

Ważki (*Odonata*) z Polski w zbiorach Muzeum i Instytutu Zoologii Polskiej Akademii Nauk w Warszawie

Paweł BUCZYŃSKI

Zakład Zoologii UMCS, ul. Akademicka 19, 20-033 Lublin

WSTĘP

Muzeum i Instytut Zoologii Polskiej Akademii Nauk (MiIZ PAN) zgromadził wiele cennych kolekcji entomologicznych, szacowanych na 4 mln (KIERYCH 1984, TROJAN et al. 1996) do 5 mln okazów (BIELEWICZ 1973). Są wśród nich materiały dowodowe do prac faunistycznych z różnych regionów Polski i zbiory nieopracowane naukowo. Pierwsze z nich są ważne ze względu na możliwość weryfikacji niektórych oznaczeń i dotarcia do danych bardziej szczegółowych, niż znalazły się w publikacjach. Materiały nieopracowane pozwalają na uzyskanie zupełnie nowych informacji. Celem pracy jest prezentacja takich danych dla ważek Polski.

W MiIZ PAN znajduje się przede wszystkim bogaty zbiór ważek egzotycznych. Obok niego są też jednak niewielkie kolekcje pochodzące z terenu Polski. Są to zbiory: KRÜGERA, KOLOSOVA i BAZYLUKA oraz materiały zgromadzone przez zoologów związanych z tą placówką.

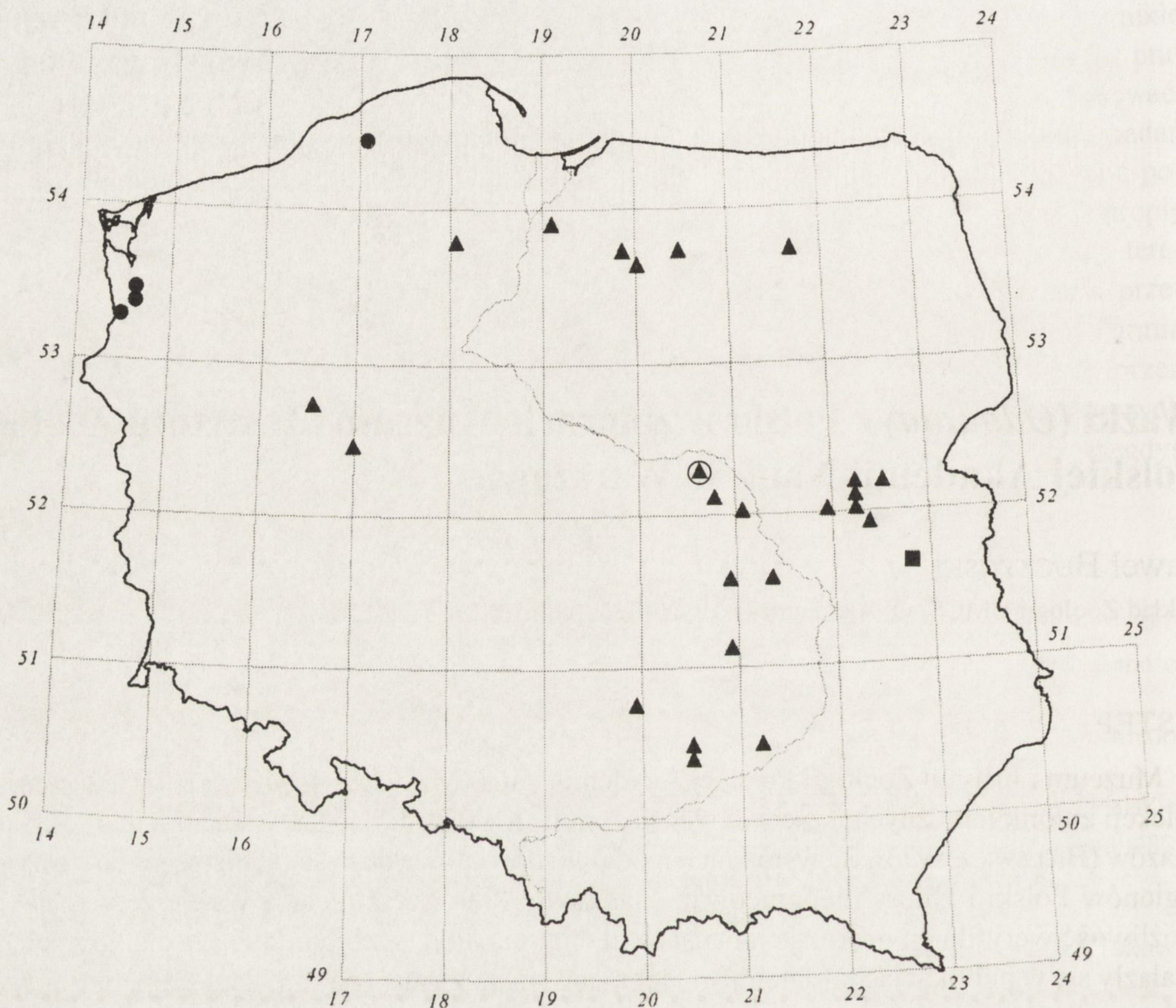
Zbiór KOLOSOVA, którego częściowe opracowanie opublikowano (KOLOSOV 1915), jest podzielony między MiIZ PAN i Instytut Ochrony Roślin w Poznaniu. W Łomnej pod Warszawą (Stacja Terenowa MiIZ PAN) znajdują się tylko 104 okazy. Autor niniejszej pracy planuje odrębne, całościowe opracowanie tego zbioru. Poniżej omówione są pozostałe materiały, liczące w sumie: 273 imagines, 232 larwy i 6 wylinek. Lokalizację stanowisk, z których pochodzą, ilustruje ryc. 1.

Użyto następujących symboli: L – larwa, W – wylinka, ♂ – samiec, ♀ – samica, ex. – imago o nieokreślonej płci (uszkodzone). W określaniu przynależności fizjograficznej stanowisk oparto się na regionalizacji KONDRACKIEGO (2000).

MATERIAŁY

1. Zbiór KRÜGERA

Jest to część materiałów dowodowych do pracy o ważkach Pomorza (KRÜGER 1925). Mimo iż zbiór został opublikowany, jest wart omówienia – ze względu na ogólnikowość opublikowanych danych i kilka pomyłek w oznaczeniach.



Ryc. 1. Lokalizacja stanowisk: ● – zbiór KRÜGERA, ■ – materiały BAZYLUKA z Siemienia, ○ – materiały MILZ PAN z Zaborowa, ▲ – inne materiały.

