

Interesujący przypadek teratologii skrzydła u ważki *Sympetrum sanguineum* (O. F. MUELLER, 1764) (Odonata, Libellulidae)

An interesting case of in wing teratology *Sympetrum sanguineum* (Odonata, Libellulidae)

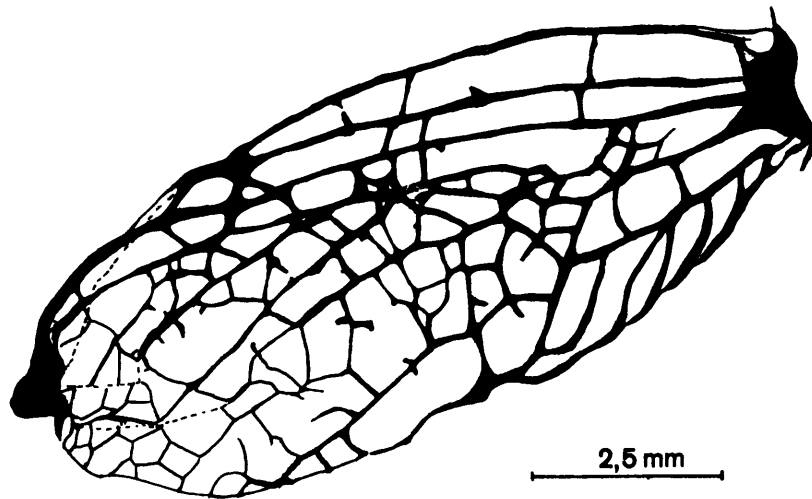
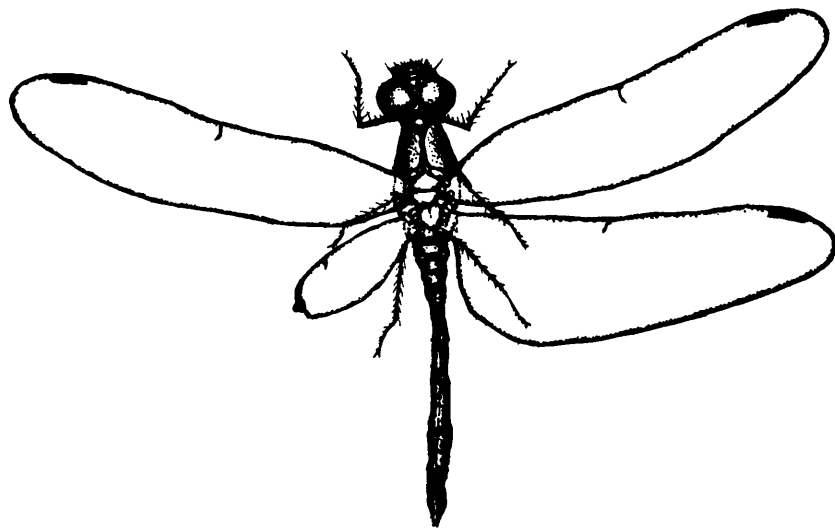
PAWEŁ BUCZYŃSKI

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

Abstract. This article discusses an interesting case of wing teratology in *Sympetrum sanguineum* (O. F. MUELLER, 1764). The wing is small and deformed. Some veins have a modified course or are missing. This a results from larval wing primordium damage, which decreased the oxygene and haemolymph inflow.

Podczas badań faunistycznych prowadzonych w Dolinie Bugu dnia 5 lipca 1993 r. złapano w Gródku k. Hrubieszowa (województwo zamojskie) jeden okaz samca *Sympetrum sanguineum* o interesującej budowie lewego tylnego skrzydła (ryc. 1, 2). Omawiane skrzydło (ryc. 2) wykazywało zmienione proporcje metryczne oraz nieprawidłowy rozwój i/lub przebieg części żyłek podłużnych i poprzecznych. Normalnie wykształcone są: costa, subcosta, radius, oraz nodulus (węzełek). Media, cubitus i anales są w większej części ciągłe, ale ich przebieg jest lekko zmieniony. Pterostigma (plamka skrzydłowa) wykazuje silne zniekształcenie i stanowi wierzchołek skrzydła. Zredukowana całkowicie lub częściowo jest część żyłek poprzecznych, np. z 7 przedwęzłkowych występuje tylko 5:2 pełne, 1 niepełna i 2 niewielkie fragmenty kolejnych. Część pozostałych żyłek poprzecznych jest nieciągła. Przedni i tylny brzeg skrzydła są miejscami pofałdowane i podgięte w dół. Długość zniekształconego skrzydła wynosi 11 mm, podczas gdy drugie, prawidłowo rozwinięte skrzydło tej pary ma długość 24,5 mm. Rozmiary ciała i skrzydeł prawidłowo rozwiniętych mieszczą się w zakresie zmienności tego gatunku: długość odwłoka wynosi 24 mm wobec normy 21–26 mm, długość skrzydła 24,5 mm wobec 24–29 mm (SCHMIDT 1929, SPURIS 1964). Opisany osobnik był w stanie latać i polować, choć czynił to mniej sprawnie od osobników prawidłowo rozwiniętych.

