



Wyniki monitoringu szlaczkonii szafrańca (*Colias myrmidone*) w 2021 roku

Spis treści

I. Informacje ogólne	3
II. Wyniki monitoringu szlaczkonii szafrańca (<i>Colias myrmidone</i>) w regionie biogeograficznym kontynentalnym	6
1. STAN OCHRONY GATUNKU W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNETALNYM	6
1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja	6
2. Stan i zmiany w czasie parametru siedlisko gatunku	7
3. Stan i zmiany w czasie parametru perspektywy ochrony	8
4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie oraz znaczenie poszczególnych wskaźników i parametrów dla jego oceny	9
2. ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA WYKAZYWANE NA STANOWISKACH MONITORINGOWYCH W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNETALNYM	10
1. Stwierdzone oddziaływania	11
2. Przewidywane zagrożenia	11
3. STOSOWANE NA BADANYCH STANOWISKACH I ZALECANE DZIAŁANIA OCHRONNE DLA GATUNKU W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNETALNYM	11



Szlaczkoń szafraniec (fot. M. Sielezniew)



I. Informacje ogólne

1. Kod, nazwa polska i nazwa łacińska

4030 szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone*

2. Informacja, w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

CON – region kontynentalny

3. Koordynator główny: Łukasz Przybyłowicz

4. Koordynator krajowy: Marcin Sielezniew

5. Eksperti lokalni: Izabela Dziekańska, Bogdan Klejzerowicz, Marcin Sielezniew

6. Informacja o ewentualnych zmianach w metodyce badań w stosunku do metodyki opisanej w przewodniku monitoringu

Prace monitoringowe w roku 2021 były prowadzone według metodyki nieco zmodyfikowanej w stosunku do opisanej w przewodniku metodycznym (tom II). Zmiany dotyczyły przede wszystkim sposobu wyznaczania powierzchni monitoringowych. Zrezygnowano ze stałych transektów na rzecz transektów ruchomych, wyznaczanych po jednym w polach siatki geograficznej 2x2 km, obejmujących lokalny zasięg występowania gatunku. Modyfikacja ma związek z tym, że obecnie praktycznie wszystkie zasiedlone płaty siedlisk mają charakter nietrwały (zręby i odnowienia w lasach gospodarczych). Ponadto zrezygnowano z jednego wskaźnika stanu populacji („zagęszczenie gąsienic”).

7. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Przy typowaniu stanowisk do monitoringu w Puszczy Knyszyńskiej wykorzystano dane zgromadzone w czasie przeprowadzonej w 2020 r. inwentaryzacji, realizowanej na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku.

8. Informacja o stanowiskach monitoringowych



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk gatunku monitorowanych w 2021 roku. Objaśnienia: kolorem zaznaczono stan ochrony gatunku na danym stanowisku (czerwony - U2). Fioletowa linia oznacza granicę regionów biogeograficznych. Uwaga: w rejonie Puszczy Knyszyńskiej widoczna jest grupa blisko położonych stanowisk; przy tej skali mapy stanowiska w grupach nakładają się na siebie.

Tab. 1. Liczba stanowisk badanych w poszczególnych etapach prac monitoringowych.

Etap	Rok/ lata badań	Liczba monitorowanych stanowisk			Liczba usuniętych stanowisk, w tym z przyczyn merytorycznych*			Liczba stanowisk dodanych			Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)		
		ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM
2009-2011	2011	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013-2014	2014	-	9	9	-	2/2	2/2	-	2	2	-	-	-
2015-2018	2017	-	10	10	-	2/2	2/2	-	3	3	-	-	-
2020-2022	2021	-	11	11	-	10	10	-	11	11	-	-	-

*Uwzględniono dwie możliwości usunięcia stanowiska: 1) z przyczyn merytorycznych, np. z powodu zaniku gatunku lub odpowiedniego siedliska, 2) z innych przyczyn, w tym z powodu tzw. optymalizacji liczby i rozmieszczenia stanowisk itp.

