

## Wyniki monitoringu łątki ozdobnej *Coenagrion ornatum*



łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* (fot. Wiczesław Michalczuk)

## 1. Sprawozdanie z monitoringu łątki ozdobnej *Coenagrion ornatum* w Polsce

### I. INFORMACJE OGÓLNE

#### 1. Kod, nazwa polska i nazwa łacińska

4045 łątko ozdobna *Coenagrion ornatum*

#### 2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

Gatunek występuje w regionie biogeograficznym kontynentalnym (historyczne dane wskazują, że występował też w regionie alpejskim)

#### 3. Koordynatorzy główni: obecni i w poprzednich badaniach

**2011:** Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

**2014:** Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

**2017:** Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

#### 4. Koordynatorzy krajowi: obecni i w poprzednich badaniach

**2011:** Rafał Bernard

**2014:** Rafał Bernard

**2017:** Rafał Bernard, Waczesław Michalczuk

#### 5. Współpracownicy: obecni i w poprzednich badaniach

**2011:** brak

**2014:** brak

**2017:** brak

#### 6. Eksperti lokalni: obecni i w poprzednich badaniach

**2011:** Tomasz Karasek, Waczesław Michalczuk

**2014:** Paweł Buczyński, Waczesław Michalczuk

**2017:** Waczesław Michalczuk

**7. Lata i miesiące obecnych i poprzednich badań z informacją, czy jeżeli były istotne różnice w porze badań oraz warunkach pogodowych pomiędzy kolejnymi powtórzeniami badań, to czy mogły one wpłynąć na różnice w wynikach badań:**

**2011:** VI

**2014:** VI

**2017:** VI

W przypadku stanowiska Śniatycze, zarówno w roku 2011, jak i w 2014 r. warunki pogodowe nie były optymalne do przeprowadzenia monitoringu (przy wysokich temperaturach występował dość silny wiatr, który ustawał dopiero poza okresem odpowiednich dla lotu warunków termicznych), co mogło wpłynąć na stwierdzoną liczebność).

**8. Liczba stanowisk i obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań:**

**Tab. 1A.** Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* w regionie biogeograficznym kontynentalnym, monitoring **skończony**

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba stanowisk gatunku <u>łątka ozdobna <i>Coenagrion ornatum</i></u> monitorowanych w latach	Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
2009-2012	2011	2	-	-	-	Brak
2013-2014	2014	2	1	1	-	Zrezygnowano z monitoringu stanowiska Średnie Duże (okazało się w 2014 r., że zanikło).
2015-2018	2017	2	-	-	-	Na jednym z monitorowanych w 2017 r. stanowisk gatunek prawdopodobnie wyginął.

**Tab. 1B.** Liczba obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* w regionie biogeograficznym **kontynentalnym**, monitoring **skończony**

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>łątka ozdobna</u> <i>Coenagrion ornatum</i> monitorowanych w latach	Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
2009-2012	2011	1	-	-	-	-
2013-2014	2014	1	-	-	-	-
2015-2018	2017	1	-	-	-	Jedno z badanych od 2011 r. stanowisk – Śniatycze - położone jest na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Sieniochy

#### 9. Informacja czy była zmieniana metodyka, w tym waloryzacja oraz kiedy i na czym polegała

W pracach monitoringowych w roku 2017 (podobnie jak w latach 2014 i 2011) zastosowano metodykę opisaną w przewodniku metodycznym GIOŚ. Metodyka ta przewiduje badanie 2 wskaźników stanu populacji i 6 wskaźników siedliskowych, przy czym we wstępnym (2011) etapie prac jeden z tych wskaźników nosił inną nazwę: wskaźnik *stałość siedliska* zmienił nazwę na *stabilność siedliska*. Z kolei wskaźnik *odcinek cieku zajęty przez gatunek* w 2014 badany był pod nazwą *zakres strefy występowania gatunku*. W 2017 r. powrócono do pierwotnej nazwy *odcinek cieku zajęty przez gatunek*. Sposób określania wskaźników nie uległ zmianie.

#### 10. Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji, ocena właściwego rozmieszczenia

We wszystkich 3 latach badań (2011, 2014 i 2017) monitorowano po 2 stanowiska, z tym że w 2014 r. powtórnie zbadano tylko stanowisko Śniatycze, zrezygnowano natomiast z monitoringu stanowiska Średnie Duże, gdyż okazało się, że zanikło, zamiast niego wprowadzono do monitoringu nowe stanowisko Nowosiółki 1. W 2017 r. stanowisko Śniatycze zbadano po raz trzeci, a stanowisko Nowosiółki 1 po raz drugi. Badania monitoringowe i niezależne badania wykonawcy monitoringu wykazują, że stanowisko Śniatycze zanika. Ostatnia obserwacja łątki ozdobnej *Coenagrion ornatum* na stanowisku pochodzi z 2015 r. (niezależne badania). W 2016 r. gatunek już nie występował na stanowisku (to też wynik obserwacji niezależnych od monitoringu PMŚ). W 2017 r. w trakcie badań monitoringowych również nie stwierdzono gatunku na tym stanowisku. Wskazane jest przywrócenie gatunku, ponieważ jest to jedyne stanowisko gatunku w Polsce znajdujące się w obrębie obszaru Natura 2000. Większość dotychczas znanych stanowisk (10) koncentruje się na Wyżynie Wołyńskiej i w Kotlinie Pobuża (Plebanka). Pojedyncze, odrębne stanowiska na skraju aktualnego zasięgu stwierdzono na Wyżynie Lubelskiej (Średnie Duże) i w Kotlinie Sandomierskiej (Moszczanica). Oba stanowiska niestety już wygasły. Proponuje się objąć monitoringiem stanowisko Kaliwy 1, położone w centrum obszaru występowania gatunku, położone w odległości 18 km od stanowiska Nowosiółki 1 i 10 km od wygasłego stanowiska w Śniatyczach.



