



Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Monitoring gatunków zwierząt z uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000, lata 2023-2025

Sprawozdanie z monitoringu strzępotka hero *Coenonympha hero* w roku 2023

Marcin Sielezniew



Strzępotek hero *Coenonympha hero* (fot. Marcin Sielezniew)



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Spis treści

I. Informacje ogólne	3
II. Region biogeograficzny kontynentalny.....	5
<i>1. Stan ochrony gatunku.....</i>	<i>5</i>
Ocena stanu parametru populacja.....	5
Ocena stanu parametru siedlisko	9
Ocena stanu parametru perspektywy ochrony	9
Ogólna ocena stanu ochrony gatunku	10
<i>2. Oddziaływania i zagrożenia wykazywane na stanowiskach</i>	<i>11</i>
Stwierdzone oddziaływania.....	11
Przewidywane zagrożenia	11
<i>3. Stosowane i zalecane działania ochronne</i>	<i>11</i>
Piśmiennictwo.....	13

I. Informacje ogólne

Kod, nazwa polska i nazwa łacińska gatunku

1070 Strzępotek hero *Coenonympha hero*

Region biogeograficzny

CON – region biogeograficzny kontynentalny

Koordynator główny

Przybyłowicz Łukasz

Koordynator krajowy

Marcin Sielezniew

Eksperti lokalni

Łukasz Auguścik, Cezary Bystrowski, Krzysztof Deoniziak, Izabela Dziekańska, Konrad Kata, Wiaczesław Michalczuk, Łukasz Przybyłowicz, Krzysztof Pałka, Marcin Sielezniew, Bogusław Sępioł

Eksperti dodatkowi

Krzysztof Deoniziak, Marcin Sielezniew

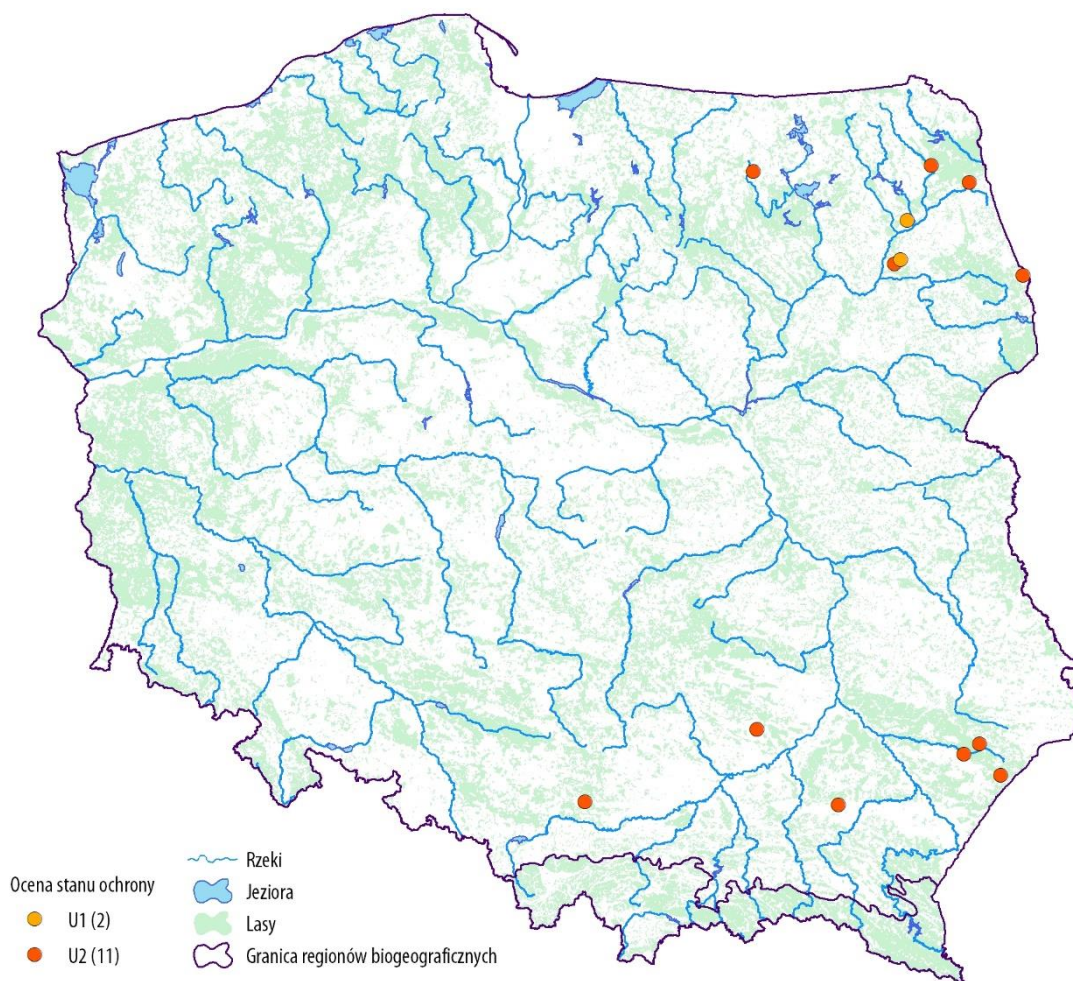
Informacja o ewentualnych zmianach w metodyce monitoringu