Zbiór jest naszpilony i przechowywany na sucho. Liczy 113 okazów, łowionych w latach 1913–21. Z Polski pochodzą 104, złowione w dwóch regionach:

Pobrzeże Szczecińskie – Stettin (obecnie Szczecin), UTM: VV71; Alt-Damm (Szczecin-Dąbie), VV71; Stettin-Eckenberg (Szczecin), VV71; Wolfshorst (miejscowość w okręgu Randow, od roku 1939 w granicach Szczecina), VV71; Warsow (Szczecin-Warszewo), VV72; Greifenhagen (Gryfino), VV60;

Pojezierze Zachodniopomorskie – Stolp (Słupsk), XA33.

Na części etykiet jest tylko nazwa Pommern (Pomorze) i nie ma pewności, czy chodzi o dzisiejszy obszar Polski. Przy większości okazów brak też dat odłowu lub są one niepełne.

Większość okazów złowił i oznaczył KRÜGER, stąd w poniższym przeglądzie podaję jedynie nazwiska innych zbieraczy.

Sympecma fusca (VANDER L.) – Stettin, 1 ♀.

Sympecma paedisca (BRAU.) – Stettin, 2 ♀ ♀; Pommern, 1 ♂ 1 ♀ [KRÜGER oznaczył te okazy jako *S. fusca*].

Nehalennia speciosa (CHARP.) – Stettin, 191?, 1 ♀ 1 ex.; Pommern, 2 ♀ ♀.

- Anax parthenope* (SÉL.) – Stettin, las bagienny, 1♂.
- Epithea bimaculata* (CHARP.) – Stettin, 191?, 3♂♂ 4♀♀; Stettin, 3♀♀.
- Libellula fulva* (O.F. MÜLL.) – Stettin, 191?, 2♀♀; Stettin, 3♀♀; Greifenhagen, 5-VI-21, 1♀.
- Libellula quadrimaculata* L. – Warsow, 5-V-21, 1♂; Wolfshorst, 16-V-21, 1♂, 1 ex.; Stettin-Eckenberg, 7-?-19, 1♂; Stettin, 2♂♂ 2♀♀.
- Sympetrum fonscolombii* (SÉL.) – Pommern, 3♀♀ [sądząc z opublikowanych danych, te okazy pochodzą z okolic Szczecina].
- Sympetrum pedemontanum* (ALL.) – Alt-Damm, 15-VIII, 1♂; Pommern, 2♂♂ 3♀♀.
- Leucorrhinia albifrons* (BURM.) – Stettin, 6♂♂; Stolp, ?-?-191?, 1 ex. (leg. O. KARL); Stolp, 3♂♂ 1♀.
- Leucorrhinia dubia* (VANDER L.) – Stettin, 8♂♂ 3♀♀; Stolp, 191?, 1♂ 2♀♀ (leg. O. KARL); Pommern, 2♂♂ 3♀♀.
- Leucorrhinia pectoralis* (CHARP.) – Stettin, 2♂♂ 4♀♀; Wolfshorst, 3♀♀ (leg. O. RIST... – nazwisko nieczytelne); Stolp, 6♂♂ (leg. O. KARL); Pommern, 1♂ 2♀♀.
- Leucorrhinia rubicunda* (VANDER L.) – Stettin, torfowisko Glebenmoor, 1♂ 1♀; Stettin, 3♂♂ 1♀; Wolfshorst, 16-V-21, 1♂; Stolp, ?-?-191? (data nieczytelna), 1♂ 2♀♀ (leg. O. KARL); Pommern, 1♂ 1♀.

2. Ważki z okolic miejscowości Siemień koło Parczewa (Polesie Zachodnie)

Materiał liczy 157 imagines (naszpilonych i przechowywanych na sucho, leg. et det. W. BAZYLUK) i 37 larw (zakonserwowanych w alkoholu, leg. W. BAZYLUK, det. P. BUCZYŃSKI). Zbierano je w latach 1929-50. Imagines są częścią materiału dowodowego do prac BAZYLUKA (1947, 2002) o ważkach okolic Siemienia (FC22), uzupełnionych przez BUCZYŃSKIEGO (2003). Poniżej podaję tylko 37 imagines nie uwzględnionych w tych pracach. Reprezentują one m.in. dwa gatunki (oznaczone symbolem #), które nie były dotąd opublikowane (BAZYLUK 1947, 2002; BUCZYŃSKI 2003).

- Lestes sponsa* (HANSEM.) – sadzawka „Bobowiska”, 12-VI-44, 1♂ 1♀.
- Lestes viridis* (VANDER L.) – sadzawka „Bobowiska”, 12-VI-44, 1? 1♀; torfowisko Lisie Jamy, 1-VII-41, 1♀.
- Enallagma cyathigerum* (CHARP.) – sadzawka „Bobowiska”, 12-VI-44, 1♂.
- Pyrrhosoma nymphula* (SULZ.) – Siemień, stawy, 2-VI-42, 1♀.
- Coenagrion hastulatum* (CHARP.) – Siemień, 10-VI-50, 1♀.
- Coenagrion puella* (L.) – torfowisko Lisie Jamy, 1-VII-41, 2♂♂, 8-VII-41, 1♂.
- Coenagrion pulchellum* (VANDER L.) – Siemień, 10-VI-50, 6♂♂ 5♀♀; Siemień, stawy, 2-VI-42, 2♂♂; torfowisko Lisie Jamy, 8-VII-41, 1♂.
- Erythromma viridulum* (CHARP.) – Siemień, 10-VI-50, 1♀.
- Aeshna viridis* EVERSM. – Wola Tulnicka koło Siemienia, 10-VI-31, 2♂♂, 1♀; Wola Tulnicka, pole żyta k. stawu, 30-VI-41, 2♀♀.
- Epithea bimaculata* (CHARP.) – Siemień, nad rzeką Piwonią, 26-V-42, 1♀.
- Sympetrum danae* (SULZ.)# – torfowisko Lisie Jamy, 8-VII-44, 2♀♀ 1♂.
- Sympetrum fonscolombii* (SÉL.)# – Siemień, stawy 4-VII-44, 1♀.
- Leucorrhinia rubicunda* (VANDER L.) – torfowisko w lesie, 6-VI-42, 1♂.

3. Ważki z miejscowości Zaborów koło Warszawy (Nizina Środkowomazowiecka)

Zbiór obejmuje 109 larw, złowionych przez zespół hydrobiologów MiZ PAN w latach

1954–55 w Państwowym Gospodarstwie Rybackim w Zaborowie (DC79). Są one zakonserwowane w alkoholu.