Ryc. Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych

## 2. Sprawozdanie z monitoringu łątki ozdobnej *Coenagrion ornatum* w regionie biogeograficznym kontynentalnym

### II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

**Tab. 2.** Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku łątki ozdobna *Coenagrion ornatum* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku łątki ozdobna <i>Coenagrion ornatum</i> na stanowiskach												Suma monitorowanych stanowisk		
		Liczba stanowisk z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX			poprzednio		teraz
		poprzednio	teraz		poprzednio	teraz		poprzednio	teraz		poprzednio	teraz				
		2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017
Populacja	liczba samców	1	1	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	2	2	2
	zagęszczenie samców	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-	2	2	2
	<b>Parametr: Populacja</b>	1	1	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	2	2	2
Siedlisko gatunku	charakter otoczenia	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	2	2	2
	odcinek ciekłu zajęty przez gatunek	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	2
	roślinność	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	2	2	2
	stabilność siedliska	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
	stałość siedliska	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	termika i warunki hydrologiczne	1	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2	2	2
	udział siedliska kluczowego dla gatunku	1	1	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	2	2	2
zakres strefy występowania gatunku	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
<b>Parametr: Siedlisko gatunku</b>	1	1	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	2	2	2	
<b>Perspektywy ochrony</b>		-	1	-	1	1	1	1	-	1		-	-	2	2	2
<b>STAN OCHRONY (Ocena ogólna)</b>		-	1	-	1	1	1	1	-	1		-	-	2	2	2

**Uwaga:** Aktualna metodyka (2012) przewiduje badanie 2 wskaźników stanu populacji i 6 siedliskowych, przy czym we wstępnym (2011) etapie prac jeden z tych wskaźników nosił inną nazwę: wskaźnik *stałość siedliska* zmienił nazwę na *stabilność siedliska*. Z kolei wskaźnik *odcinek cieku zajęty przez gatunek* w 2014 badany był pod nazwą *zakres strefy występowania gatunku*. W 2017 r. powrócono do pierwotnej nazwy *odcinek cieku zajęty przez gatunek*. Sposób określania wskaźników nie uległ zmianie.

**Tab. 2.A.** Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, parametrów i wskaźników łącznie tylko na tych stanowiskach, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* - monitoring **skończony**

Nazwa wskaźnika/ parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku łątka ozdobna <i>Coenagrion ornatum</i>									Suma stanowisk, na których powtarzano badania
	Liczba stanowisk z daną zmianą, w tym rzeczywistą									
	poprawa			pogorszenie			zmiana z oceny XX	zmiana na ocenę XX	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie (z U2 na FV)	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie (z FV na U2)	Razem pogorszenie				
liczba samców	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2
zagęszczenie samców	-	-	-	2	-	2	-	-	-	2
<b>Parametr: Populacja</b>	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2
charakter otoczenia	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
roślinność	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
stabilność siedliska	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2
termika i warunki hydrologiczne	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2
udział siedliska kluczowego dla gatunku	-	-	-	2	-	2	-	-	-	2
odcinek cieku zajęty przez gatunek	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2
<b>Parametr: Siedlisko gatunku</b>	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2
<b>Perspektywy ochrony</b>	-	-	-	2	-	2	-	-	-	2
<b>STAN OCHRONY (Ocena ogólna)</b>	-	-	-	2	-	2	-	-	-	2
<b>UWAGI:</b> np. podanie informacji o zmianach pozornych	Brak									

## PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

### II.A.1 Wskaźniki stanu ochrony, aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia w regionie biogeograficznym kontynentalnym na stanowiskach

#### 1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników populacji na stanowiskach

##### Liczba samców

Nowosiółki 1: Maksymalna - zaobserwowana w trakcie pierwszej kontroli - liczba samców była duża (263 os; ocena **FV**), ale mniejsza niż w poprzednim roku badań (2014), kiedy to stwierdzono 485 os. (**FV**). Wyniki drugiej kontroli dały podobne wyniki - 171 os. w 2017 r. i 159 os. w 2014 r.

Śniatycze: W 2017 r. nie stwierdzono występowania gatunku na stanowisku (ocena wskaźnika **U2**). W poprzednim roku badań (2014) maksymalna zaobserwowana liczba samców była umiarkowana (69 os., ocena U1). Odnotowano też jej spadek w stosunku do wartości z pierwszego roku badań w 2011, kiedy stwierdzono 117 samców (ocena FV). Także i druga kontrola, w końcu czerwca, przyniosła podobne wyniki: brak gatunku w 2017 r. , 19 os. w 2014 roku i 68 os. w 2011 r. Wyniki te wskazują na regres gatunku na stanowisku Śniatycze.

##### Zagęszczenie samców

Nowosiółki 1: W 2017 r. zagęszczenie samców na stanowisku było umiarkowane - 2,9 os./10 m, na poziomie **U1**. Zaobserwowano więc prawie dwukrotny spadek w stosunku do poprzedniego roku badań (5,4 os/10m; ocena FV).

Śniatycze: W 2017 r. nie stwierdzono występowania gatunku na stanowisku (ocena wskaźnika **U2**). W poprzednim roku badań (2014) zagęszczenie było umiarkowane (1,5/10 m, ocena U1) i niższe niż w roku 2011, kiedy to wyniosło 2,7/10 m (również ocena U1). Obserwowano więc spadek liczebności na podobnej długości strefy występowania gatunku.

#### 2. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników siedliska gatunku na stanowiskach

##### Charakter otoczenia

Nowosiółki 1: W obu latach badań (2014, 2017) otoczenie stanowiska określono jako akceptowalne (**U1**), ze względu na zbyt duży udział pól intensywnie użytkowanych i za mały udział użytków zielonych; w związku z tym mogą występować problemy związane ze sptywem zanieczyszczeń i biogenów z otaczających pól.

Śniatycze: Na tym stanowisku, we wszystkich 3 latach badań (2011, 2014, 2017), określono otoczenie jako korzystne (**FV**): są to w większości otwarte, nieużytkowane, siedliska naturalne (torfowiska niskie, inne naturalne siedliska otwarte) lub seminaturalne (łąki, pastwiska, co najwyżej ekstensywnie użytkowane).



### Roślinność

Nowosiółki 1: W obu latach badań roślinność określono jako optymalną (FV) dzięki m.in. licznej obecności potoczniaka wąskolistnego i przetacznika bobowiczka. Dzięki temu w trakcie I kontroli w obu latach badań zajęty był prawie cały badany odcinek cieku.

Śniatycze: We wszystkich latach badań (2011, 2014 i 2017) oceniono ten wskaźnik tylko jako akceptowalny (ocena U1) ze względu na zbyt mały udział potoczniaka wąskolistnego i zbyt duży turzycy tunikowej. Konieczne są regularne zabiegi ochrony czynnej.

### Stabilność siedliska

Nowosiółki 1: W badaniach przeprowadzonych w 2017 r. określono je jako astatyczne (U1); tylko pierwsze 400 m nie podsychające na obrzeżach, z dużymi powierzchniami o dogodnej dla gatunku głębokości wody (7–20 cm), kolejne 500 m - podsychające. W poprzednim etapie prac (2014) siedlisko na całej długości badanego 900 m odcinka określono jako stabilne, oferujące korzystne dla gatunku głębokości wody (FV). Ta charakterystyka siedliska zmieniła się więc na niekorzyść.

