

## POWODZIE W POZNANIU

ALFRED KANIECKI

Poznań usytuowany na najniższej terasie szerokiej doliny Warty od początku był narażony na zalewy wód powodziowych. Powodowały one olbrzymie straty materialne, a często epidemie i klęski głodu. Zachowały się tylko nieliczne przekazy źródłowe dotyczące zniszczeń spowodowanych przez powodzie w początkowym okresie istnienia grodu, chociaż wiadomo, że rzeka występowała, o czym świadczą chociażby wyniki badań archeologicznych prowadzonych na Ostrowie Tumskim.

### Od połowy X wieku do końca XV wieku<sup>1</sup>

Pierwsza wzmianka o wezbraniu Warty w Poznaniu dotyczy oblężenia miasta w 1146 roku i stoczony wtedy bitwy. Jak pisał kronikarz, „Cybina i Główna, nad którymi toczyła się bitwa, wezbrane krwią zabitych, wypełniły, jak podają, rzekę Wartę powyżej brzegów” (*Kronika...*, 1965). Inna informacja pośrednia pochodzi z 1252 roku i dotyczy porozumienia zawartego pomiędzy księciem Przemysłem I a kapitułą poznańską w sprawie zamiany gruntów na lewym i prawym brzegu Warty, w wyniku którego kapituła otrzymała m.in. połowę opłat za przewóz Warty w czasie wezbrań (*Kodeks...*, T. I, nr 302). Widocznie opłaty te były znaczące, a wezbrania częste, skoro wspomniano o nich w dokumencie księżęcym. O częstoci powodzi w Poznaniu świadczy również fakt założenia w 1302 roku szkoły miejskiej w lewobrzeżnym Poznaniu, bowiem młodzież z powodu wylewów nie mogła regularnie uczęszczać do szkoły katedralnej na Ostrowie Tumskim (*Kodeks...*, T. II, nr 855).

Następne informacje o powodziach dotyczą już 2. połowy XV wieku i kościołów usytuowanych w południowych przedmieściach Poznania, tj. na Piaskach i Błoniach, na wyższych stanowiskach terasy zalewowej Warty. Wystawiono tam kilka obiektów sakralnych, m.in.: kościół i klasztor Karmelitów od Bożego Ciała, kościół i klasztor Bernardynów, kościół pw. Wszystkich Świętych i kościół

pw. św. Anny. W XV wieku powódzie kilkakrotnie niszczyły drewniane kościoły Karmelitów i Bernardynów. Bernardyni pobudowali w 1458 roku kościół i klasztor z drewna, „ale ponieważ był często niszczony przez zalewy wód Warty, Andrzej z Bnina, biskup poznański, w roku 1473 kościół bernardyński z cegieł własnym nakładem wystawił” (Łukasiewicz, 1838). Również kościół i klasztor Karmelitów Trzewiczkowych, założone w 1399 roku przez Władysława Jagiełłę, w wyniku zniszczeń powodziowych „zostały w latach 1465-70 na nowo z cegieł postawione”. Podobnie pałac biskupi, zbudowany jako trwały obiekt w XII wieku, został zniszczony przez powódź w XV wieku. Andrzej z Bnina, biskup poznański, który rządził diecezją w latach 1439-79, polecił wówczas zniszczoną wodami powodziowymi siedzibę rozebrać i na jej miejscu wystawił okazałą pałac z palonej cegły (tamże). Nie spotykamy jednak żadnego opisu tych wylewów, być może były krótkotrwałe i nie wyrządziły wielkich szkód oraz nie zagroziły miastu w murach. Mogły wystąpić w latach: 1451, 1456, 1459 i 1468, wtedy bowiem wielkie powódzie opisano w innych częściach ziem polskich (Walawender, 1932). Józef Łukasiewicz, wymieniając najważniejsze zdarzenia w historii miasta od 1300 do 1500 roku, nie wspomina o powodziach, choć podaje lata z powietrzem morowym. Interesujące jest jednak, że najstarsze rachunki miejskie z lat 1493-97 (Warschauer, 1892) wykazują, że główne wydatki miasta w tym okresie związane były z ochroną przeciwpowodziową i utrzymaniem jego czystości. Widocznie zdawano sobie sprawę z zagrożenia powodziowego miasta.