Prace prowadzono zgodnie z niewielką modyfikacją metodyki z dn. 7 czerwca 2023 r.

Informacja o wykorzystaniu wyników z innych projektów

nie korzystano

Stanowiska monitoringowe



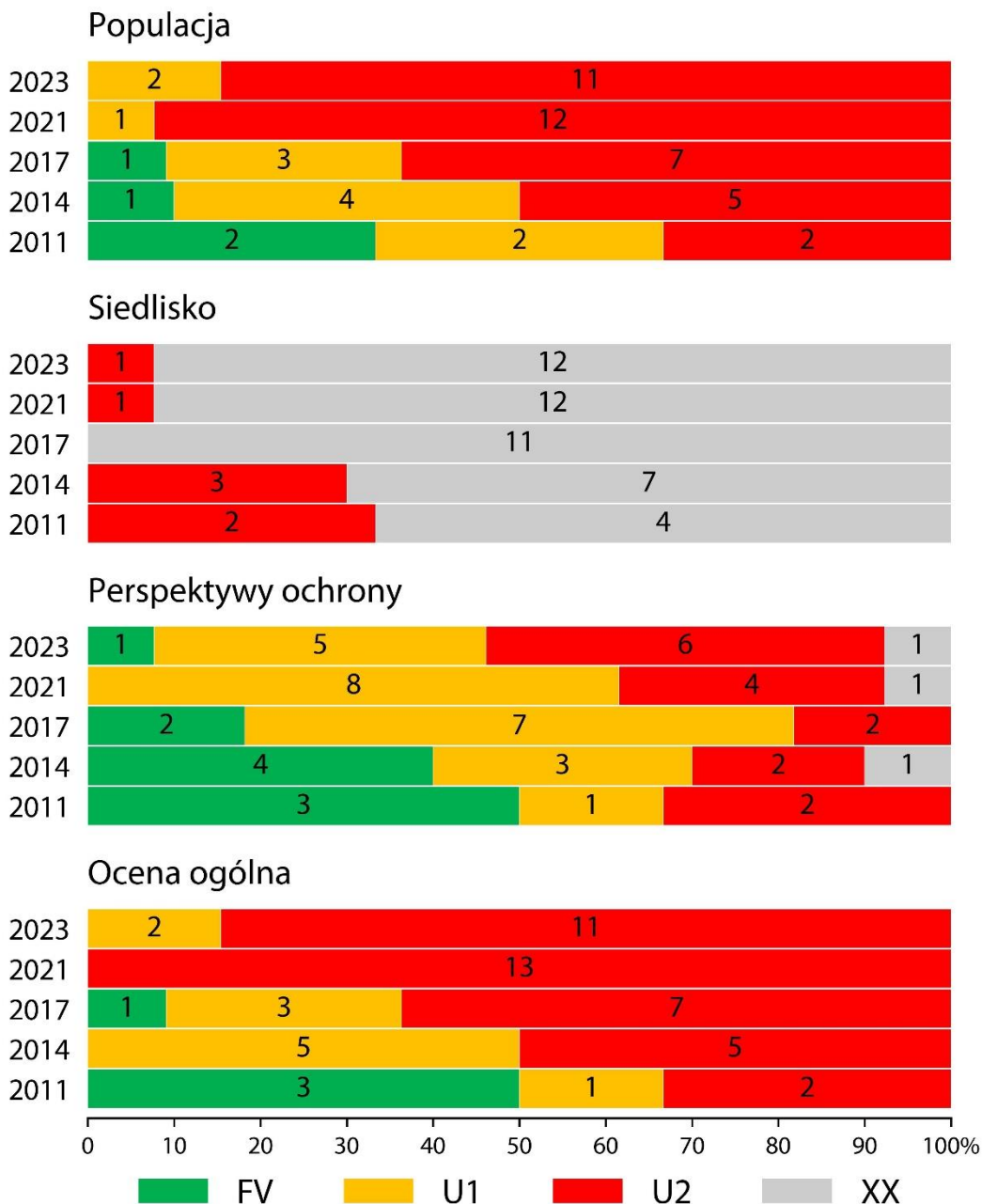
Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk gatunku monitorowanych w 2023 roku.

