

## Występowanie i stwierdzenie zachowań rozrodczych szafarki czerwonej *Crocothemis erythraea* (BRULLÉ, 1832) (Odonata: Libellulidae) w powiecie pleszewskim (południowo-wschodnia Wielkopolska)

Occurrence and records of breeding behaviour of Scarlet Dragonfly *Crocothemis erythraea* (BRULLÉ, 1832) (Odonata: Libellulidae) in the Pleszew Poviát (south-eastern Great Poland)

Przemysław ŻURAWLEW

Kwileń 67A, 63-313 Chocz, e-mail: grusleo@wp.p

W powiecie pleszewskim (711,9 km<sup>2</sup>) w latach 2007 i 2008 prowadzono obserwacje nad ważkami Odonata. Kontrolując ponad 60 stanowisk wykazano 45 gatunków; zważywszy, że jest to obszar ubogi w zbiorniki wodne, liczbę tą należy traktować jako wysoką (61,6% odonatofauny Polski). Wykrycie stanowisk szafarki czerwonej *Crocothemis erythraea* (BRULLÉ), należy uznać za bardzo interesujące w kontekście postępującej ekspansji terytorialnej tego gatunku w Europie, zapewne tylko pozornie niewidocznej dotychczas w Polsce (WENDZONKA 2007).

Stanowiska szafarki czerwonej w powiecie pleszewskim:

1. Kwileń (gmina Chocz, 51°59'N, 17°51'E, UTM: XT96). Jeden duży zbiornik (około 0,5 ha) i 3 mniejsze. Kontrole prowadzono od 8 VI do 16 X 2007 oraz od 27 IV do 20 X 2008. W roku 2007 – 1♂ (czy ten sam, niewiadomo) był odnotowany czterokrotnie: 29 VI, 2 VII, 1 i 15 VIII. W roku 2008 notowano regularnie terytorialne osobniki: 4 VI – 1♂, 10 VI – około 15♂♂, para in copula, a następnie 1♀ składająca jaja w płat włosienicznika *Batrachium* sp., 19 i 23 VI – po min. 5♂♂, 3 VII – około 10♂♂, 17 VII – 4♂♂, 27 VII – min. 3♂♂, 31 VII – około 10♂♂ i 18 VIII – 2♂♂.

2. Kowalew (gmina Pleszew, 51°53'N, 17°43'E, UTM: XT85). Dwie glinianki,

jedna poniżej 1 ha, druga znacznie mniejsza. Kontrole: 24 IV, 15 V, 6 VI, 11 VI, 14 VII, 10 IX 2008. Nad mniejszym zbiornikiem odpoczywającego 1♂ obserwowano 11 VI 2008.

3. Nowa Wieś (gmina Pleszew, 51°52'N, 17°46'E, UTM: XT95). Glinianka o powierzchni około 0,5 ha. Kontrole: 22 VIII 2007, 28 IV, 9 V, 12 V, 2 VI, 18 VI, 10 VII, 28 VII, 2 IX 2008. Dnia 18 VI 2008 – 1♂ odpoczywający w trawach.

4. Lenartowice (gmina Pleszew, 51°55'N, 17°48'E, UTM: XT95). Jeden duży zbiornik (około 1 ha) i 5 mniejszych. Kontrole: 10 VI 2007, 26 IV, 14 V, 4 VI, 10 V, 25 VI, 28 VII, 4 IX, 9 IX 2008. Patrolujące i terytorialne 2♂♂ zanotowano 25 VI 2008.

Szafranę czerwoną wykazano na gliniankach o różnym stopniu sukcesji roślinnej. Najdawniej zakończono eksploatację złoża gliny w Kowalewie i właśnie tam, szczególnie nad mniejszą glinianką, dominują trzcinowiska. Pozostałe glinianki dopiero zarastają, część ich brzegów jest jeszcze gliniasta i porośnięta niską roślinnością. Zbiorniki te zlokalizowane są w obniżeniach terenu, otoczone polami uprawnymi, zadrzewieniami, ugorami i zabudowaniami. Brzegi glinianek w Kwileniu, Lenartowicach i Nowej Wsi są wypłycone i dobrze nasłonecznione, a woda przejrzysta – stąd obfitość roślinności

Tab. 1. Ważki wykazane w latach 2007 i 2008 na terenie glinianek w: Kwileniu, Kowalewie, Lenartowicach i Nowej Wsi. Symbole: ● – pewny rozwój (wylinki, osobniki teneralne); ○ – stwierdzono zachowania rozrodcze (osobniki terytorialne, patrolujące, tandemy, kopulacja, znoszenie jaj); + – nie stwierdzono rozwoju ani zachowań rozrodczych.

