

# **PRZYRODA – NAUKA – KULTURA**

**HUMANISTYCZNY KONTEKST NAUK PRZYRODNICZYCH  
U PROGU XXI WIEKU**

## ***NATURE – SCIENCE – CULTURE***

***HUMANISTIC CONTEXT OF NATURAL SCIENCES  
AT THE BEGINNING OF 21<sup>ST</sup> CENTURY***

Redaktor • Editor

**BOGDAN ZEMANEK**

Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN

Kraków 2000

Przyroda – Nauka – Kultura  
*Humanistyczny kontekst nauk przyrodniczych  
u progu XXI wieku*

## ŚWIĘTE RZEKI

JOANNA POCIASK-KARTECZKA

*Zakład Hydrologii, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego,  
ul. Grodzka 64, 31-044 Kraków*

### WSTĘP

Rzeki zaistniały jako obiekty sakralne przede wszystkim dzięki pierwiastkowi kosmogonicznemu, jaki stanowi woda. W kosmogonii, mitach i rytuałach niezależnie od kultury, woda spełnia tę samą funkcję: leży u podłoża każdego stworzenia, udziela „nowego narodzenia”, użyźnia i wzmacnia zasób życia i zdolność tworzenia, leczy, zapewnia odrodzenie po śmierci.

Rzeki symbolizują potęgę, życie, wieczność: *istnieją* i są *żywe*, ich kult niejako autonomiczny trwa mimo rewolucji religijnych, zaś nieodłącznym elementem duchowości człowieka jest dążność do obcowania z sacrum (ELIADE 1993). Znaczenie symboliczne rzeki wywodzi się z symboliki bieżącej wody. Oprócz kosmicznego prapoczątku, narodzin życia, płodności i deszczu, posiada ona znaczenie ruchu i wiążącego się z nim upływającego czasu; symbolizuje drogę, życiową wędrówkę, jaka jest udziałem każdego człowieka. Rzeka odwzorowuje więc ideę przemijalności; ma swój początek (źródło) i swój koniec, jakim jest powrót od stanu chaosu, śmierci, gdy uchodzi do bezmiaru oceanu (FORSTNER 1990). Ponadto, koryto rzeki rozcina obszar na dwa odrębne fragmenty stanowiąc tym samym wyraźną naturalną granicę, której przekroczenie związane jest z niebezpieczeństwem i ryzykiem; przekroczenie brodu czy mostu stanowi więc ważne doświadczenie egzystencjalne na granicy świata żywych i krainy śmierci. Wobec tak bogatej religijnej wielowartościowości wody, liczba kultów i obrzędów skoncentrowanych wokół rzek była i jest bardzo znaczna. Rzeka stanowi w nich miejsce oczyszczenia i nowego narodzenia lub granicę, którą przekraczają zmarli. Jest również miejscem ofiarnym, miejscem wróżb i praktyk leczniczych (KOWALSKI 1997, MARGUL 1995).

Traktowanie rzek jako święte wiąże się z uwrażliwieniem danej kultury na otaczający świat (DRAPELLA-HERMANSDORFER 1993). Najbogatszą – pod względem sakrofluminalnym – jest kultura Indii. W tradycji wedyjskiej każda kropla wody objawia wartość absolutną. „Wodo, ty jesteś źródłem każdej rzeczy i wszelkiego istnienia!” mówi jeden z tekstów indyjskich (Bhawiśjottarapurana, 31, 14; za ELIADE 1993). Bezmyślne marnotrawienie wody, używanie jej ponad niezbędną miarę, jej zanieczyszczanie, jest równoznaczne z niszczeniem samego siebie.

Świątą rzeką chrześcijaństwa i judaizmu jest Jordan. Jenisej jest świątą rzeką ludów syberyjskich (JACKOWSKI i in. 1999). Ponadto, lokalnie, w mniejszej skali, chrześcijanie uznają za święte „cedrony”, tj. rzeki przepływające przez kalwarie.