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

Cykl	Rok/lata badań	Liczba monitorowanych stanowisk	Liczba nowych stanowisk
		CON	CON
2009-2011	2011	6	6
2013-2014	2014	10	4
2015-2018	2017	11	3
2020-2021	2021	13	3
2023-2025	2023	13	1

II. Region biogeograficzny kontynentalny

1. Stan ochrony gatunku



Ryc. 2. Liczba stanowisk z daną oceną parametru i oceną ogólną stanu ochrony gatunku w poszczególnych latach monitoringu.

Ocena stanu parametru populacja

Do oceny stanu populacji wykorzystano trzy wskaźniki: „liczba obserwowanych osobników”, „indeks liczebności” oraz „izolacja”, przy czym najłagodniej ocenianym

COPYRIGHT © GIOŚ

PRACA ZLECONA PRZEZ GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

SFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

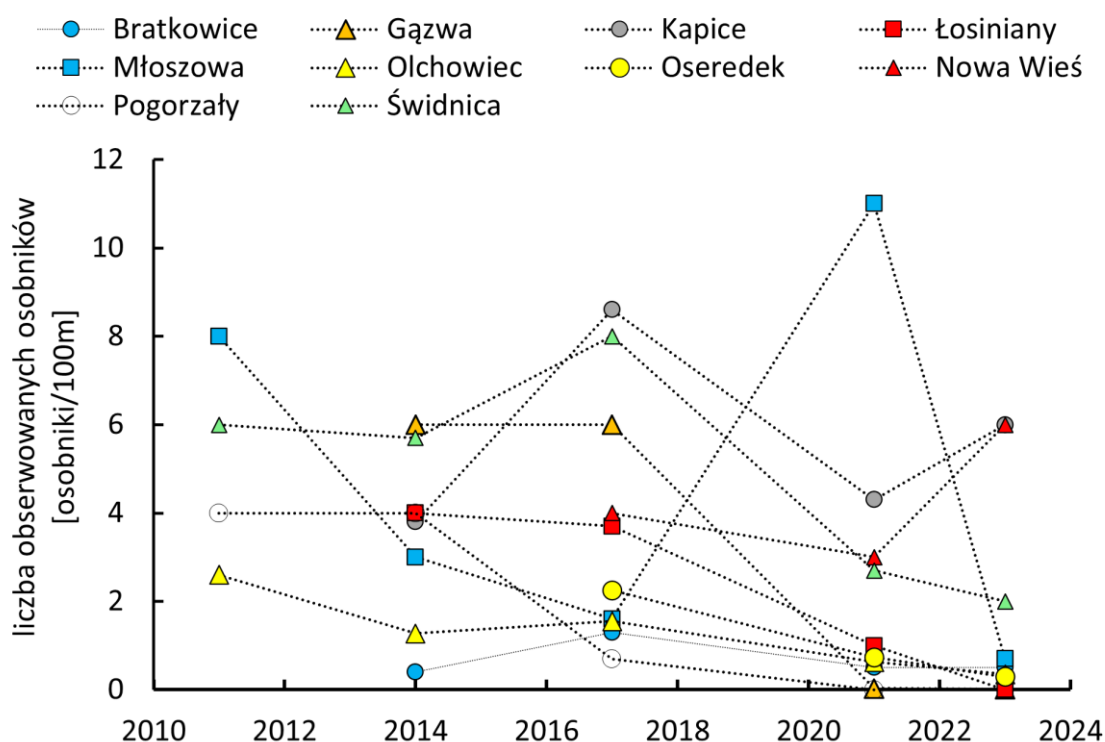
wskaźnikiem był indeks liczebności (Tab. 2). W trakcie badań przeprowadzonych w 2023 r. obecności gatunku nie udało się wykazać na jednym z 13 stanowisk monitoringowych, tj. Łosiniany (Puszcza Knyszyńska). Zaproponowano rezygnację z tego stanowiska i zamianę go na inne oddalone o ok. 1 km na wschód od dotychczasowej lokalizacji. Stan populacji na żadnym stanowisku nie został oceniony jako właściwy (FV), jedynie na dwóch (Kapice, Nowa Wieś) oceniono go jako niezadawalający U1), a na pozostałych - zły (U2) (ryc. 2), za co odpowiadały głównie niskie wartości wskaźników „indeks liczebności” (0 – 10 os./100 m) i „liczba obserwowanych osobników” (0 – 6 os./100 m) (ryc. 3 i 4). Najwyższe wartości obu wskaźników odnotowano w przypadku Kapic w Biebrzańskim Parku Narodowym i było to jedyne stanowisko obok Nowej Wsi, na którym odnotowano wzrost wartości obu wskaźników, a „liczbę obserwowanych osobników” oceniono nawet na FV (wzrost z U1); natomiast ocena „indeksu liczebności” wzrosła z U2 na U1. Konsekwencją tego była wyższa ocena stanu populacji (poprawa z U2 na U1 w porównaniu z 2021 r.) w przypadku obu tych stanowisk. Z kolei najbardziej dramatyczny, bo kilkunastokrotny spadek wartości wskaźników liczebnościowych dotyczył Młoszowej, czego konsekwencją było pogorszenie oceny z U1 na U2. „Izolacja” stanowisk była bardzo zróżnicowana i wynosiła od ok. 0,8 km (Ponik) do 27 km (Kobyła Biel). Trzeba jednak pamiętać, że wiedza o lokalnym rozmieszczaniu gatunku jest niepełna i w związku z tym w przypadku dwóch stanowisk nie określono nawet wartości dla tego wskaźnika (XX). Puła stanowisk w monitoringu prowadzonym już od roku 2011 ulega pewnym zmianom (rezygnacja z takich, gdzie gatunek wyginął, uzupełnianie o nowe), ale daje się zauważyć systematyczne obniżanie się średnich wartości wskaźników liczebnościowych (ryc. 5), co może sugerować, że nie mamy do czynienia jedynie z międzysezonowymi fluktuacjami, szczególnie, że na kilka stanowiskach siedlisko uległo widocznej degradacji.

W świetle wyników monitoringu przeprowadzonego w roku 2023 ogólna ocena stanu populacji gatunku w Polsce w regionie biogeograficznym kontynentalnym powinna być zła (U2), a więc taka sama jak w 2021 r. Trzeba jednak podkreślić, że waloryzacja wskaźników populacyjnych ma charakter prowizoryczny oraz że stan rozpoznania występowania gatunku, szczególnie na północno-wschodnich krańcach Polski, wciąż jest niedostateczny, co wynikać może z niewielkiej powierzchni siedlisk lęgowych i w niektórych ich efemerycznego charakteru związanego z gospodarką leśną.