Tab. 1. Dragonflies recorded in the years 2007 and 2008 in clay pits in Kwileń, Kowalewo, Lenartowice and Nowa Wieś. Symbols: ● – certain development (exuviae, juvenile specimens); ○ – reproductive behaviour was recorded (territorial specimens, patrolling specimens, tandems, copulations, ovipositions); + – development and reproductive behaviour were not recorded.

Gatunek – Species	Kwileń	Kowalewo	Lenartowice	Nowa Wieś
<i>Calopteryx splendens</i> (HARR.)	○	○	○	○
<i>Sympetma fusca</i> (VANDER L.)	○	○	○	○
<i>Lestes sponsa</i> (HANSEM.)	○		○	
<i>L. virens</i> (CHARP.)			○	
<i>Platynemis pennipes</i> (PALL.)	●	●	○	●
<i>Ischnura elegans</i> (VANDER L.)	●	○	○	●
<i>Enallagma cyathigerum</i> (CHARP.)	●	○	●	○
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (SULZ.)	○			
<i>Coenagrion hastulatum</i> (CHARP.)			○	
<i>C. lunulatum</i> (CHARP.)			○	
<i>C. puella</i> (L.)	●	○	●	●
<i>C. pulchellum</i> (VANDER L.)	○	○	○	○
<i>Erythromma najas</i> (HANSEM.)	●	●	○	○
<i>E. viridulum</i> (CHARP.)	○		○	○
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (L.)	+	+		
<i>Ophiogomphus cecilia</i> (FOURCR.)	+			
<i>Aeshna grandis</i> (L.)			○	○
<i>A. isoceles</i> (O.F. MÜLL.)	○	○	○	○
<i>A. mixta</i> LATR.	○		○	○
<i>Anax imperator</i> LEACH	○	○	○	○
<i>A. parthenope</i> (SÉL.)	○	○	○	○
<i>Cordulia aenea</i> (L.)	○	○	○	○
<i>Libellula depressa</i> L.	+		○	+
<i>L. quadrimaculata</i> L.	○	○	○	●
<i>Orthetrum albistylum</i> (SÉL.)	○	○	○	○
<i>O. cancellatum</i> (L.)	●	●	○	●
<i>O. brunneum</i> (FONSC.)	○			
<i>O. coerulescens</i> (FABR.)	○			
<i>Crocothemis erythraea</i> (BRULLÉ)	○	+	○	+
<i>Sympetrum danae</i> (SULZ.)	○		○	
<i>S. flaveolum</i> (L.)			○	+
<i>S. meridionale</i> (SÉL.)	+	+		
<i>S. sanguineum</i> (O.F. MÜLL.)	●	○	●	○
<i>S. striolatum</i> (CHARP.)	○		○	+
<i>S. vulgatum</i> (L.)	○		○	

wodnej. Dominującymi gatunkami roślin porastającymi brzegi i dno tych zbiorników są: pałka szerokolistna *Typha latifolia* L., trzcina pospolita *Phragmites australis* L., sit rozpięchły *Juncus effusus* L., żabieniec babka wodna *Alisma plantago-aquatica* L., rogatek *Ceratophyllum* sp., rdestnica pływająca *Potamogeton natans* L., rdestnica kędzierzawa *Potamogeton crispus* L., rdest ziemnowodny *Polygonum amphibium* L., włosienicznik *Batrachium* sp., moczarka kanadyjska *Elo-dea canadensis* MICHX., pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris* L., wierzby *Salix* sp. i olsza czarna *Alnus glutinosa* L.

Ogółem, wraz z szafranką czerwoną, na omawianych stanowiskach zanotowano występowanie 35 gatunków ważek: Kwileń – 30, Lenartowice – 29, Nowa Wieś – 23 i Kowalew – 19 (Tab. 1). Na uwagę zasługuje odnotowanie łąki wiosennej *Coenagrion lunulatum* (CHARP.), lecichy białoznacznej *Orthetrum albistylum* (SÉL.), lecichy południowej *O. brunneum* (FONSC.), lecichy małej *O. coerulescens* (FABR.), szablaka południowego *Sympetrum meridionale* (SÉL.) oraz zaleciałej trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia* (FOURCR.). Odnotowane bogactwo odonofauny świadczy wyraźnie, iż glinianki są bardzo ważnymi dla tych owadów środowiskami występowania w powiecie pleszewskim i zapewne w całej południowo-wschodniej Wielkopolsce.

