

TEKA

KOMISJI OCHRONY
I KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

COMMISSION OF PROTECTION
AND FORMATION OF NATURAL ENVIRONMENT

POLISH ACADEMY OF SCIENCES BRANCH IN LUBLIN

TEKA

COMMISSION OF PROTECTION
AND FORMATION OF NATURAL ENVIRONMENT

Volume V

Lublin 2008

POLSKA AKADEMIA NAUK ODDZIAŁ W LUBLINIE

TEKA

KOMISJI OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA
ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Tom V

Lublin 2008

Redaktor naczelny

Jan Gliński, czł. rzecz. PAN

Rada Naukowa

dr Geert de Blust (Research Institute for Nature and Forest Department, Bruksela, Belgia),
prof. Tadeusz Jan Chmielewski (UP, Lublin), prof. Ryszard Dębicki (UMCS, Lublin),
prof. Roman Dziedzic (UP, Lublin), dr Eeva Furman (Finnish Environment Institute – SYKE,
Helsinki, Finlandia), prof. Andrzej Giziński (UMK, Toruń), prof. Ryszard Gołdyn (UAM, Poznań),
prof. Maria Grzybewska (Uniw. Łódzki), prof. Marian Harasimiuk (UMCS, Lublin),
dr Zita Izakovičová (Slovak Academy of Sciences, Bratislava), prof. Nikołaj Jerczak (Białoruska
Akademia Nauk), prof. Stanisław Kłosowski (Uniw. Warszawski), prof. Ryszard Komijów (UP, Lublin),
prof. Volodymyr Koshovyy (Narodowa Akademia Nauk Ukrainy), prof. Jacek Łętowski (UMCS, Lublin),
prof. Vladimir Loginov (Białoruska Akademia Nauk), prof. Zdzisław Michalczyk (UMCS, Lublin),
dr Maria Nijnik (Macaulay Institute, Craigiebuckler, Aberdeen, Wlk. Brytania), prof. Stiepan Pozniak
(Państwowy Uniwersytet we Lwowie, Ukraina), prof. Andrzej Prejs (Uniw. Warszawski),
dr Jan Igor Rybak (Uniw. Warszawski), prof. Toine Smits (Radboud University of Nijmegen,
Holandia), prof. Władysława Wojciechowska (KUL, Lublin), prof. Bogusław Zdanowski (Instytut
Rybackiego Śródlądowego, Olsztyn)

Komitet Redakcyjny

prof. Tadeusz Jan Chmielewski (UP, Lublin) – przewodniczący
dr hab. Krzysztof Czernaś (UP, Lublin), dr Marcin Kolejko (UP, Lublin), dr Joanna Sender (UP, Lublin),
mgr inż. Marek Rozmus (PAN O/Lublin)

Opracowanie redakcyjne: Ewa Różycka

Projekt okładki: Barbara Jarosik

Weryfikacja językowa: Tomasz Bylica

Publikacja indeksowana przez:

Polish Scientific Journals Contents – Life Sci. w sieci Internet pod adresem <http://www.psjc.icm.edu.pl>
oraz Zoological Record (Thomas Zoological Limited) – <http://scientific.thomson.com/>

© Copyright by Polska Akademia Nauk Oddział w Lublinie, Lublin 2008

© Copyright by Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Lublin 2008

Publikacja dofinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, PAN Oddział w Lublinie



oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie

ISSN 1733-4233

Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

Nakład 300 + 16 egz.

Druk: Pracownia Poligraficzna UP w Lublinie