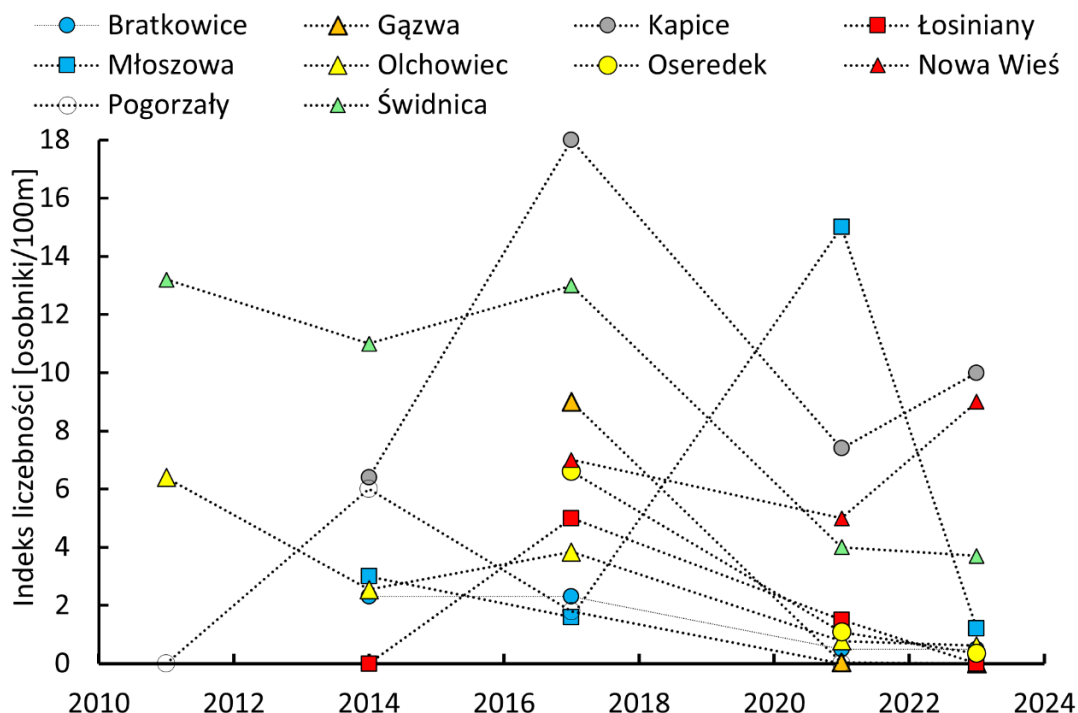
Ocena stanu populacji gatunku w regionie kontynentalnym: U2

Tab. 2. Zestawienie ocen wskaźników stanu populacji.

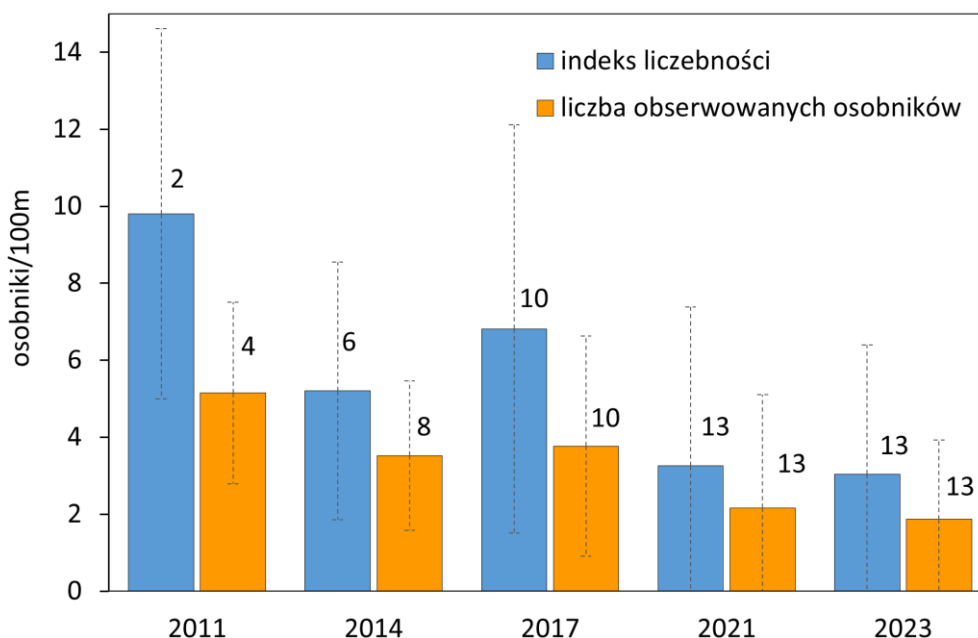
Wskaźnik	Liczba stanowisk z oceną			
	FV	U1	U2	XX
indeks liczebności	0	2	11	0
izolacja	6	3	2	2
liczba obserwowanych osobników	2	4	7	0