## TOŻSAMOŚĆ PRZYRODNICZA ŚWIĘTYCH RZEK

Rzeki stanowią bardzo ważny życiowo element krajobrazu, bowiem: są źródłem wody pitnej, użyźniają glebę, służą do nawadniania, dla celów energetycznych i żeglugowych. Niektóre z rzek uznanych za święte, posiadają niezwykłą tożsamość przyrodniczą (Tab. 1). Na przykład Ganges święta rzeka hinduizmu, jest jednocześnie „najpracowitszą” rzeką świata, bowiem transportuje taką ilość materiału, że wraz z Brahmaputrą utworzyła jedną z największych delt świata (około 90 tys.

**Tabela 1.** Cechy hydrologiczne i funkcje świętych rzek.

**Table 1.** Hydrological properties and the importance of sacred rivers.

Rzeka	Długość (km)	Powierzchnia dorzecza (tys. km <sup>2</sup> )	Przepływ (m <sup>3</sup> /s)	Ujście	Nawadnianie	Energetyka	Żegluga
Jenisej	5 870	2 600	19 600	M. Karskie		+	+
Indus	3 180	950	3 850	M. Arabskie	+	+	+
Ganges	2 700	1 120	15 000	Zat. Bengalska	+		+
Godawari	1 465	290	3 980	Zat. Bengalska	+		+
Kaweri	1 462	69,3		Zat. Bengalska	+	+	
Dżamuna	1 384	351		Ganges	+		
Narbada	1 300	98	55 000*	M. Arabskie	+	+	
Jordan	252**	18		M. Martwe	+	+	
Cedron	24,8	93,4	75	Skawinka			
Cedron	10,3	29,3		Reda			

\* – przepływ w czasie deszczów monsunowych

\*\* – długość rzeki wraz z meandrami wynosi 360 km

km<sup>2</sup>). Jenisej jest piątą co do długości rzeką świata odwadniającą środkową część Syberii i Sajany. Indus – dwudziesty pod względem długości, trzynasty pod względem ilości transportowanego materiału – utworzył, podobnie jak Ganges, rozległą deltę. Jordan niewielki pod względem wielkości, lecz płynący na obszarze największej depresji na Ziemi, uchodzi do M. Martwego na poziomie 392 m p.p.m. (Encyklopedia ... 1997).

## ŚWIĘTE RZEKI W HINDUIZMIE

Rzeki są jednym z najważniejszych symboli kultowych hinduizmu, w którym woda stanowi źródło boskości, ponieważ oczyszcza i karmi. Hinduizm zakłada różne stopnie świętości; najświętszą rzeką jest Ganges. Święte są Indus, Dżamuna, Narbada, Godawari i Kriszna oraz mistyczna Sarasvati. Większość cieków i zbiorników wodnych posiada właściwości nadprzyrodzone związane z konkretnymi bóstwami, często tylko lokalnymi. W Indiach, wśród około 150 ośrodków kultu, około 40% ma powiązanie z rzekami.

*Ganges* nazywany jest przez Hindusów *Ganga Mai* lub *Ganga Mâtâ* (Matka Ganga) czyli rzeka dawczyni życia; zapewnia ona łaski i wieczne zbawienie. Kult Gangesu utożsamianego z boginią Gangą, rozwinął się zwłaszcza w drugim tysiącleciu p.n.e. Według wierzeń i mitów, po zstąpieniu na ziemię, Ganges został rozczłonkowany na siedem strumieni, z których trzy popłynęły na wschód, trzy na zachód i jeden na południe. Ganga zeszła na ziemię, aby wymazać grzechy ludzkie; jej dotknięcie daje gwarancję zbawienia. Według innego mitu, Ganges został spuszczonej z nieba za przyczyną Wisznu, który podczas pobytu w niebie spuścił wielkie strumienie wody na głowę Śiwy, sprawiając, że włosy Śiwy rozsypały się na wszystkie strony świata.