Dużo informacji o wylewach Warty dostarczyły wyniki badań archeologicznych przeprowadzonych w latach 40. i 50. XX wieku<sup>2</sup>. Już pierwszy gród, stanowiący załazek późniejszego miasta, kilkakrotnie był niszczonej przez wody wezbraniowe rzeki. Wały obronne grodu na Ostrowie Tumskim pełniły również funkcję wałów przeciwpowodziowych. Ich dolne partie zabezpieczano przed wymywaniem przez wody Warty i Cybiny, przybijając do nich dębowymi palikami płyty plecionki z gałęzi brzoźowych i dębowych. Jednak obecność osadów powodziowych w postaci przemytych piasków powstałych w wyniku zniszczenia na jakimś odcinku wałów obronnych lub naniesionych przez rzekę świadczą, że nie zawsze zabezpieczały one gród przed zalewami. Najstarsze takie warstwy powodziowe pochodzą z około połowy X wieku (Niesiołowska, Perzyńska, Żak, 1960), a więc tuż po budowie grodu, następne z ostatnich lat panowania Bolesława Chrobrego (Hensel, 1938) i z końca XI wieku (Żak, 1959). Występowały poniżej rzędnej 55 m n.p.m. Szczególnie wyraźnie zaznaczyła się na Ostrowie Tumskim letnia powódź z lipca 1253 roku, wtedy piaski powstałe z rozmycia wału obronnego i naniesione do wnętrza grodu podniosły miejscami poziom terenu nawet o 2,5 m, do rzędnej ok. 55 m n.p.m. Osady powodziowe na Ostrowie Tumskim stwierdzono jeszcze na rzędnej ok. 56 m n.p.m. i powiązano je z połową XV wieku (Żak, 1959). W trakcie badań archeologicznych w lewobrzeżnym Poznaniu również natrafiono na popowodziowe nanosy rzeczne z 1253 roku na ul. Szewskiej 5/6 (Informator..., 1982) i z lat 1585, 1736 i 1888 na Starym Rynku koło ratusza (Informator..., 1975).

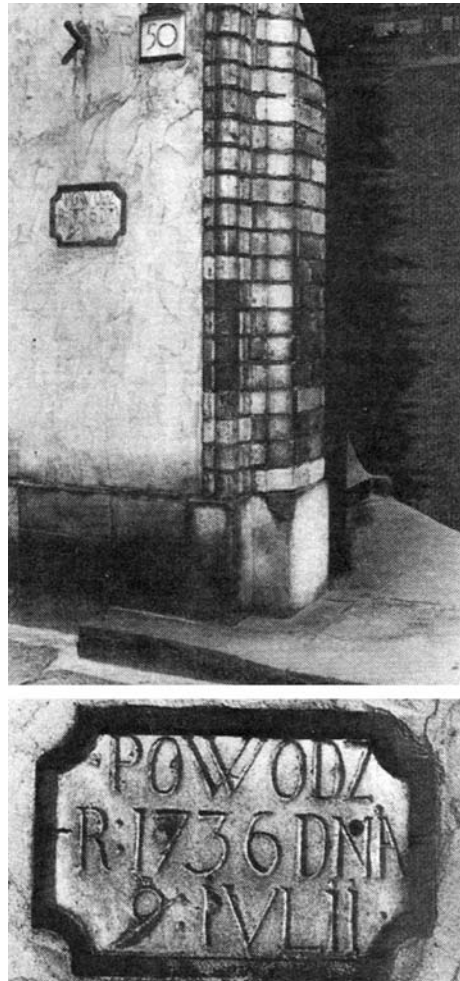
Częstość występowania wysokich wezbrań w Wielkopolsce była wyraźnie zróżnicowana. W X i XI wieku opisano tylko po jednej powodzi, w XII – cztery,

w XIII i XIV po sześć i w XV wieku aż 21. Czy wiązało się to ze wzrostem uwilgotnienia klimatu, szczególnie w wieku XV, czy też ze wzrostem liczby zachowanych dokumentów, trudno powiedzieć. Faktem jest, że na koniec XI wieku przypada koniec okresu drugiego optimum klimatycznego holocenu, a od XIII wieku zaznacza się wzrost uwilgotnienia den dolinnych, czego efektem było przenoszenie osadnictwa na wyższe poziomy terasowe w dolinach rzecznych bądź na wysoczyznę. Ten wzrost nawodnienia den dolinnych, przejawiający się również wzrostem liczby wezbrań powodziowych, wiąże się na ogół z ochłodzeniem i ze wzrostem uwilgotnienia klimatu. Szczególnie często zalewy występowały w 2. połowie XV wieku, bo aż 16, z czego 12 przypada na lata 1451-75, czyli co drugi rok występowała powódź letnia lub wiosenna (Kaniecki, 2010). Być może na ochłodzenie klimatu nałożył się również efekt wylesienia znacznej części obszaru Wielkopolski, czego rezultatem było zmniejszenie jego retencyjności i szybszy spływ wód. Coraz wyższe stawały się stany i przepływy maksymalne i coraz niższe stany niżówkowe. Od połowy XV wieku rozpoczął się okres charakteryzujący się niestabilnym klimatem, co przejawiało się w występowaniu nietypowych pór wilgotnych i suchych. Trwał on, zdaniem Walawendera (1932), do 1586 roku.