Szafranka czerwona jest gatunkiem szeroko rozpowszechnionym w południowej Europie, północnej Afryce i zachodniej Azji (DIJKSTRA 2006). W Polsce do niedawna była gatunkiem znanym z zaledwie kilku stanowisk, dopiero w ostatnich latach zaczęto stwierdzać ją nieco częściej (m. in. BERNARD, SAMOŁĄG 2000; WENDZONKA 2007; MISZTA i in. 2007; BUCZYŃSKI inf. ustna). Znane są również przypadki jej rozwoju (MISZTA, DOLNÝ 2004; BUCZYŃSKI, DARĄŻ 2006). Preferuje niewielkie, płytkie i ciepłe zbiorniki, osobni-

ki dorosłe latają od czerwca do października, a te z końca lata mogą należeć do II pokolenia (THEUERKAUF, ROUYS 2001; WENDZONKA 2005). Obserwacje ze stanowiska z Kwilenia świadczą o funkcjonowaniu tam od co najmniej dwóch lat populacji, której udało się już raz przezimować. W naszym kraju stałe populacje tego gatunku wykazano dotąd w dolinie górnej Wisły i na Pogórzu Przemyskim (BUCZYŃSKI inf. ustna)

Dziękuję Recenzentowi mgr. Jackowi WENDZONCE za cenne uwagi do tekstu, a dr. Pawłowi BUCZYŃSKIEMU za oznaczenia ze zdjęć ważek z opisanych stanowisk i wszelką okazaną pomoc przy powstawaniu tego doniesienia. Dokumentacja fotograficzna znajduje się w zbiorach autora.

### Piśmiennictwo

- BERNARD R., SAMOŁĄG J. 2000. An interesting record of *Crocothemis erythraea* (BRULLÉ) in Midwestern Poland (Anisoptera: Libellulidae). Notul. odonatol., 5(5): 64–65.
- BUCZYŃSKI P., DARĄŻ B. 2006. Interesujące stwierdzenia *Leucorrhinia caudalis* w siedliskach wtórnych. Odonatrix, 2(1): 8–12.
- DIJKSTRA K.-D. B. 2006. *Crocothemis erythraea* (BRULLÉ, 1832) Broad Scarlet. [W:] K.-D.B. DIJKSTRA (ed.), R. LEWINGTON, Field guide to the dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing, Milton on Stour: 290.
- MISZTA A., DOLNÝ A. 2004. Występowanie ważek (Odonata) w czeskiej i polskiej części Górnego Śląska. Wiad. entomol., 23(3): 135–152.
- MISZTA A., BOROŃ M., CUBER P., DOLNÝ A. 2007. Pojawienie się *Aeshna affinis* (VANDER LINDEN, 1820) i *Crocothemis erythraea* (BRULLÉ, 1832) w 2006 roku na zbiornikach pokopalnianych województwa śląskiego (Odonata: Aeshnidae, Libellulidae). Odonatrix, 3(2): 42–46.
- THEUERKAUF J., ROUYS S. 2001. Habitats of Odonata in the Białowieża Forest and its surroundings. Fragm. faun., 44: 33–39.
- WENDZONKA J. 2005. Klucz do oznaczania dorosłych ważek (Odonata) Polski. Odonatrix, 1(Supl. 1): 1–32.
- WENDZONKA J. 2007. Drugie stwierdzenie *Crocothemis erythraea* (BRULLÉ, 1832) w zachodniej

Polsce z uwagami o rozmieszczeniu i ekologii gatunku (Odonata: Libellulidae). Odonatrix, 3(2): 33–39.

### Summary

In the years 2007 and 2008 in the Pleszew Powiat over 60 study sites were controlled against the occurrence of dragonflies Odonata. 45 species were recorded within (61,6% of the dragonfly fauna in Poland). The Scarlet Dragonfly was recorded at four study sites (all of them were clay excavations): 1) Kwileń (51°59'N, 17°51'E, UTM: XT96), in 2007 – 4 observations 1♂, and in 2008 it was noted during 9 controls: the highest numbers 10 VI – ca. 15♂♂, 3 VII and 31 VII – each ca. 10♂♂, additionally,

10 VI a pair in copula was observed, and next, 1♀ laying eggs in *Batrachium* sp.; 2) Kowalew (51°53'N, 17°43'E, UTM: XT85), 1♂ observed 11 VI 2008; 3) Nowa Wieś (51°52'N, 17°46'E, UTM: XT95), 1♂ recorded on 18 VI 2008; 4) Lenartowice (51°55'N, 17°48'E, UTM: XT95), 2♂♂ patrolling and territorial noted on 25 VI 2008. In Poland the stable populations of the Scarlet Dragonfly have been found so far in the valley of the Upper Vistula River and in Przemyśl Upland. Clay excavations are the environments that play very important role in the existence of many dragonfly species (Tab. 1). This refers not only to the Pleszew Powiat but also to the whole south-eastern Great Poland (Wielkopolska).

**Key words.** Odonata, dragonflies, *Crocothemis erythraea*, Poland, Great Poland region, clay pits, stable population.