Ganges wypływa z lodowców w Himalajach i powstaje z połączenia Bhagirathi z rzeką Alaknanda. Jego długość wynosi 2 700 km, a powierzchnia dorzecza 1120 tys. km<sup>2</sup>. Przepływa przez obszar Indii i Bangladeszu; płynie przez Niz. Hindustańską w dolinie o szerokości od 8 do 12 km; uchodzi do Zat. Bengalskiej (głównymi ramionami są Hugli i Padma). Ganges jest największą rzeką świata pod względem ilości transportowanego materiału: osadza 200 mln t namulów rocznie. Pływy morskie sięgają około 300 km w głąb lądu. Jest rzeką bardzo zasobną w wodę; średni przepływ przy ujściu wynosi 35–38 tys. m<sup>3</sup>/s. Głównymi dopływami są: Ghaghra, Gandak, Dżamuna (święta rzeka), Son. Ganges odznacza się występowaniem katastrofalnych powodzi w okresie deszczów monsunowych. Wykorzystywany jest do nawadniania (około 10 tys. km kanałów, m.in. Ganges-Yamuna Doab, Górny Ganges, Dolny Ganges, Sarda), jest żeglowny, do Kalkuty dostępny nawet dla statków morskich. Głównymi miastami leżącymi nad Gangesem są: Kanpur, Allahabad, Waranasi, Kalkuta. Ganges należy do najbardziej zanieczyszczonych rzek Indii,

bowiem spływają do niego ścieki z ponad 100 miast i 130 dużych zakładów przemysłowych. Ponadto do wody wrzucane są prochy, a także zwłoki zmarłych (np. przez Waranasi przepływa rocznie około 33 000 ciał). Mimo zanieczyszczenia, pielgrzymi oprócz rytualnej kąpieli także piją wodę z Gangesu. Wody Gangesu odznaczają się dużymi zdolnościami samooczyszczania.

**Indus** przepływa przez Chiny, Indie i Pakistan. Jego długość wynosi 3180 km, zaś powierzchnia dorzecza 960 tys. km<sup>2</sup>. Wypływa z lodowców w Transhimalajach; w górnym biegu płynie w rowie tektonicznym, następnie przez Wyżynę Tybetańską, między Hindukuszem a Himalajami i przez zachodnią część Niziny Hindustańskiej. Przy ujściu do M. Arabskiego tworzy deltę o powierzchni 8 tys. km<sup>2</sup>. Głównymi dopływami są: Szajok, Satledź, Gilgit i Kabul. W Indusie występują duże wahania stanów wody; latem dochodzi do katastrofalnych powodzi. Średni roczny przepływ wynosi około 4 tys. m<sup>3</sup>/s. Indus jest wykorzystywany do nawadniania, a w górnym biegu rzeki znajduje się węzeł hydroenergetyczny Tarbela. W dolnym biegu rzeki jest żeglowny. Głównymi miastami leżącymi nad Indusem są: Hajdarabad, Sakhar i przy ujściu Karaczi.

**Godawari** jest rzeką płynącą w środkowych Indiach. Jej długość wynosi 1450 km, natomiast powierzchnia dorzecza 290 tys. km<sup>2</sup>. Źródła Godawari znajdują się w Ghatach Zachodnich. Godawari płynie przez Wyżynę Dekan, Ghaty Wschodnie i następnie uchodzi do Zat. Bengalskiej tworząc deltę. U nasady delty znajduje się zapora wybudowana w 1850 r. w celach irygacyjnych. Głównymi dopływami są: Penganga, Pranhita, Indrawati, Mandźra. Przepływy Godawari odznaczają się dużymi wahaniami, w jej dorzeczu występują powodzie. W delcie Godawari leżą miasta: Rājahmundry, Kākināda, Bhimavaram.

**Kaweri** jest rzeką, która swój początek bierze również w Ghatach Zachodnich. Jej długość wynosi 1462 km, natomiast powierzchnia dorzecza 69,3 tys. km<sup>2</sup>. Przepływa przez Wyżynę Dekan i uchodzi do Zat. Bengalskiej tworząc rozległą deltę. Jej biegowi towarzyszą liczne, wysokie wodospady. Głównym dopływem jest Amarawati. Kaweri wykorzystywana jest do nawadniania i do celów energetycznych. Głównymi miastami leżącymi nad Kaweri są: Mysare, Erode, Tiruchchiratppalli.