Ryc. 3. Zmiany wartości wskaźnika stanu populacji: „liczba obserwowanych osobników” strzępotka hero na monitorowanych stanowiskach w poszczególnych latach badań (na wykresach pokazano dane stanowisk monitorowanych w czasie przynajmniej trzech serii badań monitoringowych).



Ryc. 4. Zmiany wartości wskaźnika stanu populacji: „indeks liczebności” strzępotka hero na monitorowanych stanowiskach w poszczególnych latach badań (na wykresach pokazano dane stanowisk monitorowanych w czasie przynajmniej trzech serii badań monitoringowych).



Ryc. 5. Zmiany średnich wartości (wraz z odchyleniami standardowymi) dwóch wskaźników populacyjnych strzępotka hero na monitorowanych stanowiskach w poszczególnych latach badań. Wartości nad słupkami oznaczają liczbę analizowanych stanowisk w danym roku (nie wszystkie monitorowane stanowiska zostały uwzględnione w analizie).

COPYRIGHT © GIOŚ

PRACA ZLECONA PRZEZ GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

SFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Ocena stanu parametru siedlisko

Z uwagi na brak waloryzacji wskaźników dotyczących stanu siedliska jego ocena za rok 2023 r. w przypadku 12 stanowisk pozostaje nieznana (XX). Jednemu stanowisku (Olchowiec) przyznano podobnie jak dwa lata wcześniej ocenę U2 z uwagi na znaczny ubytek powierzchni pierwotnego siedliska (ryc. 2). Takie oceny uzyskały w przeszłości inne pojedyncze całkowicie zdegradowane siedliska (ryc. 2). Wartości wskaźnika „zarastanie przez drzewa i krzewy” wahały się od ok. 15% (Ponik) do ok. 80% (Bratkowice, Oseredek), a „zarastanie ekspansywnymi bylinami” od 0% Nowa Wieś do 60% (Bratkowce), gdzie problem ten dotyczył trzciny i nawłoci późnej. Wartości wskaźników na większości stanowisk nie zmieniły się znacząco w porównaniu z rokiem 2021. Wyjątkiem jest Kobyła Biel, gdzie obserwowane jest szybkie zarastanie podrostem drzew i krzewów (wzrost pokrywy z 15% na 60%) oraz ekspansja trzciny (do 40%) Powierzchnia siedliska była zróżnicowana, tj. od 0,3 ha (Nowa Wieś) do 5,5 ha (Oseredek), trzeba jednak pamiętać o problemach z wyznaczeniem granic wynikających z deficytu wiedzy odnośnie preferencji siedliskowych gatunku oraz nierzadko bardzo niskich zagęszczeń gatunku.

W świetle wyników monitoringu przeprowadzonego w 2023 roku oraz braku waloryzacji wskaźników stan siedliska gatunku w całym regionie biogeograficznym kontynentalnym należy ocenić jako nieznaną (XX), odnotowując jednak na przestrzeni lat niekorzystne zmiany polegające na zaniku lub zmianie struktury przestrzeni otwartych na większości stanowisk, których tempo zależne jest od lokalnych uwarunkowań.

Ocena stanu siedliska w regionie kontynentalnym: XX

Tab. 3. Zestawienie ocen wskaźników stanu siedliska.

