkowe, magazyny, miejsca do

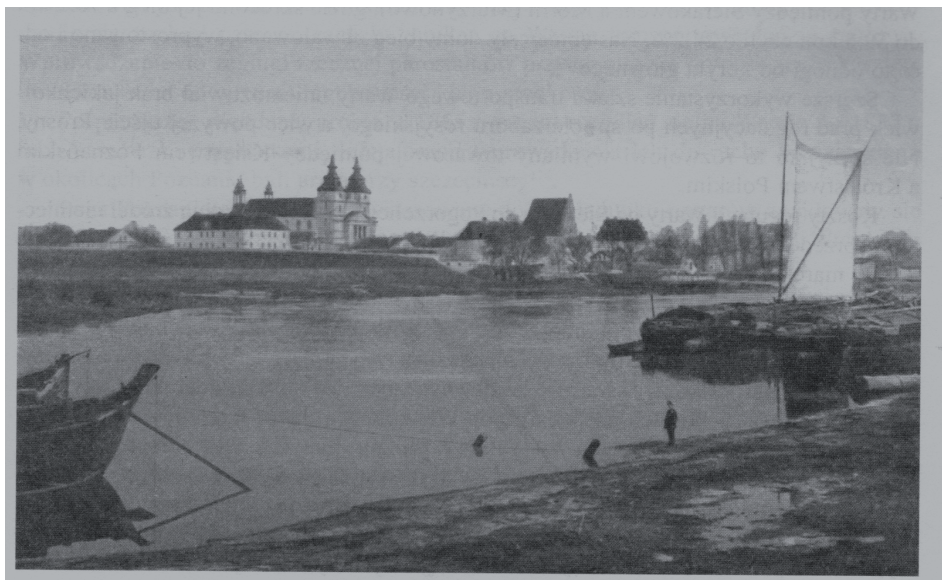
składowania drewna lub materiałów budowlanych i warsztaty naprawcze dla statków. Powstawały także niestałe przystanie, czynne od okazji do okazji, słabo wyposażone.

Do pilnowania towarów najmowano stróżów, a do ich przenoszenia tragarzy. Najczęściej przystanie rzeczne na Warcie składały się z czterech elementów: właściwych pali, do których cumowano statek, pomostu, ewentualnie wykładanej drewnem drogi ułatwiającej przenoszenie lub przeciąganie cięższych ładunków oraz magazynów, w których składowano niektóre towary. Ze względu na częste wezbrania i powodzie na Warcie urządzenia portowe były obiektami nietrwałymi.

Przystań w Poznaniu, tak dla łodzi handlowych, jak i dla części rybackich, znajdowała się na Grobli, na co wskazują zarówno materiały średniowieczne (Wiesiołowski 1982), jak i z pożaru miasta z 1803 r. (Leitgeber 1934), a później przy Groffowych Łąkach (fot. 1).