**Dżamuna** jest najdłuższym, prawym dopływem Gangesu. Jej długość wynosi 1384 km, zaś powierzchnia dorzecza 351 tys. km<sup>2</sup>. Źródła Dżamuny znajdują się w Himalajach. Po wypłynięciu z gór, wpływa ma Nizinę Hindustańską. Głównymi dopływami są Cambal i Betwa. Dżamuna jest bardzo zasobna w wodę, toteż wykorzystuje się ją do nawadniania. Głównymi miastami leżącymi nad Dżamuną są: Delhi, Agra, Mathura i przy ujściu – Allahabad.

**Narbada** jest najkrótszą z siedmiu świętych rzek w Indiach. Jej długość wynosi 1300 km, natomiast powierzchnia dorzecza 98 tys. km<sup>2</sup>. Źródła Narbady leżą w górach Majkał. Rzeka płynie w wąskiej dolinie między górami Satpura i Windhja; uchodzi estuarium do Zat. Kambajskiej (M. Arabskie); jest wykorzystywana do nawadniania (Encyklopedia ... 1999).

*Sarasvati* jest mistyczną, świętą rzeką Hindusów opisywaną w Rigwedzie. *Sarasvati* według mitologii wedyjskiej miała swoje źródła w niebiańskim oceanie i przepływała przez trzy sfery świata; miała moc oczyszczającą i obdarzającą nieśmiertelnością i bogactwem; jako mistyczna rzeka płynie pod ziemią (*Sarasvati* jest boginią nauk, literatury i sztuk pięknych). Według wierzeń Hindusów, *Sarasvati* uchodzi do Gangesu w Allahabad (Prajag). Jest to miejsce „potrójnie święte”, ze względu na spotkanie trzech świętych rzek (*triveni*): Gangesu, *Sarasvati* i Dżamuny.

Z badań paleohydrologicznych wynika, że *Sarasvati* istniała w rzeczywistości. Etymologiczne znaczenie słowa *sarasvati* brzmi „obfitość jezior”. Kilka tysięcy lat temu jej źródła znajdowały się w Himalajach, w rejonie obszarów źródłowych współczesnej rzeki Satledź (ALLCHIN i in. 1978, BAKLIWAL i in. 1988). *Sarasvati* była rzeką, której koryto zmieniało swój bieg. Płynęła na wschód od obecnej rzeki Satledź, kierowała się ku południowi i uchodziła do Morza Arabskiego. Istnieje także pogląd, że *Sarasvati* była dopływem Indusu. W dorzeczu *Sarasvati* rozwinęła się jedna z największych starożytnych cywilizacji. Nad jej brzegami istniało około 1600 osad, w tym wielkich miast, m.in. Rugar, Kalibangan, Lothal, Dholavira, Banawali. Schyłek tej cywilizacji wiąże się z wyschnięciem rzeki i przymusową migracją mieszkańców na wschód do dorzecza Gangesu i Dżamuny oraz na południe do dorzecza Godavari. Istnieje kilka hipotez wyjaśniających wyschnięcie *Sarasvati*: jedne z nich – natury hydrologicznej – upatrują przyczyn w kaptażu przez Satledź lub Dżamunę. Inne – natury tektonicznej – zakładają ruchy tektoniczne wypiętrzające pasmo Arawalli, co spowodowało podniesienie bazy erozyjnej i odwrócenie biegu *Sarasvati* w kierunku pustyni Thar. Nie wyklucza się również czynników klimatycznych. Szlaki przepływu *Sarasvati* są dobrze widoczne na zdjęciach satelitarnych (GHOSE i in. 1979). Aluwia tej rzeki stanowią obecnie zasobny zbiornik wód podziemnych (BAKLIWAL i in. 1983).

