

**Nowe stanowiska łątki zielonej *Coenagrion armatum* (CHARPENTIER, 1840) (Odonata: Coenagrionidae) w południowej części Podlasia i na wschodnim Mazowszu**  
New sites of Dark Bluet *Coenagrion armatum* (CHARPENTIER, 1840) (Odonata: Coenagrionidae) in the southern part of Podlasie and in the eastern Masovia

**Piotr MIKOŁAJCZUK**

ul. Partyzantów 59c/26, 21-560 Międzyrzec Podlaski; e-mail: gugapm@wp.pl

### Wstęp

*Coenagrion armatum* (CHARPENTIER, 1840) należy do gatunków krytycznie zagrożonych w Polsce. Za główne przyczyny regresu uznaje się: wysychanie siedlisk o podłożu klimatycznym i antropogenicznym oraz eutrofizację i związane z nią zmiany w strukturze przestrzennej i składzie gatunkowym roślinności (BERNARD i in. 2009). Liczba stanowisk gatunku w Polsce jest niedoszacowana (BUCZYŃSKI i in. 2011). W pracy podaję dwa nowe stanowiska *C. armatum* z południowego Podlasia oraz jedno ze wschodniego Mazowsza.

### Metody i materiał

Obserwowałem imagines ze zwróceniem uwagi na: liczebność, osobniki teneralne i juwenilne, wystąpienie behawioru rozrodczego. Wykonywałem też dokumentację zdjęciową. W przypadku wątpliwości co do przynależności gatunkowej, odławiałem danego osobnika. Prowadziłem także połów larw oraz zbiór wylinek.

Za kryteria rodzimego występowania gatunku uznałem stwierdzenia: larw, wylinek, osobników teneralnych, intensywnego behawioru rozrodczego – przy czym musiał być spełniony minimum jeden z powyższych warunków. Za kryteria prawdopodobnego rodzimego występowania przyjąłem bardzo liczne występowanie imagines

w odpowiednim biotopie i/lub nieliczny behawior rozrodczy.

Lokalizacje stanowisk wyznaczyłem za pomocą programu Google Maps z siatką UTM na stronie [www.lepidoptera.pl](http://www.lepidoptera.pl).

### Wyniki

*Coenagrion armatum* stwierdziłem na 3 nieznanych dotąd stanowiskach. Poniżej przedstawiam ich opis wraz z podaniem współwystępujących gatunków ważek (\* – gatunki rodzime, # – gatunki prawdopodobnie rodzime, ex. – osobnik).

1. Szaniawy-Poniaty (51°58'9" N, 22°32'29" E, UTM: FC05)

Bagno śródpolne. Jego część zachodnią przecinała droga, dzieląc je na dwie części: zachodnią o powierzchni około 0,30 ha i wschodnią o powierzchni około 2 ha. Poniższy opis dotyczy części wschodniej. Jej część południowa porośnięta była dość luźno przez wysokie *Carex* sp. Między helofitami występowały liczne *Utricularia* sp. oraz *Polygonum amphibium* (L.). Części: północna i wschodnia, były niemal pozbawione szuwaru. Woda na stanowisku podczas kontroli mętna. Głębokość w strefach porośniętych przez szuwar wynosiła średnio do 50 cm i zwiększała się w kierunku stref bez szuwaru. W trakcie brodzenia w strefach szuwaru wyczuwalne było pod stopami

stabilne podłoże mineralne, z bardzo małą ilością zalegających na nim obumarłych szczątków. W częściach brzeżnych bagna stwierdziłem obecność obumarłych drzew.

Obserwacja *Coenagrion armatum*: 2 V 2012, 8♂♂ i 1♀ w szuwarze turzycowym. Stwierdziłem poza tym: *Coenagrion lunulatum* (CHARP.) (1 ex.), *C. puella* (L.)\*, *C. pulchellum* (VANDER L.)\*, *Libellula quadrimaculata* L.\*.