Rezultatem klęsk żywiołowych były głód i epidemie, co miało bardzo istotny wpływ na życie ówczesnych społeczeństw. Nie potrafiły się one bronić przed tymi niekorzystnymi dla życia gospodarczego zjawiskami. Dominowała obrona bierna i modlitwy.

### Od początku XVI wieku po czasy współczesne<sup>3</sup>

Wielkie i długotrwałe zalewy Poznania kroniki miejskie notują dopiero od początku XVI wieku. Od tego okresu do dzisiaj w mieście wystąpiło ponad 70 powodzi,



Ryc. 1. Tablica upamiętniająca wysokość zalewu w czasie powodzi w 1736 r. na Starym Rynku 50, fot. J. Wolf

głównie wezbrania roztopowe. Cztery wystąpiły w miesiącach letnich, a więc były to wezbrania opadowe, dwa w miesiącach jesiennych, a trzy miały charakter roztopowo-opadowy, tzn. po pierwszej fali wezbraniowej utworzonej wskutek roztopów w maju i czerwcu następowało drugie wezbranie wywołane opadami.

W 1501 roku „nastąpiła wielka powódź w Poznaniu, jakiej podobnej nie pamiętano” (Warschauer, 1888). Takie określenia pojawiają się także przy opisach kolejnych powodzi w latach 1543 i 1551, co oznacza, że z czasem wysokości kulminacji poszczególnych zalewów wzrastały. Można to wiązać z faktem, że od połowy XV wieku rozpoczął się okres charakteryzujący się niestabilnym klimatem – na przemian występowały nietypowe okresy wilgotne i suche (Walawender, 1932), natomiast na przełomie XVI i XVII wieku rozpoczął się okres chłodny (mały lądolód), którego maksymalne ochłodzenie przypadało na połowę XVIII wieku. Okres ten skończył się w ostatnich latach XIX wieku i od tego czasu zaznacza się stałe ocieplenie klimatu.

Wybitnie wysokie wezbrania Warty w Poznaniu wystąpiły w latach: 1501, 1502, 1515, 1540, 1543, 1548, 1551, 1578, 1586, 1596, 1598, 1612, 1624, 1628, 1650, 1651, 1663, 1674, 1675, 1689, 1690, 1693, 1694, 1698, 1709, 1731, 1734, 1736, 1737, 1755, 1761, 1764, 1765, 1767, 1769, 1770, 1775, 1780, 1785 (Warschauer), czyli 39 w ciągu 300 lat. Po 1822 roku szczególnie duże powodzie wystąpiły w latach: 1830, 1834, 1838, 1841, 1845, 1846, 1850, 1853, 1855, 1871, 1876, 1886, 1888, 1889, 1891, 1895, 1903, 1909, 1917, 1920, 1924, 1940, 1941 i 1947. Przekroczyły wtedy 650 cm na wodowskaziu chwaliszewskim (Paślawski, 1956). Ponadto opisywane są także wylewy w latach: 1518 (Heinemann, 1896), 1571, gdy zniszczony został most Wielki (Łukasiewicz, 1838), 1626, kiedy to Trzy Porządki uchwałyły specjalne opodatkowanie mieszczan na naprawę zniszczonego przez powódź nabrzeża Warty (Kądziołka, 1960) i w 1814 roku, wtedy zalane zostały niżej usytuowane przedmieścia Poznania (Mikosz, 1995). Przy opisie tej ostatniej powodzi wspomniano również o wcześniejszym, nieco niższym zalewie w 1794 roku („Gazeta”, 1814).

Pierwszy posterunek pomiarowy stanów i przepływów Warty w Poznaniu usytuowany był przy moście Chwaliszewskim, a regularne obserwacje wodowskazowe rozpoczęto w 1822 roku. Rzędna zera tego wodowskazu wynosiła pierwotnie 51,446 m n.p.m., a następnie 49,446 m n.p.m. Średnia wielka woda z lat 1822–1951 odpowiadała stanowi 543 cm na tym wodowskaziu, a jako kryterium oceny wybitnych wezbrań przyjęto stan wody o ponad 100 cm wyższy, tj. 650 cm. Maksimum absolutne dla lat 1822–1960 wynosiło 872 cm (31 marca 1855 roku), natomiast minimum absolutne 111 cm (11 grudnia 1955 roku). Amplitudy stanów w badanym okresie wynosiły więc 761 cm. Najwyższe stany wody po 1822 roku, przekraczające 800 cm, notowano w latach: 1855 – 872 cm, 1888 – 866 cm, 1889 – 856 cm, 1850 – 843 cm i w 1924 roku – 838 cm, co odpowiadało odpowiednio rzędnym: 58,17; 58,11; 58,01; 57,88 i 57,83 m n.p.m. Tak więc przy stanie średniej wielkiej wody zalewowi ulegały tereny leżące poniżej rzędnej 54,9 m n.p.m., natomiast wybitnie wysokie zalewy Warty obejmowały obszary leżące powyżej rzędnej 56 m n.p.m. W pierwszym przypadku zalewane były, i to prawie corocznie, przylegające od południa do miasta Łąki Dębińskie i Wildeckie, natomiast w drugim – niżej usytuowane przedmieścia,

