

Wody na obszarach chronionych

Waters in protected areas



Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego



Ojcowski Park Narodowy



Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego

Wody na obszarach chronionych

Redakcja

Józef Partyka

Joanna Pociask-Karteczka

Kraków 2008



Institute of Geography and Spatial Management of the Jagiellonian University



Ojcowski National Park



Hydrological Commission of the Polish Geographical Society

Waters in protected areas

Edited by

Józef Partyka

Joanna Pociask-Karteczka

Cracow 2008

Książka została wydana dzięki dotacjom z Rezerwy Badań Własnych Uniwersytetu Jagiellońskiego, Ojcowskiego Parku Narodowego oraz Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ

Rada Wydawnicza

Przewodniczący: Wojciech Chełmicki

Członkowie: Elżbieta Bilaska-Wodecka, Anita Bokwa, Bolesław Domański, Wiesław Ziaja

Recenzenci

Elżbieta Bajkiewicz-Grabowska, Robert Bogdanowicz, Wojciech Chełmicki, Adam Choiński, Paweł Jokiel, Zdzisław Michalczyk, Piotr Profus, Janusz Siwek, Roman Soja, Urszula Somorowska

Adjustacja tekstu

Ewa Niedziałkowska

Weryfikacja tekstów angielskich

Anna Krukierok

Projekt książki, komputerowy skład tekstu i przygotowanie do druku

Małgorzata Ciemborowicz – Pracownia Wydawnicza IGiGP UJ

Projekt i opracowanie graficzne okładki

Małgorzata Ciemborowicz, Joanna Pociask-Karteczka, Józef Partyka

© by the Institute of Geography and Spatial Management of the Jagiellonian University

Kraków 2008

Printed in Poland

ISBN 978-83-88424-39-7

Wydawca

Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego

ul. Gronostajowa 7, 30-387 Kraków, Polska

tel. (+48) 012 664 52 50, fax (+48) 012 664 53 85

www.geo.uj.edu.pl

Druk

Poligrafia Inspektoratu Towarzystwa Salezjańskiego

ul. Konfederacka 6, 30-306 Kraków, Polska

tel. (+48) 012 266 40 00, faks (+48) 012 269 02 84

www.sdb.krakow.pl

Spis treści

WSTĘP	11
FOREWORD	13
JÓZEF PARTYKA, JOANNA POCIASK-KARTECZKA	
Zasoby wodne parków narodowych w Polsce – wielkość, struktura i zagrożenia	15
Water resources in Polish national parks – amount, structure and threats	29
ADAM CHOIŃSKI, ANDRZEJ MACIAS	
Jeziora w parkach narodowych, rezerwatach przyrody i parkach krajobrazowych Polski północnej i środkowej	31
Lakes in national parks, nature reserves and landscape parks of northern and central Poland	42
ROMAN SOJA	
Wody w parkach narodowych południowej Polski	43
Waters in the national parks of southern Poland	52
ANDRZEJ T. JANKOWSKI, ANDRZEJ CZYLOK	
Ochrona ekosystemów wodnych na obszarach zurbanizowanych i uprzemysłowionych	53
Protection of water ecosystems in urbanized and industrial terrains	61
GRZEGORZ BARCZYK	
Rola systemów wywierzykowych w wyznaczaniu stref ochronnych ujęć wód pitnych	63
The role of karst vauclose systems in drinking water intake protection zone designation	69
BARTCZAK ARKADIUSZ, BIREK EWA, BRYKAŁA DARIUSZ, GIERSZEWSKI PIOTR, GLAZIK RYSZARD	
Wieloletnie zmiany odpływu rzecznego w Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym	71
Multianual changes of the river runoff in the Gostynińsko-Włocławski Landscape Park	80
TADEUSZ BIERNAT, TADEUSZ CIUPA	
Znaczenie turystyczne obiektów hydrograficznych w Świętokrzyskim Parku Narodowym i jego otulinie	83
Tourist values of the hydrologic objects in the Świętokrzyski National Park and its buffer zone	90
ROBERT BOGDANOWICZ, ARTUR CYSEWSKI	
Przestrzenna i czasowa zmienność transportu zanieczyszczeń w wybranych ciekach Nadmorskiego Parku Krajobrazowego	91
Spatial and temporal changes in pollutant load in the streams of the Coastal Landscape Park	100
ROMAN CIEŚLIŃSKI, JAN DRWAL	
Jakość wody w rezerwacie „Jezioro Modła” – wartością czy zagrożeniem?	101
The quality of water in the “Lake Modła” nature reserve – the value or the threat?	109
ROMAN CIEŚLIŃSKI, JAN DRWAL, IZABELA CHLOST	
Gospodarka wodna na obszarach chronionych w środkowej części wybrzeża południowego Bałtyku	111
Water management in protected areas in the central part of the southern Baltic coast	122

ROMAN CIEŚLIŃSKI, PIOTR OGOŃSKI

Wielkość i zmienność zasolenia wód powierzchniowych na obszarze rezerwatu „Ptasi Raj”	123
The level and variability of surface water salinity within the “Ptasi Raj” nature reserve	131

JOANNA FAC-BENEDA

Naturalne wypływy wód podziemnych na obszarach chronionych w północnej Polsce	133
Natural outflows of groundwater in protected areas in northern Poland	141

