

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).

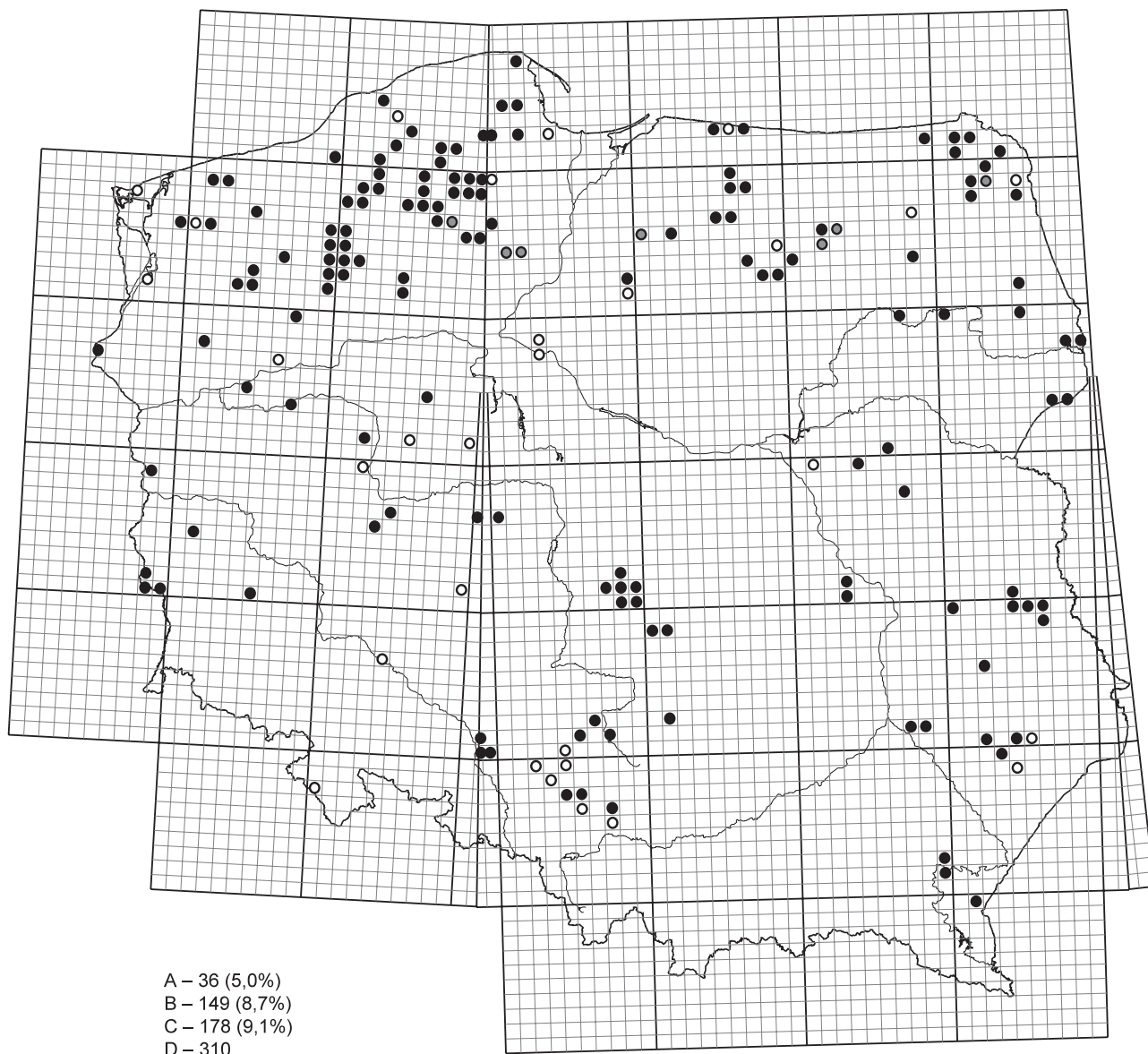
A – the number and relative percentage (frequency) of occupied squares recorded in the historical period (the number of known occupied squares / the number of all studied squares $\times 100\%$);

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 albifrons (Burmeister, 1839)



Gatunek rozprzestrzeniony. Nie występuje jednak na dużych obszarach południowej Polski, głównie w górach i na większości pogórzy. Najwyżej stwierdzono go na Torfowisku pod Zieleńcem (760 m n.p.m.) w Górach Bystrzyckich. Było to jednak stwierdzenie wyjątkowe, gdyż następną zarejestrowaną wysokość to zaledwie około 350 m na Pogórze Przemyskim, gdzie gatunek był z pewnością rodzimy.

W skali kraju gatunek rozproszony, ale częstość jego występowania jest zróżnicowana regionalnie. Trzon zasięgu stanowi północna Polska, przede

wszystkim pojezierza. Gatunek jest tam umiarkowanie rozpowszechniony, a miejscami nawet rozpowszechniony. Na pozostałym obszarze lokalny, dość rzadki, obecny na pojedynczych stanowiskach lub w ich małoobszarowych koncentracjach.

Związany ze śródlęsnymi wodami stojącymi o niskiej lub umiarkowanej żyzności i przezroczystej wodzie, często kwaśnymi. Najczęściej są to jeziora i naturalne drobne zbiorniki, rzadziej zbiorniki antropogeniczne, takie jak torfianki, żwirownie, porzucone czy ekstensywnie użytkowane stawy.

Zalotka białoczarna

Dark Whiteface



Widespread. Does not occur in large parts of the South, especially in the mountains and most foothills. The highest record was reported from the “Peat Bog pod Zieleńcem” in the Bystrzyckie Mountains (760 m). It is, however, an exceptional case as the next recorded altitude has been only ca 350 m in the Przemysł Foothills where the species has certainly been native.

On a national scale, sparse. On a regional scale, moderately represented and locally even fairly com-

mon in the core of the extent, i.e. in the northern lake districts. Elsewhere localized and fairly rare, occurring at single localities or in their small concentrations.

Related to forest standing waters with a low or moderate nutrient level and clear water, frequently acidic. Inhabits mostly lakes and natural small water bodies. More rarely found in anthropogenic water bodies, such as pools in peat excavations and gravel pits, and extensively used or abandoned aquaculture ponds.