

Wyniki monitoringu strzępotka hero *Coenonympha hero*

Spis treści

1.	Sprawozdanie z monitoringu strzępotka hero <i>Coenonympha hero</i> w Polsce	2
I.	INFORMACJE OGÓLNE.....	2
2.	Sprawozdanie z monitoringu strzępotka hero <i>Coenonympha hero</i> w regionie biogeograficznym kontynentalnym	5
II.A.	PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK	5
II.B.	POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK	10
III.A.	PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000	26
III.B.	POZOSTAŁE TABELI DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000	26
IV.	PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH	27
V.	UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ	27
VI.	SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH	28
VII.	INNE UWAGI	28
VIII.	WYKONAWCY MONITORINGU	29
IX.	SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU	30

1. Sprawozdanie z monitoringu strzępotka hero *Coenonympha hero* w Polsce

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod, nazwa polska i nazwa łacińska

1070 strzępotek hero *Coenonympha hero*

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

Gatunek występuje w regionie biogeograficznym kontynentalnym

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: Marcin Sielezniew

2014: Marcin Sielezniew

2017: Marcin Sielezniew

5. Współpracownicy: obecni i w poprzednich badaniach

2011: brak

2014: brak

2017: brak

6. Eksperti lokalni: obecni i w poprzednich badaniach

2011: Tomasz Blaik, Krzysztof Frąckiel, Władysław Michałczuk, Krzysztof Pałka, Łukasz Przybyłowicz, Marcin Sielezniew

2014: Tomasz Blaik, Cezary Bystrowski, Konrad Kata, Władysław Michałczuk, Krzysztof Pałka, Łukasz Przybyłowicz, Marcin Sielezniew

2017: Łukasz Auguścik, Konrad Kata, Władysław Michałczuk, Krzysztof Pałka, Łukasz Przybyłowicz, Marcin Sielezniew

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: od trzeciej dekady maja do końca czerwca

2014: od połowy maja do końca czerwca

2017: od trzeciej dekady maja do początku lipca

W 2014 r. niekorzystne warunki pogodowe w okresie pojawu gatunku mogły wpłynąć na wyniki badań na stanowisku Pogorzały. To samo dotyczy stanowiska Młoszowa w roku 2011. W 2017 nie sygnalizowano wpływu warunków pogodowych na wyniki badań.

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

Tab. 1A. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku *strzępotek hero* *Coenonympha hero* w regionie biogeograficznym kontynentalnym, monitoring **skończony**

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba stanowisk gatunku strzępotek hero <i>Coenonympha hero</i> monitorowanych w latach	Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
2009-2012	2011	6	-	-	-	Brak
2013-2014	2014	10	-	-	-	W 2014 r. badano 10 stanowisk, w tym 4 nowe.
2015-2018	2017	11	2	3	-	W 2017 r. zrezygnowano z monitoringu stanowisk Opole-Kolonia Gośławicka – Lędziny i Przywory (Miedziana) i włączono do badań 3 nowe stanowiska.

Tab. 1B. Liczba obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku strzępotek hero *Coenonympha hero* w regionie biogeograficznym kontynentalnym, monitoring **skończony**

Nie dotyczy. Strzępotek hero nie jest gatunkiem Natura 2000.

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

W pracach monitoringowych w latach 2014 i 2017 stosowano metodykę opisaną w przewodniku monitoringu (wyd. 2012). W zakresie oceny stanu siedliska metodyka ta różni się istotnie od zastosowanej we wstępnym etapie badań w 2011 r.: zrezygnowano z określania wskaźników: *siedlisko potencjalne i struktura roślinności*, a wprowadzono do badania wskaźniki: *powierzchnia siedliska, zarastanie ekspansywnymi bylinami i zarastanie przez drzewa i krzewy*.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano

11. Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji, ocena właściwego rozmieszczenia

We wstępnym etapie prac (2011) monitorowano 6 stanowisk, w kolejnym etapie (2014) - 10 stanowisk, w tym 4 nowe. W 2017 r. zrezygnowano z monitoringu stanowisk Opole-Kolonia Gośławicka – Łędziny i Przywory (Miedziana) i włączono do badań 3 nowe stanowiska. W sumie w roku 2017 zbadano 11 stanowisk. W 2018 r. planowano włączenie do sieci kolejnych kilku stanowisk, ale nie było to możliwe ze względu na brak informacji odnośnie pewnych i konkretnych miejsc występowania gatunku odpowiednich do monitoringu.

Aktualnie monitorowanych jest jedynie 11 czynnych stanowisk strzępotka hero. Należy dążyć do włączenia kolejnych, ale jest to trudne ze względu na brak wystarczającej wiedzy na temat rozmieszczenia gatunku w Polsce. Wynika to m.in. z krótkiego pojawu, deficytu lokalnych specjalistów oraz być może również efemerycznego charakteru części siedlisk („typu Gązwa”). Reasumując w sieci monitoringu powinno się znaleźć każde nowo znalezione i wystarczająco rozpoznane stanowisko gatunku, którego monitoring jest możliwy pod względem logistycznym. Wydaje się, że większy potencjał w tym zakresie ma północno-wschodnia Polska (woj. podlaskie i warmińsko-mazurskie). Ocenia się, że docelowa liczba monitorowanych stanowisk powinna liczyć przynajmniej 15. Strzępotek hero wydaje się być jednym z bardziej zagrożonych gatunków spośród wszystkich monitorowanych gatunków motyli i stąd powinien być obiektem szczególnej troski konserwatorskiej, której przejawem są również aktywności o charakterze monitoringowym.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Wśród badanych 11 stanowisk, 6 jest położonych na gruntach prywatnych, 3 na terenach należących do Skarbu Państwa, a 2 na terenach o własności mieszanej.