Śniatycze: W roku 2017 siedlisko oceniono co prawda, jako stabilne, nie podsychające na obrzeżach, z poziomem wody od 2 do 50 cm. Ponieważ jednak gatunek ustąpił ze stanowiska, a jedną z przyczyn mogło być ustanie przepływu w suchym okresie, ocenę wskaźnika obniżono do U1. W poprzednim etapie prac (2014) wskaźnik ten został oceniony również na poziomie niezadowolającym U1; wystąpiła tu jednak przeciwna niebezpieczna sytuacja: na znacznej długości pierwotnie zajętego odcinka głębokość wody wzrosła do poziomu niekorzystnego dla gatunku. W stosunku do pierwszego roku badań ta charakterystyka siedliska zmieniła się na niekorzyść, kiedy to stwierdzono duże powierzchnie o dogodnej dla gatunku głębokości wody (2–10 cm; FV).

### Termika i warunki hydrologiczne

Nowosiółki 1: W 2017 r. wskaźnik określono jako akceptowalny (U1) z uwagi na znaczne zmniejszenie przepływu (przepływ bardzo słaby do zanikającego) na większej części stanowiska, widoczne szczególnie w czasie II kontroli. W czasie II kontroli przepływ bardzo słaby do zanikającego w górnym odcinku (500 m). W 2014 r. oceniono termikę i cechy hydrologiczne jako optymalne (FV). Nastąpiło więc pogorszenie tego wskaźnika.

Śniatycze: W roku 2017, podobnie jak w latach 2014 i 2011, warunki termiczne i hydrologiczne określono, jako korzystne: wolny przepływ, duża ilość osadów dennych, odpowiednie temperatury (zakres 12,3 -17,4 st.C), dobre natlenienie.

### Udział siedliska kluczowego dla gatunku

Nowosiółki 1: W 2017 r. udział siedliska kluczowego (czyli takiego w którym prowadzony jest regularnie rozród gatunku) oceniono jako niezadowolający U1. Zachowania rozrodcze obserwowano na 5 odcinkach 100-metrowych. W porównaniu z badaniem w 2014 r. stwierdzono pogorszenie tego wskaźnika; w 2014 r. zachowania rozrodcze obserwowano na całym monitorowanym odcinku 900 m.

Śniatycze: W badaniu przeprowadzonym w 2017 r. nie stwierdzono gatunku - nie obserwowano zachowań rozrodczych (ocena wskaźnika U2). W poprzednim badaniu w roku 2014 zachowania rozrodcze obserwowano na ok. 65% długości zajętego odcinka (U1), a w pierwszym badaniu w 2011 r. na 78,4% długości zajętego odcinka (FV).

### Odcinek ciekę zajęty przez gatunek

**Nowosiółki 1:** W 2017 r. oceniono ten wskaźnik jako właściwy (FV) - siedlisko akceptowalne dla gatunku obejmowało cały odcinek ciekę (odległość między skrajnymi stwierdzeniami gatunku wyniosła 900 m). Podobnie było w poprzednim badaniu w roku 2014.

**Śniatycze:** W 2017 r. nie stwierdzono gatunku (ocena wskaźnika U2). W 2014 r. długość odpowiedniego dla gatunku odcinka ciekę wyniosła 200 m (ocena U1) i spadła w porównaniu z rokiem 2011, gdy odcinek ten określano na 370 m (FV). Przyczyną tego było wycofanie się samców z niektórych wcześniej zajętych fragmentów ciekę w wyniku zmian siedliskowych po osiedleniu się bobrów.

### 3. Stan i zmiany w czasie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla gatunku na stanowiskach

W 2017 r. na 2 badanych stanowiskach stwierdzono w sumie 5 oddziaływań. Dwa spośród nich: nawożenie (A08) i sukcesję roślinną (K02) zanotowano na obu stanowiskach, przy czym intensywność procesów sukcesyjnych na obu powierzchniach badawczych określono jako dużą (A). W Nowosiółkach 1 na znacznej powierzchni siedliska (500 m) w trakcie II kontroli stwierdzono silną ekspansję roślinności trawiastej, a w Śniatyczach - silne zarastanie części stanowiska przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis* i turzycę tunikową *Carex appropinquata*; pojawiły się naloty i podrosty brzozy. Ponadto w Nowosiółkach 1 na znacznej powierzchni siedliska (500 m) zanotowano bardzo silne zmniejszenie przepływu wody podczas II kontroli (K01.03). Natomiast w Śniatyczach, oprócz nawożenia i sukcesji, wskazano na eutrofizację wody K02.03 (pojawianie się glonów w efekcie nawożenia łąk obornikiem) oraz na podpiętrzenie części ciekę do ok. 50 cm na skutek działalności bobrów (K01.04), co jest niekorzystne dla gatunku preferującego wodę płytką (2-10 cm).

W stosunku do poprzedniego badania dla stanowiska Nowosiółki 1 pojawiły się dwa nowe oddziaływania. W poprzednim badaniu wykazywano tylko oddziaływanie nawożenia A08 o słabej intensywności (C-), jak w 2017 r. Nie wskazywano natomiast, tak jak obecnie, na silne procesy sukcesyjne i zmniejszenie przepływu wody. W przypadku stanowiska Śniatycze nastąpiła odwrotna zmiana: nie stwierdzono jednego z wcześniej podawanych oddziaływań – wypalania (J01.01).

### 4. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla gatunku na stanowiskach.

Jest duża dysproporcja w liczbie zagrożeń wykazywanych na obu stanowiskach. Dla stanowiska Nowosiółki 1 podawane jest tylko potencjalne zagrożenie oczyszczaniem ciekę z namułów i pogłębieniem go (J02.02). Wykonanie takiego zabiegu na całym ciekę doprowadziłoby do całkowitego zniszczenia siedliska. Poprzednio (2014) podawano to samo jedno zagrożenie. Natomiast dla stanowiska Śniatycze podawany jest kompleks zagrożeń, z których większość jest kontynuacją aktualnych oddziaływań, są to więc zagrożenia realne. Dla większości z nich prognozowany jest przy tym średni lub wysoki poziom. Najpoważniejszym zagrożeniem jest postępująca sukcesja (K02): brak użytkowania łąk i bieżącej konserwacji (koszenia) ciekę w ramach ochrony czynnej doprowadzi do szybko postępującej sukcesji trzcinę pospolitej *Phragmites australis* i turzycy tunikowej *Carex appropinquata*. Istnieje potencjalne zagrożenie zalaniem całego stanowiska w razie budowy kolejnej tamy bobrowej, powyżej poprzedniej (K01.04). Tak, jak w przypadku Nowosiółek 1, ewentualne oczyszczenie ciekę z namułów (J02.02) doprowadzi do zniszczenia siedliska gatunku. Przy istniejących niskich przepływach, w razie długo utrzymującej się suszy, ciekę może całkowicie wyschnąć (K01.03). Ewentualne wypalanie łąk (J01.01) mogłoby spowodować przedostanie się