Badania objęły: dwa stawy, kanał (doprowadzalnik), drobne zbiorniki przy lesie. W próbach ze stawów podany jest też numer zbiornika (staw III, staw IV) i miejsce poboru prób (np. „naprzeciwko wyspy”, „przy drugiej kładce”, „wierzba III”, „wierzba IV”), które pomijam w poniższym przeglądzie (det. P. BUCZYŃSKI).

Sympecma paedisca (BRAU.): stawy (7-VII-54, 1L; 9-VII-54, 3LL; 12-VII-54, 1L; 14-VII-54, 1L; 16-VII-54, 1L; 20-VII-54, 1L; 21-VII-54, 1L; 24-VII-54, 1L; 27-VII-54, 2LL; 30-VII-54, 1L; 12-VIII-54, 1L).

Lestes dryas KIRBY: zbiornik pod lasem (25-V-54, 1L).

Lestes virens (CHARP.): zbiornik pod lasem (25-V-54, 14LL).

Lestes viridis (VANDER L.): stawy (7-VII-54, 3 LL; 24-VII-54, 1L).

Coenagrionidae indet.: stawy (19-XI-54, 1L; 7-XII-54, 1L).

Ischnura pumilio (CHARP.): kanał (7-VII-54, 1L).

Enallagma cyathigerum (CHARP.): stawy (16-IV-55, 1L; 21-X-1955, 1L).

Coenagrion puella (L.): kanał (1-X-54, 1L; 21-X-54, 1L; 1-III-1955, 1L); stawy (7-VII-54, 2LL; 21-X-1955, 1L; 7-XII-54, 7 LL; 21-XII-54, 6 LL; 4-I-55, 5LL; 21-I-55, 1 L; 1-III-55, 1L; 15-III-55, 1L; 1-IV-55, 3LL; 16-IV-55, 1L; 21-X-55, 4LL).

Coenagrion pulchellum (VANDER L.): stawy (4-XI-54, 1L; 19-XI-54, 1L; 21-XII-54, 1L).

Aeshna grandis (L.): stawy (18-VIII-54, 1L).

Libellula depressa L.: kanał (27-VII-54, 1L; 16-VIII-54, 1L).

Libellula quadrimaculata L.: kanał (7-VII-54, 1 L; 20-VII-54, 3 LL; 27-VII-54, 3 LL; 21-XII-54, 1 L; 15-III-55, 1 L); stawy (4-XI-54, 1 L); bez danych o stanowisku (13-VII-54, 1L).

Orthetrum albistylum (SÉL.): kanał (9-VII-54, 2 LL; 7-VIII-54, 1L; 4-XI-54, 1L); stawy (1-IV-55, 2LL).

Orthetrum cancellatum (L.): stawy (27-VII-54, 1L).

Sympetrum vulgatum (L.): stawy (2-VII-54, 2LL; 5-VII-54, 2LL; 7-VII-54, 2:L; 9-VII-54, 1L; 24-VII-54, 1L; 27-VII-54, 1L; 12-VIII-54, 1L).

4. Inne materiały

Zbiór pochodzi z lat 1945–50. Obejmuje 123 larwy zakonserwowane w alkoholu i 163 imagines – część jest spreparowana na sucho, część zakonserwowana w alkoholu. Materiały pochodzą z 12 regionów: Pojezierze Wschodniopomorskie – Sztum (CE77), Miłomłyn (DE25); Pojezierze Chełmsko-Dobrzyńskie – Samborowo (DE34); Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka – Obrzycko (XU04); Pojezierze Wielkopolskie – Poznań-Szeląg (XU31); Pojezierze Mazurskie – Olsztyn-Kortowo (DE65), leśnictwo Łukniany (Jez. Śniardwy) (EE45); Nizina Środkowomazowiecka – Zaborówek (DC79), Podkowa Leśna (DC87), Zalesie Dolne (EC06), Brzóza (EC21); Nizina Środkowomazowiecka – Radość (DC91); Nizina Południowopodlaska – rzeka Liwiec w powiecie Liwiec¹, Łomnica (EC66), Kryńszczak (EC86), Iganie (EC87), Siedlce (EC88), Chodów (EC88), Kisielany (EC88), Mościbrody (EC88), Łuków (EC95), Działyń (FC08), Mordy (FC08); Wyżyna Przedborska – Międzylesie (DB22); Niecka Nidziańska –

¹ materiały prawdopodobnie błędnie zaetykietowane: Liwiec leży koło Mrozów, ok. 20 km od rzeki Liwiec, oraz nie jest ani nie był miejscowością powiatową (cf. JODŁOWSKA i in. 1967) Być może powinno być „Liw”.

Młodzawy Małe (DA68), Krzyżanowice Dolne (DA69), Staszów (EA19); Wyżyna Kielecka – Skarżysko-Kamienna (DB96).

Poszczególne okazy zebrali: W. BAZYLUK (WB), R. BIELAWSKI (RB), M. DOBRZYŃSKA (MD), A. GOLJAN (AG), S. JAJSZCZAK (SJ), Z. KIELAN (ZK), Z. KIERBUN (ZKr), LINKOWSKI (L), H. NOWAK (HN), S. OSIĄK (SO), A. RIEDEL (AR), E. SAMOJLIK (ES), C. SIDOR (CS), T. WIŚNIEWSKA (TW). Część okazów jest opracowana, materiał oznaczony przez autora tej pracy oznaczono symbolem *.

Calopteryx splendens (HARR.) – Chodów, rz. Liwiec, 10-V-50, 1♂ 1♀ (ZK); powiat Liwiec, rz. Liwiec, 23-IV-50, 22 LL, 23-IX-50, 12 LL (WB); Siedlce, Stawy Starowiejskie, 23-V-46, 1♂ (WB); Siedlce (Stok Lacki), las mieszany i doły, 4-VI-50, 3♂♂ (WB); Podkowa Leśna, 24-VI-45, 1♂ (ZK); Zalesie [Dolne], 11-VII-45, 3♀♀ (ZK); Młodzawy Małe, łąki nad Nidą, 11-VIII-53, 2♂♂ 1♀ (WB).

Calopteryx virgo (L.) – Podkowa Leśna, 24-VI-45, 1♀ (ZK); Siedlce, Stawy Starowiejskie, 23-V-46, 1♂ (WB).

Lestes barbarus (FABR.) – Zaborówek, pole lucerny, 12-VII-54, 2♀♀ (HN, CS)*; Zaborówek, pole pomidorów, 19-VII-54, 1♂ (MD)*; Zaborówek, „sosenki”, 9-VII-54, 1♀ (TW)*; Radość, 22-VI-58, 1♀ (WB)*.