a więc Chwaliszewo, Rybaki, Garbary i Grobla. Od 1501 roku przynajmniej 30 razy wody Warty zalewały i niszczyły Chwaliszewo (Kaniecki, 1995; tab. 1). Stan średniej wielkiej wody, tj. ponad 543 cm na wodowskazie chwaliszewskim, osiągnięty został w latach 1822–1960 58 razy, a więc praktycznie co 2,5 roku.

**Tab. 1. Kolejność zalewania różnych części Poznania przez wody powodziowe (wysokości stanów odnoszą się do zera wodowskazu usytuowanego na rzędnej 51,446 m n.p.m.)<sup>4</sup>**

Stany wody w Warcie [cm]	Zalane części miasta	Rzędna terenu [m n.p.m.]
300	łąki przy drodze do Dębiny	54,45
333	ul. Wenecka (Wenecjańska)	54,78
395	ul. Piaskowa	55,40
410	ul. Szyperska	55,55
432	Zagórze (dolna część)	55,87
470	ulice Wieżowa, Wenecka i Tama Garbarska	56,15
485	ul. Wielkie Garbary przy ul. Piaskowej	56,30
490	Tylne Chwaliszewo	56,35
500	ulice Strzelecka i Łąkowa	56,45
502	niższa część ul. Rybaki	56,47
520	ul. Wszystkich Świętych	56,65
525	pl. Bernardyński	56,70
539	Zagórze (górną część)	56,84
550	ulice Wielkie Garbary i Butelska (Woźna)	56,95
567	Grobla – ulice Łazienkowa i Wierzbowa	57,12
570	Chwaliszewo	57,15
611	pl. Tumski	57,56
622	ul. Bydgoska przy ul. Wałowej	57,67
672	Ostrówek przy moście	58,17
690	ul. Szeroka (Wielka)	58,35
700	most Chwaliszewski	58,45
735	Stary Rynek	58,80

Źródło: „Wielkopolanin”, 1895

Poza opisami wezbrań Warty określano je również za pomocą znaków umieszczanych na różnych obiektach. Do dzisiaj zachowały się: kolumna w Psalterii na Ostrowie Tumskim, na której znajdują się znaki wodne określające wysokości zalewów w latach (od góry): 1698, 1686 (1586), 1855, 1785, 1709, 1651, 1780 i 1690; tabliczka na kamienicy nr 50 na Starym Rynku z zaznaczonym poziomem wody w 1736 roku; dwie tabliczki w kościele pw. Bożego Ciała przy ul. Krakowskiej określające poziom wody w 1698 i 1888 roku (ryc. 1–3). Znaki wodne umieszczano dopiero po minięciu stanów kulminacyjnych, przyjmując najczęściej orientacyjną wysokość na podstawie zachowanych śladów zamoczenia ścian. Aby określić wysokości poszczególnych wezbrań, zachowane znaki wodne zaniwelowano. Niwelacja znaków wodnych z 1698 roku umieszczonych na kolumnie w Psalterii oraz w kościele pw. Bożego Ciała (środek tabliczki) dały wartości 59,05 i 59,35 m n.p.m. (ryc. 2–3), środek tabliczki znajdującej się na ścianie kamienicy nr 50 na Starym Rynku mieści się na rzędnej 60,61 m n.p.m. Pozostałe znaki wodne na kolumnie w Psalterii występują na następujących rzędnych: 1686 (1586 rok) – 58,43; 1855 rok – 57,77; 1709 rok – 57,55; 1651 rok – 57,5; 1780 rok – 57,38 i 1690 rok – 57,37 m n.p.m. (Kaniecki, 1995). Wydaje się, że znaki z lat 1651, 1709 i 1690 są nieco zawyżone, z zachowanych opisów powodzi nie wynika bowiem, żeby woda sięgała tak wysoko.