Sytuacja uległa zmianie w ostatnim ćwierćwieczu XVIII w., kiedy to Prusy w roku 1772, w ramach I rozbioru Polski, zajęły obszar północnej Wielkopolski wraz z całym biegiem Noteci. Umożliwiło to Fryderykowi II, poprzez budowę Kanału Bydgoskiego w latach 1773–1774, regulację Noteci w jej środkowym i dolnym biegu oraz dolnej Warty, stworzenie nowej drogi wodnej łączącej Wisłę z Odrą. Zamierzeniem króla Prus było skierowanie handlu wiślanego do Berlina i Szczecina z pominięciem Gdańska. W 1794 r., po zajęciu Gdańska i całej Wielkopolski przez Prusy w ramach II rozbioru Polski (1792), król Fryderyk Wilhelm II rozpoczął prace związane z przystosowaniem koryta Warty od Poznania do Skwierzyny celem dowiązania żeglugi warciańskiej do tej nowo powstałej drogi wodnej Wisła-Odra. Po wojnach napoleońskich i po pokoju wiedeńskim w 1815 r. Prusacy rozpoczęli prace regulacyjne na Warcie od ujścia Proсны, czyli od granicy z Rosją. Polegały one na wyprostowaniu i pogłębieniu koryta do głębokości 1 m przy przeciętnym niskim stanie wody. Prace te miały dowiązać Wartę do szlaku żeglugowego Wisła-Odra poprzez Kanał Bydgoski oraz uregulowany bieg koryta środkowej Noteci i dolnej Warty. Odrą można było przewozić towary do Szczecina bądź kanałami do Berlina i dalej Łabą do Hamburga. W pierwszej połowie XIX w. sprowadzono do Poznania Wartą duże ilości drewna, głównie z Królestwa Polskiego, zarówno na potrzeby rozwijającego się wtedy szybko miasta, jak i do budowy twierdzy. Ponadto, duże ilości drewna spławiano do Berlina i Szczecina; transportowano również Wartą zboże. Zdaniem Wolskiego (Piasecka 1997) w 1848 r. wywieziono Wartą z Królestwa Polskiego 9165 korcy zboża. Wartość całego wywozu wynosiła 100 826 rubli srebrem, a wwozu 21 662. W 1851 r. most w Poznaniu minęło 2000, a w roku 1852 i 1853 po 3000 tratw. W późniejszych latach spław drewna tratwami malał, na przykład w 1863 r. przepłynęły przez Poznań 1102 tratwy, a w końcu XIX w. i w XX spław drewna Wartą w Poznaniu zaniknął. Transport drewna przejęła kolej i barki (Dohnalowa 1994).





Fot. 1. Przystań przy Groffowych Łąkach. Ze zbiorów Biblioteki Uniwersyteckiej w Poznaniu  
Photo 1. Landing – place near the Groff Meadows

W drugiej połowie XIX w. koniecznością stała się ponowna regulacja brzegu Warty i odpowiednie przystosowanie koryta do żeglugi. Wiązało się to przede wszystkim z wyprostowaniem biegu koryta oraz z pogłębieniem go. Regulacja koryta Warty miała umożliwić żeglugę po niej jednostkom o nośności 400 t od Śremu aż do ujścia do Odry. Przeprowadzone prace miały na celu skierowanie eksportu z Wielkopolski do Szczecina i Berlina. Poza Wartą i Notecią prowadzono wtedy również prace regulacyjne przy Kanale Bydgoskim.

Prace związane z regulacją poznańskiego odcinka Warty wstrzymano w 1896 r., pomimo że nie uzyskano przewidywanej głębokości koryta – 1 m. Wynikało to z faktu, iż transport na tym odcinku nie rozwijał się tak intensywnie, jak przewozy towarowe w dolnym biegu Warty. Jednak po 1905 r. ponownie wyasygnowano pewne środki na kontynuowanie regulacji koryta Warty, a w latach 1911–1912 przystąpiono do robót w obrębie Poznania. Autorem projektu regulacji biegu Warty w Poznaniu był Schultz. Jednak do wybuchu I wojny światowej wykonano tylko część planowanych prac (Kaniecki 1993).

W miarę postępującej regulacji Warty zwiększała się pojemność taboru pływającego po rzece. W 1872 r. przeciętna nośność łodzi zarejestrowanych w rejencji poznańskiej wynosiła 77 t, natomiast w 1897 r. na 176 zarejestrowanych łodzi 165 miało nośność 100–200 t.

Od 1883 r. wprowadzono na poznańską Wartę holowniki parowe, co spowodowało uruchomienie regularnej linii pomiędzy Poznaniem i Szczecinem. W roku następnym wyprawiono do Poznania 41 pociągów barek, łącznie ze 103

jednostkami i tyle samo rejsów odbyły holowniki w kierunku Szczecina, holując 85 barek (Dohnalowa 1994). Po 1877 r. zaczął rozwijać się ruch pasażerski parostatkami. Inicjatorami wprowadzenia ich do ruchu pasażerskiego w okolicach Poznania byli armatorzy szczecińscy.