Wskaźnik	Liczba stanowisk z oceną			
	FV	U1	U2	XX
powierzchnia	0	0	1	12
zarastanie ekspansywnymi bylinami	0	0	0	13
zarastanie przez drzewa i krzewy	0	0	0	13

Ocena stanu parametru perspektywy ochrony

W 2023 r. perspektywy ochrony strzępotka hero tylko na jednym stanowisku (Kapice) zostały ocenione jako właściwe, a więc wyżej niż dwa lata wcześniej (U1). Wzięto pod uwagę stabilną sytuację populacji i względnie stabilne uwarunkowanie siedliskowe. W porównaniu z rokiem 2021 wzrosła z 3 do 6 liczba ocen złych (U2) (ryc. 2). Pogorszenie z U1 odnotowano w przypadku Bratkowic, Oserdka, Świdnicy, co miało

związek z niskimi liczebnościami przy jednoczesnym zarastaniu powierzchni wykorzystywanych przez gatunek. Na jednym monitorowanym po raz drugi stanowisku (Kobyła Biel) perspektywy pozostają nieznane (XX). Ocena tego parametru jest oceną ekspercką, opierającą się głównie na aktualnym stanie populacji oraz subiektywnej ocenie zmian zachodzących w siedlisku z uwzględnieniem stwierdzanych oddziaływań i prognozowanych zagrożeń. Biorąc pod uwagę wszystkie dotychczasowe etapy prac monitoringowych, można stwierdzić, że w ostatnim badaniu w 2023 r. perspektywy ochrony gatunku zostały ocenione jeszcze bardziej pesymistycznie niż w najgorszym pod tym względem roku 2021 r. (ryc. 2). Trudno prognozować odwrócenie tego trendu, szczególnie w kontekście braku celowych zabiegów ochronnych. Strzępotek hero nie figuruje w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, a w związku z tym nie jest przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 i stąd zainteresowanie konserwatorskie tym gatunkiem jest niewielkie.

W świetle wyników monitoringu przeprowadzonego w 2023 roku perspektywy ochrony gatunku w całym regionie biogeograficznym kontynentalnym należałoby ocenić ogólnie jako niezadawalające (U1), tj. podobnie jak w poprzednim badaniu (2021 r.), ale bardzo prawdopodobna jest zmiana tej oceny na złą (U2) w nieodległej przyszłości.

Ocena perspektyw ochrony gatunku w regionie kontynentalnym: U1

Ogólna ocena stanu ochrony gatunku

Przeprowadzony w 2023 r. monitoring stanowisk strzępotka hero w regionie kontynentalnym wykazał zły stan ochrony gatunku (ryc. 1 i 2). Ocena ogólna przyjmuje wartość najniższej ocenionego parametru (należy zwrócić uwagę na brak waloryzacji dla wskaźników stanu siedliska). Zarówno w tym, jak i w poprzednich latach decydujący wpływ na ocenę ogólną w przypadku większości stanowisk miał stan populacji. W związku z tym dla dwóch stanowisk (Kapice i Nowa Wieś), na których ten parametr oceniono wyżej niż poprzednio (wzrost z U2 na U1) analogicznie poprawie uległa ocena ogólna. W przypadku wszystkich pozostałych stanowisk ocena pozostaje zła (U2) i nie ma obecnie przesłanek, żeby przypuszczać, że sytuacja może ulec wyraźnej poprawie w przyszłości. Należy odnotować zniknięcie gatunku z kolejnego stanowiska (Łosiniany).

W świetle wyników monitoringu przeprowadzonego w 2023 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 (2021 r.).