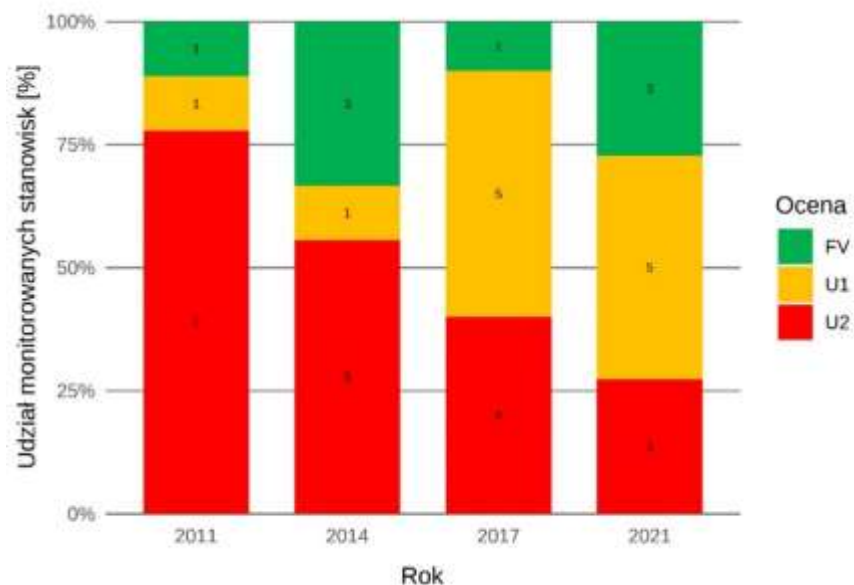
II. Wyniki monitoringu szlaczkonía szafráncá (*Colias myrmidone*) w regionie biogeograficznym kontynentalnym

1. STAN OCHRONY GATUNKU W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja

W 2021 r. prace monitoringowe prowadzono na nowo wyznaczonych 11 stanowiskach – polach siatki geograficznej 2x2 km. W badaniach populacji wykorzystano trzy wskaźniki („liczba obserwowanych osobników”, „indeks liczebności”, „izolacja”). W trakcie badań przeprowadzonych w 2021 r. nie stwierdzono gatunku na stanowisku w Czerwonym Borze (gatunek prawdopodobnie wymarły w całym kompleksie leśnym). Szlaczkoń szafraniec występował natomiast na wszystkich 10 stanowiskach monitoringowych (kwadraty 2x2 km) w Puszczy Knyszyńskiej. Wskaźnik „izolacji” dla wszystkich tych stanowisk otrzymał ocenę FV, a wartości mieściły się w przedziale 0,2-1,5 km. Z kolei wartości wskaźnika „liczba obserwowanych osobników” mieściły się w przedziale 0,3-2,7 os./100 m, a „indeksu liczebności” 0,5-6,9 os./100 m. Ten drugi wskaźnik miał decydujący wpływ na ocenę stanu populacji. Najwięcej (pięć) stanowisk zostało ocenionych na U1, trzy na FV i dwa na U2 (ryc. 2).

W świetle wyników monitoringu przeprowadzonego w roku 2021 ogólna ocena stanu populacji gatunku w Polsce w regionie biogeograficznym kontynentalnym jest zła (U2), a więc taka sama jak w roku 2017. Średnia ocen dla monitorowanych stanowisk może sugerować wyższą ocenę, ale należy uwzględnić fakt, że szlaczkoń szafraniec występuje obecnie tylko w jednym kompleksie leśnym i to na dość ograniczonej przestrzeni.

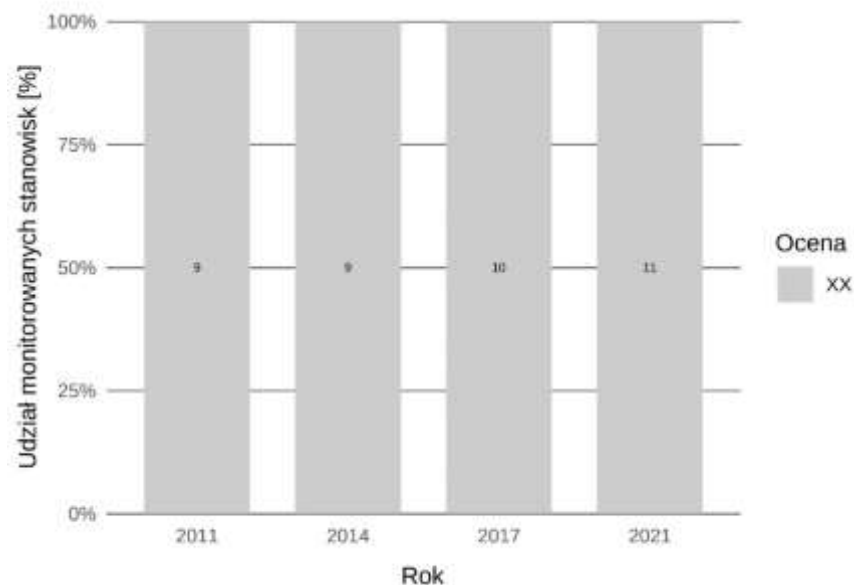


Ryc. 2. Zmiany udziału (%) monitorowanych stanowisk z daną oceną stanu populacji gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym w poszczególnych latach badań.

2. Stan i zmiany w czasie parametru siedlisko gatunku

W badaniach monitoringowych określano dwa wskaźniki stanu siedliska. W przypadku „bazy pokarmowej”, tj. stopnia pokrycia przez roślinę żywicielską, w przypadku 8 z 10 czynnych stanowisk w Puszczy Knyszyńskiej mieścił się on w przedziale 1-5%. „Zarastanie przez drzewa i krzewy” zostało natomiast oszacowane na od 20-30 do 40-50%. Ocena parametru siedlisko dla poszczególnych stanowisk jest nieznaną z uwagi na brak waloryzacji wskaźników.