Wygląd Poznania w czasie najwyższych stanów wód Warty przedstawiają opisy z tamtych czasów. Za największą powódź, która nawiedziła Poznań, uważa się letnią powódź z 1736 roku. Jej kulminacja nastąpiła 9, 10 lub 11 lipca. Tak opisał ją pisarz miejski Jan Rzepecki: „Powódź wielka niestychana (żadnymi księgami lat przeszłych do podobieństwa nie opisana) nastąpiła, bo lubo in annum 1651 et 1698 acta testantur, że bywały powodzi, ale nie tak wielkie i nie wśród gorącego lata, ale bywały po zimie z wielkich śniegów in Martio et Aprili, przecież nie tak szkodliwie jako anni praesenti 1736, [...] nie tylko z deszczów rzęsistych codziennych i każdogodzinnych, ale i ziemią tak przybierała woda, że przez każdą całą godzinę w trzech dniach ćwierć łokcia w górę wznosiła się i wywyższała się nad ordynaryjne swoje brzegi łokci 13 in altitudinem. Tą wysokością jak zalała tak powódź kościoły boże, miasto Poznań i przedmieścia [...]. Tu tylko nadmienię, że kościół katedralny poznański miał tej wody intus od pawimentu na wyż i medio kościoła (gdzie nagrobek króla Habrego) łokci 4 1/2, to jest pod sam spód ambony [...]. W kościele św. Marii Magdaleny farskim poznańskim była ta powódź in altitudinem łokci 3 1/4, zalała dwie części większe ołtarzowego stołu [...], u św. Mikołaja pod same stopy zalała i strychowała także pod dno ambony [...]. W kościele oo. dominikanów była wysoko łokci 4 1/2 [...]. Na ratuszu poznańskim w sieni [...] pół łokcia wysoko weszła [...]. Piwnice wszystkie wodą napełnione [...]. Ta wysokość powodzi zalała wszystkie ulice, tylko Bramą Wrocławską i furtą zamkową można było wynieść, bo do samej Wronieckiej Bramy łodziami lub spławiami z kłoców lub z koryt pozbijanemi wozieli się ludzie za tąż Bramę Wroniecką, bo tam jak na majdanach założone były targi w szałasach chrustowych i w taszach jarmarkowych, gdzie wiktualia różne i mięsiwa sprzedawano, także wódki, piwa rozmaite z miasteczek i wsiów za publikacją z dyspozycyi szlchetnego magistratu



Ryc. 2. Tabliczki upamiętniające wysokość zalewu z lat 1698 i 1888 w kościele pw. Bożego Ciała przy ul. Krakowskiej, fot. J. Wolf

poznańskiego, ponieważ miejskie poznańskie młyny i młyn Bogdanka zalane były powodzią, także i mielcuchy i browary wszystkie pp. piwowarów poznańskich [...]. Drzewa wszelakie bądź urodzajne lub borowe totaliter poschły, które tylko ta powódź sięgnęła, łąki i pastwiska tak zczerniały jakby ogniem ziemię palono” (Mika, 1960).

Za drugą co do wysokości zalewu uważa się powódź, która nawiedziła Poznań w 1698 roku. „W same wielkanocne święta [30–31 III] brać poczęła nasza rzeka, którą zowią Wartą, i tak bardzo rozlała, że poręcza z mostu Wielkiego wszystkie zniosła idąc na Waliszewo [...], także most Wielki na Miasteczko idąc poznosiła i balki [...]. W tejsze powodzi w kościele farnym Maryi Magdaleny groby się pozawałały, ławy pomięszała woda [...]. Po ulicach jako Wodnej, Butelskiej [Woźnej] i Wielkiej jeździć musieli na tratwach z drzewa porobiwszy: po Rynku osobliwie tą stroną gdzie pręgierz, to była woda tak wysoko, że ledwie nie zalała u pręgierza ostatniego stopnia od wierzchu aż z bud śledziowych oknami ludzie po dachach wychodzić musieli [...], bo wszystkie kościoły woda pozalewała. I osobliwie u oo. dominikanów, którym wszystko sklepienie od wierzchu, także filary [w] wielkim chórze wniwecz się pozawałało i filary w proch się powaliły [...], ledwie że organy się zostały przy murze. Młyny wszystkie miejskie na tejsze rzece