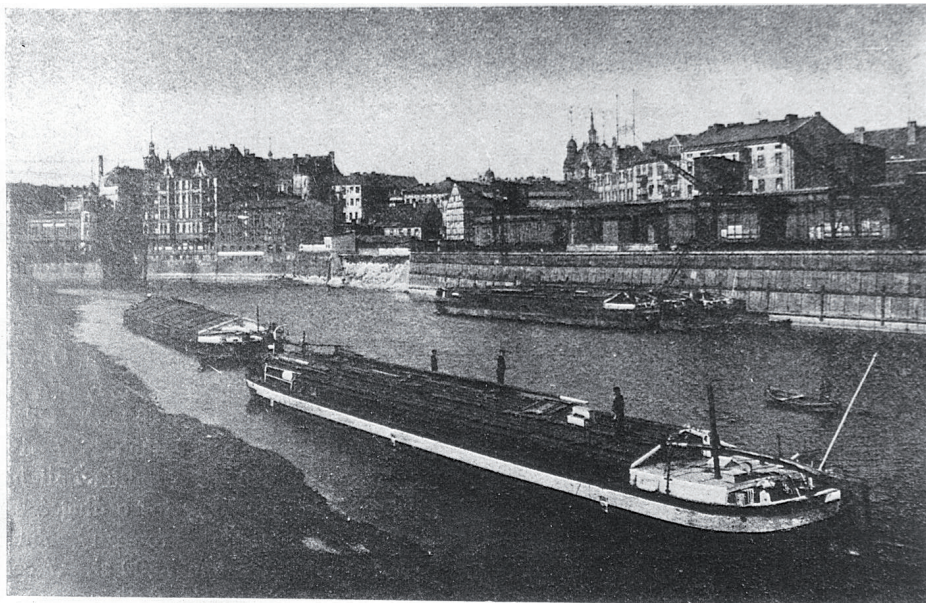
Poza Poznaniem nabrzeża przystosowane do przeładunku towarów znajdowały się w: Pogorzelic, Orzechowie, Nowym Mieście, Śremie, Obornikach Wlkp., Wronkach, Sierakowie, Międzychodzie i Skwierzynie (Dohnalowa 1994).

Do czasów pojawienia się parowców żegluga na Warcie obsługiwana była przez nieduże statki o przeciętnej nośności: w 1819 r. – 13 t, w 1846 r. – 21 t, w 1858 r. – 28 t. Były to głównie łodzie żaglowe, mające jeden lub dwa maszty i prostokątne żagle (duży i mały). O wielkości ruchu handlowego na Warcie w Poznaniu świadczą dane przytoczone przez Dohnalową (1994). W latach 1868–1869 Wielką Śluzę w Poznaniu minęły, płynąc w górę rzeki: 892 statki z ładunkiem i 226 bez ładunku, a w dół rzeki odpowiednio: 839 i 227 statków, czyli łącznie 2184 jednostki. Przyłynęło ponadto do Poznania około 700 łodzi, które zabierały stąd głównie zboże, tarcicę i spirytus, lecz nie dopływały do Wielkiej Śluzy. Przystani rzecznych w Poznaniu było kilka.

Narastający ruch towarowy na Warcie wymuszał działania w zakresie przystosowania jej koryta do rozwijającej się żeglugi. W 1869 r. podjęto uchwałę o usunięciu wszystkich przeszkód utrudniających żeglugę na Warcie, a w 1873 przeprowadzono regulację jej biegu. Po 1876 r. statkom nie groziło już większe niebezpieczeństwo w dolnym i środkowym biegu Warty. Przeszkodą w żegludze na Warcie w Poznaniu było jednak istnienie tam ostrego skrzytu koryta, tzw. zakola chwaliszewskiego, co utrudniało holowanie statków na tym odcinku oraz obecność wielkiej śluzy przy moście kolejowym na Garbarach, mającej jeden przelot 11-metrowej szerokości i inne 5-metrowej szerokości (Stalińska 1991).

W latach 1887–1889 z inicjatywy polskich towarzystw gospodarczych, z pomocą finansową „Banku Rolniczo-Przemysłowego Kwilecki, Potocki i S-ka”, opracowano projekt budowy portu handlowego w Poznaniu wzdłuż lewego brzegu Warty, między mostami Chwaliszewskim i kolejowym na Garbarach. Port z 600-metrowym pionowym nabrzeżem przeładunkowym i sześcioma dźwigami portowymi zbudowano w latach 1901–1905 nakładem 1670 tys. marek (fot. 2). Zdolność przeładunkowa tego portu sięgała 600 tys. t rocznie (Stalińska 1991).

