

Recenzent – Referee:  
Prof. dr hab. Jarosław Buszko

Tłumaczenie na język angielski – Translation into English: Rafał Bernard  
Korekta tekstów angielskich – English editorial revision: Robert Kippen

Fotografia na okładce – Cover photo: *Nehalennia speciosa*, Iglica mała, pierścień kopulacyjny  
– Sedgling, a copulation wheel (fot. – phot. Bogusław Daraż)

Zrealizowano i wydano ze środków Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego  
w ramach projektu badawczego nr 2 P04C 129 29

Preparation and publication grant-aided by the Ministry of Science and Higher Education  
within the project No. 2P04C 129 29

Sugerowany sposób cytowania – Suggested citation:

Po polsku:

Bernard, R., Buczyński, P., Tończyk, G., Wendzonka, J., 2009. Atlas rozmieszczenia ważek (Odonata) w Polsce. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

In English:

Bernard, R., Buczyński, P., Tończyk, G., Wendzonka, J., 2009. A distribution atlas of dragonflies (Odonata) in Poland. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

Copyright © Rafał Bernard, Paweł Buczyński, Grzegorz Tończyk, Jacek Wendzonka, Poznań 2009

ISBN 978-83-61320-54-8

Bogucki Wydawnictwo Naukowe  
ul. Górna Wilda 90, 61-576 Poznań  
tel. +48 61 8336580  
fax +48 61 8331468  
e-mail: bogucki@bogucki.com.pl  
www.bogucki.com.pl

Druk i oprawa:  
Unidruk  
ul. Przemysłowa 13  
62-030 Luboń

# Rozmieszczenie gatunków

## Objaśnienia do map UTM

Białe kółka – dane pochodzą z okresu historycznego, do roku 1990 włącznie;

Czarne kółka – dane pochodzą z okresu współczesnego, tj. z lat 1991–2008;

Szare kółka – dane pochodzą z obu okresów, historycznego i współczesnego.

Znak zapytania (?):

- na mapach gatunków *Anax ephippiger* i *Sympetrum meridionale* wskazuje na brak pewności, że gatunek został prawidłowo oznaczony, choć jest to prawdopodobne;
- na mapie *Cordulegaster bidentata* wskazuje na nieprecyzyjne dane dotyczące trzech małych obszarów, dane te nie pozwalają na ustalenie, ile kwadratów i które z nich powinny być zaznaczone jako zajęte przez gatunek.

A – liczba oraz względny udział procentowy (frekwencja) kwadratów ze stwierdzeniem gatunku w okresie historycznym (liczba kwadratów ze stwierdzonym gatunkiem/liczba wszystkich kwadratów, dla których istnieją dane z danego okresu  $\times 100\%$ );

B – liczba oraz względny udział procentowy (frekwencja) kwadratów ze stwierdzeniem gatunku w okresie współczesnym (liczony jak wyżej);

C – liczba i względny udział procentowy (frekwencja) kwadratów ze stwierdzeniem gatunku (liczony jak wyżej dla całego okresu objętego „Atlasem”);

D – liczba stwierdzonych stanowisk gatunku.

# Distribution of species

## Explanations to the UTM maps

White circles – data collected in the historical period up to 1990;

Black circles – data collected in the current period, i.e. between 1991 and 2008;

Grey circles – data collected in two periods, both historical and current.

A question mark (?):

- in the species *Anax ephippiger* and *Sympetrum meridionale* indicates a lack of total certainty that the species was correctly identified, however, it is probable;
- in the species *Cordulegaster bidentata* indicates imprecise data concerning three small areas (the data are insufficient to indicate how many squares and which squares should be marked as being occupied).