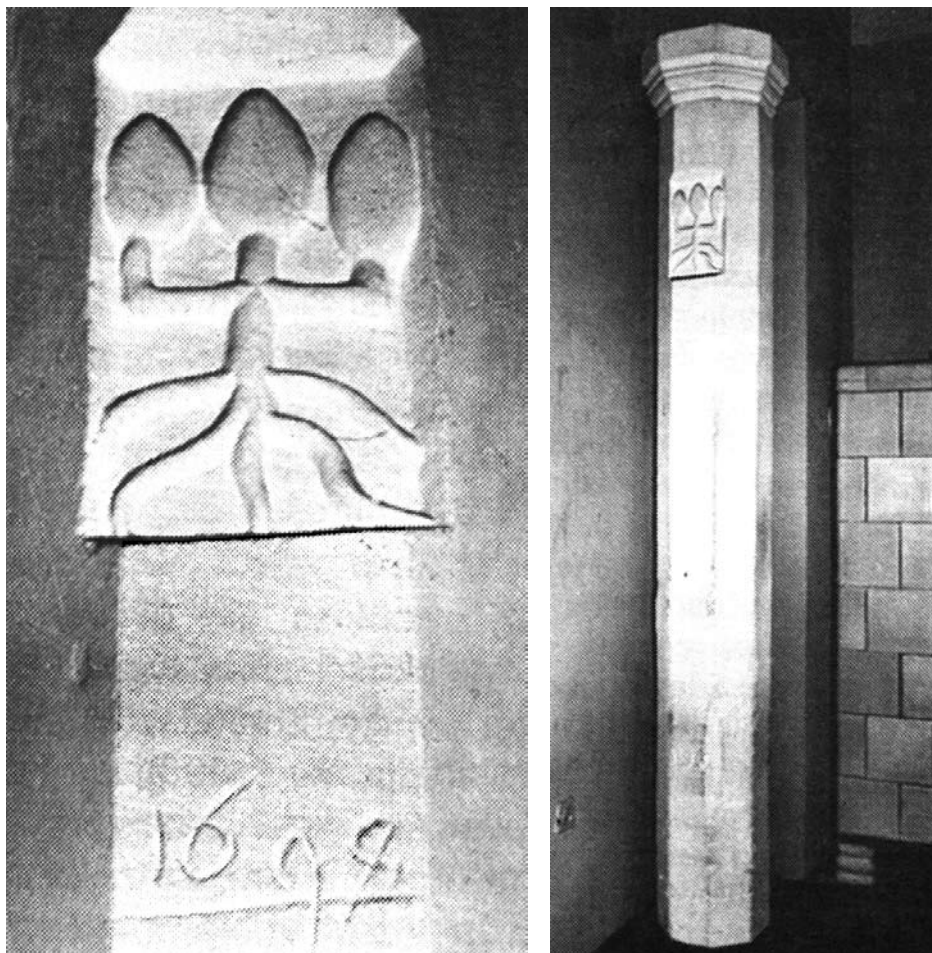
Warcie woda porujnowała [...]. Piwnice były pełne wody, a najbardziej przychodziła, kiedy w rzece opadać poczynała aż ją musieliśmy wylewać” (Mika, 1960).

Za trzeci co do wysokości zalew powodziowy uznać należy ten z 1551 roku. Jego opis sporządził pisarz miejski Błażej Winkler (Warschauer, 1890). Według niego powódź ta pod względem wysokości i rozprzestrzenienia przekroczyła wszystko to, co ludzka pamięć zanotowała. Z niżej położonych przedmieść, tj. Nowej Grobli, Rybaków, Piasków, Garbar i Chwaliszewa, woda wypędziła ludność i bydło, przykryła całkowicie niższe domy, inne rzuciła jeden na drugi. Wszystkie mosty woda nie tylko przykryła, ale i zerwała pomimo obciążenia ich kamieniami młyńskimi. Woda zalała również większą część Starego Rynku.

Nie zachował się żaden znak wodny określający poziom maksymalny tego zalewu, jednak stanowił on poziom odniesienia dla późniejszych powodzi. Pisarz miejski Krzysztof Zabłocki, rozpoczynając opis wiosennej powodzi w 1586 roku, stwierdził, że żadna z wcześniejszych nie mogła się równać z tą z 1551 roku. Jeżeli ta ostatnia stanowiła poziom odniesienia dla późniejszych, musiała być wyraźnie wyższa. Oznaczać to może przynajmniej różnicę 0,5 m, jeżeli pamiętano o niej jeszcze po 35 latach, tym bardziej że w tym czasie były wysokie zalewy w latach 1578 i 1585. Winkler wspominał, że w 1551 roku konie kupców z Norymbergi znajdujące się we wschodniej części Rynku „choć były wysokiego wzrostu, pływać musiały”. Jeżeli tak rzeczywiście było, wysokość zalewu tej części Rynku wynosiła 1,7–2 m. Obecnie poziom Starego Rynku w jego części południowo-wschodniej znajduje się ok. 58 m n.p.m. i został nadsypany od początku istnienia miasta przeciętnie o 2–4 m. Przyjmuje się, że poziom ten w czasie tego zalewu mógł wynosić ok. 57,5 m n.p.m. Można więc w świetle tych danych określić poziom zalewu z 1551 roku na ok. 59,3 m n.p.m. i jest to poziom porównywalny z tym z 1698 roku.