## ŚWIĘTE RZEKI W POZOSTAŁYCH RELIGIACH

*Jenisej* jest świętą rzeką ludów syberyjskich Ketów i Nganasanów. Traktowana jest przez nich jako odpowiednik osi kosmicznej prowadzącej z nieba do podziemnej krainy bogini Chośadam, która została zesłana do Dolnego Świata za zdradę z księżycem. Bieg *Jeniseju* symbolizuje ucieczkę Chośadam po wygnaniu przez herosa Albę na wyspę zmarłych na północy. Niebiańskim symbolem *Jeniseju* jest tęcza i Droga Mleczna. W mitach ludów syberyjskich często pojawiała się rzeka mityczna łącząca trzy światy: górny, średni i dolny. Źródło tej rzeki znajdowało się w świecie górnym, zaś jej ujście w świecie dolnym, pod którym rozciąga się podziemne morze. Szaman, chcąc dostać się do krainy duchów musiał przejść przez most „cienki jak włos z końskiego ogona”. Według Ewenków, podróżował zwykle rzeką po wszystkich światach używając łódki z kory brzoźowej. Udawał się w dół rzeki, by

odprowadzić dusze zmarłych do dolnego świata, lub ku górze, by zdobyć wiedzę i moc.

Długość Jeniseju wynosi 4 130 km, natomiast powierzchnia dorzecza 2 580 tys. km<sup>2</sup>. Powstaje z połączenia Wielkiego Jeniseju wypływającego w Sajanie Wschodnim i Małego Jeniseju wypływającego w Kotlinie Darchackiej w Mongoli. Jest najdłuższą rzeką Rosji, a piątą pod względem długości rzeką świata. W Sajanie Zachodnim tworzy przełom, następnie płynie wschodnim skrajem Niziny Zachodniosyberyjskiej. Szerokość doliny wynosi od 15 do 20 km (miejscami do 40 km), tworzy liczne odgałęzienia i starorzecza. W dorzeczu Jeniseju znajduje się około 100 tys. jezior. Jenisej uchodzi do Morza Karskiego tworząc głębokie estuarium zwane Zatoką Jenisejską. Jego głównymi dopływami są: Angara, Podkamienna Tanguzka, Dolna Tanguzka, Kurejka, Chantajka. Stanowi ważny szlak żeglugi śródlądowej od Krasnojarska do ujścia, ale tylko latem, gdyż na 7 miesięcy zamarza. Na Jeniseju prowadzi się rybołówstwo (jesiotr, bieluga, sterlet). W górnym biegu rzeki znajdują się 2 wielkie hydroelektrownie: Krasnojarska (6100 MW) i Sajano-Suszeńska (6400 MW). Głównymi miastami są Abakan, Krasnojarsk i Igarka.

**Jordan** jest świętą rzeką chrześcijan i wyznawców judaizmu. To nad jej brzegami rozwinął działalność św. Jan Chrzciciel i Jezus, tę rzekę przekraczał naród wybrany pod wodzą Jozuego, gdy wchodził do krainy Kanaan.

Jordan powstaje z połączenia trzech potoków źródłowych wypływających u stóp najwyższego szczytu Antylibanu – Hermonu (2760 m n.p.m.). Na 12 kilometrze biegu Jordan wpada do niewielkiego jeziora zwanego Bahret el-Hule. Jest to prawdopodobnie jezioro Merom, nad którym Jozue odniósł zwycięstwo nad królami kananejskimi (Pismo Święte ... 1965; Joz 11, 5–7). Poziom tego jeziora wznosi się zaledwie 2 m powyżej Morza Śródziemnego. Następnie, na odcinku około 13 km Jordan przepływa przez góry, po czym wpływa na równinę el-Batiha i po 3 km wpada do jeziora Genezaret, którego poziom znajduje się 208 m p.p.m. Po wypłynięciu z jeziora bieg rzeki jest bardzo kręty. Na odcinku między jezorem Genezaret a Morzem Martwym, do Jordanu uchodzi kilka dopływów: ze wschodu wpada Szeriat el-Menadire (dawny Jarmuk) i Nahr ez-Zerka (dawny Jabbok), natomiast z zachodu Wadi Fara oraz Wadi el-Kelt. Około sześćdziesiąt brodów umożliwia przeprawę przez rzekę. Przy jednym z nich, 7 km od ujścia Jordanu do Morza Martwego, rozwinął swoją działalność św. Jan Chrzciciel (Pismo Święte ... 1965; Mt 3, 1; Mk 1, 4; Łk 3, 3). Koryto Jordanu przy ujściu rozszerza się do 75 m; kilka kilometrów przed ujściem, woda w rzece nasycona jest solą pochodzącą z dopływów przepływających przez pokłady soli. Poziom Morza Martwego znajduje się 392 m p.p.m. Odpływ dobowy Jordanu wynosi około 6 500 000 m<sup>3</sup> wody. Jordan wykorzystywany jest do nawadniania i celów energetycznych.

