

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).

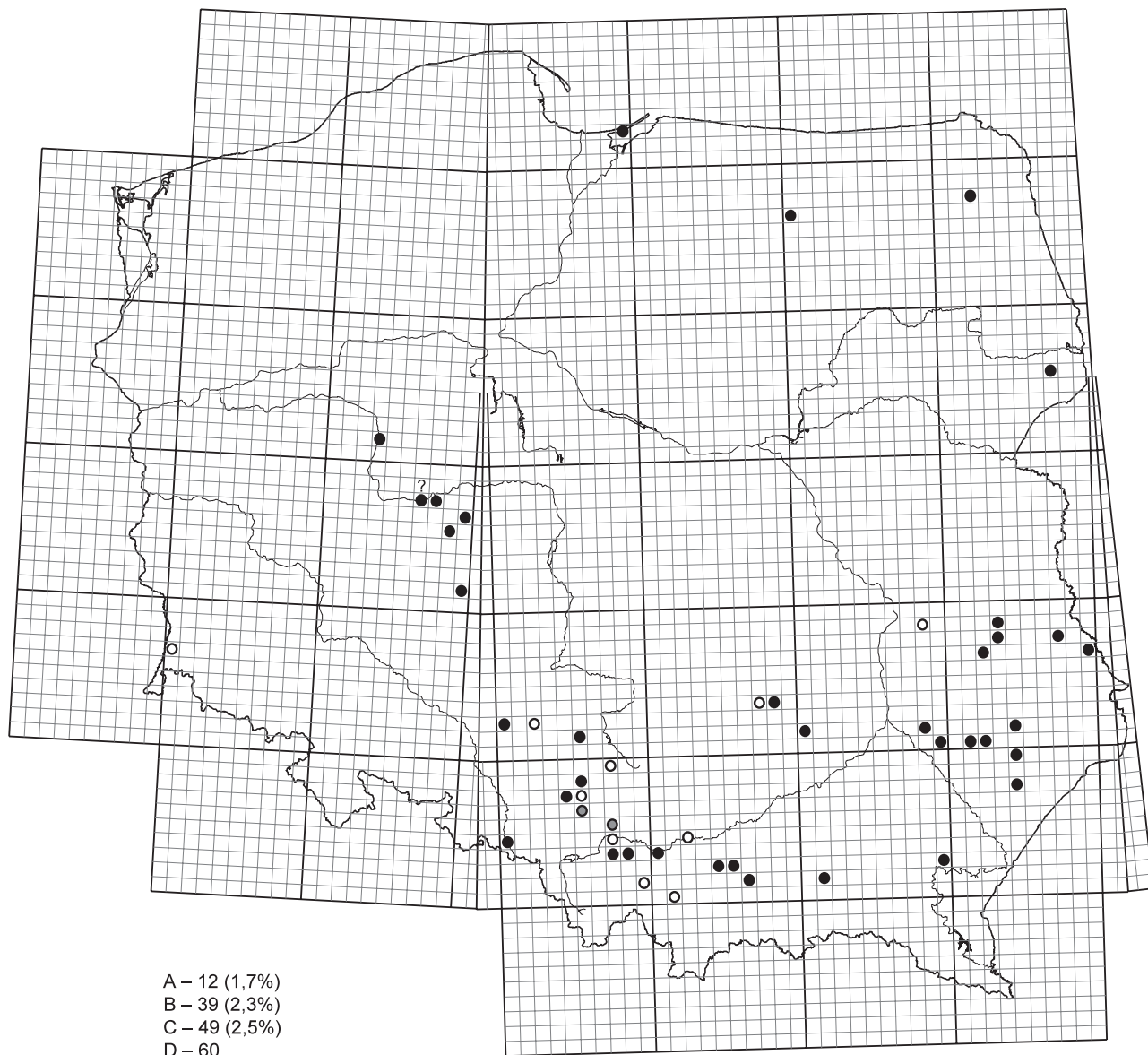
A – the number and relative percentage (frequency) of occupied squares recorded in the historical period (the number of known occupied squares / the number of all studied squares $\times 100\%$);

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.

Sympetrum meridionale (Sély, 1841)



Gatunek o niewielkim zasięgu obejmującym południowo-wschodnią oraz częściowo południową (po górną Odrę) i środkowo-wschodnią Polskę. Nie zasiedla jednak gór, a na pogórzach najwyżej stwierdzony na 448 m n.p.m. Poza podstawowym, stabilnym zasięgiem możliwe jest spotkanie osobników praktycznie w całym kraju. Najbardziej północny rekord pochodzi z Mierzei Wiślanej. Stwierdzenia te dotyczą, jak się wydaje, wędrujących osobników, czyli tylko efemerycznego występowania gatunku. Jednakże na jednym z tych stanowisk rezultaty badań sugerowały występowanie populacji przyczółkowej z rozwojem larwalnym.

Choć dane historyczne są zbyt ubogie dla szczegółowych porównań, wydaje się, że podstawowy za-

się gatunku nie uległ znaczącym zmianom w ostatnim okresie. Co najwyżej wzrosła penetracja przez *S. meridionale* obszarów poza podstawowym zasięgiem, o czym mogą świadczyć stwierdzenia efemerycznej obecności gatunku w środkowej i północnej Polsce. Nieznany jest jeszcze status gatunku na ostatnio wykrytych stanowiskach w Wielkopolsce. Nie można jednak wykluczyć, że są one świadectwem nie tylko bardziej intensywnej penetracji, ale nawet trwałego kolonizowania nowych terenów.

W skali kraju lokalny i rzadki.

Zasiedla ciepłe wody stojące, głównie antropogeniczne, takie jak stawy, piaskownie, żwirownie, glińniki.

Szablak południowy

Southern Darter



A species with a small extent including southeastern, partly southern (up to the upper Odra River) and partly mideastern Poland. Does not inhabit mountains. In the foothills recorded at the highest altitude of 488 m. Outside the stable extent, occasional records are possible in the whole country. The northernmost is known from the Mierzeja Wiślana (Vistula Sandbar). These records concern, it seems, only ephemeral occurrences of vagrants. However, at one of these localities, studies suggested a presence of a temporary bridgehead population with a larval development.

Although historical data are too poor for detailed comparisons, it seems that the basic extent has not

changed recently. At most, the vagrancy in some areas outside the basic range has increased. This has been reflected in records of ephemeral occurrences in central and northern Poland. The status of the species at its newly discovered localities in Wielkopolska (Great Poland) is still unknown. They possibly show not only more intensive penetration, but even more stable colonization of new areas.

On a national scale, localized and rare.

Inhabits warm standing waters, mostly anthropogenic, such as ponds and water bodies in sand, gravel and clay pits.