2. Zaścianki (52°0'53" N, 22°47'20" E, UTM: FC26)

Rozciągający się z północy na południe pas bagna śródpolnego/śródląkowego o łącznej powierzchni około 2,2 ha. Szata roślinna, zależnie od części obiektu, reprezentowana była głównie przez: szuwały kępowych *Carex* sp., szuwały *Carex rostrata* STOKES z udziałem *Equisetum fluviatile* L. oraz szuwały *E. fluviatile* – te czasem z domieszką *Menyanthes trifoliata* L. i *Carex vesicaria* L. Stwierdziłem też nieliczne, niewielkie płyty *Typha latifolia* L. i *Phragmites australis* (CAV.) TRIN. ex STEUD. Głębokość wody zmienna, prawdopodobnie największe wartości (około 50 cm) osiągała w strefach zajmowanych przez szuwar *E. fluviatile*. Woda przejrzysta. Podłoże torfowe, z warstwą obumarłych szczątków roślinnych.

Obserwacja *Coenagrion armatum*: 3 V 2012, 5♂♂ i 4♀♀ w szuwarach *E. fluviatile*. Wykazałem również: *Coenagrion puella*\*, *C. pulchellum*\*, *Libellula quadrimaculata*\*, *Leucorrhinia pectoralis* (CHARP.)\*, *L. rubicunda* (L.)\*.

3. „Torfisko” (52°14'48" N, 21°37'20" E, UTM: EC48)

Śródleśny obiekt o powierzchni około 21 ha. Szata roślinna zróżnicowana. Strefa brzeżna porośnięta była zwykle *Sphagnum* sp. z *Eriophorum latifolium* HONCK. i kępowymi *Carex* sp. Czasem samymi kępowymi

*Carex* sp., z udziałem *Sphagnum* sp. lub bez niego. Dalej w kierunku centrum obiektu rozciągały się szuwały *Typha* spp. i *P. australis*. Były też obecne liczne miejsca z otwartym lustrem wody oraz przerzedzenia roślinności szuwarowej z *Nymphaea* sp. i *Potamogeton natans* L. Dno muliste. Siedlisko humotroficzne, przynajmniej na obrzeżach.

Obserwacja *C. armatum*: 6 V 2012, 1♀ wśród *Eriophorum angustifolium* w południowo zachodniej części zbiornika. Poza tym, w latach 2007–2010 (MIŁACZEWSKA, MIKOŁAJCZUK 2012) i w roku 2012 stwierdzono: *Sympecma fusca* (VANDER L.)\*, *Lestes barbarus* (FABR.), *L. sponsa* (HANSEM.)\*, *L. virens* (CHARP.)\*, *Chalcolestes viridis* (VANDER L.)#, *Enallagma cyathigerum* (CHARP.)#, *Coenagrion hastulatum* (CHARP.)\*, *C. puella*\*, *C. pulchellum*\*, *Erythromma najas* (HANSEM.)\*, *Nehalennia speciosa* (CHARP.)\*, *Aeshna cyanea* (O.F. MÜLL.), *A. grandis* (L.)#, *Anax imperator* LEACH#, *Cordulia aenea* (L.)\*, *Somatochlora metallica* (VANDER L.), *Libellula quadrimaculata*\*, *Sympetrum danae* (SULZ.)\*, *S. sanguineum* (O.F. MÜLL.)#, *S. vulgatum* (L.), *Leucorrhinia albifrons* (BURM.)#, *L. pectoralis*\*, *L. rubicunda*\*.