2. Sprawozdanie z monitoringu strzępotka hero *Coenonympha hero* 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 strzępotek hero *Coenonympha hero* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika*/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>strzępotek hero <i>Coenonympha hero</i></u> 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	indeks liczebności	2	-	1	1	1	2	-	3	8	3	6	-	6	10	11
	izolacja	2	3	4	1	1	2	2	-	1	1	6	4	6	10	11
	liczba obserwowanych osobników	2	2	3	2	4	3	2	4	5	-	-	-	6	10	11
	Parametr: Populacja	2	1	1	2	4	2	2	5	8	-	-	-	6	10	11
	powierzchnia siedliska	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	7	11	-	10	11
	siedlisko potencjalne*	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3	-	-	5	-	-
	struktura roślinności*	-	-	-	1	-	-	1	-	-	4	-	-	6	-	-
	zarastanie ekspansywnymi bylinami	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	8	11	-	10	11
	zarastanie przez drzewa i krzewy	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	8	11	-	10	11
Parametr: Siedlisko gatunku		-	-	-	-	-	-	2	3	-	4	7	11	6	10	11
Perspektywy ochrony		3	4	2	1	3	7	2	2	2	-	1	-	6	10	11
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		3	-	1	1	5	2	2	5	8	-	-	-	6	10	11

*Wskaźniki badane wyłącznie w 2011 r.

Uwaga: W pracach monitoringowych 2014 i 2017 stosowano metodykę opisaną w przewodniku monitoringu (wyd. 2012). W zakresie oceny stanu siedliska metodyka ta różni się istotnie od zastosowanej we wstępnym etapie badań w 2011 r.: zrezygnowano z określania wskaźników: *siedlisko potencjalne i struktura roślinności*, a wprowadzono do badania wskaźniki: *powierzchnia siedliska, zarastanie ekspansywnymi bylinami i zarastanie przez drzewa i krzewy*.

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 strzępotek hero *Coenonympha hero* - monitoring **skończony**

Nazwa wskaźnika/ parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>strzępotek hero</u> <i>Coenonympha hero</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				
indeks liczebności	-	-	-	-	-	-	4	-	4	8
izolacja	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
liczba obserwowanych osobników	1	-	1	2	-	2	-	-	5	8
Parametr: Populacja	1	-	1	3	-	3	-	-	4	8
powierzchnia siedliska	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8
zarastanie ekspansywnymi bylinami	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8
zarastanie przez drzewa i krzewy	-	-	-	-	-	-	1	1	6	8
Parametr: Siedlisko gatunku	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8
Perspektywy ochrony	-	-	-	2	-	2	1	-	5	8
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	1	-	1	2	-	2	-	-	5	8
UWAGI: 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 obserwowanych osobników

Na wszystkich badanych stanowiskach stwierdzono obecność gatunku. Wartość wskaźnika liczba obserwowanych osobników wyniosła od 0,57 (Majdan Sieniawski) do 8,6 osobnika/100m transektu (Kapice). Trzy stanowiska otrzymały ocenę FV, trzy – U1, a pięć – U2. W porównaniu z rokiem 2014 r. na czterech stanowiskach

odnotowano spadki wartości wskaźnika, na jednym wartości były na podobnym poziomie, a na dwóch liczba zaobserwowanych osobników wzrosła. W przypadku jednego stanowiska (Kapice) wzrost był na tyle duży, że skutkował poprawą oceny o jeden stopień, na dwóch stanowiskach ocena uległa pogorszeniu z U1 na U2.

Indeks liczebności

Wartość wskaźnika indeks liczebności wyniosła od 1,15 (Majdan Sieniawski) do 18 osobnika/100m transektu (Kapice). Jedno stanowisko (Kapice) otrzymało ocenę FV, dwa - U1, a pozostałe osiem – U2. W porównaniu z rokiem 2014 w przypadku czterech stanowisk nastąpiła zmiana oceny z XX, innych zmian ocen nie odnotowano. Trzeba jednak odnotować spadek wartości wskaźnika w przypadku trzech stanowisk oraz wzrost w przypadku dwóch.

Izolacja

Wartość wskaźnika izolacja mieściła się w przedziale 300 m – 11,8 km. Cztery z 11 stanowisk to stanowiska nieizolowane, które otrzymały ocenę FV. Dwie populacje otrzymały ocenę U1, a jedno (Bratkowice) – U2. W przypadku pozostałych czterech stanowisk wskaźnik ten nie został określony (ocena – XX). Nie odnotowano żadnych zmian względem roku 2014.

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

Powierzchnia siedliska

Szacowana powierzchnia siedliska mieściła się w przedziale od ok. 0,3 ha do ok. 7,8 ha i we wszystkich przypadkach została oceniona jako nieznana (XX), co wynika z braku waloryzacji dla tego wskaźnika. W dwóch przypadkach wartości uległy zmianie (wzrost) w porównaniu z rokiem 2014, co jednak było wynikiem lepszego rozpoznania terenu (zmiana pozorna).

Siedlisko potencjalne

Wskaźnik oceniany jedynie w roku 2011.

Struktura roślinności

Wskaźnik oceniany jedynie w roku 2011.

Zarastanie ekspansywnymi bylinami

Udział powierzchni stanowiska zarośniętej ekspansywnymi bylinami (głównie trziną) wahał się od 0 (Łosiniany, Młoszowa, Oseredek) do 30% w przypadku stanowiska Bratkowice, gdzie mamy do czynienia z szybkim procesem ekspansji trzciny, trzcinnika i nawłoci (w 2014 wskaźnik wynosił 0). Na pozostałych stanowiskach zmian nie odnotowano. Ogólnie jednak dla wszystkich stanowisk monitorowanych powtórnie ocena wskaźnika pozostała nieznana (XX), co wynika z braku waloryzacji.

Zarastanie przez drzewa i krzewy

Udział powierzchni zarośniętej przez drzewa i krzewy (głównie wierzby, brzozy) wahał się od 5% (Świdnica) do ok. 80% w przypadku Oseredka. Zarastanie było w większości wynikiem naturalnych procesów sukcesji lub było związane całkowicie (Gązwa) lub częściowo (Łosiniany) z uprawami leśnymi. Ogólnie jednak dla wszystkich stanowisk monitorowanych powtórnie ocena wskaźnika pozostała nieznana (XX), co wynika z braku waloryzacji.