RYSZARD GLAZIK, BOŻENA PIUS

Wpływ zasobów wodnych dorzecza Drwęcy na reżim hydrologiczny rzeki w granicach rezerwatu „Rzeka Drwęca”	143
The influence of the Drwęca river basin water resources on the hydrological regime in the “River Drwęca” nature reserve	149

MICHAŁ KASINA

Ilość i jakość wody w pokrywie śnieżnej na obszarach chronionych w rejonie Krakowa	151
Quality and quantity of fresh snow cover in protected areas near to Krakow	158

LESZEK KOLENDOWICZ, JAN HAUKE, LECH KACZMAREK, MICHAŁ LORENC

Zmiany poziomu wody Jeziora Góreckiego (Wielkopolski Park Narodowy) w latach 2002–2007 na tle wahań poziomu wód wielkopolskiej doliny kopalnej i warunków atmosferycznych	159
Changes in the water level of Lake Góreckie (Wielkopolski National Park) in the years 2002–2007 in comparison with fluctuations in the water level of the Wielkopolska fossil valley and atmospheric conditions	168

RAFAŁ KOT, KATARZYNA KUBIAK-WÓJCICKA

Zmiany georóżnorodności wód powierzchniowych fragmentu Basenu Unisławskiego	169
Changes in geodiversity of surface waters in the Unisławski Basin	177

ZUZANNA KRAJEWSKA, ROBERT BOGDANOWICZ

Wpływ Zatoki Puckiej na chemizm wód rezerwatu „Słone Łąki”	179
The influence of the Bay of Puck on the water chemistry of the “Słone Łąki” nature reserve	187

EWA KROGULEC, SEBASTIAN ZABŁOCKI

Geostatystyczna analiza stanów wód podziemnych w Kampinoskim Parku Narodowym	189
Geostatistical analysis of groundwater depth in the Kampinos National Park	199

JUDYTA LASEK

Chemizm wypływów wód podziemnych w zlewni potoku Ryjak (Magurski Park Narodowy)	201
Chemistry of groundwater outflows in the Ryjak stream catchment (Magurski National Park)	211

ADAM ŁAJCZAK

Zróżnicowanie wydajności źródeł w masywie Babiej Góry	213
The spatial differentiation of spring discharge in the Babia Góra Massif	218

EWA MACIEJEWSKA, STANISŁAW CHMIEL, TOMASZ FURTAK

Zróżnicowanie składu chemicznego wód rzecznych i podziemnych w Roztoczańskim Parku Narodowym	221
Chemical composition of river water and groundwater in the Roztoczański National Park	227

ZDZISŁAW MICHALCZYK

Propozycja utworzenia zlewni chronionych w województwie lubelskim	229
A proposal for establishing protected basins in Lublin province	235

PIOTR MONIEWSKI, PRZEMYSŁAW TOMALSKI

Wpływ systemu odwodnienia autostrady na ilość i jakość wody małej rzeki	237
Impact of the motorway drainage system on the water cycle in a small catchment	246

JACEK RÓŻKOWSKI, ANNA ŻUREK

Zasoby wód podziemnych obszarów chronionych górnourajskiego poziomu wodonośnego w regionie krakowskim	247
Groundwater resources of the Upper Jurassic aquifer within selected protected areas of the Krakow region	253

URSZULA SOMOROWSKA

Odnawialność zasobów wilgoci glebowej w zlewni Łasicy (Kampinoski Park Narodowy)	255
Renewability of soil water storage in the Łasica catchment (Kampinos National Park)	263

BARBARA WALNA

Zanieczyszczenie opadów atmosferycznych a chemizm wód powierzchniowych Wielkopolskiego Parku Narodowego	265
Precipitation pollution and the chemistry of surface waters in the Wielkopolski National Park	271

ANNA ŻUREK, JACEK RÓŻKOWSKI

Zagrożenie jakości wód podziemnych wybranych obszarów chronionych w zasięgu występowania zbiornika górnourajskiego w rejonie Krakowa	273
Threat to groundwater quality in selected protected areas within the Upper Jurassic aquifer in the vicinity of Krakow	283

KOMUNIKATY

HALINA GROBELSKA

Funkcjonowanie sztucznego zbiornika wodnego a rezerwat przyrody na przykładzie Zbiornika Jeziorsko	287
Water reservoir management and a nature reserve functioning in the case of the Jeziorsko Reservoir	293

ANDRZEJ T. JANKOWSKI, TADEUSZ MOLEND
DAMIAN CHMURA, DARIUSZ BUCHTA¹, TOMASZ PARUSEL

Ochrona antropogenicznych środowisk wodno-błotnych (na przykładzie województwa śląskiego)	295
Protection of anthropogenic wetlands (Silesian province case study)	301

DARIUSZ WOJDAN, EWA MYSZAK

Herpetofauna rezerwatu przyrody „Imielny Ług” w Lasach Janowskich	303
Herpetofauna of the “Imielny Ług” nature reserve in the Janowskie Forests	309

DARIUSZ WOJDAN, ANNA ŁUKOWSKA

Herpetofauna rezerwatu przyrody „Niebieskie Źródła” koło Tomaszowa Mazowieckiego	311
Herpetofauna of the “Niebieskie Źródła” nature reserve near Tomaszów Mazowiecki	316

JAROSŁAW BALON, MIŁOSZ JODŁOWSKI, JOANNA POCIASK-KARTECZKA

Sposoby zapobiegania degradacji wód Morskiego Oka	317
Some undertakings to protect good quality of water in the Morskie Oko Lake	320