Największym portem przeładunkowym na Warcie był Poznań. Głównymi miejscami nadania przewożonych tutaj towarów były: Szczecin (70%), Hamburg (9%), Berlin (9%) i Magdeburg (2%). W latach 1894–1895 spośród ogółu towarów wyeksportowanych z Poznania do Szczecina nadano 48%, do Hamburga – 28% i do Berlina – 23%. W następnych latach kierunki importu i eksportu towarów nie uległy większej zmianie. Na początku XX w. w strukturze produktów importowanych do Poznania drogą wodną zaczął wzrastać udział nafty,



Fot. 2. Port poznański  
Photo 2. River port in Poznań

towarów kolonialnych, nawozów sztucznych, fosforanów i siarki. Na zachód natomiast transportowano głównie drewno, zboże i cukier. Udział tych trzech grup towarowych wynosił w poszczególnych latach od 75 do ponad 90% (Dohnalowa 1994). Poniżej Poznania obroty wszystkich miejscowości nad Wartą wyniosły przykładowo w 1901 r. łącznie 109 tys. t, a przeładunek w porcie poznańskim 161,6 tys. t. Najwyższe przewozy towarów Wartą notowano w 1903 i 1905 r., kiedy wynosiły 667 tys. t. Roczne wahania wielkości żeglugi na Warcie były uzależnione zarówno od stanów wody w ciągu roku, jak i od wysokości zbiorów w Wielkopolsce; zboże i cukier były bowiem głównymi artykułami przewozowymi. Żegluga odbywała się przede wszystkim w dół rzeki (70–90%): do Berlina spławiano głównie zboże, a do Szczecina cukier (Dohnalowa 1994). Pewne informacje o wielkości handlu na Warcie na odcinku poznańskim dostarcza zestawienie ruchu żeglugowego w Skwierzynie. W latach 1904–1908 przepływało tam rocznie od 315 do 447 parostatków i od 2244 do 3545 statków. Przetransportowano w górę rzeki od 48 006 do 76 508 t, w dół rzeki od 136 748 do 190 484 t, a drewna w tratwach od 10 903 do 30 374 t. Liczby te i dzisiaj robią wrażenie (Ingarden 1922).

Żegluga na Odrze i dolnej Warcie trwała około 300 dni w roku, a w rejonie Poznania, ze względu na długi czas stanów niskich, tylko około 170 dni, czyli 57% sezonu żeglugowego. Dla statków o większej pojemności od 400 t, tj. 600 i 1000 t, Warta była niedostępna.

Po I wojnie światowej ruch handlowy na Warcie znacznie osłabł, co wynikało również z powstania granicy państwowej na Warcie poniżej Międzychodu. Największe przewozy rzeką przypadły w 1926 r., kiedy wyniosły 227,5 t. Od tego roku systematycznie malały, a w 1938 spadły do 21,6 t. Nadal najważniejszym produktem wywożonym Wartą z województwa poznańskiego było zboże (Grodek 1948). Po II wojnie światowej żegluga na Warcie zaczęła zamierać. Obecnie miasta nadwarciańskie przestały wykorzystywać rzekę jako drogę wodną. Można więc powiedzieć, że Warta została porzucona przez miasta leżące nad nią.

## WARTA W KRAJOBRAZIE MIASTA

Rzeka w mieście to nie tylko miejsce poboru wody do celów produkcyjnych i konsumpcyjnych, szlak komunikacyjny, podstawowy element systemu ekologicznego, ale również czynnik estetyzujący jego krajobraz. Można nawet stwierdzić, że Poznań zawdzięczał Warcie swój charakter i wygląd. Warta stanowi również, wraz z doliną, jeden z najbardziej istotnych elementów struktury przestrzennej miasta, wpływający na jego urbanistyczno-architektoniczny kształt. Jest to zarazem element integrujący, jak i rozdzielający strukturę przestrzenną miasta.