Na podstawie wysokości zalewów przedstawionych w opisach oraz wielkości strat gospodarczych Warschauer (1890) wyróżnił cztery typy wylewów Warty w Poznaniu dla lat 1501–1785. Pierwszy typ obejmował wezbranie, w czasie którego zalewane były tylko najniżej położone okolice Poznania, woda nie podchodziła do murów miejskich, a na zniszczenie narażone były jedynie słabo pobudowane i niezabezpieczone mosty oraz młyny wodne. Z 39 wymienionych przez niego powodzi 11 należało do tego typu (w latach: 1596, 1628, 1650, 1663, 1675, 1694, 1737, 1764, 1765, 1769 i 1770). Drugi typ wylewów obejmował te, w czasie których zalewane były niżej usytuowane przedmieścia, tj. Ostrówek, Ostrów Tumski, Chwaliszewo, Rybaki, Garbary, Piaski, Gaska i Nowa Grobla oraz kościoły Bernardynów i pw. Bożego Ciała. W tym czasie komunikacja na tych przedmieściach odbywała się czółnami. Do tego typu powodzi zaliczył 19 kolejnych (w latach: 1501, 1502 (?), 1515, 1540, 1548, 1624, 1651, 1674, 1689, 1690, 1693, 1709, 1731, 1734, 1755 (?), 1761 (?), 1767 (?), 1777 i 1780). Woda dochodziła wtedy do murów miejskich, nie wlewając się jednak do miasta. Trzeci typ powodzi to te, w czasie których woda zalewała część miasta pomiędzy Wartą a Rynkiem. Na Starym Rynku woda wypływała wtedy z podziemnego kanału ściekowego na ul. Butelskiej (Woźnej). Zalewany był również kościół farny pw. św. Marii Magdaleny. Do tego typu Warschauer zaliczył pięć powodzi (lata: 1543,





Ryc. 3. Znaki wodne na kolumnie w budynku Psalterii na Ostrowie Tumskim, fot. J. Wolf

1578, 1598, 1612 i 1785). Czwarty typ obejmował te, w czasie których zalane było prawie całe miasto poza skarpą i wyższym poziomem terasowym (lata: 1551, 1586, 1698 i 1736).

W 1956 roku na podstawie materiałów archiwalnych oraz obserwacji prowadzonych w latach 1822–1951 na wodowskazu umieszczonym przy moście Chwaliszewskim Paślawski sporządził zestawienie największych powodzi w Poznaniu, określając zarazem ich przypuszczalne wysokości i odnosząc je do wartości zera wodowskazu = 49,446 m n.p.m. Na 38 przedstawionych przez niego wybitnie wysokich wezbrań do 1785 roku jedno osiągnęło stan powyżej 1100 cm (a więc powyżej 60,46 m n.p.m. – w 1736 roku), trzy mieściły się w przedziale 901–1000 cm (58,46–59,45 m n.p.m. – w latach: 1551, 1586 i 1698), sześć w przedziale 801–900 cm (57,46–58,45 m n.p.m. – w latach: 1543, 1578, 1598,

1612, 1651 i 1785), 18 w przedziale 701–800 cm (56,46–57,45 m n.p.m. – w latach: 1501, 1502, 1515, 1540, 1624, 1674, 1689, 1690, 1693, 1709, 1731, 1734, 1750, 1767, 1769, 1770, 1775 i 1780) i dziesięć w przedziale 601–700 cm (55,46–56,45 m n.p.m. – w latach: 1548, 1596, 1628, 1650, 1675, 1694, 1737, 1761, 1764 i 1765). Nie uwzględnił powodzi w latach 1663 i 1755, opisał natomiast wylew w 1750 roku. Zarówno Warschauer, jak i Paślawski nie uwzględnili powodzi z 1585 roku, która zaliczana jest do największych w Poznaniu (tab. 2).

**Tab. 2. Charakterystyki wezbrań w okresie 1501–2011 (Kaniecki, 1995, 2004)**

Rok	Typ powodzi*	Okres występowania, czas trwania, wysokość zalewu przy kulminacji fali (H) w m n.p.m. przepływ (Q) m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>	Opis powodzi
1501	II	21 marca, 17 maja	Woda doszła do bram miejskich, a po Chwaliszewie, Piaskach i Rybakach pływano czołnami. Fala powodziowa zmyła mosty na Chwaliszewie i Ostrówku (A.W. 1, 2; J.Ł.).
1502	III	„w ostatnich dniach maja około święta Bożego Ciała”	Fala powodziowa wdarła się do miasta tak daleko, że „musiano procesji po mieście zaniechać” (J.Ł.).
1515	II	6 lipca – do końca września	Powódź ogarnęła Rybaki, Piaski, Garbary i przyległe okolice miasta. Zalane zostały również kościoły i klasztory Karmelitów i Bernardynów (O.H., A.W. 1).
1518	I	24 marca	Zalany kościół Karmelitów (O.H.).
1540	II	24 grudnia 1539 – 10 stycznia 1540	A.W. 2
1543	III	17 marca – „cały miesiąc woda nie powróciła do swego koryta”	Była to powódź, która wszystkie ludzkie wspomnienia przekroczyła. Wszystkie mosty i przedmieścia zalane, zalało również większą część miasta. Po ulicach i Rynku jeżdżono czołnami (A.W.; J.Ł.).
1548	II	wiosna	„Zalane Garbary, okolice przyległe i kościół Bernardynów” (J.Ł.).
1551	IV	rozpoczęła się nagłym wezbraniem 10 marca, wznoszenie stanów wody trwało do 24 marca, nawrót fali wezbraniowej w maju	Zaliczana do największych w historii miasta, wiele osób się utopiło, wszystkie mosty zostały zerwane, całe miasto zalane. „Nikt nie mógł się pieszo, konno lub wozem dostać do miasta lub też z niego wyjechać” (A.W. 1, 2; J.Ł.).