do cieku dużej ilości biogenów, co wzmogłoby eutrofizację (zakwity glonów). W ostatnich latach nie obserwowano wypalania na stanowisku. Dodatkowe zagrożenia o niewielkiej intensywności to ewentualna eksploatacja torfu (C.01.03) w sąsiedztwie źródeł zasilających torfowisko, co może doprowadzić do zaburzenia obiegu wód w sąsiedztwie cieku i konserwowanie rowów melioracyjnych, które mogą przyczynić się do odwodnienia terenu (J02.01). Aktualnie rowy są zarośnięte. W poprzednim badaniu w 2014 r. podawano podobną liczbę zagrożeń (7). Różnice są niewielkie. Obecnie nie wykazywano podawanego wcześniej zagrożenia eutrofizacją wskutek spływu biogenów z sąsiednich łąk, intensywnie nawożonych obornikiem (K02.03). Z kolei w badaniu w roku 2014 nie stwierdzono zagrożenia wypalaniem (J01.01). Ponadto w 2017 r. uznano, że zagrożenie wyschnięciem cieku (K01.03) jest większe (B) niż poprzednio (C), a z kolei zagrożenie ze strony istniejących rowów melioracyjnych (J02.01) mniejsze (C) niż w 2014 r. (B).

Warto przypomnieć, że na nieistniejącym już stanowisku Średnie Duże w 2011 r. prognozowano zagrożenie oczyszczeniem cieku z namulów (pogłębienia) (J02.02) i już w roku następnym doszło do całkowitego oczyszczenia tamtejszego cieku, w wyniku którego populacja łątki ozdobnej wyginęła.

## II.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym kontynentalnym - na stanowiskach

### 1. Stan i zmiany w czasie parametru populacji na stanowiskach

O ocenie stanu populacji decydują wskaźniki: liczebność samców i ich zagęszczenie, przy czym wystarczy, aby jeden z nich oceniony był na FV, a drugi na U1, by stan populacji uznać za właściwy (FV). Stan populacji gatunku na stanowisku Nowosiółki 1 można uznać, podobnie jak w poprzednim badaniu, za właściwy **FV**, bo liczebność samców jest nadal duża, choć zaobserwowano jej spadek w stosunku do roku 2014. Spadek dotyczy również zagęszczenia samców; poprzednio było duże (FV), aktualnie jest umiarkowane na pograniczu dużego (ocena wskaźnika U1).

Natomiast na stanowisku Śniatycze nie stwierdzono w ogóle występowania łątki ozdobnej w roku 2017 (ocena **U2**). Ustąpienie gatunku można tylko częściowo wiązać z odbiegającymi od optymalnych warunkami siedliskowymi. Prawdopodobne jest również wystąpienie innej przyczyny, np. całkowitego ustania przepływu w okresie suchym. Jeszcze w poprzednim badaniu w 2014 r. gatunek występował, a zarówno liczba obserwowanych samców, jak i ich zagęszczenie były na poziomie średnim (U1). Niemniej już wtedy zaobserwowano spadek liczebności w stosunku do pierwszego badania w roku 2011, kiedy to stan populacji określono jako właściwy (FV).

### 2. Stan i zmiany w czasie parametru siedliska gatunku na stanowiskach

Jako gatunek stenotopowy łątka ozdobna jest bardzo wrażliwa na zmiany w siedlisku. Na jego ocenę składają się oceny 6 wskaźników. Łączna suma punktów za ich oceny decyduje o ocenie parametru. Stan siedliska na stanowisku Nowosiółki 1 oceniono jako niezadowalający **U1**; tylko dwa wskaźniki (roślinność i zakres strefy występowania gatunku) były na poziomie właściwym, a pozostałe 4 - na niezadowalającym. W 2017 r. stan siedliska oceniono więc gorzej niż w roku 2014 (FV); wówczas aż 5 wskaźników miało oceny FV. Na niezmiennym poziomie U1 pozostał wskaźnik charakter otoczenia (niezbyt korzystne, wiejskie otoczenie). Pogorszenie dotyczy 3 wskaźników:

stabilność siedliska, termika i warunki hydrologiczne oraz udział siedliska kluczowego dla gatunku. Wystąpiły więc niekorzystne zmiany głębokości wody, znacznie zmniejszył się przepływ na dużej części siedliska i skurczył się udział siedliska służącego celom rozrodczym.

W przypadku stanowiska Śniatycze, gdzie doszło do zaniku gatunku, nie nastąpiło istotne pogorszenie stanu siedliska w stosunku do roku 2014. Zarówno w roku 2017, jak i w poprzednim badaniu stan siedliska określono jako niezadowolający **U1**. Oceny (i wartości) czterech wskaźników: charakter otoczenia, roślinność, stabilność siedliska oraz termika i warunki hydrologiczne - pozostały bez zmian. Pogorszenie dotyczy tylko udziału siedliska kluczowego dla gatunku i zakresu strefy występowania gatunku. Niewykluczone, że główną przyczyną ustąpienia gatunku było całkowite ustanie przepływu w okresie suchym. Trzeba jednak podkreślić, że od czasu pierwszego badania w 2011 r., kiedy to stan siedliska oceniono jako właściwy FV, nastąpiły niekorzystne zmiany głębokości wody (rzutujące na stabilność siedliska), a jednocześnie już wtedy (2011) występowały problemy ze zbyt niską podażą ulubionej roślinności i zbyt wysokim udziałem roślinności nieodpowiedniej, szybko zarastającej ciek.