Naturalne obiekty wodne, takie jak rzeka czy jeziora, zawsze były ozdobą krajobrazu, zarówno naturalnego, jak i przetworzonego – kulturowego. Pełnią one bowiem wiele specyficznych funkcji przyrodniczych i użytkowych. Duża rzeka z reguły dzieli miasto, a jedyne łącznikami różnych jego części są mosty. Ze względu na głębokie wcięcie doliny Warty w obszar wysoczyzny stanowi ona bardzo wyraźny element dekoracyjny, mocno zaznaczony w krajobrazie miasta, a często również oś komunikacyjną. Także mniejsze cieki, o ile nie zostały wprowadzone do sieci kanalizacyjnej, poprzez pasy zieleni porastające ich brzegi stanowią trwałe elementy liniowe, wyraźnie widoczne w krajobrazie miasta.

Rzeka w mieście jest nieodłączną częścią krajobrazu i jej naturalny charakter powinien być chroniony. Stanowi ona, tak jak zabytki i układ przestrzenny dawnego miasta, nasze dziedzictwo kulturowe i w związku z tym powinna podlegać ochronie. Jest naszym wspólnym dobrem. Ciągłe jednak mamy do czynienia z priorytetem zachowania, czy odnowienia dawnych obiektów architektonicznych (kościóły, zamki, mury obronne itp.), a nie z zachowaniem lub odtworzeniem dawnych obiektów wodnych czy też z poprawą jakości ich wód.

Samo zwierciadło wody w korycie rzeczonym jest również czynnikiem estetyzacji krajobrazu. Woda w rzece jest elementem żywym i ruchliwym, odzwierciedlającym stan zasobów wodnych w jej dorzeczu. Może być ich więcej, wówczas woda wylewa się z koryta rzeczonym, może być ich mało, wówczas



woda płynie wolno, nie wypełniając niekiedy całego dna koryta. Przepływ wody w rzece jest więc zmienny w czasie.

Woda płynąca oddziałuje na wszystkie zmysły człowieka, szczególnie jednak na wzrok i słuch. W zależności od pory dnia i pogody woda ma różną barwę i odbłask. Odbijają się w niej chmury, słońce, drzewa, krzewy i roślinność przybrzeżna. Nastrój dodatkowo wzbogacają efekty dźwiękowe, a więc szmer i plusk płynącej wody, odgłosy ptactwa wodnego itp. Czysta woda ma charakterystyczny zapach itd.

Każdy obiekt wodny przemawia swoim własnym językiem i wytwarza w swoim sąsiedztwie specyficzną aurę. Tworzy ją wzrost wilgotności powietrza i przyjemne odczucie chłodu w czasie upałów czy efekty akustyczne bądź barwne.

Na obrazach miasta pochodzących z różnych wieków zawsze pierwszoplanowym elementem jest Warta. Na widoku z 1618 r. miasto harmonicznie sąsiadowało z dostojną i dużą rzeką (ryc.). Na obrazie tym widać również, ile odnóg tworzyła wtedy Warta, z których każda wykorzystana została w inny sposób. Powierzchnia rzeki jest rozświetlona, napędza obraz miasta światłem i ruchem. Na XVIII-wiecznych obrazach miasta, na przykład Wernera Albertiego, widać różnego typu łodzie na Warcie. Rzeka tętni życiem, podobnie jak w XIX w. W przypadku Poznania woda, element najbardziej istotny w krajobrazie, stała się elementem najbardziej przeobrażonym, niesprzyjającym otoczeniu. Nastąpiła degradacja walorów przyrodniczych doliny Warty i jej dopływów, zmniejszenie populacji gatunków flory i fauny, doszło do przesuszenia niektórych partii dolin i ich zanieczyszczenia. Spuszczanie ścieków do wód rzecznych doprowadziło do zniszczenia życia bądź do całkowitego przeobrażenia składu gatunkowego zwierząt i roślin w nich. W rezultacie obserwujemy odwracanie się Poznania,



Ryc. Widok Poznania z 1618 r. z dzieła Brauna i Hogenberga (1618)

Fig. A Vista of Poznań reproduce from Braun and Hogenberg (1618)

jako miasta, od Warty. Pierwotny charakter doliny Warty w Poznaniu został silnie przekształcony w wyniku gospodarczej działalności człowieka.