### Dyskusja

Stanowiska nr 1 i 2 leżą w przybliżeniu na skraju przypuszczalnego zasięgu *Coenagrion armatum* (BERNARD i in. 2009). Zaobserwowana na nich struktura przestrzenna roślinności sprzyja *C. armatum*. W przypadku stanowiska nr 2 szuwały *Equisetum fluviatile* były bardzo gęste (duża ilość pędów). Same pędy *E. fluviatile* zajmują jednak w okresie wiosennym mało przestrzeni – przez co w szuwarze znajdują się sprzyjające dla gatunku luźne, dobrze oświetlone przestrzenie. Nie stwierdziłem jednak na tych obiektach ani jego rozwoju pewnego, ani prawdopodobnego. Stanowisko nr 1 widoczne ze

zdjęcia satelitarne wykonane w 2009 r. ([www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl), stan na 22 VI 2012), porośnięte jest prawie w całości przez szuwar. To razem z zaobserwowanymi cechami siedliska, między innymi: obecnością obumarłych drzew czy dużymi przestrzeniami pozbawionymi szuwaru – wskazuje, że poziom wód z pewnością znacznie się tu podniósł w ostatnich latach. Zgadza się to również z innymi obserwacjami – znaczne zwiększenie się poziomu wód zanotowałem w latach 2010 i 2011 prawie w każdym zbiorniku wody stojącej w tej okolicy. Pod koniec roku 2011 nastąpiła tendencja spadkowa. W 2012 r. poziom wody w zależności od stanowiska obniżył się od kilkunastu do ok. 40 cm w stosunku do stanu z 2011 r. Na temat odkrytego w zeszłym roku i czynnego nadal stanowiska *C. armatum* w miejscowości Przychody (BUCZYŃSKI i in. 2011) dostałem informacje od okolicznego mieszkańca, że woda obecna jest na nim dopiero trzeci rok – co zdaje się potwierdzać inne obserwacje. Jest więc prawdopodobne, że wszystkie lub część stanowisk *C. armatum* podanych z tej okolicy mogły być całkowicie bezwodne 4 lata temu, a zwłaszcza wcześniej, kiedy ogólny poziom wód był jeszcze niższy – zatem niezasiedlone przez łątkę zieloną. Z jednej strony ta prawdopodobna, choć nie do końca pewna sytuacja wskazywała by, że gatunek może zaniknąć tu już w niedalekiej przyszłości – na skutek ogólnego obniżenia się poziomu wód. Z drugiej strony wskazywałyby również na dużą mobilność gatunku i zdolność do szybkiej kolonizacji nowych siedlisk.

Stanowisko nr 3 leży poza przypuszczalnym zasięgiem występowania (BERNARD i in. 2009). Jest pierwszym po kilkunastu latach stwierdzeniem gatunku na Mazowszu (TOŃCZYK i in. 1998). Jest również trzecim stwierdzeniem gatunku na zachód od 22° E po 2002 r. (BUCZYŃSKI i in. 2011; SAMOŁĄG

2002). Siedlisko ma charakter płytkiego jeziora ze znacznie posuniętą sukcesją roślinną. Odmienne od stanowisk nr 1 i 2, leży w otoczeniu leśnym. Sytuacja łątki zielonej jest tu jednak niejasna – stwierdzono tylko jedną samicę. Z uwagi na to, zaplanowana jest na przyszłe lata dalsza eksploracja tego stanowiska pod kątem występowania *C. armatum*. Samo siedlisko wydaje się być dla gatunku odpowiednie – w strefach, gdzie roślinność szuwarowa jest przerzedzona, oraz w przybrzeżnych partiach porośniętych przez luźno stojące, kępowe *Carex* sp. Być może populacja jest tu nieliczna – a znaczna wielkość obiektu sprzyja rozproszeniu imagines.