### 3. Stan i zmiany w czasie parametru perspektyw ochrony gatunku na stanowiskach

Biorąc pod uwagę aktualny stan populacji i siedlisk, istniejące oddziaływania i przewidywane zagrożenia, perspektywy ochrony gatunku na obydwu stanowiskach, badanych w 2017 r., określono jako niewłaściwe: niezadowolające **U1** na stanowisku Nowosiółki 1 i złe **U2** na stanowisku Śniatycze. W przypadku stanowiska Nowosiółki 1 perspektywy ocenia się aktualnie gorzej niż w poprzednim badaniu (FV), co wiąże się z pogorszeniem stanu siedliska na skutek stwierdzanych aktualnie niekorzystnych oddziaływań: intensywnych procesów sukcesyjnych i zmniejszenia przepływu wody. Również w przypadku stanowiska Śniatycze doszło do pogorszenia oceny perspektyw ochrony. W poprzednim badaniu były tylko niezadowolające U1, obecnie są jednoznacznie złe, co wynika przede wszystkim ze złego stanu populacji gatunku. W 2017 r. nie stwierdzono jego występowania. Może to oznaczać zanik populacji. Złe perspektywy wiążą się też z całym kompleksem negatywnych oddziaływań i zagrożeń. Najgroźniejsza dla gatunku jest szybko postępująca sukcesja roślinności, którą tylko coroczne zabiegi ochrony czynnej utrzymują w bezpiecznej dla gatunku fazie. Prócz tego lista zagrożeń obejmuje m.in. usuwanie mulistych osadów, odwodnienia terenu i wyschnięcia cieku.

Warto przypomnieć, że w roku 2011 perspektywy ochrony dla gatunku na stanowisku Śniatycze oceniono podobnie jak teraz, jako złe (U2), z tym że wówczas zdecydowała o tym szybko postępująca sukcesja i całkowita zależność przetrwania gatunku od czynnej ochrony. Być może była to ocena nieco zbyt surowa, ale okazała się prawdziwa, bo aktualnie doszło do zaniku gatunku.

### 4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie na stanowiskach

W 2017 r. stan ochrony gatunku na stanowiskach Nowosiółki 1 i Śniatycze oceniono odpowiednio jako niezadowolający **U1** i zły **U2**. W obu przypadkach doszło do pogorszenia oceny ogólnej o 1 stopień. Na stanowisku Nowosiółki 1 wynikało to z pogorszenia ocen stanu siedliska i perspektyw ochrony. Na stanowisku Śniatycze doszło do zaniku populacji, być może częściowo na skutek pogorszenia jakości siedliska w stosunku do pierwszego badania w roku 2011; prawdopodobne jest też całkowite ustanie przepływu w okresie suchym.

Ostatnia obserwacja łątki ozdobnej *Coenagrion ornatum* na stanowisku Śniatycze pochodzi z 2015 r. (niezależne badania). W 2016 r. gatunek już nie występował na stanowisku (co również wykazały niezależne obserwacje). Potwierdziły ten wynik badania monitoringowe w 2017 r.

Wskazane byłoby przywrócenie gatunku na stanowisku Śniatycze, ponieważ jest to jedyne stanowisko gatunku w Polsce znajdujące się w obrębie obszaru Natura 2000.

## II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKO

**Tab. 3.** Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** dla gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa Stanowiska*	OCENY gatunku <u>łątka ozdobna</u> <i>Coenagrion ornatum</i> na poszczególnych stanowiskach*												
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)			
						poprzednio	teraz	w	poprzednio	teraz	w	poprzednio	teraz	w	poprzednio	teraz	w	
						W roku 2011	w roku 2014	w roku 2017	W roku 2011	w roku 2014	w roku 2017	W roku 2011	w roku 2014	w roku 2017	W roku 2011	w roku 2014	w roku 2017	
1.	PLH060025	Dolina Sieniochy	lubelskie	3811	Śniatycze	FV	U1	U2	FV	U1	U1	U1	U1	U2	U1	U1	U2	
2.			lubelskie/ Grzęda Sokalska	5317	Nowosiółki 1	-	FV	FV	-	FV	U1	-	FV	U1	-	FV	U1	
3.			lubelskie/ Padół Zamojski	3810	Średnie Duże	U2	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2	-	-	
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	1	1	1	-	1	-	1	-	1	1	1	-	
					U1	-	1	-	-	1	2	-	1	1	-	1	1	1
					U2	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
					XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen</b>						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

**Uwagi:** W pierwszym, wstępnym sezonie prac monitoringowych 2011 badano 2 stanowiska, w kolejnym etapie prac (2014) liczba stanowisk była taka sama, przy czym zrezygnowano z monitoringu stanowiska Średnie Duże, a wprowadzono do badań stanowisko Nowosiółki 1; w 2017 powtórzono badania na obu stanowiskach monitorowanych w 2014 r.

\* Brak oceny oznacza, że stanowisko nie było badane w danym sezonie monitoringowym

**Wyróżnienie różnic w ocenach:** Kolorem pomarańczowym wyróżniono zmianę oceny z wyższej na niższą (są to zmiany dotyczące dwóch ostatnich etapów prac).

**Inne uwagi:** Brak

### III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

**Tab. 6.** Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* - monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>łątka ozdobna <i>Coenagrion ornatum</i></u> w obszarach Natura 2000												Suma monitorowanych obszarów Natura 2000		
		Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX			poprzednio		teraz
		poprzednio	teraz		poprzednio	teraz		poprzednio	teraz		poprzednio	teraz		2011	2014	2017
Populacja	liczba samców	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1
	zagęszczenie samców	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1
	<b>Parametr: Populacja</b>	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1
Siedlisko gatunku	charakter otoczenia	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	odcinek ciekłu zajęty przez gatunek	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1
	roślinność	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	stabilność siedliska	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	stałość siedliska	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	termika i warunki hydrologiczne	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	udział siedliska kluczowego dla gatunku	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1
	zakres strefy występowania gatunku	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>Parametr: Siedlisko gatunku</b>	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	
<b>Perspektywy ochrony</b>	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	
<b>STAN OCHRONY (Ocena ogólna)</b>	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	

**Uwaga:** Aktualna metodyka (2012) przewiduje badanie 2 wskaźników stanu populacji i 6 siedliskowych, przy czym we wstępnym (2011) etapie prac jeden z tych wskaźników nosił inną nazwę: wskaźnik *stałość siedliska* zmienił nazwę na *stabilność siedliska*. Z kolei wskaźnik *odcinek ciekłu zajęty przez gatunek* w 2014 badany był pod nazwą *zakres strefy występowania gatunku*. W 2017 r. powrócono do pierwotnej nazwy *odcinek ciekłu zajęty przez gatunek*. Sposób określania wskaźników nie uległ zmianie.