Dotyczy to zarówno układu sieci rzecznej, jak i charakteru rzeźby. Złożyły się na to następujące działania: stopniowe nadsypywanie terenów najniższej położonych, aż powyżej poziomu maksymalnych zalewów rzecznych, zmniejszenie deniwelacji na obszarze miasta oraz spadku zboczy doliny, dostosowanie istniejącej sieci hydrograficznej do celów obronnych, wymuszanie zmian przebiegu koryt Warty wskutek stosowania nasypów i umacniania ich brzegów, likwidacja niektórych cieków oraz tworzenie nowych odnóg. Te celowe działania spowodowały znaczne trudności w odtworzeniu zasięgu i przebiegu wcześniejszych form terenu oraz dawnego układu sieci hydrograficznej

Dzisiejszy obraz miasta różni się bardzo od obrazu średniowiecznego miasta bądź od XVIII- czy XIX-wiecznego. Wiele odnóg i ramion Warty zniknęło z krajobrazu miejskiego czy to przysypane kilkumetrowym nasypem, czy ich odcinki zostały poprowadzone kanałami podziemnymi. Wymienić tu można odnogi Warty (Kamionka, Noteć, Nowa Rzeka) lub dopływy Warty (Wierzbak i dolny bieg Bogdanki).

Woda odgrywała zawsze istotną rolę w odpoczynku i medytacji, a spacer brzegiem rzeki, strumienia czy jeziora poprawiał samopoczucie. Stąd tak wielka jej rola na terenach rekreacyjnych. W XIX w. i po likwidacji murów twierdzy poznańskiej, a więc po 1902 r., głównym terenem rekreacyjnym Poznania była dolina Warty. Tworzono tam ogródki wypoczynkowo-rozrywkowe, parki, restauracje i kąpieliska, które jeszcze w latach międzywojennych tętniły życiem. Po II wojnie światowej ogrody te zanikły.

Koniecznością staje się więc przywrócenie dolinie Warty jej funkcji rekreacyjnej dla Poznania. Występujące tam zróżnicowane zespoły roślinności, od stanowisk szuwarowych poprzez łąki i lasy łęgowe czy parki, mogą stanowić wraz z rzeką główny element kompozycji i systemu rekreacyjnego. Jest to dobre miejsce do lokowania terenów spacerowych, tras rowerowych, obiektów do rekreacji aktywnej na świeżym powietrzu i uprawiania sportów wodnych itp. W przypadku Łąk Wildeckich i Dębińskich (Błoni) jest to obecnie praktycznie niemożliwe, bowiem większość z nich została zabudowana lub stanowią je ogródki działkowe albo tereny chronione.

## PODSUMOWANIE

Poznań przez cały czas swego istnienia nierozzerwalnie związany był z Wartą, a kwestia wody praktycznie zawsze była istotna dla miasta; dotyczyło to zarówno jej braku, jak i nadmiaru. Również rozwój przestrzenny oraz gospodarczy Poznania nierozzerwalnie związany był z Wartą i jej dopływami. Stanowiły one bowiem granice miasta.



W miarę upływu czasu woda stawała się coraz ważniejszym czynnikiem gospodarczym. Początkowo była to tylko prosta eksploatacja wód Warty, a więc pobór wody, rybołówstwo, pozyskiwanie żwiru i piasku z koryt rzecznych na potrzeby budownictwa oraz prymitywna żegluga i transport produktów o charakterze lokalnym. Można tu mówić o biernym sposobie korzystania z wód Warty. Od XV w. zakres użytkowania wód Warty znacznie się poszerza. Woda staje się niezbędnym surowcem w procesie wytwarzania różnych produktów oraz coraz powszechniejszym źródłem energii dla wzrastającej w sąsiedztwie Poznania liczby młynów wodnych. Wymagało to adaptacji sieci rzecznej do ich potrzeb, zmian ich układu i warunków płynięcia wody w nich. Wiązało się to z regularnym oczyszczaniem koryt rzecznych, ich pogłębianiem, i to zarówno odnóg Warty, jak i jej dopływów, budową spiętrzeń i przepustów, umacnianiem brzegów, przrzucaniem wody z jednego ciek do innego itp. Od XIII w. aż do końca XVIII w. w Poznaniu i w jego sąsiedztwie dominowała tendencja do utrzymania bądź nawet rozbudowania istniejącej sieci hydrograficznej, szczególnie w dolinie Warty. W XIX w. zaniechano rozbudowy sieci rzecznej w rejonie Poznania.