Lestes dryas KIRBY – Miłomłyn, 11-VII-50, 2♂♂ 2♀♀ (WB); Olsztyn-Kortowo, 25-VIII-53, 1♂ 1♀ (AR); Zalesie Dolne, 11-VII-45, 1♀ (ZKr)*.

Lestes sponsa (HANSEM.) – Olsztyn-Kortowo, 25-VIII-53, 5♂♂ 1♀ (AR); Siedlce, 12-VI-50, 1♂ (WB); Zaborówek, „małe sosenki”, 24-VII-54, 1♀ (TW)*; Staszów, 31-VII-52, 3♂♂ (WB)*; Zalesie Dolne, 11-VII-45, 2♀♀ (ZK)*.

Lestes virens (CHARP.) – Olsztyn-Kortowo, 25-VIII-53, 1♂ 2♀♀ (AR); Skarżysko-Kamienna, „zbocze południowe, las sosnowy, sadzonki”, 1♀ (WB)*.

Platycnemis pennipes (PALL.) – Samborowo, lasy sosnowe na wschód od wsi, 12-VII-50, 3♀♀ (WB); Zalesie Dolne, 11-VII-45, 11♂♂ 14♀♀ (ZK)*.

Ischnura elegans (VANDER L.) – Obrzycko, 12-VIII-51, 1♀ (WB); Olsztyn-Kortowo, 25-VIII-53, 1♂ (AR).

Ischnura pumilio (CHARP.) – Siedlce, Las Gubalski, 12-V-46, 1♀ (WB).

Enallagma cyathigerum (CHARP.) – Zaborówek, pole owsa, 16-VII-54, 1♀ (HN)*.

Coenagrion hastulatum (CHARP.) – Siedlce, rz. Muchawka, 11-IV-50, 4LL (WB); Siedlce, Stawy Starowiejskie, 14-V-1950, 1♂ (SJ)*, 1-VII-50, 2♂♂ (ZK); Siedlce, lej bombowy, 25-III-50, 14LL (WB); Siedlce (Stok Lacki), las, 18-V-50, 3♂♂ (WB); Siedlce (Stok Lacki), las mieszany i doły, 4-VI-50, 1♂ (WB); Mościbrody, torfianki, 28-III-50, 2LL (WB).

Coenagrion lunulatum (CHARP.) – Siedlce, Las Gubalski, 12-V-46, 1♀ (WB).

Coenagrion puella (L.) – Olsztyn-Kortowo, 25-VIII-53, 3♂♂ (AR); Siedlce, rz. Muchawka, 11-IV-50, 11LL (WB); Siedlce, Stawy Starowiejskie, 18-V-50, 5WW (SO), 1-VI-50, 1♂ (ZK); Siedlce, lej bombowy, 25-III-50, 14LL (WB); Siedlce, 18-V-50, 1♂ (SO)*, 12-VI-50, 1♂ (WB); Siedlce (Stok Lacki), las, 18-V-50, 5♂♂ 2♀♀ (WB); Siedlce (Stok Lacki), las mieszany i doły, 4-VI-50, 1♂ (WB); Mościbrody, staw i torfowisko, 16-IV-50, 5LL (WB); Mościbrody, torfianki, 28-III-50, 4LL (WB).

Coenagrion pulchellum (VANDER L.) – Kryńszczak, 26-V-46, 1♂ 1♀ (WB); Siedlce, Stawy Starowiejskie, 14-V-50, 1♂ (SO)*; Siedlce, 12-VI-50, 3♂♂ 7♀♀ (WB); Siedlce, Las Gubalski, 12-V-46, 1♂ 1♀ (WB); Siedlce (Stok Lacki), las, 18-V-50, 1♂ 1♀ (WB); Siedlce (Stok Lacki), las mieszany i doły, 4-VI-50, 4♂♂ 1♀ (WB); Mościbrody, torfianki, 28-III-50, 1L (WB).