**Tab. 6A.** Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* - monitoring skończony

Nazwa parametru /Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku łątka ozdobna <i>Coenagrion ornatum</i>									Suma obszarów Natura 2000, których monitoring powtarzано
	Liczba obszarów Natura 2000 z daną zmianą, w tym rzeczywistą									
	poprawa			pogorszenie			Zmiana z oceny XX	Zmiana na ocenę XX	Brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem				
Parametr: Populacja	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1
Parametr: Siedlisko gatunku	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Perspektywy ochrony	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych	Brak									

## OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Stan i zmiany wszystkich wskaźników, oddziaływań i zagrożeń, parametrów i ogólnego stanu ochrony dla gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* na jedynym badanym obszarze N2000 PLH060025 Dolina Sieniochy są identyczne, jak dla stanowiska Śniatycze, położonego w tym obszarze Natura 2000. W związku z tym omówienie i podsumowanie wyników na poziomie stanowiska Śniatycze odnosi się do obszaru Natura 2000 Dolina Sieniochy.

### III.B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

**Tab. 7.** Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* - monitoring skończony

\* Brak oceny oznacza, że w obszarze Natura 2000 nie badano stanowisk w danym sezonie monitoringowym

-	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Liczba stanowisk w obszarze Natura 2000			Województwo ew. kraina geograficzna	OCENY gatunku łątka ozdobna <i>Coenagrion ornatum</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000											
			Poprzednio		Teraz		Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
			2011	2014	2017		2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017
1.	PLH060025	Dolina Sieniochy	1	1	1	lubelskie	FV	U1	U2	FV	U1	U1	U1	U1	U2	U1	U1	U2
						FV	-	-		-	-		-	-		-	-	
						U1	1	-		1	1		1	-		1	-	
						U2	-	1		-	-		-	1		-	1	
						XX	-	-		-	-		-	-		-	-	
						Suma obszarów	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**Uwagi:** Tylko jedno z badanych w latach 2011, 2014 i 2017 stanowisk jest położone na obszarze Natura 2000.

**Wyróżnienie różnic w ocenach:** Kolorem pomarańczowym wyróżniono zmianę oceny z wyższej na niższą.



#### IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

**Tab. 10.** Lista gatunków obcych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* monitoring skończony

**Nie dotyczy.** Nie stwierdzono gatunków obcych na stanowiskach łątki ozdobnej.

**Tab. 10A.** Porównanie stwierdzonych gatunków obcych na stanowiskach gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* z poprzednimi latami

**Nie dotyczy.** Nie stwierdzono gatunków obcych na stanowiskach łątki ozdobnej.

## V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ

Stosowana od 2014 r. metodyka wydaje się dobra – gwarantuje uzyskanie w miarę wiarygodnych i porównywalnych danych, wystarczających do ocen, pod warunkiem że wykonawca jest specjalnie przygotowany do pracy z tym gatunkiem i ma w tym zakresie doświadczenie.

## VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Na stanowisku Śniatycze, od 2007 r., prowadzone były przez Zamojskie Towarzystwo Przyrodnicze doraźne zabiegi ochronne polegające na wykaszaniu dna cieku przed okresem pojawu imagines, głównie na odcinkach występowania gatunku. W 2011 r. wykonano koszenie obustronne skarp (doświetlenie) na całej długości cieku (600 m) i próby usuwania kęp turzycy tunikowej *Carex appropinquata* na niewielkim odcinku (20 m). Wykaszanie dna przyczyniło się do penetracji przez gatunek znacznie dłuższego odcinka cieku niż przed zabiegiem. W miejscach zacienionych, następnie odsłoniętych (usunięcie turzycy tunikowej *Carex appropinquata*) z udziałem potocznika wąskolistnego *Berula erecta* obserwowano zachowania rozrodcze (składanie jaj). W kolejnych latach 2012-2013 cały obszar występowania gatunku był wykoszony. W 2014 r. odstąpiono od wykaszania z powodu wypalenia stanowiska wiosną. W latach 2015 i 2016 stanowisko gatunku ponownie wykoszono pod koniec maja. Poprawa warunków siedliskowych na stanowisku po wykoszeniu utrzymuje się przez stosunkowo krótki okres, po kilku miesiącach stanowisko ponownie zarasta wyższą roślinnością, jednak o nieco mniejszym zagęszczeniu. W 2017 r. nie przeprowadzono już wykaszania stanowiska w związku z zanikiem gatunku. Wskazane jest przywrócenie gatunku na tym stanowisku, ponieważ jest to jedyne stanowisko łąki ozdobnej w obrębie obszaru Natura 2000 w Polsce. Przed przywróceniem gatunku na stanowisko wymagane jest gruntowne oczyszczenie cieku z trzciny pospolitej i turzycy tunikowej.

Na stanowisku Nowosiółki nie prowadzono działań ochronnych. Proponowane ograniczenie dopływu zanieczyszczeń z sąsiednich pól i łąk w ramach odpowiedniego pakietu PROW 2014-2020. W programie tym brak jest jednak odpowiednich zachęt dla rolników do utrzymywania siedliska gatunku i ograniczania negatywnego oddziaływania, co będzie sprzyjać pogorszeniu się sytuacji łąki ozdobnej w Polsce.

## VII. INNE UWAGI

Brak.

## VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

**Tab. 11.** Eksperci lokalni badanych stanowisk gatunku łątka ozdobna *Coenagrion ornatum* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym - monitoring **skończony**

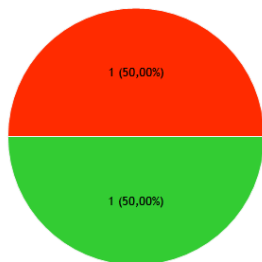
Lp.	Lokalizacja stanowiska gatunku <i>łątka ozdobna Coenagrion ornatum</i>			Id stanowiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO ( <i>wykonawcy monitoringu</i> )*		
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo kraina geograficzna			poprzednio		teraz
						w roku 2011	w roku 2014	w roku 2017
1.	PLH060025	Dolina Sieniochy	lubelskie	3811	Śniatycze		Wiaczesław Michalczuk, Paweł Buczyński	<b>Wiaczesław Michalczuk</b>
2.			lubelskie/ Grzęda Sokalska	5317	Nowosiółki 1		Wiaczesław Michalczuk, Paweł Buczyński	<b>Wiaczesław Michalczuk</b>
3.			lubelskie/ Padół Zamojski	3810	Średnie Duże	Wiaczesław Michalczuk, Tomasz Karasek		

\* Brak wykonawcy oznacza, że stanowisko nie było monitorowane w danym okresie prac.