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

Najczęściej podawanym negatywnym oddziaływaniem, podobnie jak w 2014 r., była **sukcesja roślinności** (K02): zarastanie siedlisk podrostem drzew i krzewów oraz czasem również ekspansywnymi bylinami. Oddziaływanie to dotyczyło wszystkich stanowisk, a jego intensywność określano najczęściej jako słabą, co wynika ze względnej powolności całego procesu. Z oddziaływaniem tym powiązane A03.03 **zaniechanie/brak koszenia** lub A04.03 **zarzucenie pasterstwa brak wypasu**. W dwóch przypadkach istotne oddziaływania były związane z gospodarką leśną (B.01 **zalesianie terenów otwartych**), B02.01 **odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)**. Z kolei **wycinka lasu** (B02.02) oraz **usuwanie podszytu** (B02.03) wymieniane były jako oddziaływania o wpływie pozytywnym w przypadku jednego stanowiska (Gązwa) podobnie jak **koszenie/ścinanie trawy** (A03) w przypadku innego (Świdnica). W jednym przypadku (Młoszowa) zwrócono uwagę na negatywny wpływ działalności bobrów (A09 **nawadnianie**). Nie odnotowano większych zmian jeśli chodzi o oddziaływanie w porównaniu z rokiem 2014. W niektórych przypadkach zmieniła się ich ocena np. w przypadku nawadniania (z wpływu słabego neutralnego, na średni negatywny). Pewne różnice w podawanej intensywności zagrożeń mogą być pozorne, gdyż jest to wybitnie ocena ekspercka.

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

Struktura najważniejszych zagrożeń jest podobna jak w przypadku oddziaływań oraz podobna jak w 2014 r. (dotyczy stanowisk monitorowanych powtórnie). Dominują procesy sukcesyjne co wynika z braku użytkowania większości stanowisk. W przypadku stanowiska Olchowiec pojawia się ponadto **zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie** (J02.01), które podobnie jak w 2014 r. zostało określone jako średnie, a z kolei w przypadku stanowiska Młoszowa nowe zagrożenie – **składowisko przemysłowe** (E02.02). Tak, jak w przypadku oddziaływań, pewne różnice w podawanej intensywności zagrożeń mogą być pozorne, gdyż jest to wybitnie ocena ekspercka.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacji na stanowiskach

Stan populacji został oceniony jako właściwy tylko w przypadku jednego stanowiska (Kapice). W przypadku dwóch stanowisk parametr otrzymał ocenę niezadowalającą U1, a w przypadku pozostałych ośmiu - złą U2. O takich ocenach zdecydowały wskaźniki dotyczące liczebności (zwłaszcza indeks liczebności). W porównaniu z

poprzednim badaniem zmiany w ocenach dotyczyły czterech stanowisk: poprawa oceny z U1 do FV (Kapice), oraz pogorszenie z U1 na U2 (Łosiniany i Pogorzały) oraz z FV na U1 (Gązwa). Zmiany były skutkiem zmian liczebności gatunku.

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

Stan siedliska w przypadku wszystkich stanowisk został określony podobnie jak w poprzednim badaniu jako nieznan (XX) z uwagi na brak waloryzacji.

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

W przypadku dwóch stanowisk perspektywy ochrony oceniono podobnie jak w roku 2014 jako dobre (FV), siedmiu – niezadowolające (U1), a dwóch zł (U2). Ocenę tego parametru są więc nieco bardziej optymistyczne niż oceny stanu populacji. Niekorzystne perspektywy wynikały przede wszystkim ze zmian sukcesyjnych prowadzących w szybszym lub wolniejszym tempie do zanika przestrzeni półotwartych, z którymi związany jest gatunek. W dwóch przypadkach doszło do pogorszenia oceny perspektyw ochrony z FV na U1 (Młoszowa, Pogorzały), a w jednym zmieniono ocenę z XX na U2 (Bratkowice).

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

Stan ochrony gatunku został oceniony jako właściwy (FV) tylko w przypadku jednego stanowiska. W przypadku dwóch stanowisk oceniono go jako niezadowolający U1, a w przypadku ośmiu – jako zł U2. O takich ocenach zdecydowały oceny stanu populacji, wynikające ze stosunkowo niskiej liczebności na badanych stanowiskach.

W porównaniu z poprzednim badaniem zmiany w ocenach dotyczyły trzech stanowisk: poprawa oceny z U1 do FV (Kapice), oraz pogorszenie z U1 na U2 (Łosiniany i Pogorzały).

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKO

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** dla gatunku strzępotek hero *Coenonympha hero* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stano- wiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>strzępotek hero</u> <i>Coenonympha hero</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
						roku 2011	roku 2014	roku 2017	roku 2011	roku 2014	roku 2017	roku 2011	roku 2014	roku 2017	roku 2011	roku 2014	roku 2017
1.	PLH060034	Uroczyska Puszczy Solskiej	lubelskie	4420	Olchowiec	U1	U2	U2	XX	U2	XX	U1	U1	U1	U1	U2	U2
2.			lubelskie/ Roztocze Środkowe	10770	Majdan Sieniawski	-	-	U2	-	-	XX	-	-	U2	-	-	U2
3.			lubelskie/ Roztocze Środkowe	10769	Oseredek	-	-	U2	-	-	XX	-	-	U1	-	-	U2
4.			małopolskie/ Rów Krzeszowski	4343	Młoszowa - Puszcza Dulowska	FV	U2	U2	XX	XX	XX	FV	FV	U1	FV	U2	U2
5.			opolskie/ Równina Opolska	4195	Opole-Kolonia Gosławicka - Łędziny	U2	U2	-	U2	U2	-	U2	U2	-	U2	U2	-
6.			opolskie/ Równina Opolska	4196	Przywory (Miedziana)	U2	U2	-	U2	U2	-	U2	U2	-	U2	U2	-
7.	PLH180017	Horyniec	podkarpackie	4460	Świdnica	FV	U1	U1	XX	XX	XX	FV	FV	FV	FV	U1	U1
8.			podkarpackie/ Pradolina Podkarpacka	5174	Bratkowice	-	U2	U2	-	XX	XX	-	XX	U2	-	U2	U2
9.	PLH200006	Ostoja Knyszyńska	podlaskie	5751	Łosiniany	-	U1	U2	-	XX	XX	-	U1	U1	-	U1	U2
10.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	5734	Kapice	-	U1	FV	-	XX	XX	-	FV	FV	-	U1	FV
11.	PLH200008	Dolina	podlaskie	10874	Nowa Wieś	-	-	U2	-	-	XX	-	-	U1	-	-	U2