- Erythromma najas* (HANSEM.) – Siedlce, doły z wodą, 1-VIII-50, 10LL (SO).
- Gomphus vulgatissimus* (L.) – Siedlce (Stok Lacki), las, 18-V-50, 1♂ (WB).
- Ophiogomphus cecilia* (FOURCR.) – Podkowa Leśna, 24-VI-45, 1♂ (ZK).
- Aeshna affinis* VANDER L. – Mościbrody, stawy, 2-VI-46, 1♂ (WB).
- Aeshna cyanea* (O.F. MÜLL.) – Samborowo, lasy sosnowe na wschód od wsi, 12-VII-50, 1♂ (WB); Sztum, las sosnowy, 15-VII-50, 1♀ (WB); Olsztyn-Kortowo, 26-VIII-53, 1♀ (RB); Siedlce, rz. Muchawka, 11-IV-50, 2LL (WB).
- Aeshna grandis* (L.) – leśnictwo Łukniany – Jez. Śniardwy, 2-VII-50, 1♂ (L)*; Kryńszczak, 26-V-46, 1♀ (WB); Siedlce, rz. Muchawka, 11-IV-50, 1L (WB); Mościbrody, staw i torfowisko, 16-IV-50, 1L (WB); Łuków, rezerwat Jata, 9-VI-46, 1♀ (WB).
- Aeshna mixta* LATR. – Łomnica, rów na łąkach niskotorfowiskowych, 8-IV-50, 2LL (SJ).
- Epithea bimaculata* (CHARP.) – Poznań-Szeląg, krzaki nad Wartą, 26-V-38, 1♀ (WB).
- Libellula depressa* L. – Siedlce, rz. Muchawka, 11-IV-50, 1L, 10-VI-51, 1♂ (WB); Siedlce, leje bombowe, 8-V-46, 1♂ (WB); Siedlce, 12-VI-46, 1♂ (WB); Siedlce (Stok Lacki), las, 18-V-50, 3♀♀ (WB); Działyń, pole, 5-VI-49, 2♀♀ (WB); Podkowa Leśna, 24-VI-45, 1♀ (ZK).
- Libellula fulva* (O.F. MÜLL.) – Poznań-Szeląg, krzaki nad Wartą, 6-VI-38, 1♂ (WB).
- Libellula quadrimaculata* L. – Brzóza, rowy i bagna, 9-IV-50, 2LL (SO); Siedlce, Stawy Starowiejskie, 14-V-50, 1W (SJ), 1-VI-50, 1♀ (ZK); Siedlce, Las Golicki, 5-V-46, 1♂ (WB); Siedlce, 9-V-46, 1♂ (WB); Siedlce (Stok Lacki), las mieszany i doły, 4-VI-50, 1♀ (WB); Mościbrody, stawy, 2-VI-46, 1♂ (WB); Iganie, 10-VI-46, 1♂ (WB); Łuków, rezerwat Jata, 9-VI-46, 1♀ (WB); Mordy, 5-VI-49, 1♀ (WB); Podkowa Leśna, 24-VI-45, 1♂1♀ (ZK).
- Orthetrum cancellatum* (L.) – Samborowo, lasy sosnowe na wschód od wsi, 12-VII-50, 2♂♂ 1♀ (WB); Podkowa Leśna, 24-VI-45, 1♂ (ZK)*.
- Sympetrum danae* (SULZ.) – Kisielany, 4-IX-49, 1♂ 2♀♀ (WB).
- Sympetrum depressiusculum* (SÉL.) – Krzyżanowice Dolne, 6-VIII-53, 1♀, 11-VIII-53, 1♀ (WB).
- Sympetrum flaveolum* (L.) – Samborowo, lasy sosnowe na wschód od wsi, 12-VII-50, 2♀♀ (WB); Sztum, las sosnowy, 15-VII-50, 1♀ (WB); Międzylesie, wrzosowisko z młodnikiem brzozowo-sosnowym, 5-VII-53, 1♂ 1♀ (WB); Olsztyn-Kortowo, 24-25-VIII-53, 2♂♂ (AG), 25-VIII-53, 1♂ (AR); Zaborówek, pole owsa, 16-VII-54, 1♀ (HN)*; Zaborówek, „sosenki”, 16-VII-54, 1♂ (ES)*; Podkowa Leśna, 13-VI-45, 4♀♀, 15-VI-45, 4♀♀, 24-VI-45, 1♀ (ZK).
- Sympetrum fonscolombii* (SÉL.) – Zaborówek, pole kartofli, 16-VII-54, 1♀ (HN)*, 24-VII-54, 1♀ (ES)*.
- Sympetrum pedemontanum* (ALL.) – Olsztyn-Kortowo, 24-25-VIII-53, 10♂♂ 5♀♀ (AG), 25-VIII-53, 1♂ (AR); Starachowice, 10-VII-46, 1 ex.
- Sympetrum sanguineum* (O.F. MÜLL.) – Międzylesie, wrzosowisko z młodnikiem brzozowo-sosnowym, 5-VII-53, 1♂ (WB).
- Sympetrum vulgatum* (L.) – Sztum, las sosnowy, 15-VII-50, 2♀♀ (WB); Olsztyn-Kortowo, 25-VIII-53, 3♂♂ 2♀♀ (AR); Siedlce, rz. Muchawka, 12-VI-50, 5LL (WB); Krzyżanowice Dolne, łąki nad Nidą, 11-VIII-53, 1♂ (WB).
- Leucorrhinia pectoralis* (CHARP.) – Brzóza, rowy i bagna, 9-IV-50, 5 LL (SO).
- Leucorrhinia rubicunda* (VANDER L.) – Siedlce (Stok Lacki), las, 18-V-50, 1♂ 1♀ (WB); Brzóza, rowy i bagna, 9-IV-50, 5 LL (SO).

DYSKUSJA

Analizowany materiał jest cennym uzupełnieniem wiedzy o ważkach Polski. Zawiera szereg gatunków interesujących ze względów faunistycznych i zoogeograficznych. W dużej części pochodzi też z czasów, gdy badania odonatologiczne prowadzono w kraju mało intensywnie.

Okazy *Sympecma paedisca* ze zbiorów KRÜGERA są najwcześniejszym świadectwem jej obecności w północno-zachodniej Polsce. Była ona potem stwierdzana wiele razy (m.in. MÜNCHBERG 1936; MUSIAŁ 1975, 1988; BERNARD 1992; MROWIŃSKI 2003), co świadczy o stałym występowaniu i stosunkowo szerokim rozprzestrzenieniu. Pobrzeże Szczecińskie leży w północnej, dysjunktywnej części areału gatunku. Oddziela się ona od części południowej w Polsce i sięga aż do Holandii (JÖDICKE 1997; BUCZYŃSKI 2000). Dokładny przebieg tej dysjunkcji w Polsce jest wciąż nieustalony. Obszar, gdzie się ona zaczyna, wskazują prawdopodobnie dane TOŃCZYKA (1998) i materiał z Zaborowa koło Warszawy (dane w tej pracy).

Błędne oznaczenia KRÜGERA nie są jedynym takim przypadkiem (BUCZYŃSKI 2003). Wskazuje to, że część starszych doniesień o *Sympecma fusca*, szczególnie z północnej Polski, odnosi się zapewne do *S. paedisca*. Wynika to z faktu, że ten gatunek opisano późno, z centralnej Azji, a pierwsze stwierdzenie z Europy (Szwajcaria) datuje się na ostatnie lata XIX w. (FOERSTER 1990). Przez długi czas nie brano pod więc uwagę możliwości jej występowania. W Polsce liczniejsze doniesienia pojawiły się dopiero od lat 50-tych XX wieku (BUCZYŃSKI, LEWANDOWSKI 2004). O ile więc zachowały się materiały dowodowe do wcześniejszych prac, warto je weryfikować.

Ze względów zoogeograficznych interesujące są trzy gatunki, reprezentujące szeroko pojęty element śródziemnomorski (DÉVAI 1976): *Orthetrum albistylum*, *Sympetrum fonscolombii* i *Aeshna affinis*.

U *Orthetrum albistylum* odnotowano w Polsce w II połowie lat 90-tych XX w. ekspansję w kierunku północno-zachodnim, w trakcie której granica zasięgu dotarła do Pojezierza Mazurskiego i okolic Szczecina. Miało to przyczyny klimatyczne. Wcześniej areał gatunku sięgał tylko do centralnej Lubelszczyzny i Górnego Śląska (BUCZYŃSKI i in. 2002). Dotąd znano zaledwie dwa dysjunktywne stanowiska z tego okresu, z Dolnego Śląska (DRESCHER 1928) i Bagien Biebrzańskich (LEWANDOWSKI 2000). Taki charakter ma też stwierdzenie gatunku w Zaborowie.