W świetle wyników monitoringu przeprowadzonego w 2021 roku stan siedliska gatunku w całym regionie biogeograficznym kontynentalnym należy ocenić jako nieznaną (XX) podobnie jak w czasie poprzedniego badania (2017).

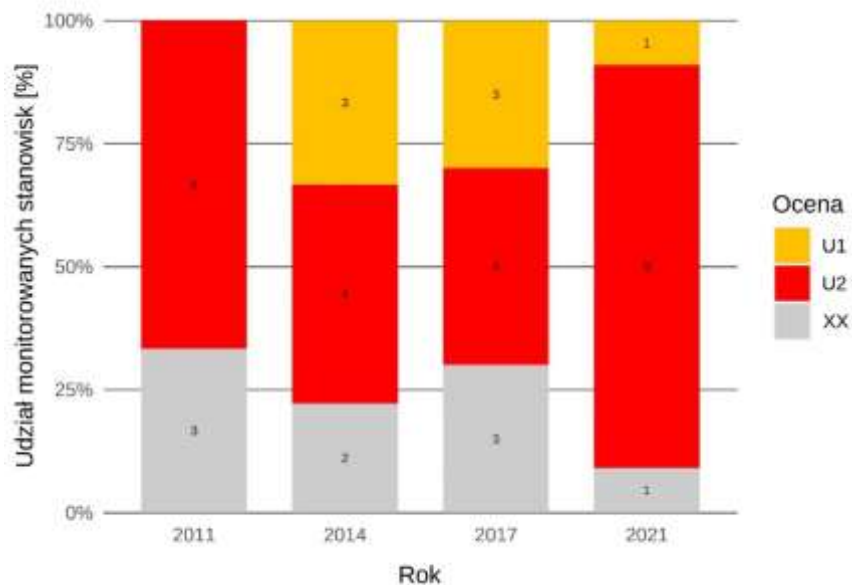


Ryc. 3. Zmiany udziału (%) monitorowanych stanowisk z daną oceną stanu siedliska gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym w poszczególnych latach badań.

3. Stan i zmiany w czasie parametru perspektywy ochrony

W Puszczy Knyszyńskiej 9 na 10 stanowisk uzyskało złą (U2) ocenę perspektyw ochrony, co wynika z faktu, że powierzchnie zajmowane przez gatunek znajdują się na uprawach leśnych lub też zrębach, które będą odnawiane, a w związku z tym siedliska ulegną degradacji, a ostatecznie zanikowi na skutek wzrostu nasadzeń oraz spontanicznej sukcesji. Tylko jedno stanowisko znajdujące się pod dawną linią wysokiego napięcia zachowa swój charakter otwarty (brak planów zalesienia) i w jego przypadku istnieją szanse na zachowanie siedliska oraz poprawę jego jakości (zwiększenie bazy pokarmowej). W przypadku stanowiska w Czerwonym Borze perspektywy ochrony zostały określone jako nieznane (XX) z uwagi na brak obserwacji gatunku. Liczba złych ocen zwiększyła się w porównaniu z rokiem 2017 (ryc. 4), ale trzeba pamiętać, że zmienił się znacząco zestaw monitorowanych stanowisk.

Resumując w świetle wyników monitoringu przeprowadzonego w 2021 roku perspektywy ochrony gatunku w skali regionu biogeograficznego kontynentalnego należałoby określić jako złe (U2), a więc tak samo jak poprzednio (2017).



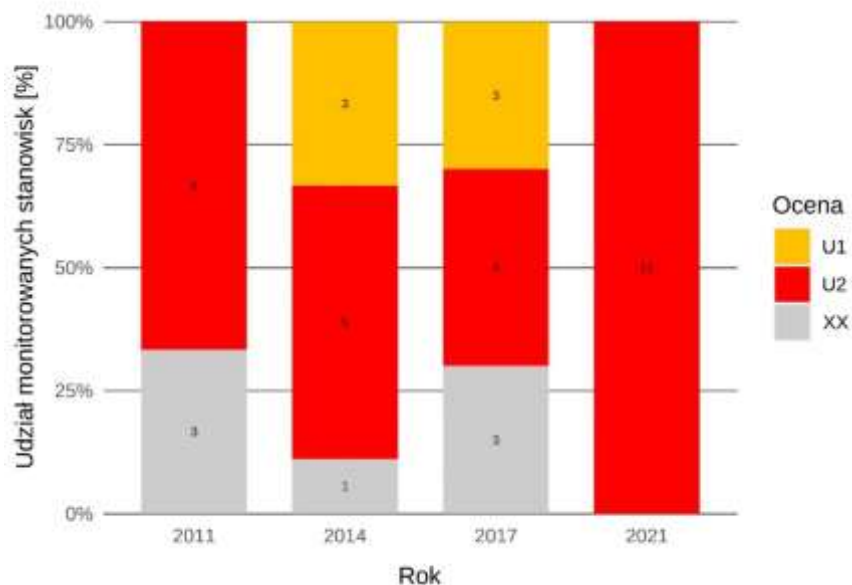
Ryc. 4. Zmiany udziału (%) monitorowanych stanowisk w regionie biogeograficznym kontynentalnym z daną oceną perspektyw ochrony gatunku w poszczególnych latach badań.