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stano- wiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <i>strzępotek hero Coenonympha hero</i> na poszczególnych stanowiskach*											
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
						poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
						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
		Biebrzy															
12.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	4485	Pogorzały (Bagno Ławki)	U1	U1	U2	XX	XX	XX	FV	FV	U1	FV	U1	U2
13.			warmińsko- mazurskie/ Pojezierze Mrągowskie	5147	Gązwa (uprawy)	-	FV	U1	-	XX	XX	-	U1	U1	-	U1	U1
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	2	1	1	-	-	-	3	4	2	3	-	1
					U1	2	4	2	-	-	-	1	3	7	1	5	2
					U2	2	5	8	2	3	-	2	2	2	2	5	8
					XX	-	-	-	4	7	11	-	1	-	-	-	-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						6	10	11	6	10	11	6	10	11	6	10	11
Uwagi: We wstępnym etapie prac (2011) monitorowano 6 stanowisk, w kolejnym etapie (2014) - 10 stanowisk, w tym 4 nowe. W 2017 r. zrezygnowano z monitoringu stanowisk Opole-Kolonia Gośławicka – Łędziny i Przywory (Miedziana) i włączono do badań 3 nowe stanowiska. W sumie w roku 2017 zbadano 11 stanowisk. W 2018 r. prace będą kontynuowane.																	

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

Wyróżnienie różnic w ocenach: Kolorem zielonym wyróżniono zmianę oceny z niższej na wyższą, kolorem pomarańczowym – z wyższej na niższą, a szarym zmianę na stan nieznany (są to zmiany dotyczące dwóch ostatnich etapów prac). Kolorem niebieskim zaznaczono oceny bez zmian we wszystkich trzech etapach prac.

Inne uwagi: brak

Tab. 4. Aktualne oddziaływania łącznie - **dane ogólne** - na stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku strzępotek hero *Coenonympha hero* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowien ie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <i>strzępotek hero Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznana- ny	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
1.	A03	koszenie / ścinanie trawy	Koszenie części łąki w suchsze lata powstrzymuje sukcesję drzew i krzewów	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	Część łąki całkowicie odkrzaczona i oddrzewiona i intensywnie użytkowana kośnie	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
3.	A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Ok. 90% powierzchni nieużytkowana, ale tylko 20% ma zbyt duże zwarcie drzew	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
4.	A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak wypasu przyspiesza naturalną sukcesję drzew i krzewów	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowien ie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <u>strzępotek hero</u> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznana ny	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
5.	A09	Nawadnia nie	Intensywna działalność bobrów wpływa na zmniejszenie powierzchni dogodnych fragmentów stanowiska i tworzy efekt skumulowany z postępującym powoli zarastaniem	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
6.	B01	zalesianie terenów otwartych	Znaczna część powierzchni siedliska została zalesiona, wyniku czego zmniejszyła się powierzchni siedliska optymalnego o ok. 1 ha.	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
7.	B01.01	zalesianie terenów otwartych	Wzrost podrostu na zalesionym	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowien ie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <u>strzępotek hero</u> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ niezna- ny	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
		(drzewa rodzime)	fragmentcie największego płatu siedliska prowadzi w szybkim tempie do jego degradacji																						
8.	B02.01	odnawiani e lasu po wycince (nasadzen ia)	Ujednolicanie struktury gatunkowej i wieku drzewostanów	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9.	B02.01. 01	odnawian ie lasu po wycince (drzewa rodzime)	Trzy powierzchnie, na których prowadzono obserwacje są już odnowione takimi gatunkami jak: świerk, dąb, sosna, modrzew, grab, jesion, olsza. W chwili obecnej w głównej mierze powierzchnie	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <i>strzępotek hero</i> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznany	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			zajmowane przez nasadzenia dęba stwarzają sprzyjające warunki do rozwoju strzępotka hero. Pozostałe gatunki już osiągnęły takie stadium rozwoju, że uniemożliwiają egzystencję badanego gatunku. Jednakże stosowana rębna gniazdowa stwarza potencjalne możliwości dalszego występowania strzępotka hero na tym																						

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowien ie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <i>strzępotek hero</i> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznana ny	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			stanowisku																						
10.	B02.02	wycinka lasu	Prowadzone obserwacje dowodzą, że stosowana na monitorowanym terenie rębna gniazdowa ma istotnie pozytywny wpływ na egzystowanie populacji strzępotka hero na tym terenie	2	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	B02.03	usuwanie podszytu	Czyszczenie podrostu pod liniami wysokiego napięcia. W obecnym sezonie monitoringowym krzewy i młode drzewa	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowien ie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <i>strzępotek hero</i> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ niezna- ny	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			są usunięte spod linii wysokiego napięcia																						
12.	C01.01	Wydobyw anie piasku i żwiru	Wybrano żwir na powierzchni ponad 2 ha, bezpośrednio niszcząc ok. 2/3 powierzchni łąki na działce 172/1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
13.	D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Utwardzanie dróg oddziałowych wiążące się ze zwożeniem materiału ziemno- skalnego obcego pochodzenia. Umożliwia to zawlekanie obcych siedliskowo gatunków roślin	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowien ie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <u>strzępotek hero</u> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznana ny	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
14.	I01	nierodzim e gatunki zaborcze	Zarastanie siedliska głównie przez nawłóć, w mniejszym stopniu także przez pokrzywę i sadzic konopiasty, doprowadziło do redukcji powierzchni życiowej gatunku	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15.	J02	spowodo wane przez człowieka zmiany stosunkó w wodnych	Obszar odwadnia sięć rowów. Poziom wód gruntowych cehuje duża dynamika w różnych okresach roku, jednak przechodzenie zbiorowisk łęgowych w kierunku	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowien ie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <u>strzępotek hero</u> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ niezna- ny	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			bardziej suchych świadczy o jego stopniowym obniżaniu się na przestrzeni dziesięcioleci																						
16.	J02.15	Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków w wodnych	W związku z eksploatacją żwiru obniżeniu uległ poziom wód gruntowych. Łąka uległa przesuszeniu, co doprowadziło do zubożenia florystycznego	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
17.	K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Rozwój drzew i krzewów	5	10	-	-	-	-	-	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-	2	1	5	-	2
18.	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Wkraczanie młodych drzew iglastych a także wilgociolubnych krzewów na	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