Wiodąca rola wody w życiu miasta utrzymywała się w Poznaniu do początków XIX w., a potem jej znaczenie zmalało. W 1817 r. zapadła decyzja, aby przekształcić Poznań w twierdzę. W 1828 r. rozpoczęto prace fortyfikacyjne, które ukończone zostały w latach 70. Miasto na powrót wtłoczone zostało w zamknięty pierścień murów obronnych i fos. Wybudowano śluzy, za pomocą których można było, w wypadku oblężenia miasta, zalać jego najniżej usytuowane części i utrudnić dostęp do miasta.

W czasie budowy fortyfikacji zniszczone zostały naturalne warunki fizjograficzne wewnątrz miasta. Zaczęto przede wszystkim likwidować istniejący system wodny. Zasypano stare fosy oraz ramiona i odnogi Warty, stawy i tereny podmokłe, a pozyskane tereny zabudowano. Na niektórych obszarach miąższość nasypów przekraczała 5 m, a nawet 10 m. W obrębie murów twierdzy prowadzono również prace odwodnieniowe. Z obszaru miejskiego zniknęły niektóre cieki, zbiorniki wodne i źródła, będące zarówno wskaźnikiem dużej zasobności wodnej, jak i niezwykle pięknymi elementami krajobrazu.

Na przełomie XIX i XX w. w Poznaniu rozpoczęto budowę sieci kanalizacyjnej, która objęła tereny znajdujące się wewnątrz murów fortecznych. Okazały się zbędne takie cieki, jak: Zgniła Warta, Struga Karmelicka i Struga Rybacka, pełniące dotychczas funkcje odbiorników ścieków podmiejskich i miejskich. Wszystkie te cieki zasklepiono bądź zasypano, zmieniając obraz topograficzny miasta.

Na obszarze Poznania w zasadzie trudno obecnie znaleźć ślady dawnych założeń wodnych świadczących o świadomym wykorzystaniu wody do celów gospodarczych, na przykład stawów młyńskich. Ślady dawnego układu wodnego przetrwały głównie w nazwach ulic: Wodna, Młyńska, Stawna itp.

Rzeka przynosiła mieszkańcom pracę i dostatek, ale wyrządzała również wiele szkód. Cykliczne powodzie nawiedzające miasto, po kilkanaście w każdym wieku, niszczyły nie tylko niżej usytuowane przedmieścia, ale i wielokrotnie miasto w obrębie murów.