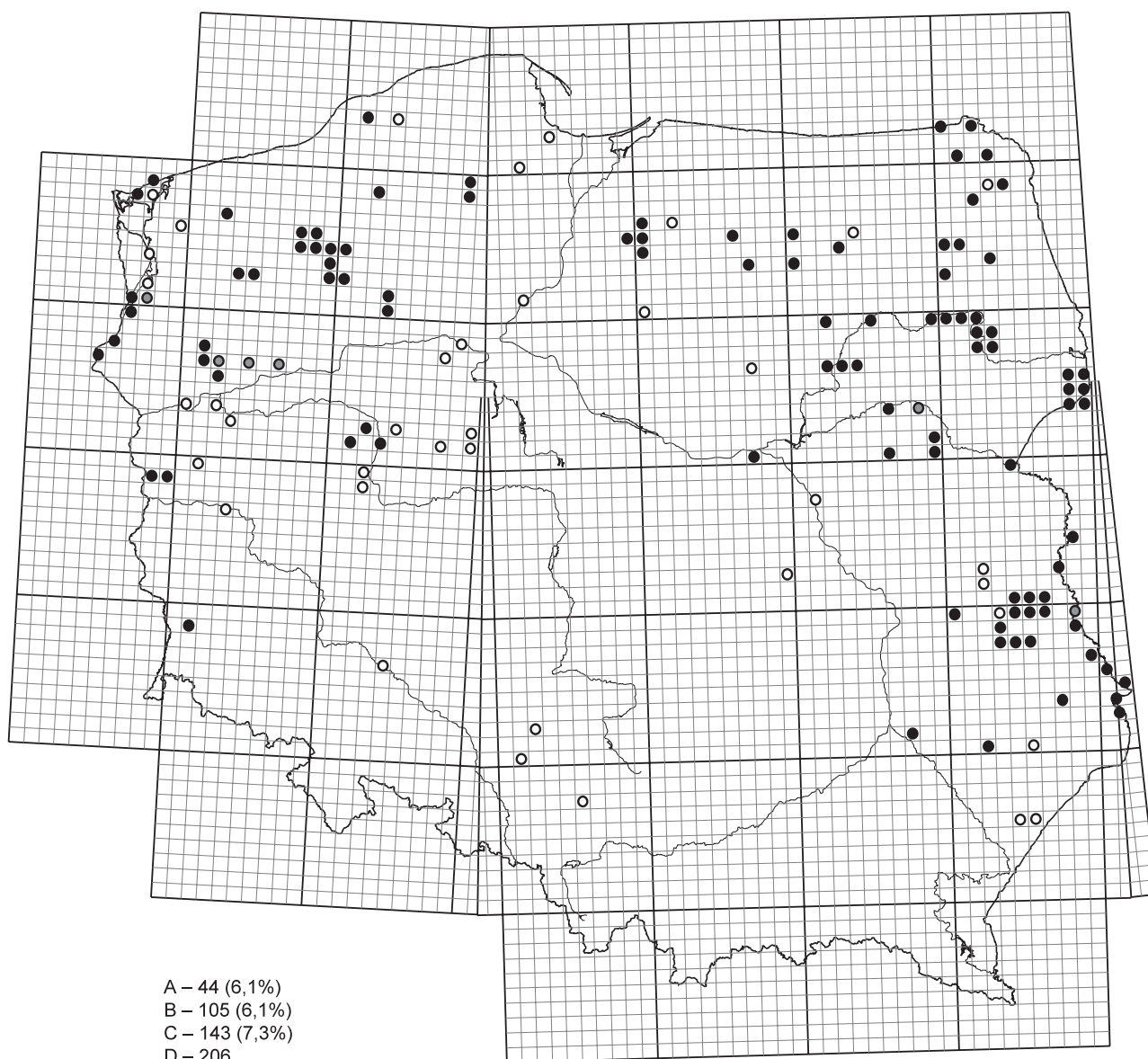
A – the number and relative percentage (frequency) of occupied squares recorded in the historical period (the number of known occupied squares / the number of all studied squares  $\times 100\%$ );

B – the number and relative percentage (frequency) of occupied squares recorded in the current period;

C – the number and relative percentage (frequency) of occupied squares for the whole period included in the Atlas;

D – the number of recorded localities of the species. In A, B and C a comma is used as the decimal separator.

## *Aeshna viridis* Eversmann, 1836



Gatunek w przeszłości rozprzestrzeniony. Dane historyczne z centralnej i południowej Polski są wprawdzie ubogie, wydaje się jednak, że gatunek występował po środkową Odrę, środkową Wisłę i międzyrzecze Wisły i Sanu. Obecnie areal mniejszy, gatunek umiarkowanie rozprzestrzeniony. W zachodniej Polsce skupia się na pojezierzach, sięgając ku południowi po Pradolinę Warciańsko-Odrzańską. We wschodniej połowie kraju obejmuje oprócz pojezierzy także północne niziny Podlasia i Mazowsza z dużymi dolinami rzecznyymi Narwi, Biebrzy i Bugu. Dalej wzdłuż wschodniej „ściany” sięga 200 km na południe, do

mniej więcej 50°40' N, skupiając się głównie na zabagnionych nizinach – Polesiu i dolinie Bugu.

W skali kraju rozproszony. Lokalne koncentracje stanowisk znane z Pojezierza Drawskiego, Puszczy Białowieskiej, środkowej części polskiego Polesia i dolin rzecznych, np. dolnej Odry, Piławy, Narwi i Bugu.

Zasiedla wody stojące i wolno płynące, koniecznie z osoką aloesowatą *Stratiotes aloides*. Jednak obecność osoki nie wystarcza dla występowania żagnicy zielonej, czego dowodzą nie zasiedlone zbiorniki w środkowej Polsce.

# Żagnica zielona

# Green Hawker



In the past, widespread. Historical data from central and southern Poland are poor, however, suggest that the species occurred up to the middle Odra River, the middle Wisła (Vistula) River, and the Wisła and San Rivers doab. At present, the extent is smaller and the species is moderately widespread. In the West, the extent concentrates in the lake districts reaching south up to the Warta-Odra Ice-Marginal Stream Valley. In the East, it includes, besides lake districts, also northern lowlands of Podlasie and Mazowsze with great river valleys of the Narew, Biebrza and Bug Rivers.

Along the eastern 'wall' of the country, it goes a further 200 km south up to ca 50°40' N.

On a national scale, sparse. Local concentrations known mainly in river valleys, e.g of the Odra (in the lower run), Piława, Narew and Bug Rivers, and also in the Drawskie Lake District, Białowieża Forest and central Polesie.

Inhabits standing and slow-flowing waters, obligatorily with *Stratiotes aloides*. However, the occurrence of *S. aloides* is not sufficient for the presence of *A. viridis*, as uninhabited localities in central Poland show.