Świętymi rzekami chrześcijan są „cedrony” rzeki przepływające przez kalwarie odwzorowujące układ przestrzenny Jerozolimy i okolic. W krajobrazie kalwarii, rzeka, obok gór i dolin, stanowi ważny element symboliczny (BILSKA 1999). W Pol-

sce, rzeki o nazwie Cedron przepływają przez Kalwarię Zebrzydowską i kalwarię w Wejherowie. Cedron przepływający przez Kalwarię Zebrzydowską jest dopływem Skawinki, natomiast Cedron przepływający przez kalwarię w Wejherowie jest prawostronnym dopływem Redy, uchodzącej do Bałtyku. Jego długość wynosi 10,3 km, a powierzchnia zlewni 29,3 km<sup>2</sup>. Do Redy wpada na 26 km biegu rzeki.

W innych kalwariach, „cedronami” nazywa się lokalnie odcinki rzek posiadających inne nazwy, np. Wiar w Kalwarii Paclawskiej, Noteć w Pakości, potok w Wambierzycach. Cedron przepływał też przez kalwarię na Górze Św. Anny, jednakże uległ wyschnięciu. W niektórych kalwariach, nad „cedronami” zlokalizowane są kaplice upamiętniające zrzucenie Chrystusa do Cedronu, mimo, że zdarzenie to nie jest udokumentowane w Ewangeliach.

**Cedron** przepływający przez Kalwarię Zebrzydowską jest lewostronnym dopływem Skawinki, będącej prawostronnym dopływem Wisły. Jego długość wynosi 24,8 km a powierzchnia zlewni 93,4 km<sup>2</sup>. Do Skawinki uchodzi na 29,5 km biegu rzeki. Reprezentuje typową rzekę pogórską, dla której charakterystyczne są dwa okresy wezbraniowe: wiosenny spowodowany roztopami i letni związany z opadami deszczu.

Dorzecze Cedronu leży w zachodniej części Pogórza Wielickiego w obrębie Pogórza Lanckorońskiego i Pogórza Radziszowskiego. Źródła Cedronu leżą we wsi Palcza na wysokości około 460 m n.p.m. Kilka odcinków źródłowych łączy się w jeden potok płynący w nieckowatej dolinie, która potem przeradza się w dolinę płaskodenną o asymetrycznych zboczach. W Brodach, tj. na około 7,5 km biegu rzeki, średni przepływ roczny wynosi 100 l/s, przepływ minimalny 56 l/s, zaś przepływ maksymalny około 27 000 l/s. Za Brodami, do Cedronu uchodzi kilka lewostronnych, długich dopływów; dno doliny rozszerza się. W Stanisławie Dolnym, Cedron płynie przez przełom o tektonicznej genezie. Spadek rzeki zwiększa się, potok przestaje meandrować. Od tego miejsca Cedron płynie równoleżnikowo w kierunku wschodnim w obrębie szerokiej, płaskodennej doliny. Koryto wcięte jest w utwory terasowe, miejscami na głębokość 4,5 m. Na tym odcinku Cedron przyjmuje kilka dopływów takich jak: Przytkowicki Potok, Ubionka, Kamieniec, Potok spod Żarku, Solczanka i jego przepływ wzrasta do około 600 l/s (HANKUS 1961). W Zarzycach Wielkich Cedron skręca na północny wschód i płynie szeroką, asymetryczną doliną, przyjmując kilka niewielkich, lewostronnych dopływów. Do Skawinki uchodzi między Radziszowem a Wolą Radziszowską.