W połączeniu z ostatnimi doniesieniami o łątkę zieloną z Puław i z Jabłonowa (BUCZYŃSKI i in. 2011), stwierdzenie na Mazowszu wskazuje, że stanowisk poza przypuszczalnym zasięgiem występowania jest więcej, a niedostatek danych jest wynikiem nie tylko samej rzadkości występowania, ale również braku ukierunkowanych poszukiwań. *C. armatum* jest trudny do wykrycia. Larwy są podobne do często licznej *C. hastulatum*, a pojaw imagines wczesny i krótki (BUCZYŃSKI 2004). Skuteczna inwentaryzacja łątki zielonej wymaga częstych penetracji terenu, najlepiej w pierwszych dwóch dekadach maja (BUCZYŃSKI i in. 2011). Wpływ na rzadkość stwierdzeń ma również efekt „szkolny” – badacze profesjonalni, zatrudnieni zwykle na uczelniach wyższych, są w głównym czasie lotów gatunku mocno obciążeni obowiązkami dydaktycznymi przed nadchodzącą sesją (BUCZYŃSKI i in. 2011). Utrudnieniem może okazać się też często mała liczba imagines obecnych na stanowisku, jak i duże rozproszenie larw. Z wyżej wymienionych powodów, dla dobrego rozpoznania stanu zachowania *C. armatum* oraz jego ochrony w Polsce wskazane są ukierunkowane poszukiwania.

## Piśmiennictwo

- BERNARD R., BUCZYŃSKI P., TOŃCZYK G., WENDZONKA J. 2009. Atlas rozmieszczenia ważek (Odonata) w Polsce. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- BUCZYŃSKI P. 2004. *Coenagrion armatum* (CHARPENTIER, 1840), łąka zielona. [w:] Z. GŁOWACIŃSKI, J. NOWACKI (red.), Polska czerwona księga zwierząt, Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego, Kraków – Poznań: 52–54.
- BUCZYŃSKI P., MIKOŁAJCZUK P., TOŃCZYK G. 2011. Nowe stwierdzenia łąki zielonej *Coenagrion armatum* (CHARPENTIER, 1840) (Odonata: Coenagrionidae) na południowo-zachodnim skraju jej zasięgu (Polska Środkowa i Wschodnia). *Odonatrix*, 7(2): 41–47.
- MILACZEWSKA E., MIKOŁAJCZUK P. 2012. Nowe stanowiska iglicy malej *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840) (Odonata: Coenagrionidae) we wschodniej części Mazowsza i północnej części województwa lubelskiego. *Odonatrix*, 8(1): 1–10.
- SAMOLĄG J. 2002. Nowe stwierdzenia *Coenagrion armatum* (CHARP.) i *Sympetrum fonscolombii* (SÉLYS) (Odonata: Coenagrionidae, Libellulidae) w Wielkopolsce. *Wiadomości Entomologiczne*, 21(1): 51–52.
- TOŃCZYK G., KLUKOWSKA M., GOLDYN K. 1998. Wążki (Odonata) drobnych zbiorników i kanałów południowo-zachodniej części Kampinoskiego Parku Narodowego. [w:] I Krajowe Seminarium Odonatologiczne, Bromierzyk, 17–19 kwietnia 1998. Materiały zjazdowe: 19–21.

## Summary

*Coenagrion armatum* (CHARPENTIER, 1840) belongs to the critically endangered species in Poland. The main reasons for its

regress are: drying out the habitats due to the climate and anthropopression as well as eutrophisation and the changes of space structure and species composition of vegetation associated with this (BERNARD et al. 2009). The number of sites of this species in Poland is underestimated (BUCZYŃSKI et al. 2011). In this paper there are two new records of *C. armatum* from the southern Podlasie and the eastern Masovia, with giving co-occurring dragonfly species (\* – native species undergoing the whole development cycle, # – probably native species). The site nr. 3 is situated outside the presumed range of the occurrence (BERNARD et al. 2009). This is the first record of the species after several years in Masovia (TOŃCZYK et al. 1998) and the third record to the west of 22°E after 2002 (BUCZYŃSKI et al. 2011; SAMOLĄG 2002). In the light of the last records about Dark Bluet in Puławy and Jabłonów (BUCZYŃSKI et al. 2011), the record in Masovia shows that there are more sites outside the presumed range of the occurrence and the lack of data is the result of not only the rarity of the occurrence itself but also the lack of directed searches. The sites 1–2 probably dry out in the periods of low level of ground waters. The records of this species in such water bodies shows its high mobility and ability to fast colonize of new habitats.

**Key Words.** Odonata, dragonflies, *Coenagrion armatum*, Poland, records, distribution.