Lp.	KOD	AKTUALN E ODDZIAŁY WANIE	Uszczegółowien ie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku <u>strzępotek hero</u> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznana- ny	
						w roku 2014									w roku 2017										
				w roku 2014	w roku 2017	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			obrzeżach cieku, szczególnie w części północnej																						
19.	U	Nieznane zagrożeni e lub nacisk		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania o danym wpływie i intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk				10	11	-	2/10	-	-	-	1/10	3/10	2/10	3/10	-	2/11	1/11	-	-	-	3/11	3/11	6/11	-	2/11

Tab. 4A. Zmiany oddziaływań łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku strzępotek hero *Coenonympha hero* - monitoring **skończony**

L.p.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywanych stanowisk gatunku <u>strzępotka hero</u> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nie określono zmiany
1.	A03	koszenie / ścinanie trawy		1	-	1	-	-
2.	A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		1	1	-	-	-

L.p.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wy tłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywanych stanowisk gatunku <i>strzępotka hero</i> <i>Coenonympha hero</i> z danym oddziaływaniem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nie określono zmiany
3.	A09	Nawadnianie		1	-	-	1	-
4.	B01	zalesianie terenów otwartych		1	1	-	-	-
5.	B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		1	-	-	1	-
6.	B02.01.01	odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime)		1	1	-	-	-
7.	B02.02	wycinka lasu		1	1	-	-	-
8.	B02.03	usuwanie podszytu		1	1	-	-	-
9.	K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		7	4	-	1	2
10.	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		1	1	-	-	-
11.	U	Nieznane zagrożenie lub nacisk		1	-	-	-	1
Podsumowanie zmian: : liczba porównywanych stanowisk, na których nie stwierdzono/stwierdzono zmiany w oddziaływaniach/liczba wszystkich porównywanych stanowisk				8	5/8	1/8	3/8	3/8

Tab. 5. Przewidywane zagrożenia - **dane ogólne** - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku strzępotek hero *Coenonympha hero* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk gatunku <i>strzępotek hero Coenonympha hero</i> z daną intensywnością zagrożenia							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017
1.	A03	koszenie / ścinanie trawy	Nie można wykluczyć wprowadzenia w przyszłości użytkowania (intensywne koszenie łąk)	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
2.	A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	Ewentualne zabiegi ochronne pod kątem innych gatunków	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-
3.	B01	zalesianie terenów otwartych	W sąsiedztwie stanowiska występują liczne powierzchnie zalesień	1	2	-	1	1	1	-	-	-	-
4.	B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Istnieje niebezpieczeństwo zalesienia pozostałych płątów siedliska	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
5.	E02.02	składowisko przemysłowe	Oddziaływanie potencjalnie niekorzystne składowiska odpadów (głównie opony) usytuowanego na zachód od stanowiska. Możliwe w przypadku pożaru	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
6.	F03.02.01	kolekcjonowanie (owadów, gadów, płazów...)	Stanowisko położone poza terenem parku narodowego, więc istnieje takie niebezpieczeństwo	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1
7.	G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	W pobliżu przebiega ścieżka spacerowa dość intensywnie wykorzystywana przez	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk gatunku <i>strzępotek hero Coenonympha hero</i> z daną intensywnością zagrożenia							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
				w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017
			mieszkańców Trzebini. Może to w przyszłości prowadzić do wydeptywania pewnych fragmentów traw i turzyc										
8.	J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Potencjalnie zagrażają odwodnienia przez rowy odwadniające podmokłe tereny leśne	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-
9.	K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja gatunków lekkonasiennych, takich jak np. brzoza sprawia, że tereny potencjalnego występowania strzępotka hero bardzo szybko stają się niedostępne dla tego gatunku. Podobnym zagrożeniem odznacza się odroślowe odnowienie osiki. Za sprawą sukcesji tych gatunków dochodzi do znacznego pogorszenia warunków rozwojowych badanego gatunku motyla w krótkim czasie	3	6	-	1	1	1	1	1	1	3
10.	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja leśna prowadząca do zarastania płątów traw i turzyc może doprowadzić do znacznego ograniczenia powierzchni stanowiska. Obecnie przeciwdziała temu częściowo czyszczenie	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk gatunku <i>strzępotek hero</i> <i>Coenonympha hero</i> z daną intensywnością zagrożenia							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
				w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017	w roku 2014	w roku 2017
			podrostu pod liniami wysokiego napięcia										
11.	M02.03	zmniejszenie populacji lub wyginiecie gatunku	Gatunek prawdopodobnie wyginął na stanowisku	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
12.	U	Nieznane zagrożenie lub nacisk		2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Liczba stanowisk, dla których zidentyfikowano zagrożenia o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk				10	11	4/10	5/11	2/10	2/11	2/10	2/11	1/10	4/11

Tab. 5A. Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku *strzępotek hero* *Coenonympha hero* - monitoring **skończony**

	KOD	Zagrożenie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywanych stanowisk gatunku <i>strzępotek hero</i> <i>Coenonympha hero</i> z danym zagrożeniem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiła pogorszenie ↓ w intensywności	Liczba stanowisk, na których nie określono zmiany
1.	A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja		2	1	1	-	-
2.	B01	zalesianie terenów otwartych		1	1	-	-	-