Sympetrum fonscolombii jest w północnej części Europy Środkowej migrantem, nie przeżywającym zimy. Jego stanowiska w Polsce przedstawia ryc. 2. Do niedawna *S. fonscolombii* stwierdzano bardzo rzadko: sprzed roku 1950 pochodzi tylko 7 stanowisk (LE ROI 1911; KRÜGER 1925; ZAĆWILICHOWSKI 1928, 1930, 1932; dane w tej pracy), z lat 1951-90 także 7 (MIELEWCZYK 1966; BIELEWICZ 1968; ŁABĘDZKI, ŁUSZCZAK 1984; CZEKAJ 1994; BUCZYŃSKI 2002). Po roku 1990 podano ich już 12 (CZEKAJ 1993; BERNARD, MUSIAŁ 1995; BERNARD 1997; TOŃCZYK i in. 1998; BUCZYŃSKI 1999; BUCZYŃSKI, CZACHOROWSKI 1999; BUCZYŃSKI, PAKULNICKA 2000; ŁABĘDZKI 2000; SAMOŁĄG 2002; GRZYWOCZ 2003). Wskazuje to na wzrost częstości migracji, jednak ich zasięg właściwie się nie zmienił. Według LEMPERTA (1997) wielka inwazja na Europę Środkową, odnotowana w 1996 r., dotarła do ok. 54°N. Nie odbiega to wiele od danych LE ROI (1911), opartych na materiałach z XIX wieku. Potwierdzają to doniesienia ze Skandynawii, gdzie *S. fonscolombii* został dotąd podany tylko raz, z bałtyckiej wyspy Olandia (Öland) (OTTVALL 1997).

Występowanie *Aeshna affinis* w Polsce ma podobny charakter, jak *S. fonscolombii*, choć od ostatniej dekady XX w. niektóre populacje przynajmniej przez kilka lat mają charakter autochtoniczny (BERNARD, SAMOŁĄG 1994, 1997; BUCZYŃSKI 1999; BERNARD i in. 2002b). Także u tego gatunku odnotowano w latach 90-tych skokowy wzrost liczby stwierdzeń, podczas gdy wcześniej



Ryc. 2. Rozmieszczenie *Sympetrum fonscolombii* w Polsce: ● – dane do 1950 r. (○ – nowe), ◆ – 1951–1990, ▲ – po 1990.

znano go z nielicznych stanowisk. Dane z Mościbrodów są więc znaczącym uzupełnieniem o dawniejszych migracjach *A. affinis*.

Warto odnotować obecne w analizowanym materiale gatunki specjalnej troski:

- chronione – *Sympecma paedisca*, *Ophiogomphus cecilia*, *Aeshna viridis*, *Leucorrhinia albifrons*, *L. pectoralis* (Rozporządzenie... 2004);
- zagrożone w skali kraju – *Nehalennia speciosa* (gatunek silnie zagrożony – kategoria EN), *Aeshna affinis* (najmniejszej troski – LC), *A. viridis* (LC), *Leucorrhinia albifrons* (LC) (BERNARD i in. 2002a).

Z faunistycznego punktu widzenia, najcenniejsze są materiały z: Niziny Środkowomazowieckiej, Niziny Południowopodlaskiej i Polesia Zachodniego, które do niedawna nie miały szczęścia do systematycznych badań odonatologicznych. Biorąc pod uwagę wcześniej opublikowane dane BAZYLUKA (1947, 2002) i BUCZYŃSKIEGO (2003), okolice Siemienia koło Parczewa stają się obszarem południowo-wschodniej Polski, o którego dawnej faunie wiadomo najwięcej. W sumie podano stąd 43 gatunki, a dostępne dane są szczegółowe i bogate (lit. cyt., dane w tej pracy). Otwiera to możliwość interesujących badań porównawczych. Równie

pełnymi informacjami z tego okresu dysponujemy tylko o okolicach Krasnobrodu na Roztoczu (FUDAKOWSKI 1922, 1932).

PIŚMIENNICTWO

- BAZYLUK W. 1947. Projekt rezerwatów torfowiskowych w okolicy Siemienia (powiat Radzyń Podlaski, województwo lubelskie). *Chrońmy Przyr. ojcz.*, Kraków, 3 (3/4): 58–61.
- BAZYLUK W. 2002. Materiały do fauny ważek (*Odonata*) okolicy Siemienia w województwie lubelskim. *Nowy Pam. fizjogr.*, Warszawa, 1 (1): 45–52.
- BERNARD R. 1992. Nowe stanowiska niektórych rzadkich gatunków ważek (*Odonata*) w Polsce. *Wiad. ent.*, Poznań, 11 (1): 59.
- BERNARD R. 1997. An extremely late record of *Sympetrum fonscolombei* (SÉL.) in Poland (*Anisoptera: Libellulidae*). *Notul. odonatol.*, Bilthoven, 4 (1): 159–160.
- BERNARD R., BUCZYŃSKI P., ŁABĘDZKI A., TOŃCZYK G. 2002a. Ważki *Odonata*. [w:] Z. GŁOWACIŃSKI (red.), Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Wydawnictwo Instytutu Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 125–127.
- BERNARD R., BUCZYŃSKI P., TOŃCZYK G. 2002b. Present state, threats and conservation of dragonflies (*Odonata*) in Poland. *Nature Conserv.*, Kraków, 59: 53–71.
- BERNARD R., MUSIAŁ J. 1995. Observations of a abundant occurrence of *Hemianax ephippiger* (BURMEISTER, 1839) in western Poland in 1995 (*Odonata: Aeshnidae*). *Opusc. zool. flumin.*, Flums, 138: 109.
- BERNARD R., SAMOŁĄG J. 1994. *Aeshna affinis* (VANDER LINDEN, 1820) in Poland (*Odonata: Aeshnidae*). *Opusc. zool. flumin.*, Flums, 118: 1–7.
- BERNARD R., SAMOŁĄG J. 1997. Analysis of the emergence of *Aeshna affinis* VANDERLINDEN, 1823 in the vicinity of Poznań, western Poland (*Odonata, Aeshnidae*). *Opusc. zool. flumin.*, Flums, 153: 1–12.
- BIELEWICZ M. 1968. Przyczynek do występowania i biologii niektórych gatunków ważek (*Odonata*) w Polsce. *Prz. zool.*, Wrocław, 12 (3): 356–357.
- BIELEWICZ M. 1973. Zbiory entomologiczne w muzeach polskich. *Pol. Pismo ent.*, Wrocław, 43: 579–588.
- BUCZYŃSKI P. 1999. Dragonflies (*Odonata*) of sandpits in south-eastern Poland. *Acta hydrobiol.*, Kraków, 41 (3/4): 219–230.
- BUCZYŃSKI P. 2000. Zwischen Ost und West: *Sympecma paedisca* in Polen. [w:] 19. Jahrestagung der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen, 17–19. März 2000, Schwäbisch Hall. Tagungsband: 16.
- BUCZYŃSKI P. 2002. Materiały do poznania ważek (*Odonata*) Lubelszczyzny. Część II. Ważki w zbiorach Zakładu Zoologii UMCS w Lublinie. *Wiad. ent.*, Poznań, 21 (1): 5–10.
- BUCZYŃSKI P. 2003. Uwagi i uzupełnienia do pracy W. BAZYLUKA o ważkach okolic Siemienia. *Nowy Pam. Fizjogr.*, Warszawa, 1 (2): 207–208.
- BUCZYŃSKI P., CZACHOROWSKI S. 1999. Nowe stanowisko *Sympetrum fonscolombii* (SÉLYS, 1840) (*Odonata, Libellulidae*) na Pojezierzu Pomorskim. *Wiad. ent.*, Poznań, 18 (1): 56.
- BUCZYŃSKI P., LEWANDOWSKI K. 2004. Długo badana terra incognita – stan wiedzy o ważkach (*Odonata*) pojezierzy Polski Północno-wschodniej. *Wiad. ent.*, Poznań, 23(2): 97–111.
- BUCZYŃSKI P., PAKULNICKA J. 2000. Odonate larvae of gravel and clay pits in the Mazurian Lake District (NE Poland), with notes on extremely northern localities of some Mediterranean species. *Notul. odonatol.*, Bilthoven, 5 (6): 69–72.
- BUCZYŃSKI P., ZAWAL A., FILIPIUK E. 2002. Neue Nachweise von *Orthetrum albistylum* (SÉLYS, 1848) in Nordpolen: Erweitert sich sein Verbreitungsgebiet in Mitteleuropa? (*Odonata: Libellulidae*). *Libellula*, Mönchengladbach, 21 (1/2): 15–24.
- CZEKAJ A. 1993. Ważki (*Odonata*) Gorców. *Wiad. ent.*, Poznań, 12 (3): 155–161.
- CZEKAJ A. 1994. New records of *Crocothemis erythraea* (BRULLÉ) and *Tarnetrum fonscolombei* (SEL.) from Poland (*Anisoptera: Libellulidae*). *Notul. odonatol.*, Bilthoven, 4 (3): 53.
- DÉVAI G. 1976. A magyarországi szitakötő (*Odonata*) fauna chorológiai elemzése. *Acta biol. Debrecina*,

