

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).

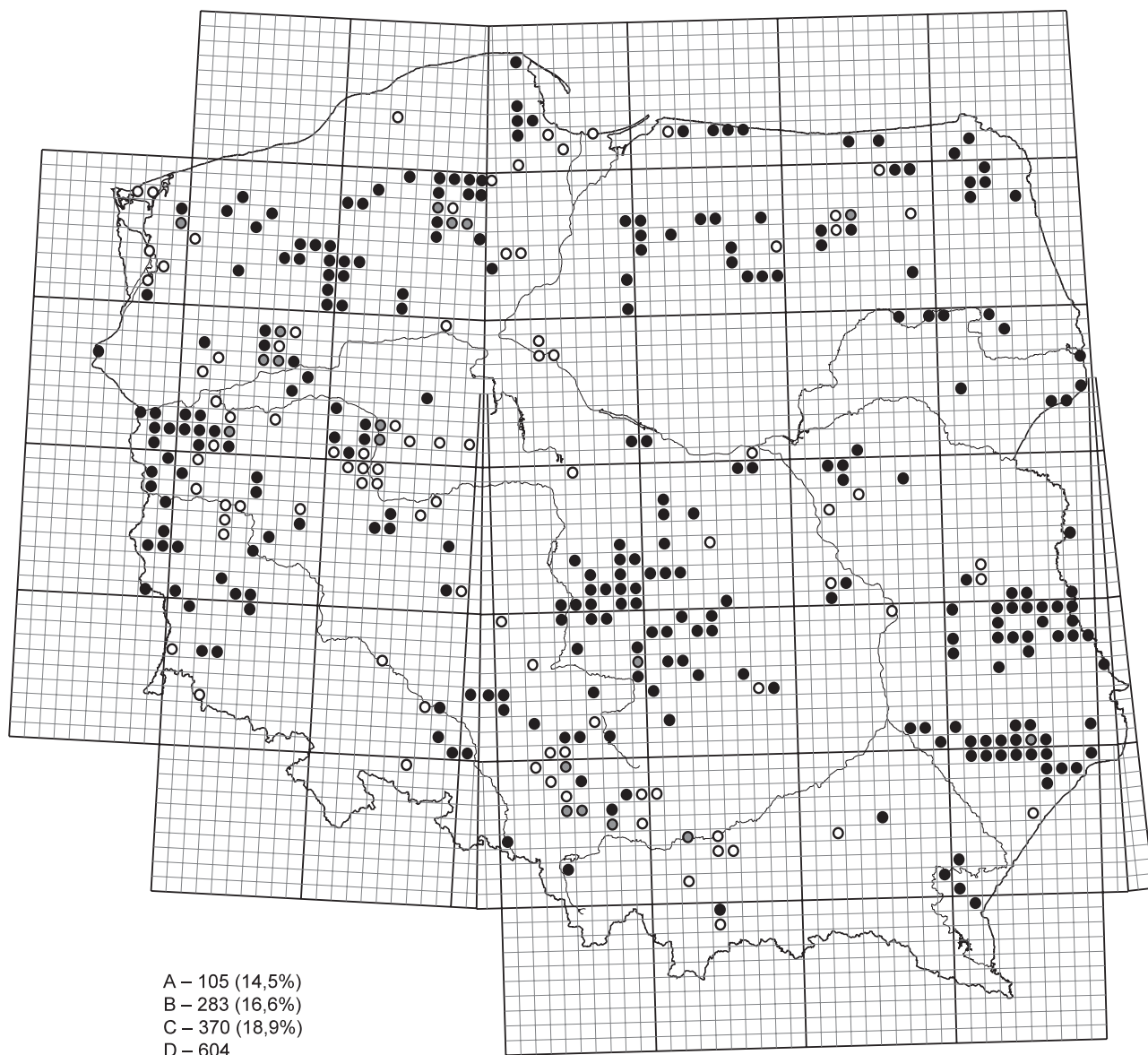
A – the number and relative percentage (frequency) of occupied squares recorded in the historical period (the number of known occupied squares / the number of all studied squares $\times 100\%$);

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.

Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825)



Gatunek szeroko rozprzestrzeniony, występuje prawie w całym kraju poza większością obszarów górskich. Powyżej 400 m n.p.m. notowany tylko raz w Górach Izerskich (830 m) oraz kilkakrotnie w Górcach, gdzie być może rozwijał się w Jeziorkach Zawadowskich (780 m).

Najczęściej spotykany spośród pięciu gatunków załotek. W skali kraju rozpowszechniony. Relatywnie duża częstość występowania jest zauważalna na wielu obszarach, zwłaszcza wschodniej, środkowej, środkowo-zachodniej i północnej Polski. Natomiast na pogórzach Karpat i Sudetów gatunek jest lokalny i rzadki.

Spektrum siedliskowe gatunku jest szerokie i obejmuje rozmaite wody stojące, od umiarkowanie kwaśnych po słabo zasadowe. *L. pectoralis* preferuje przy tym:

- niską lub umiarkowaną żyzność wody,
- zbiorniki o bogatej (ale niezbyt zwartej) roślinności wynurzonej i zanurzonej, reprezentowanej na przykład przez ramienice Characeae, turzycę *Carex* sp., osokę aloesowatą *Stratiotes aloides*, torfowce *Sphagnum* sp.

Zalotka większa

Yellow-spotted Whiteface



Very widespread. Occurs almost throughout the whole country apart from most mountain ranges. Above 400 m recorded only once in the Izerskie Mountains (830 m) and several times in the Gorce Mountains where possibly bred in small Zawadowskie Lakes (780 m).

The most abundant *Leucorrhinia*-species in Poland. On a national scale, fairly common, but localized and rare in the foothills of the Carpathians and of the Sudety Mountains. The relatively high species occupancy is well-recognizable in many areas of the coun-

try, especially in its eastern, central, midwestern and northern parts.

Habitat spectrum of the species is broad comprising various standing waters, from moderately acidic up to weakly basic. *L. pectoralis* prefers water bodies with:

- low or moderate trophity,
- rich (but not very dense) emergent and aquatic submerged vegetation, represented for example by Characeae, *Carex* sp., *Stratiotes aloides*, *Sphagnum* sp.