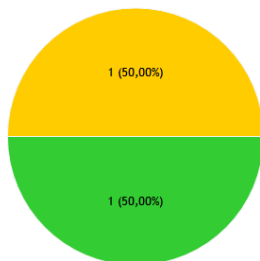
## IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU

### REGION KONTYNETALNY

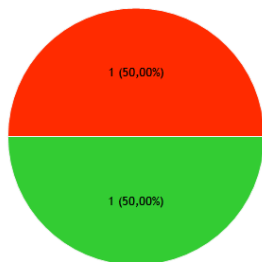
#### Populacja 2017



#### Populacja 2014

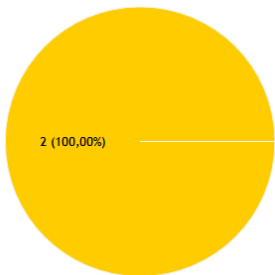


#### Populacja 2011

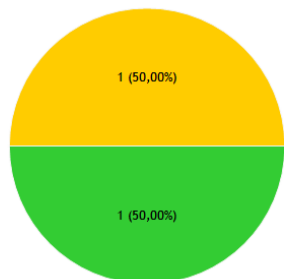


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

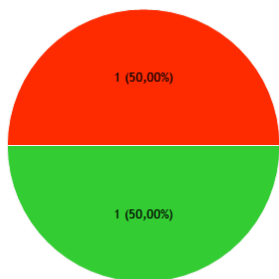
**Siedlisko 2017**



**Siedlisko 2014**

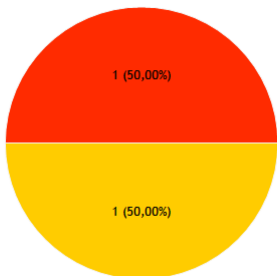


**Siedlisko 2011**

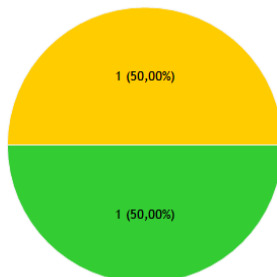


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

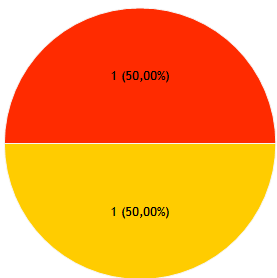
**Perspektywy ochrony 2017**



**Perspektywy ochrony 2014**

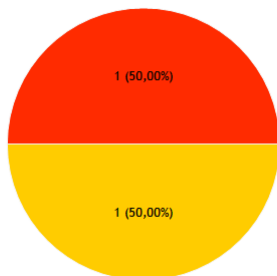


**Perspektywy ochrony 2011**

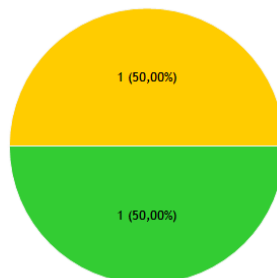


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowalający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan niezany

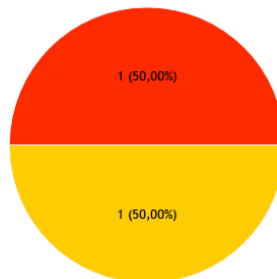
## Ocena ogólna 2017



## Ocena ogólna 2014



## Ocena ogólna 2011



■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

## Region kontynentalny

### Populacja

Stan populacji gatunku na stanowisku Nowosiółki1 można uznać, podobnie jak w poprzednim badaniu, za właściwy **FV**, bo liczebność samców jest nadal duża, choć zaobserwowano jej spadek w stosunku do roku 2014. Spadek dotyczy również zagęszczenia samców; poprzednio było ono duże (FV), aktualnie jest umiarkowane na pograniczu dużego (ocena U1).

Natomiast na stanowisku Śniatycze nie stwierdzono w ogóle występowania łątki ozdobnej w roku 2017 (ocena **U2**). Doszło więc do ustąpienia gatunku, co można tylko częściowo wiązać z warunkami siedliskowymi, odbiegającymi od optymalnych. Przyczyną regresu gatunku może też być całkowite ustanie przepływu w okresie suchym. Należy podkreślić, że już w 2014 r. stanowisko uważano za dość mocno zagrożone w wyniku sukcesji roślinności oraz działalności bobrów, nawożenia łąk w sąsiedztwie cieku i wypalania. W poprzednim badaniu (2014) gatunek jeszcze występował, a zarówno liczba obserwowanych samców, jak i ich zagęszczenie były na poziomie średnim (U1). Niemniej już w roku 2014 obserwowano spadek liczebności w stosunku do pierwszego badania w roku 2011, kiedy to stan populacji określono jako właściwy (FV).

Generalnie, na podstawie monitoringu dwóch stanowisk, stan populacji łątki ozdobnej w regionie kontynentalnym należy ocenić jako **zły U2**. Aktualnie mamy tylko jedno silne i dobrze rozpoznane stanowisko w regionie – Nowosiółki 1. Ostatnio wygasło stanowisko Śniatycze z nie całkiem jasnych przyczyn, a wcześniej - stanowisko Średnie Duże w wyniku wielkoskalowego wyczyszczenia cieku.

### Siedlisko

Stan siedliska na stanowisku Nowosiółki 1 oceniono jako niezadowalający **U1**; tylko dwa wskaźniki (roślinność i zakres strefy występowania gatunku) były na poziomie właściwym, a pozostałe 4 - na niezadowalającym. W 2017 r. stan siedliska oceniono więc gorzej niż w roku 2014 (FV); wówczas aż 5 wskaźników było na poziomie właściwym. Na niezmiennym poziomie U1 pozostał wskaźnik charakter otoczenia (niezbyt korzystne, wiejskie otoczenie). Pogorszenie dotyczy 3 wskaźników: stabilność siedliska, termika i warunki hydrologiczne oraz udział siedliska kluczowego dla gatunku. Wystąpiły niekorzystne zmiany głębokości wody, znacznie zmniejszył się przepływ na dużej części siedliska i skurczył się udział siedliska służącego celom rozrodczym.

W przypadku stanowiska Śniatycze, gdzie doszło do zaniku gatunku, nie nastąpiło istotne pogorszenie stanu siedliska. Zarówno w roku 2017, jak i w poprzednim badaniu (2014) określono go jako niezadowalający **U1**. Oceny (i wartości) czterech wskaźników: charakter otoczenia, roślinność, stabilność siedliska oraz termika i warunki hydrologiczne - pozostały bez zmian. Pogorszenie dotyczy tylko udziału siedliska kluczowego dla gatunku i zakresu strefy występowania gatunku. Trzeba też podkreślić, że od czasu pierwszego badania w 2011 r., kiedy to stan siedliska oceniono jako właściwy FV, na stanowisku Śniatycze nastąpiły niekorzystne zmiany głębokości wody (rzutujące na stabilność siedliska), a jednocześnie już wtedy (2011) występowały problemy ze zbyt niską podażą preferowanej roślinności i i zbyt wysokim udziałem roślinności nieodpowiedniej, zarastającej w szybkim tempie ciek.