- Debrecin, 13 (Suppl. 1): 119–158.
- DRESCHER E. 1928. Das Gebiet Ellguth, Kreis Grottkau O/S. I. Teil: Flora und Fauna des Wassers. Ber. wiss. Ges. Philomathie Neisse, Neisse, 39 (Sonderbelage): 1–121.
- FOERSTER F. 1900. Libellen, gesammelt im Jahre 1898 in Central-Asien von Dr. J. HOLDERER. Wien. ent. Ztg., Wien, 19: 253–267.
- FUDAKOWSKI J. 1922. Ważki (*Odonata*) południowo-wschodniej Lubelszczyzny. Spraw. Kom. fizjogr., Kraków, 55-56: 87–96.
- FUDAKOWSKI J. 1932. Neue Beiträge zur Odonaten-Fauna Polens. Fragm. faun. Mus. zool. Pol., Warszawa, 1 (15): 390–401.
- GRZYWOCZ J. 2003. Materiały do poznania odonatofauny Polski. Acta ent. siles., Bytom, 11 (1-2): 97–99.
- JÖDICKE R. 1997. Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas. Lestidae. Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 277 pp.
- JODŁOWSKA J., PYPNO W., RĄCZKA E., EGERT L., JEŚIAK T., MIŚKIEWICZ Z., WALISEWSKI S., STRZAŁKOWSKA H., ZIELIŃSKA I., BERENT T., BOCHNER J., STARCZEWSKI M., RYDZEWSKI J., JASTRZĘBSKI M., ŁUCZYŃSKI J., SZWEYKOWSKA L. 1967. Spis miejscowości Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Wyd. Łączności i Komunikacji, Warszawa, 1380 pp.
- KIERYCH E. 1984. Instytut Zoologii PAN w Warszawie. Zbiory zoologiczne w polskich instytucjach państwowych. Przegl. zool., Wrocław, 28: 360–370.
- KOLOSOV A. Ju 1915. O massovom lete strekoz v Petreograde i v Novoj Aleksandrji v Lublinskoj gubernji v maje 1914 goda 1915. Russk. ent. Obozr., St. Petersburg, 15 (3): 413–419.
- KONDRACKI J. 200. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa, 441 pp.
- KRÜGER L. 1925. Die Odonaten oder Libellen. Eine Einführung in das Studium der Libellen mit einer Übersicht der pommerschen Fauna. Abh. Ber. pommer. naturf. Ges., Stettin, 6: 53–106.
- LE ROI O. 1911. Die Odonaten von Ostpreußen. Schr. Phys.-ökon. Ges. Königsb., Stettin, 25: 13–30.
- LEMPERT J. 1997. Die Einwanderung von *Sympetrum fonscolombii* (SELYS) nach Mitteleuropa im Jahre 1996 (*Anisoptera: Libellulidae*). Libellula, Mönchengladbach, 16 (3/4): 143–168.
- LEWANDOWSKI K. 2000: Ważki (*Odonata*) drobnych zbiorników wodnych. [w:] CZECZUGA B., RYBAK J. I. (Red.), XVIII Zjazd Hydrobiologów Polskich, 4.-8. IX. 2000. Materiały Zjazdowe: 151–152.
- ŁABĘDZKI A. 2000. Ważki (*Odonata*) Bieszczadów. Monografie Bieszczadzkie, Ustrzyki Dolne, 7: 157–163.
- ŁABĘDZKI A., ŁUSZCZAK M. 1984. A new locality of *Sympetrum fonscolombei* (SEL.) in Poland (*Anisoptera: Libellulidae*). Notul. odonatol., Bilthoven, 2 (3): 50–51.
- MIELEWCZYK S. 1966. Larwy ważek (*Odonata*) Wielkopolskiego Parku Narodowego. Pr. monogr. Wielkop. Parku nar., Poznań, 4 (3): 1–39.
- MROWIŃSKI P. 2003. Chronione gatunki ważek (*Odonata*) w Barlinecko-Gorzowskim Parku Krajobrazowym. Wiad. ent., Poznań, 22 (2): 115–116.
- MÜNCHBERG P. 1936. Die Flora des Propstbruches bei Schloppe nebst einigen faunistischen Notizen. Abh. Ber. Natw. Abt. Grenz. Ges. Erf. Pflg. Heimat, Schneidemühl, 11: 118–125.
- MUSIAŁ J. 1975. Niektóre interesujące ważki (*Odonata*) Wolina. Bad. fizjogr. Pol. zach., Poznań, sec. C, 28: 171–173.
- MUSIAŁ J. 1988. Ważki (*Odonata*) Wolina i południowo-wschodniego Uznamu. Bad. fizjogr. Pol. zach., Poznań, sec. C, 37: 22–46.
- OTTVALL R. 1997. Vandrande mosaikslända, *Hemianax ephippiger*, och vandrande ängstroll-slända, *Sympetrum fonscolombei*, funna på södr Öland. Ent. Tidskr., Stockholm, 118: 193–196.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną. Dz. U. 2004 nr 220 poz. 2237.
- SAMOLĄG J. 2002. Nowe stwierdzenia *Coenagrion armatum* (CHARP.) i *Sympetrum fonscolombii* (SELYS) (*Odonata: Coenagrionidae, Libellulidae*) w Wielkopolsce. Wiad. ent., Poznań, 21 (1): 51–52.
- SAWKIEWICZ L., ŻAK W. 1966. Ważki Śląska. Roczn. Muz. górnośl. Bytom, Bytom, ser. Przynr., 3: 73–132.
- TOŃCZYK G. 1998. Występowanie rzadkich gatunków ważek (*Odonata*) w Polsce Środkowej. [w:] I Krajowe Seminarium Odonatologiczne, Bromierzyk, 17–19 kwietnia 1998. Materiały zjazdowe: 14–17.