Stan użytkowania zdaje się wskazywać, że niedorozwój skrzydła jest efektem mechanicznego uszkodzenia jego zawiązka podczas jednego z linień larwalnych



Ryc. 1. Okaz samca *Sympetrum sanguineum* (MUELL.) z teratologią lewego skrzydła II pary.

Fig. 1. Male specimen of *Sympetrum sanguineum* (MUELL.) with a teratology of left wing II.

Ryc. 2. Teratologia lewego skrzydła II pary u samca *S. sanguineum*.

Fig. 2. Teratology of left wing II in male *S. sanguineum*.

lub też ataku drapieźnika na larwę. Spowodowało to deformację zawiązka oraz zmniejszenie lub przerwanie dopływu hemolimfy i tlenu, czego efektem jest mały rozmiar skrzydła i niewykształcenie części żyłek poprzecznych. Ograniczenie dopływu hemolimfy utrudniło ponadto jej wnikanie do zawiązka podczas metamorfozy, przez co skrzydło nie zostało całkowicie rozprostowane i ma kształt lekko wypukłej czaszy.

Przypadki teratologii mechanicznych u ważek są stosunkowo rzadkie, stąd też w piśmiennictwie mało jest danych na ten temat. W piśmiennictwie polskim problem ten poruszał IGNATOWICZ (1973), opisując wadę rozwojową odwłoka u *Ischnura elegans* (VANDER LINDER). Brak jest natomiast jak dotąd danych o teratologiach skrzydła.

### PIŚMIENNICTWO

- IGNATOWICZ S., 1973: Anomalia odwłokowa samca *Ischnura elegans* LIND. Prz. Zool., 3: 399–400.
- SCHMIDT E., 1929: Libellen – *Odonata*. (in) „Die Tierwelt Mitteleuropas”, P. Brohmer, P. Ehrmann, G. Ulmer (eds), t. IV. Von Quelle and Meyer, Leipzig, ss. 66.
- SPURIS Z. D., 1964: Otriad Odonoptera (*Odonata*) – stierkozy. (w) „Opriedielitel nasiekomych jewropiejskoj czasti SSSR”, t. I. Izd. „Nauka”, Moskwa.

---

### RECENZJE

VÁZQUEZ X. A., 1993: *Coleoptera. Oedemeridae, Pyrochroidae, Pythidae, Mycteridae*. Fauna Iberica, Vol. 5. RAMOS M. A. et al. (Eds.), Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid. 181 pp.

Niedawno wydany piąty tom monografii fauny Półwyspu Iberyjskiego napisany został przez znanego specjalistę od rodziny *Oedemeridae*. Zawiera szczegółowe omówienie czterech wymienionych w tytule rodzin z grupy *Heteromera*, które autor za LAWRENCE’em i NEWTON’em (Am. Rev. Ecol. Syst., 1982, 13: 261–290) umieszcza w nadrodzinie *Tenebrionoidea*. Wstęp do książki zawiera też klucz do wchodzących w skład *Tenebrionoidea* rodzin, czyli oprócz *Heteromera* (sensu lato) również *Prostomidae*, *Colydiidae*, *Mycetophagidae* i *Ciidae*.

Książka podzielona jest na części poświęcone poszczególnym rodzinom, a zakończona jest wspólną dla wszystkich części bibliografią i indeksem. Zawiera również dodatek: listę synonimów i kombinacji nazw dla omawianych rodzin. Każda część podzielona jest na 7 rozdziałów: wstęp obejmujący rys historyczny; pozycję systematyczną i rozszedlenie rodziny; morfologię i anatomię imagines; charakterystykę stadiów przedimaginalnych; biologię rodziny; rozdział poświęcony metodom zbioru, preparacji i oznaczania oraz na koniec szczegółowe omówienie poszczególnych gatunków (wraz z kluczami). Całość ilustrowana jest licznymi, bardzo dobrej jakości rysunkami (25 rysunków totalnych i 33 plansze z rysunkami szczegółowymi).