1761	II	marzec	„Zalała Warta Garbary i inne części miasta” (J.Ł.).
1764	II	luty	„W lutym zalała Garbary, na końcu marca znowu Warta wylała, nie zrzędziła przecież znacznej szkody” (J.Ł.).
1765	II	marzec–kwiecień	30 marca „woda dostała się na Garbary, nie zrzędziła atoli żadnej szkody” (J.Ł.)
1767	II	kwiecień	„Była wielka powódź, która Garbary i ulice przyległe zalała” (J.Ł.).
1769	I	listopad	„Rzeka Warta nieco z brzegów swoich wystąpiła” (J.Ł.).
1770	II	marzec	„Woda dosięgnęła Garbar, nie zrzędziła atoli żadnej szkody” (J.Ł.).
1775	II	luty	„Woda dostała się na Garbary” (J.Ł.).
1780	III	luty H = 57,38 m n.p.m.	„Warta zalała dolne części miasta tak dalece, że po Garbarach, Nowej Grobli i Chwaliszewie łodziami jeżdżono. Woda zerwała dwa mosty” (A.W. 2; J.Ł.).
1785	III	w kwietniu H = 57,86 m n.p.m. Wg pomiaru Schustera	„Zalała niemal wszystkie mosty i młyny miejskie, stała także na Garbarach i Chwaliszewie i innych częściach miasta i zrzędziła szkody niezmierne” (A.W.2; J.Ł.).
1794	I	wiosna	„Gazeta Wielkiego Xięstwa Poznańskiego” z 5 IV 1814 r.
1814	II	koniec marca i początek kwietnia	Zalane częściowo ulice: Małe Garbary, Rybaki, Chwaliszewo i Śródka. „Nie pamiętają tu takiego wezbrania od 1785 roku” („Gazeta Wielkiego Xięstwa Poznańskiego”).
1830	III	od końca lutego do 20 kwietnia H = 57,05 m n.p.m. Q = 1124 m <sup>3</sup> /s – 28 marca	
1834	II	od połowy grudnia do 20 lutego H = 56,08 m n.p.m. Q = 740 m <sup>3</sup> /s – 12 marca	
1841	II	od pocz. marca do końca kwietnia H = 56,24 m n.p.m. Q = 814 m <sup>3</sup> /s – 28 marca	

1889	IV	od 15 marca do 30 kwietnia H = 58,01 m n.p.m. Q = 1670 m <sup>3</sup> /s – 31 marca	
1891	III	od 5 marca do końca marca H = 57,37 m n.p.m. Q = 1346 m <sup>3</sup> /s – 15 marca	„Zalane Wielkie Garbary aż po most. Między Żegrzem, Starołąką i Wildą wielkie jezioro. Woda przelewa się przez bramę Dębińską” („Kurier Poznański”).
1895	II	od 21 marca do 20 kwietnia H = 56,19 m n.p.m. Q = 817 m <sup>3</sup> /s – 3 kwietnia	
1903	II	od 13 lipca do 10 sierpnia H = 56,37 m n.p.m. Q = 915 m <sup>3</sup> /s – 21 lipca	
1909	III	od 24 marca do 27 kwietnia H = 57,2 m n.p.m. Q = 1221 m <sup>3</sup> /s – 31 marca	
1917	II	od 17 marca do 11 maja H = 56,79 m n.p.m. Q = 1092 m <sup>3</sup> /s – 11 kwietnia	
1920	II	od stycznia do 3 lutego H = 56,01 m n.p.m. Q = 790 m <sup>3</sup> /s – 23 stycznia	
1924	III	od 26 marca do 23 kwietnia H = 57,83 m n.p.m. Q = 1569 m <sup>3</sup> /s – 2 kwietnia	„Wskutek roztopów wiosennych po zimie nader obfitej w opady śniegu i po ciągłych mrozach”.
1940	II	od 14 marca do 22 kwietnia H = 56,6 m n.p.m. Q = 1008 m <sup>3</sup> /s – 31 marca	
1941	I	od 14 lutego do 31 marca H = 55,59 m n.p.m. Q = 760 m <sup>3</sup> /s – 11 marca	