- TOŃCZYK G., KLUKOWSKA M., GOLDYN K. 1998. Ważki (*Odonata*) drobnych zbiorników i kanałów południowo-zachodniej części Kampinoskiego Parku Narodowego. [w:] I Krajowe Seminarium Odonatologiczne, Bromierzyk, 17–19 kwietnia 1998. Materiały zjazdu: 19–21.
- TROJAN P., JĘDRYCZKOWSKI W., IWAN D. 1993. Zbiory Instytutu Zoologii PAN – zasoby i program ich opracowywania. Roczn. Muz. górnośl., Przyr., Bytom, 13: 107–111.
- ZACWILICHOWSKI J. 1928. O pojawie kilku rzadkich gatunków ważek (*Odonata*) na stawkach dębnickich pod Krakowem (*Lestes viridis* VANDERL., *Agrion armatum* CHARP., *Anax parthenope* SÉL., *Sympetrum fonscolombii* SÉL.). Spraw. Kom. fizjogr., Kraków, 62: 229–232.
- ZACWILICHOWSKI J. 1930. Dalsze materiały do fauny ważek doliny Skawy. Spraw. Kom. fizjogr., Kraków, 64: 41–48.
- ZACWILICHOWSKI J. 1932. Ważki z Kotliny Żywieckiej. Spraw. Kom. fizjogr., Kraków, 65: 159–162.
- ŻAK M., ŻAK W. 1981. Ważki (*Odonata*) regionu chrzanowskiego. Studia Ośr. Dokum. fizjogr., Kraków, 8: 223–229.

SUMMARY

[BUCZYŃSKI P. 2004. Dragonflies (*Odonata*) from Poland in the collection of Museum and Institute of Zoology of Polish Academy of Sciences in Warsaw. Nowy Pam. Fizjogr., Warszawa, 3 (1–2): 15–26]

In the Museum and Institute of Zoology of Polish Academy of Sciences (MiIZ PAN) there are five collections of dragonflies from the area of Poland. In this paper the four of them are discussed: the materials of KRÜGER from Szczecin Coastline and Baltic Coastline (1913–21) – the part of the evidence collection for the paper of the dragonflies of Pomorze (KRÜGER 1925); 2) the materials of BAZYLUK from Siemień vicinity in Western Polesie (1929–50), the majority was published by BAZYLUK (1947, 2002) and BUCZYŃSKI (2003); 3) unpublished materials of the group of hydrobiologists from MiIZ PAN from the Środkowomazowiecka Lowland (1954–55); 4) unpublished materials from 12 regions in different part of the country, collected by researchers of MiIZ PAN (1945–50). The localization of sites, where materials were collected, are presented in Fig. 1.

The discussed collections encompass 46 species. The most interesting are: *Sympecma paedisca*, *Aeshna affinis*, *Orthetrum albistylum* and *Sympetrum fonscolombii*. Nowadays five are under protection (*Sympecma paedisca*, *Ophiogomphus cecilia*, *Aeshna viridis*, *Leucorrhinia albifrons*, *L. pectoralis*), four are redlisted (*Nehalennia speciosa*, *Aeshna affinis*, *A. viridis*, *Leucorrhinia albifrons*).

The specimens of *Sympecma paedisca* from KRÜGER's collections are the oldest evidence of the presence of this species in north-western Poland. They were published as *S. fusca*. This is another example of wrong identification of this species (cf. BUCZYŃSKI 2003). It shows that the part of older records of *S. fusca* probably refers to *S. paedisca*. The revision of evidence collections could be helpful in defining the boundaries of the range of this species in Central and Eastern Europe.

Zaborów near Warszawa had been the third locality of *Orthetrum albistylum* in Poland outside its compact before its boundary moved towards north-west during its expansion in the second half of 90s in 20th century. Interesting, although not changing the whole picture of their distributions, are the records of *Aeshna affinis* and *Sympetrum fonscolombii*. Particularly in the latter case the increase in number of finds has been observed in recent years but without moving the boundaries of its range (Fig. 2).

Analysed collections are a valuable complement of knowledge about some regions because they come from poorly studied areas and the times when odonatological studies were scarce. The most valuable are materials from central and middle-eastern Poland

SUMMARY

The discussed collections encompass 46 species. The most interesting are *Symphetrum pictum* under protection (*Symphetrum pictum*, *Ophiochlamys cincta*, *Aeschna viridis*, *Erythemis simplicipennis*, *A. viridis*, *A. picta*), four are redlisted (*Neurhena picta*, *A. viridis*, *A. picta*, *A. viridis*). The specimens of *Symphetrum pictum* from Kłodzka collection are the only evidence of the presence of this species in north-western Poland. They were published as *S. pictum* by another example of wrong identification of this species (cf. Buczyński 2007). It shows that the part of the records of *S. pictum* probably refers to *Neurhena picta* (revision of evidence collections could be helpful in defining the boundaries of the range of this species in Central and Eastern Europe). *Symphetrum pictum* had been the third locality of *Ophiochlamys cincta* in Poland outside its compact before its boundary moved towards north-west during its expansion in the second half of 90s in 20th century. Interesting, although not changing the whole picture of their distributions are the records of *Aeschna viridis* and *Symphetrum pictum* particularly in the latter case the increase in number of finds has been observed in recent years but without moving the boundaries of its range (Fig. 2).