	KOD	Zagrożenie	Uszczegółowienie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywanych stanowisk gatunku <u>strzępotek hero</u> <u><i>Coenonympha hero</i></u> z danym zagrożeniem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ <u>w</u> <u>intensywności</u>	Liczba stanowisk, na których nastąpiła pogorszenie ↓ <u>w intensywności</u>	Liczba stanowisk, na których nie określono zmiany
3.	B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		1	-	-	1	-
4.	E02.02	składowisko przemysłowe		1	-	-	1	-
5.	F03.02.01	kolekcjonowanie (owadów, gadów, płazów...)		1	-	1	-	-
6.	G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		1	-	1	-	-
7.	J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		1	1	-	-	-
8.	K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		4	2	-	1	1
9.	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		1	1	-	-	-
10.	U	Nieznane zagrożenie lub nacisk		2	-	-	-	2
11.	A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja		2	1	1	-	-
12.	B01	zalesianie terenów otwartych		1	1	-	-	-
Podsumowanie zmian: liczba porównywanych stanowisk, na których nie stwierdzono/stwierdzono zmiany w zagrożeniach/liczba wszystkich porównywanych stanowisk				8	5/8	2/8	3/8	3/8

III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Nie dotyczy. Strzępotek hero nie jest gatunkiem Natura 2000.

III.B. POZOSTAŁE TABELĘ DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

Nie dotyczy. Strzępotek hero nie jest gatunkiem Natura 2000.

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

Tab. 10. Lista gatunków obcych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu gatunku strzępotek hero *Coenonympha hero* monitoring nieskończony - stan wyników badań na koniec roku 2017

Oceniony Obszar Natura 2000*	Id stanowiska	Stanowisko gatunku <u>strzępotek hero</u> <i>Coenonympha hero</i>	Obserwowane GATUNKI OBCE**				
			Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio		Teraz
					2011	2014	2017
Rośliny							
	10770	Majdan Sieniawski	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i> L.		-	+
	4195	Opole-Kolonia Gosławicka - Łędziny	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i> L.		+	-
	4195	Opole-Kolonia Gosławicka - Łędziny	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	+	-	-
Horyniec	4460	Świdnica	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i> L.	+	+	+

* Brak wpisanego obszaru oznacza, że stanowisko jest położone poza siecią Natura 2000.

** Obecność gatunku obcego zaznaczono, jako „+”, a jego nie stwierdzenie w danym sezonie, jako „-”. Brak wpisu oznacza, że stanowisko nie było w ogóle badane w danym sezonie monitoringowym.

Tab. 10A. Porównanie stwierdzonych gatunków obcych na stanowiskach gatunku strzępotek hero *Coenonympha hero* z poprzednimi latami - monitoring nieskończony - stan wyników badań na koniec roku 2017

L.p.	STWIERDZONE		Liczba stanowisk		
	GATUNKI OBCE NA STANOWISKACH GATUNKU <u>strzępotek hero <i>Coenonympha hero</i></u>		Poprzednio		
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	2011	2014	2017
Rośliny					
1.	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i> L.		2	2
2.	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	1	-	-

PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

W 2017 roku na dwóch stanowiskach (Majdan Sieniawski oraz Świdnica) stwierdzono obecność nawłoci kanadyjskiej. Na stanowisku Opole-Kolonia Gosławicka - Łędziny nie stwierdzono notowanych poprzednio: nawłoci kanadyjskiej i późnej.

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

Konieczne jest wypracowanie podejścia dla monitorowania efemerycznych stanowisk związanych z uprawami leśnymi (w chwili obecnej jedynie Gązwa). Ponadto należy rozważyć rezygnację z kalkulowania indeksu liczebności, a skupić na precyzyjniejszym określeniu liczby obserwowanych osobników tj. uchwyceniu szczytu pojawu gatunku,

który jest zwykle wyraźny i krótki. W tym celu należy zwiększyć częstotliwość obserwacji na początku pojawu. Można natomiast zaprzestać obserwacji po wyraźnym spadku liczebności, aby nie zwiększać sumarycznego nakładu pracy (liczby odwiedzin stanowiska).

W przyszłości rekomenduje się zwiększenie częstotliwości obserwacji do jednej w tygodniu i zwrócenie uwagi na konieczność kontrolowania stanowisk jeszcze przed przeciętnym terminem początku okresu lotu, szczególnie w lata kiedy obserwuje się przyspieszoną fenologię innych gatunków. Strzępotek hero charakteryzuje się krótkim pojawem oraz zwykle wyraźnym, ale nie zawsze łatwym do uchwycenia szczytem liczebności przypadającym zwykle na pierwszą część pojawu i trwającym zaledwie kilka dni. Bardzo istotne jest uzyskanie pewności, że nie przeoczono szczytu pojawu, co może mieć miejsce w przypadku, gdy w czasie pierwszej obserwacji odnotowano największą liczbę osobników. Zrezygnować można natomiast ze wskaźnika „indeks liczebności”, czego konsekwencją będzie możliwość zaprzestania obserwacji w przypadku odnotowania wyraźnego spadku liczebności gatunku. W konsekwencji tego ogólna liczba koniecznych kontroli nie powinna ulec zwiększeniu.

Osobnym problemem jest monitoring efemerycznych stanowisk związanych z gospodarką leśną. Odnosnie strzępotka hero jedynym takim przypadkiem na dzień dzisiejszy jest Gązwa, ale nie wykluczone, że w przyszłości uda się zlokalizować więcej takich stanowisk. W tego typu siedliskach gatunek trwa jedynie w określonych stadiach rozwoju lasu i takie lokalizacje wymagają wypracowania indywidualnego podejścia polegającego na „ruchomych transektach”, tj. zmianach powierzchni badawczych. Przy realizacji kolejnej serii badań monitoringowych wskazane jest lepsze rozpoznanie rozmieszczenia gatunku w całym danym kompleksie leśnym.

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Nie stwierdzono żadnych działań ochronnych dedykowanych ochronie gatunku. W celu zachowania siedlisk gatunku sugerowane są działania powstrzymujące nadmierną sukcesję, tj. rotacyjne koszenie i odkrzaczanie oraz usuwanie podrostu. Należy jednak unikać zbyt intensywnej użytkowania ponieważ gatunkowi wydaje się sprzyjać pewien stopień sukcesji, co jest widoczne w przypadku stanowiska Gązwa (gatunek preferuje wczesne stadia rozwoju upraw leśnych).