## LITERATURA

- Chojnacka K., 1957: *Podstawy techniczne handlu szczecińskiego na Warcie i Odrze w XVI i XVII wieku*. [W:] *Zapiski Historyczne*, Tow. Nauk. w Poznaniu, Toruń, t. XXII, z. 1–3.
- Chybiński A., 1923: *Rzeka Warta i jej znaczenie dla miasta Poznania*, Kronika Miasta Poznania, R. I, Poznań.
- Deresiewicz J., 1965: *Poznańscy rybacy na poznańskich Rybakach. Studia historyczne. Księga jubileuszowa z okazji 75 rocznicy urodzin prof. S. Arnolda*, KiW, Warszawa.
- Dohnalowa T., 1994: *Żegluga na Warcie*. [W:] J. Topolski, L. Trzeciakowski (red.), *Dzieje Poznania*, t. II, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa–Poznań.
- Dymaczewski J., 1961: *Badania w ogrodzie przy ul. Wieżowej 2–4 w latach 1939, 1950–1953*, [W:] W. Hensel (red.), *Poznań we wczesnym średniowieczu*, t. III, Ossolineum, Wrocław.
- Filipowiak W., 2000: *Kilka uwag do żeglugi odrzańskiej około 1000 roku*. [W:] *Śląsk około roku 1000*, PAN, Wrocław.
- Grodek A., 1948: *Handel odrzański w rozwoju historycznym*. [W:] A. Grodek, M. Kielczewska-Zaleska, A. Zierhoffer (red.), *Monografia Odry*, IZ, Poznań.
- Ingarden R., 1922: *Rzeki i kanały żeglowne w byłych trzech zaborach i ich znaczenie gospodarcze dla Polski*, Anczyca i Sp., Warszawa.
- Kaniecki A., 1993: *Poznań. Dzieje miasta wodą pisane. Cz. I, Aquarius*, Poznań.
- Kaniecki A., 1996a: *Adaptacja Bogdanki dla celów obronnych i gospodarczych miasta*, Kronika Miasta, 1, Wyd. Miejskie, Poznań.
- Kaniecki A., 1996b: *Adaptacja sieci rzecznej dla potrzeb obronnych południowej i wschodniej części Poznania*, Kronika Miasta, 1, Wyd. Miejskie, Poznań.
- Kaniecki A., 2004: *Poznań. Dzieje miasta wodą pisane, cz. II*, PTPN, Poznań.
- Karwowski S., 1912: *Bractwo rybaków w Poznaniu*, Roczniki PTPN, XXXVIII, Poznań.
- Kądziołka J., 1960: *Finanse miasta Poznania 1501–1648*, PWN, Poznań.
- Leitgeber J., 1934: *Z dziejów handlu i kupiectwa poznańskiego, cz. II: Czasy Prus Południowych i Księstwa Warszawskiego*, Poznań.
- Likowski H., 1922: *Miasto książęce Śródka*, Poznań.
- Mika M., 1960: *Opisy i ilustracje Poznania z XVI–XVIII wieku*, P.T.H., Poznań.
- Niesiołowska A., Perzyńska M., Żak J., 1960: *Badania na posesji Ostrów Tumski 13 w latach 1950–1953*. [W:] W. Hensel (red.), *Poznań we wczesnym średniowieczu*, t. II, Ossolineum, Wrocław.
- Piasecka J., 1997: *Splaw i żegluga do połowy XIX wieku na rzekach Polski przedrozbiorowej*. [W:] J. Kułtuniak (red.), *Rzeki*, t. 6, Wyd. Śląsk, Katowice.
- Pohorecki F., 1932: *Opis Poznania z roku 1787*, Kronika Miasta Poznania, R. X, Poznań.
- Skoczylas J., 1995: *Wykorzystanie dróg wodnych w średniowieczu w Wielkopolsce, ze szczególnym uwzględnieniem Warty w rejonie Poznania*. [W:] A. Kaniecki, J. Rotnicka (red.), *Wody powierzchniowe Poznania*, Wyd. Sorus, Poznań.
- Stalińska K., 1991: *Regulacja rzeki Warty i jej dopływów. Rys historyczny i opis współczesny*, Arch. Zakł. Hydrol. i Gosp. Wod. UAM, Poznań [maszynopis].
- Śląski B., 1924: *O cechu rybaków miasta Poznania*, Kronika Miasta Poznania, R. II, Poznań.
- Tyszkiewicz J., 1983: *Ludzie i przyroda w Polsce średniowiecznej*, PWN, Warszawa.

- Widawski J., 1973: *Miejskie mury obronne w państwie polskim na początku XV wieku*, Wyd. MON, Warszawa.
- Wiesiołowski J., 1982: *Socjotopografia późnośredniowiecznego Poznania*, PWN, Warszawa–Poznań.
- Zaleski Z., 1928: *Przemysł skórzany w średniowiecznym Poznaniu*, Kronika Miasta Poznania, t. VI, Poznań.
- Żak J., 1961: *Wczesnośredniowieczne osadnictwo na Ostrowie Tumskim w Poznaniu w świetle badań wykopaliskowych w 1960 roku*, Kronika Miasta Poznania, R. XXIX.