Cedron w Kalwarii Zebrzydowskiej traktowany jest przez pątników jako rzeka święta. Zanurzają się w niej uczestnicy Kalwaryjskich Drózek Męki Pańskiej: jedni dla oczyszczenia, inni dla uzdrowienia, a są i tacy, którzy to robią bez religijnego uzasadnienia naśladując innych ludzi bądź dla zachowania tradycji. W dniu koryta rzeki pątnicy szukają kamyków w kształcie serca lub krzyża, które zatrzymują na pamiątkę; woda z Cedronu zabierana jest do butelek i przechowywana w domach na wypadek choroby.



W wyniku badań ankietowych przeprowadzonych w maju 2000 r. wśród ludności zamieszkującej nad brzegami Cedronu, można stwierdzić, iż współcześnie Cedron traktowany jest jako rzeka święta przede wszystkim przez pielgrzymów przybywających do Kalwarii Zebrzydowskiej i odbywających Dróżki Męki Pańskiej. Mieszkańcy okolic nad Cedronem uważają go za zwykłą rzekę, ale wyjątkową pod względem religijnym; niektórzy pamiętają dawne zwyczaje kąpieli uzdrawiających i zabierania wody z Cedronu w celach leczniczych w Wielki Piątek. Bardzo nieliczni kultywują tę tradycję.

\* \* \*

Rzeki, ze względu na ogromne znaczenie w życiu człowieka, powinny być otoczone poszanowaniem i ochroną ze względu na wartości uniwersalne, bez uzasadnień mitycznych i religijnych.

## LITERATURA

- ALLCHIN B., GOUDIE A., HEDGE K. 1978. The prehistory and paleogeography of the Great Indian Desert. Academic Press, London, ss. 198.
- BAKLIWAL P.C., GROVER A.K. 1988. Signatures and migration of Sarasvati river in Thar Desert, Western India. *Rec. Geol. Surv. Ind.* 11, 3-8: 77-86.
- BAKLIWAL P.C., RAMASAMY S.M., GROVER A.K. 1983. Use of remote sensing in identification of possible areas for groundwater, hydrocarbons and minerals in the Thar desert, Western India, International Conference on Prospecting in Areas of Desert Terrain, The Institute of Mining and Metallurgy Publications, 14-17 April, Rabat, Morocco, s. 12-129.
- BILSKA E.Z. 1999. Geneza i typologia kalwarii europejskich. [pr. doktorska], IG UJ, Kraków, ss. 225.
- DRAPPELLA-HERMANSDORFER A. 1993. Świętość rzeki [W:] Karta kulturowa rzeki. red. J. Kultuniak. Katowice, s. 125-128.
- ELIADE M. 1993. Traktat o historii religii. Wyd. Opus, Łódź, ss. 589.
- ENCYKLOPEDIA GEOGRAFICZNA ŚWIATA. 1997. T.IX. Ziemia. Wyd. Opres, Kraków, ss. 479.
- ENCYKLOPEDIA POWSZECHNA. 1999. Wyd. Kluszczyński, Kraków, ss. 1222.
- FORSTNER D. 1990. Świat symboliki chrześcijańskiej. Inst. Wyd. Pax, Warszawa, ss. 67.
- GHOSE B., KAR A., HUSAIN Z. 1979. The lost courses of the Sarasvati river in the Great Indian Desert: new evidence from Landsat Imagery. *Geographical Journal*, 145: 446-451.
- HANKUS A. 1961. Stosunki hydrograficzne zachodniej części arkusza Kalwaria Zebrzydowska 1: 25 000, [pr. magisterska], IG UJ, Kraków, ss. 126.
- JACKOWSKI A., SOLJAN I., BILSKA-WODECKA E. 1999. Wielka Encyklopedia Geografii Świata. t. XV. Wyd. Kurpisz, Poznań, ss. 359.
- KOWALSKI P. 1997. Rzeka próba uporządkowania znaczeń w kulturze magicznej [W:] Rzeki, kultura, cywilizacja, historia. red. J. Kultuniak. t. 6, s. 85-106.
- MARGUL T. 1995. Święte rzeki świata [W:] Rzeki, kultura, cywilizacja, historia. red. J. Kultuniak. t. 4, s. 55-74.
- Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu (Biblia Tysiąclecia), 1965.