VII. INNE UWAGI

Brak

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11. Eksperci lokalni badanych stanowisk gatunku strzępotek hero *Coenonympha hero* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym - monitoring **nieskończony** - stan wyników badań na koniec roku 2017

Lp.	Lokalizacja stanowiska gatunku <i>strzępotek hero Coenonympha hero</i>			Id stanowiska	Nazwa stanowiska gatunku*	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)**		
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo kraina geograficzna			poprzednio		teraz
						w roku 2011	w roku 2014	w roku 2017
1.	PLH060034	Uroczyska Puszczy Solskiej	lubelskie	4420	Olchowiec	Wiaczesław Michalczuk	Wiaczesław Michalczuk	Wiaczesław Michalczuk
2.			lubelskie/ Roztocze Środkowe	10770	Majdan Sieniawski			Wiaczesław Michalczuk
3.			lubelskie/ Roztocze Środkowe	10769	Oseredek			Wiaczesław Michalczuk
4.			małopolskie/ Rów Krzeszowski	4343	Młoszowa - Puszcza Dulowska	Łukasz Przybyłowicz	Łukasz Przybyłowicz	Łukasz Przybyłowicz
5.			opolskie/ Równina Opolska	4195	Opole-Kolonia Goślawicka - Łędziny	Tomasz Blaik	Tomasz Blaik	-
6.			opolskie/ Równina Opolska	4196	Przywory (Miedziana)	Tomasz Blaik	Tomasz Blaik	-
7.	PLH180017	Horyniec	podkarpackie	4460	Świdnica	Krzysztof Pałka	Krzysztof Pałka	Krzysztof Pałka
8.			podkarpackie/ Pradolina Podkarpacka	5174	Bratkowice		Konrad Kata	Konrad Kata
9.	PLH200006	Ostoja Knyszyńska	podlaskie	5751	Łosiniany		Marcin Sielezniew	Marcin Sielezniew
10.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	5734	Kapice		Marcin Sielezniew	Marcin Sielezniew
11.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	10874	Nowa Wieś			Marcin Sielezniew
12.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	4485	Pogorzały (Bagno Ławki)	Krzysztof Frąckiel, Marcin Sielezniew	Marcin Sielezniew	Marcin Sielezniew
13.			warmińsko- mazurskie/ Pojezierze Mrągowskie	5147	Gązwa (uprawy)		Cezary Bystrowski	Łukasz Auguścik

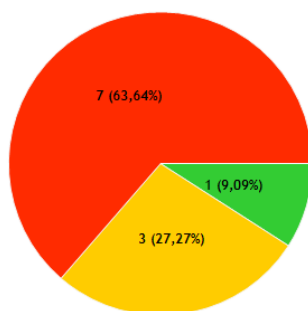
* Wytłuszczonym drukiem zaznaczono stanowiska badane w monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych PMŚ po raz pierwszy w roku 2017.

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

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU

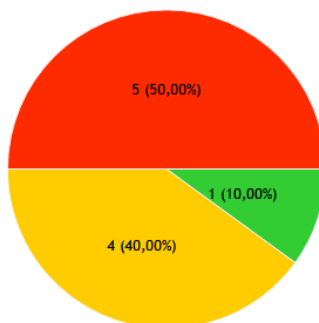
REGION KONTYNENTALNY

Populacja 2017



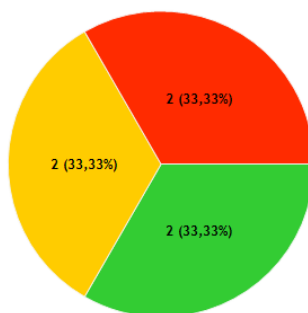
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Populacja 2014



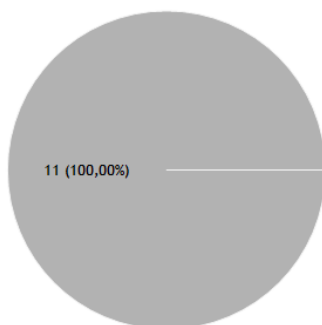
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Populacja 2011



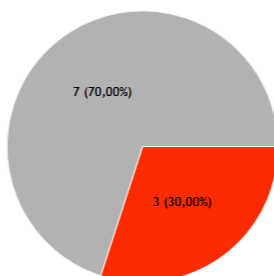
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Siedlisko 2017



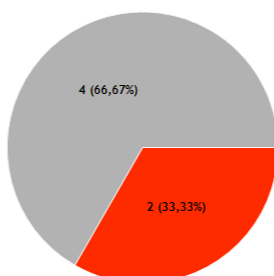
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Siedlisko 2014



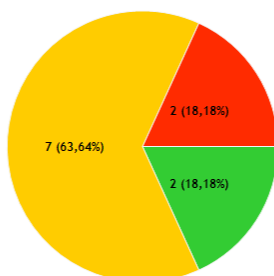
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2011



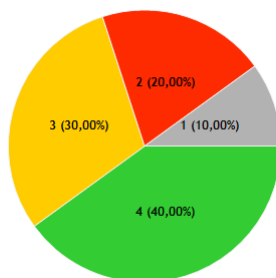
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2017



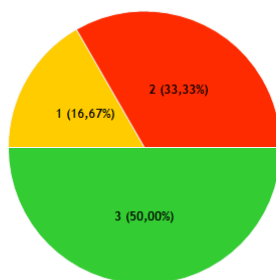
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2014



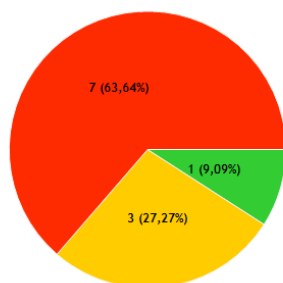
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2011



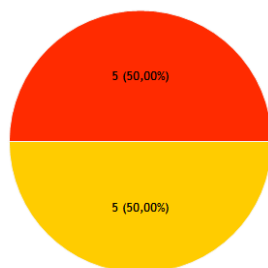
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Ocena ogólna 2017