Ogólna ocena stanu ochrony gatunku w regionie kontynentalnym: U2

Kierunek zmian: stan stabilny

COPYRIGHT © GIOŚ

PRACA ZLECONA PRZEZ GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

SFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

2. Oddziaływania i zagrożenia wykazywane na stanowiskach

Stwierdzone oddziaływania

Od lat najważniejszym negatywnym oddziaływaniem na siedlisko strzępotka hero jest ewolucja biocenotyczna (sukcesja roślinna) wynikająca z faktu, że zdecydowana większość stanowisk nie jest obecnie w żaden sposób użytkowana. Efekt ten może być hamowany przez wpływ dzikiej zwierzyny (Kapice) lub wzmacniany przez podsadzenia (Bratkowice, Gązwa). W jednym przypadku (Oseredek) zaniechanie użytkowania zostało ocenione pozytywnie, ponieważ początkowo zwykle wiąże się to z poprawą warunków dla funkcjonowania populacji wielu gatunków motyli. Za korzystne uznano również wykoszenie fragmentu powierzchni na stanowisku Oseredek oraz usunięcie podrostu w Wyżarnym mające zapewne związek z myślistwem. Z kolei za negatywne oddziaływanie uznano wykoszenie fragmentu potencjalnego siedliska w okresie lotu gatunku (Nowa Wieś). Inne oddziaływania były wymieniane jedynie w przypadku pojedynczych stanowisk i wydają się one mieć marginalne znaczenie, jak np. stosowanie środków ochrony roślin w sadzie sąsiadującym z powierzchnią (Ponik).

Przewidywane zagrożenia

Najczęściej wymieniane zagrożenia są takie same jak negatywne oddziaływania, a więc związane przede wszystkim ze zmianami sukcesyjnymi. W przypadku czterech stanowisk zwraca się uwagę na potencjalny problem związany ze zmianą stosunków wodnych, bądź to wynikający z działalności człowieka (Bratkowice, Olchowiec, Oseredek), bądź też będący skutkiem suszy (Kobyła Biel).

3. Stosowane i zalecane działania ochronne

Tylko na jednym stanowisku (Gązwa) podjęte zostały działania na rzecz ochrony strzępotka hero. Na fragmencie siedliska, zgodnie z ustaleniami z miejscowym leśniczym, na szlaku zrywkowym (przez który przebiega transekt monitoringowy) zostały usunięte drzewa - co poprawiło warunki siedliskowe dla gatunku. Na pozostałych stanowiskach nie stwierdzono specyficznych działań, których celem byłaby ochrona strzępotka hero, nawet na obszarach Natura 2000 (większość stanowisk zlokalizowanych jest w ich obrębie), ponieważ nie jest gatunkiem „naturowym” i figuruje jedynie w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej. Wymagając z definicji ścisłej ochrony, powinien być - zdaniem koordynatora krajowego - równorzędnym obiektem troski konserwatorskiej, tak jak gatunki z II załącznika wspomnianej dyrektywy.

W przeszłości na części torfowiska, na terenie którego znajduje się stanowisko Kobyła Biel, prowadzono ochronę czynną (mającą na celu utrzymanie otwartego charakteru siedliska) w ramach projektu LIFE11 NAT/PL/423 „Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) w młodogłacjalnym krajobrazie Polski północnej”, ale efekt ten okazał się być

krótkotrwały i na stanowisku następuje szybka sukcesja. Na nielicznych stanowiskach prowadzone są zabiegi, które w niezamierzony sposób przyczyniają się prawdopodobnie do zachowania siedlisk gatunku, czego przykładem jest okresowe usuwanie zakrzaczeń z polany wykorzystywanej jako teren łowiecki (Wyżarne).

Zabiegi w odniesieniu do siedlisk strzępotka hero powinny polegać na częściowym usuwaniu podrostu oraz ewentualnie na walce z roślinami ekspansywnymi lub inwazyjnymi (wtedy wskazane jest koszenie) przy zachowaniu półotwartego charakteru siedliska. Ograniczenie koszenia na terenie przyległym może sprawić, że powierzchnia siedliska łągowego powiększy się. W celu zoptymalizowania działań wskazane jest też podjęcie badań mających na celu poznanie szczegółowych wymagań ekologicznych gatunku.

Piśmiennictwo

1. Sielezniew M. 2012. Strzępotek hero *Coenonympha hero*. W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, str. 274-289. Wersja ostatnio zmodyfikowana 7.06.2023 r.
https://siedliska.gios.gov.pl/images/pliki_pdf/publikacje/pojedyncze_metodyki_dla_gatunkow_zwierzat/Strzepotek_hero_metodyka_modyfikacja_07062023.pdf

W ostatnich latach nie ukazały się żadne publikacje, które zwiększałyby stan wiedzy odnośnie do rozmieszczenia, dynamiki liczebności oraz ekologii gatunku w Polsce.