## SUMMARY

### SACRED RIVERS

JOANNA POCIASK-KARTECZKA

*Department of Hydrology, Institute of Geography and Spatial Management, Jagiellonian University, Grodzka St. 64, 31-044 Cracow, Poland*

Rivers has been considered as a sacred objects mainly because of its cosmogenic element which is water. They symbolize force, life, fertility, eternity and life-journey, which concerns everyone; they are alive. River imitates the idea of vanishing, the lapse of time: it has its beginning (the spring) and the end, which is the return to the state of chaos, death, when it flows to the immensity of the ocean. Moreover, the river-bed cuts the area into two parts and symbolizes a natural limit – an important existential experience between the living world and the valley of death. In the face of such numerous religious multivalence of water, the number of ceremonies focused on rivers has always been very rich. River is the place of purification and new birth, or the border crossed by deads. It is also the place of sacrifice, divination and healing practices.

The existence of the sacred rivers is connected with the impressionability of the cultures. Rivers are one of the most important Hindu symbols, in which water constitutes the source of divinity. Rivers are holy because they fall from heavens purifying and fertilizing the soil: every single drop of water constitutes the absolute value in vedic tradition. In India, among 150 worship-centres or so, there are about 40% connected with rivers. The holiest river of hinduism is the Ganga River. The are rivers like Indus, Jamuna, Narbada, Godavari, Krishna and mistic Sarasvati which are holy. The holy river of christianity and judaism is the Jordan River. The Yenisei River is the holy river of Syberian tribes. Locally, Christians consider as holy rivers "cedrons" – rivers flowing through calvaries.

Some holy rivers have unusual environmental identity. The Ganga River is the most "busy" river in the world: it transports such a large amount of loads, that it created together with the Brahmaputra River the largest worlds delta (90 sq. km). The length of the Yenisei River is the fifth in the world. The Indus River in respect of the length is twentieth, whilst in respect of the amount of transported load is thirteenth and creates a large delta, similarly to the Ganga River. The Jordan River is not very long, but it flows through the deepest depression on Earth; it has its outlet to the Dead Sea at the level of -397 m b.s.l. Most of sacred rivers are very important for economy: they are useful for irrigation, energy production and navigation.

The "cedrons" and calvaries are imitating spatial configuration of Jerusalem and its surroundings. Rivers, valleys and mountains are very important symbolic elements in the Holy Land. In Poland, rivers called "Cedron" flow through Kalwaria Zebrzydowska and in Wejherowo. In other calvaries, cedrons are the parts of streams, which have different names, like the Wiar River near Kalwaria Paclawska (the San River basin), the Noteć River near Pakość, a part of the stream in Wambierzyce. There are chapels on some "cedrons". They commemorate the falling down of Jesus to the river during his Way of the Cross (there are no proofs of this event in the Holy Bible).

Cedron in Kalwaria Zebrzydowska is considered to be a holy river mainly by the pilgrims. Participants of the Calvarian Paths and of the Passion of Christ dip into its water, ones for

purification, others for healing, there are also those, who do it without religion reason just imitating other or trying to keep tradition. Pilgrims are looking for stones in the shape of a heart or a cross in the river channel. The water from the Cedron River is taken home in bottles and is kept in case some illnesses.

People living in the Cedron River basin consider it as an ordinary river but very special as regards religion. Some of them remember the old tradition of healing baths and take water from the Cedron River on the Good Friday for healing practices.