4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie oraz znaczenie poszczególnych wskaźników i parametrów dla jego oceny

Wszystkie stanowiska monitorowane w roku 2021 otrzymały ocenę ogólną złą (U2), co nie zdarzyło się nigdy wcześniej (ryc. 5). W odniesieniu do 10 stanowisk w Puszczy Knyszyńskiej decydujący wpływ miały złe perspektywy ochrony, a w przypadku Czerwonego Boru wyginiecie

gatunku, a co za tym idzie zły stan populacji. Stan siedliska nie przyczynił się w żaden sposób do oceny z uwagi na brak waloryzacji wskaźników (XX).

W świetle wyników monitoringu przeprowadzonego w 2021 r. najbardziej adekwatną oceną dla stanu ochrony gatunku w całym regionie biogeograficznym kontynentalnym jest ocena zła (U2), a więc taka sama jak w poprzednim badaniu (2017).



Ryc. 5. Zmiany udziału (%) monitorowanych stanowisk w regionie biogeograficznym kontynentalnym z daną oceną stanu ochrony gatunku w poszczególnych latach badań.

2. ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA WYKAZYWANE NA STANOWISKACH MONITORINGOWYCH W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNETALNYM



1. Stwierdzone oddziaływania

Na stanowiskach w Puszczy Knyszyńskiej dominują oddziaływania związane z gospodarką leśną, tj. szczególnie odnawianie lasu po wycince (nasadzenia) oraz zmiany składu gatunkowego na powierzchniach z uprawą leśną, oczekujących na odnowienia lub fragmentach wydzieleń pozostawionych do naturalnego odnowienia. Wszystkie te oddziaływania mają charakter negatywny, podobnie jak uprawa rolna na pasie technologicznym pod zdemontowaną linią wysokiego napięcia stwierdzona na jednym stanowisku. W przypadku Czerwonego Boru stwierdzono też oddziaływania ocenione jako pozytywne, takie jak wycinka lasu oraz usuwanie podszytu.

W poprzednim badaniu (2017) większość oddziaływań miało również związek z gospodarką leśną lub zmianami sukcesyjnymi (dominowały na stanowiskach, na których zaniechano monitoringu).

2. Przewidywane zagrożenia

Przewidywane zagrożenia są praktycznie takie same jak oddziaływania o charakterze negatywnym i nie różnią się zasadniczo względem poprzednich badań (2017) wykonywanych na porównywalnych stanowiskach.

3. STOSOWANE NA BADANYCH STANOWISKACH I ZALECANE DZIAŁANIA OCHRONNE DLA GATUNKU W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM

Na żadnym stanowisku nie były prowadzone działania, których celem byłaby ochrona szlaczkonii szafrańca, choć dwie powierzchnie w Puszczy Knyszyńskiej obejmują fragmenty wydzieleń, pozostawione do naturalnego odnowienia, co jest konsekwencją uzgodnień z Nadleśnictwem Waliły. Tego typu działanie znacząco wydłuża przydatność siedliska motyla. Ogólnie jednak monitorowane i zasiedlone przez szlaczkonie szafrańca powierzchnie zlokalizowane są na terenie lasów gospodarczych i nie ma możliwości podjęcia radykalnych działań polegających na usunięciu już istniejących nasadzeń. W celu zachowania gatunku konieczne jest podjęcie działań w skali całego kompleksu leśnego.

Wypracowanie i wdrożenie takiego podejścia jest celem projektu „Gospodarka leśna na rzecz zagrożonych gatunków: ochrona szlaczkonii szafrańca (*Colias myrmidone*) w Puszczy Knyszyńskiej” realizowanego w konsorcjum Instytutu Badawczego Leśnictwa i Uniwersytetu w Białymstoku na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych (2021-2025).



W przypadku Czerwonego Boru, gdzie gatunek najprawdopodobniej wyginął, należy rozważyć próbę jego reintrodukcji poprzedzoną działaniami na rzecz zwiększenia powierzchni i poprawy jakości potencjalnych siedlisk.

Autor sprawozdania: **Marcin Sielezniew**