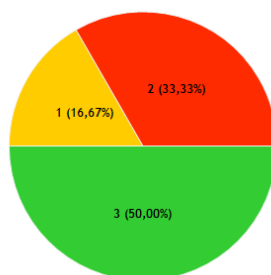
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Ocena ogólna 2014



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

Ocena ogólna 2011



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

Region kontynentalny

Populacja

Na wszystkich badanych stanowiskach stwierdzono obecność gatunku. Niemniej, stan populacji został oceniony jako właściwy tylko w przypadku jednego stanowiska (Kapice). W przypadku dwóch stanowisk parametr otrzymał ocenę niezadowalającą U1, a w przypadku pozostałych ośmiu - złą U2. O takich ocenach zadecydowały wskaźniki dotyczące liczebności (zwłaszcza indeks liczebności). W porównaniu z poprzednim badaniem zmiany w ocenach dotyczyły czterech stanowisk: poprawa oceny z U1 do FV (Kapice), oraz pogorszenie z U1 na U2 (Łosiniany i Pogorzały) oraz z FV na U1 (Gązwa). Zmiany wynikały ze zmian liczebności gatunku. Izolacja stanowisk (odległość do najbliższego zasiedlonego stanowiska) mieściła się w przedziale 300 m – 11,8 km. Cztery z 11 stanowisk to stanowiska nieizolowane (FV). W przypadku czterech stanowisk brak danych, by miarodajnie określić ten wskaźnik.

Siedlisko

Stan siedlisk w przypadku wszystkich stanowisk został określony podobnie jak w poprzednim badaniu jako nieznany (XX) z uwagi na brak waloryzacji. Określano, co prawda, 3 wybrane charakterystyki siedliskowe, które, jak się wydaje, mogą mieć znaczenie dla gatunku, ale ich nie oceniano. Szacowana powierzchnia siedliska mieściła się w przedziale od ok. 0,3 ha do ok. 7,8 ha. Udział powierzchni stanowiska zarośniętej ekspansywnymi bylinami (głównie trzciną) wahał się od 0 (na 3 stanowiskach nie stwierdzono zarastania: Łosiniany, Młoszowa, Oseredek) do 30% w przypadku stanowiska Bratkowice, gdzie mamy do czynienia z szybkim procesem ekspansji trziny, trzcinnika i nawłoci. Na większości powtórnie badanych stanowisk zmian nie odnotowano. Określano również udział powierzchni zarośniętej przez drzewa i krzewy. Były to głównie wierzby, brzozy. Wahał się on od 5% (Świdnica) do ok. 80% w przypadku Oseredka. Zarastanie było w większości wynikiem naturalnych procesów sukcesji lub było związane całkowicie (Gązwa) lub częściowo (Łosiniany) z uprawami leśnymi.

Perspektywy ochrony

Na większości badanych stanowisk perspektywy ochrony określono jako niezadowalające (U1), na dwóch jako dobre (FV) i również na dwóch – jako złe (U2). Oceny tego parametru są więc nieco bardziej optymistyczne niż oceny stanu populacji. Niekorzystne perspektywy wynikają przede wszystkim ze zmian sukcesyjnych prowadzących w szybszym lub wolniejszym tempie do zanika przestrzeni półotwartych, z którymi związany jest gatunek. W przypadku dwóch stanowisk doszło do pogorszenia oceny perspektyw ochrony z FV na U1 (Młoszowa, Pogorzały), a w jednym zmieniono ocenę z XX na U2 (Bratkowice).

Najczęściej podawanym negatywnym oddziaływaniem, podobnie jak w 2014 r., była sukcesja roślinności (K02): zarastanie siedlisk podrostem drzew i krzewów oraz czasem również ekspansywnymi bylinami. Oddziaływaniem to dotyczyło wszystkich stanowisk, a jego intensywność określano najczęściej jako słabą, co wynika ze względnej powolności całego procesu. Z oddziaływaniem tym powiązane były inne wskazywane oddziaływania: A03.03 zaniechanie/brak koszenia lub A04.03 zarzucenie pasterstwa brak wypasu oraz w dwóch przypadkach związane z gospodarką leśną B.01 zalesianie terenów otwartych i B02.01 odnawianie lasu po wycince (nasadzenia).

Jako oddziaływania pozytywne wskazywano, na pojedynczych stanowiskach: wycinkę lasu (B02.02), usuwanie podszytu (B02.03), koszenie/ścinanie trawy (A03). Nie odnotowano większych zmian jeśli chodzi o oddziaływanie w porównaniu z rokiem 2014. Pewne różnice w podawanej intensywności zagrożeń mogą być pozorne, gdyż jest to wybitnie ocena ekspercka.

Struktura najważniejszych zagrożeń jest podobna jak w przypadku oddziaływań i zbliżona do podawanych w 2014 r.. Dominują procesy sukcesyjne co wynika z braku użytkowania większości stanowisk.

Ocena ogólna

Stan ochrony gatunku został oceniony jako właściwy (FV) tylko w przypadku jednego stanowiska. W przypadku dwóch stanowisk oceniono go jako niezadowalający U1, a w przypadku ośmiu – jako zły U2. O takich ocenach zadecydowały oceny stanu populacji, wynikające ze stosunkowo niskiej liczebności na badanych stanowiskach.

W porównaniu z poprzednim badaniem zmiany w ocenach dotyczyły trzech stanowisk: poprawa oceny z U1 do FV (Kapice), oraz pogorszenie z U1 na U2 (Łosiniany i Pogorzały).

W świetle wyników monitoringu 11 stanowisk stan ochrony strzępotka hero w skali regionu biogeograficznego kontynentalnego należałoby określić jako zły **U2**, podobnie jak stan populacji. Należy przy tym podkreślić niedostateczny stan rozpoznania występowania gatunku, szczególnie na północno-wschodnich krańcach Polski, co wynikać może z niewielkiej powierzchni siedlisk lęgowych i ich efemerycznego charakteru związanego z gospodarką leśną. Ponadto wciąż nieznane są dokładne wymagania siedliskowe gatunku, a więc kluczowe czynniki decydujące o przydatności siedliska.