Generalnie, na podstawie monitoringu dwóch stanowisk, stan siedliska łątki ozdobnej w regionie kontynentalnym należy ocenić jako **niezadowalający U1**.



### Perspektywy ochrony

Biorąc pod uwagę aktualny stan populacji i siedlisk, istniejące oddziaływania i przewidywane zagrożenia, perspektywy ochrony gatunku na obydwu stanowiskach, badanych w 2017 r., określono jako niewłaściwe: niezadowalające **U1** na stanowisku Nowosiółki 1 i złe **U2** na stanowisku Śniatycze. W przypadku stanowiska Nowosiółki 1 perspektywy ocenia się aktualnie gorzej niż w poprzednim badaniu (FV), co wynika z pogorszenia stanu siedliska na skutek stwierdzanych aktualnie niekorzystnych oddziaływań: intensywnych procesów sukcesyjnych i zmniejszenia przepływu wody. Również w przypadku stanowiska Śniatycze aktualne perspektywy ochrony są gorsze niż poprzednio. W 2014 r. określono je tylko jako niezadowalające U1, obecnie są jednoznacznie złe U2, co wynika przede wszystkim z zaniku gatunku na tym stanowisku. Złe perspektywy wiążą się też z całym kompleksem negatywnych oddziaływań i zagrożeń. Najgroźniejsza dla gatunku jest szybko postępująca sukcesja roślinności, którą tylko coroczne zabiegi ochrony czynnej utrzymywały w bezpiecznej dla gatunku fazie (w 2017 r. już ich nie przeprowadzono). Prócz tego lista zagrożeń obejmuje m.in. usuwanie mulistych osadów, odwodnienia terenu i wyschnięcia cieku.

Warto przypomnieć, że w 2011 roku perspektywy ochrony dla gatunku na stanowisku Śniatycze oceniono podobnie jak teraz, czyli jako złe (U2), z tym że wówczas zdecydowała o tym szybko postępująca sukcesja i całkowita zależność przetrwania gatunku od czynnej ochrony. W 2014 r. wydawało się, że była to ocena zbyt surowa, niemniej okazała się prawdziwa, bo w końcu doszło do zaniku gatunku.

Generalnie, na podstawie monitoringu dwóch stanowisk, perspektywy ochrony łątki ozdobnej w regionie kontynentalnym należy ocenić jako złe **U2** z uwagi na zanik gatunku na jednym z dwu monitorowanych stanowisk i silne zagrożenie siedlisk gatunku sukcesją roślinną.

### Ocena ogólna

W 2017 r. stan ochrony gatunku na stanowisku Nowosiółki 1 i Śniatycze oceniono odpowiednio jako niezadowalający **U1** i zły **U2**. W obu przypadkach doszło do pogorszenia oceny ogólnej o 1 stopień. Na stanowisku Nowosiółki 1 wynikało to z pogorszenia ocen stanu siedliska i perspektyw ochrony na stanowisku Śniatycze doszło do zaniku populacji, być może na skutek całkowitego ustania przepływu w okresie suchym (jest to tylko przypuszczenie), ponieważ generalnie stan siedlisk nie uległ bardzo dużym zmianom od 2014 r.

Ostatnia obserwacja łątki ozdobnej *Coenagrion ornatum* na stanowisku Śniatycze pochodzi z 2015 r. (niezależne badania). W 2016 r. gatunek już nie występował na stanowisku (również niezależne obserwacje). Potwierdziły ten wynik badania monitoringowe w 2017 r. Wskazane byłoby przywrócenie gatunku na stanowisku Śniatycze, ponieważ jest to jedyne stanowisko gatunku w Polsce znajdujące się w obrębie obszaru Natura 2000.

Generalnie, na podstawie monitoringu, stan ochrony łątki ozdobnej w regionie kontynentalnym należy ocenić jako zły **U2**. Do zaniku gatunku doszło na 2 z 3 stanowisk badanych w latach 2011, 2014, 2017.

Należy przypomnieć, że gatunek został wpisany, jako krytycznie zagrożony do Czerwonej listy ważek Polski (Bernard i inni 2009). W raporcie do Komisji Europejskiej w 2013 r. stan ogólny gatunku również określono jako zły U2.

**Uwaga:** W ostatnich latach łątki ozdobna stwierdzona była na 13 stanowiskach, w tym na 3 objętych dotychczasowym monitoringiem.

Większość dotychczas znanych stanowisk (10) położonych jest na Wyżynie Wołyńskiej, 1 w Kotlinie Pobuża (Plebanka), 1 na Wyżynie Lubelskiej (Średnie Duże) i 1 w Kotlinie Sandomierskiej (Moszczanica).

Na 2 stanowiskach gatunek wyginął (Średnie Duże, Śniatycze). Wszystkie pozostałe stanowiska, z wyjątkiem stanowiska Plebanka w dolinie Szyszły (łąki na Szyszłą PLH060042), położone są poza obszarami Natura 2000. Stanowisko Plebanka okazało się jednak stanowiskiem nietrwałym (łąka ozdobna *C. ornatum* była tam obserwowana tylko przez jeden sezon).

Tylko 3 stanowiska, spoza dotychczas monitorowanych, rokuje perspektywicznie na możliwość prowadzenia monitoringu w następnych latach - Kaliwy 1, Kaliwy 2 i Nowosiółki 2, ponieważ obserwowano tam po kilkadziesiąt osobników na stanowisko. Stanowisko Nowosiółki 2 położone jest w małej odległości (ok. 1,5 km) od aktualnie monitorowanego stanowiska Nowosiółki 1. Kaliwy 1 i Kaliwy 2 to stanowiska w odległości 18 km od stanowiska Nowosiółki 1 i 10 km od wygaśniętego stanowiska w Śniatyczach.

Proponuje się więc objąć monitoringiem w kolejnych latach stanowisko **Kaliwy 1**, w razie problemów na stanowisku Kaliwy 1 będzie możliwość przeprowadzenia monitoringu na sąsiednim stanowisku Kaliwy 2.

Stanowisko Śniatycze, choć teoretycznie wygasłe, powinno być monitorowane nadal, ponieważ było jedynym utrzymującym się przez dłuższy czas stanowiskiem w sieci Natura 2000 i będzie wymagało przywrócenia gatunku. Przed reintrodukcją gatunku wymagane jest poprawienie warunków siedliskowych na tym stanowisku.