

Wyniki monitoringu konarka tajgowy *Phryganophilus ruficollis*



siedlisko konarka tajgowego *Phryganophilus ruficollis* (fot. K. Sućko)

1. Sprawozdanie z monitoringu konarka tajgowego *Phryganophilus ruficollis* w Polsce

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod, nazwa polska i nazwa łacińska

4021 konarek tajgowy *Phryganophilus ruficollis*

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

Gatunek występuje w regionie biogeograficznym kontynentalnym

3. Koordynatorzy główni: obecni i w poprzednich badaniach

2007: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

2013: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

2018: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

4. Koordynatorzy krajowi: obecni i w poprzednich badaniach

2007: Jerzy M. Gutowski

2013: Jerzy M. Gutowski

2018: Jerzy M. Gutowski

5. Współpracownicy: obecni i w poprzednich badaniach

2007: brak

2013: brak

2018: brak

6. Eksperti lokalni: obecni i w poprzednich badaniach

2007: Jerzy M. Gutowski, Krzysztof Sućko

2013: Jerzy M. Gutowski, Krzysztof Sućko

2018: Krzysztof Sućko, Jerzy M. Gutowski

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:

2007: kwiecień – czerwiec, październik

2013: maj – sierpień

2018: maj – czerwiec, sierpień – wrzesień

We wszystkich trzech przypadkach okres badań był wystarczająco długi, aby można było zaobserwować aktywność imagines tego gatunku. Warunki pogodowe nie miały na to wpływu.

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

Tab. 1A. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku konarek tajgowy *Phryganophilus ruficollis* w regionie biogeograficznym kontynentalnym, monitoring **skończony**

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba stanowisk gatunku <u>konarek tajgowy</u> <i>Phryganophilus ruficollis</i> monitorowanych w latach	Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
2009-2012	2007	7	-	-	-	Brak
2013-2014	2013	1	7	1	-	W stosunku do monitoringu z roku 2007 zrezygnowano z niewielkich, rozproszonych siedmiu stanowisk. Przyjęto jedno duże stanowisko „Białowieski Park Narodowy”, które obejmuje swoim zasięgiem cztery wcześniejsze stanowiska znajdujące się w BPN. Taki sam układ powtórzono w roku 2018.
2015-2018	2018	1	-	-	-	Brak

Tab. 1B. Liczba obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku konarek tajowy *Phryganophilus ruficollis* w regionie biogeograficznym kontynentalnym, monitoring **skończony**

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>konarek tajowy</u> <i>Phryganophilus ruficollis</i> monitorowanych w latach	Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
2009-2012	2007	1	-	-	-	Brak
2013-2014	2013	1	-	-	-	Brak
2015-2018	2018	1	-	-	-	Brak

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

W pracach monitoringowych w roku 2018 (podobnie jak w roku 2013) zastosowano metodykę opisaną w przewodniku metodycznym GIOŚ. W 2013 r. w trakcie badań monitoringowych wprowadzono drobną korektę w stosunku do metodyki zawartej w tym przewodniku, dotyczącą nazewnictwa jednego ze wskaźników (zamiast „obecność imagines” ma być „obecność gatunku”) oraz nieco zmieniono waloryzację dwóch wskaźników: „obecność gatunku” i „obecność śladów pożaru”. Zalecono również stosowanie do odłowu imagines ekranowych (barierowych) pułapek żywołownych, zamiast zabijających. Zmiany te zostały utrzymane również w roku 2018.

Metodyka ta różni się nieco od zastosowanej w pierwszym etapie prac monitoringowych w roku 2007. W 2007 roku na siedmiu stanowiskach badano 3 wskaźniki stanu populacji (*liczebność, historia, struktura płciowa*) oraz 4 wskaźniki siedliskowe: *paleta gatunków martwego drewna, średnia liczba kłód o średnicy powyżej 20 cm na transekcie o długości 100 m, struktura drzewostanu, otoczenie siedliska*. Z kolei w raporcie dla gatunku dotyczącym całego obszaru Natura 2000 PLC200004 Puszcza Białowieska w 2007 r. uwzględniono aż 5 wskaźników populacyjnych (*liczebność, historia, struktura płciowa, struktura wiekowa, struktura przestrzenna, stan zdrowotny*) i 6 wskaźników jakości siedliska (*powierzchnia siedliska, fragmentacja siedliska, jakość siedliska, dostępność miejsc rozrodu, paleta gatunków martwego drewna, warunki termiczne*). W metodyce opisanej w przewodniku (Gutowski 2010) zrezygnowano z określania wskaźników populacyjnych, zastępując je jednym – *obecność gatunku* i znacznie zmieniono wskaźniki stanu siedliska (*struktura drzewostanu na stanowisku, struktura drzewostanów otaczających, skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku, wiek drzew, ilość martwego drewna, paleta gatunków martwego drewna, jakość martwego drewna, obecność śladów pożaru w okresie do 25 lat wstecz, obecność owocników grzybów powodujących białą zgniliznę drewna*).

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano.

11. Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji, ocena właściwego rozmieszczenia

W roku 2018, podobnie jak w r. 2013, prace prowadzono na jednym stanowisku w regionie biogeograficznym kontynentalnym. We wstępnym etapie prac w 2007 r. monitorowano 7 stanowisk – trzy w części gospodarczej Puszczy Białowieskiej oraz cztery w Białowieskim Parku Narodowym. Z uwagi na ciągłość siedlisk odpowiednich

do rozwoju tego gatunku i brak barier do przemieszczania się imago uznano, że stanowiskiem powinien być cały Białowiecki Park Narodowy. Stanowiska położone poza BPN narażone są często na trudne do przewidzenia skutki działalności gospodarczej, dlatego wybór BPN, gdzie bezpośrednio oddziałują tylko czynniki naturalne, wydaje się optymalny. Obszar BPN jest reprezentatywny dla całej Puszczy Białowieckiej; większość osobników konarka tajgowego została zaobserwowana/złowiona na jego obszarze.



Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych

2. Sprawozdanie z monitoringu konarka tajowego *Phryganophilus ruficollis* 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 konarek tajowy *Phryganophilus ruficollis* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika*/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>konarek tajowy <i>Phryganophilus ruficollis</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
		w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018
Populacja	liczebność*	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-
	historia*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	7		
	obecność gatunku	-	1	1	--	-	-		-	-	-	-	-	-	1	1
	struktura płciowa*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	--	7	-	-
	Parametr: Populacja	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	1
Siedlisko gatunku	ilość martwego drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	jakość martwego drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	obecność śladów pożaru	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	otoczenie siedliska*	4	-	-	1	-	-	2	-	-	7	--		7		
	owocniki grzybów powodujących zgniliznę drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	paleta gatunków martwego drewna	4	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	1
	skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

struktura drzewostanów otaczających	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
struktura drzewostanu na stanowisku	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
struktura drzewostanów*	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-
średnia liczba kłód o średnicy powyżej 20 cm na transekcie o długości 100m*	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-
wiek drzew w drzewostanie	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko gatunku	4	1	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	7	1	1
Perspektywy ochrony	4	1	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	7	1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	4	1	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	7	1	1

*Wskaźniki badane wyłącznie w 2007 r.

Uwaga: W 2007 roku badano 6 wskaźników, z których w metodyce opisanej w przewodniku zrezygnowano, wprowadzając 9 nowych.

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 konarek tajowy *Phryganophilus ruficollis* – monitoring **skończony**

Na jedynym, monitorowanym w latach 2018 i 2013, stanowisku nie zaszły żadne zmiany w ocenach wskaźników i parametrów w stosunku do wyników poprzedniego badania.

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

Obecność gatunku

Obecnie zastosowana metodyka monitoringu konarka tajowego nie jest doskonała w odniesieniu do oceny stanu populacji. Wymagania ekologiczne gatunku są słabo poznane, stąd trudność z identyfikacją miejsc rozwoju larw. W odniesieniu do imagines, które prowadzą skryty tryb życia, przydałyby się skuteczniejsze metody ich

obserwacji czy odłowu. Mimo tego konarek tajgowy został stwierdzony w obrębie monitorowanego stanowiska zarówno w tym jak i w poprzednim okresie badań a wskaźnik obecność gatunku otrzymał ocenę FV w obu cyklach monitoringowych. W okresie 2014-2018 znaleziono w całej Puszczy Białowieskiej ok. 10 imagines.

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

Ilość martwego drewna

Stwierdzono występowanie dużej liczby leżących drzew, zwłaszcza w Białowieskim Parku Narodowym i rezerwatach przyrody oraz w miejscach trudno dostępnych. W BPN, gdzie dominują zdecydowanie drzewostany naturalne, ilość martwego drewna jest wystarczająca. Przykładowo, w grądach osiąga ona średnio 130 m³/ha, a w niektórych miejscach jest jeszcze większa. Pewien niedostatek grubowymiarowego martwego drewna dostrzega się jeszcze w niektórych miejscach nieobjętych ochroną rezerwatową, ale i tutaj zaobserwować można progresję. W BPN, na stanowisku monitoringowym, stwierdzono średnio około 20 leżących drzew o średnicy powyżej 20 cm przypadających na 100 m transektu. Ocena dla tego wskaźnika zarówno w tym, jak i w poprzednim monitoringu jest właściwa.

Jakość martwego drewna

W Białowieskim Parku Narodowym leżące kłody reprezentują drewno wszystkich (I-IV) faz rozkładu, przy czym najliczniej reprezentowana jest faza IV. W niektórych rejonach gospodarczej części Puszczy Białowieskiej zauważa się odwrotną sytuację – wyraźnie mniej jest drzew w zaawansowanych fazach rozkładu – II i IV. Wcześniej, powalone przez wiatr drzewa, zwłaszcza świerki i sosny, wywożone były z lasu w ramach planowej walki z kornikami. Od kilku lat usuwanie takich drzew ma znacznie mniejszą skalę. Wskaźnik jakość martwego drewna został oceniony na FV zarówno w tym jak i w poprzednim cyklu monitoringowym.

Obecność śladów pożaru

Są dawne ślady pożarów, starsze niż sprzed 25 lat. W północnej części Białowieskiego Parku Narodowego jest pożarzysko (ok. 8 ha) które powstało w 2009 r. Ponieważ konarek tajgowy wyraźnie preferuje drewno na pożarzyskach, wskaźnik ten oceniono na U1 zarówno w 2013 jak i w 2018 roku.

Owocniki grzybów powodujących białą zgniliznę drewna

W Puszczy Białowieskiej jest wiele gatunków grzybów, w tym owocnikujących, które powodują białą zgniliznę drewna, m.in. pospolicie występujący *Trametes versicolor*. Wskaźnik ten oceniono na FV zarówno w tym, jak i w poprzednim cyklu monitoringowym.

Paleta gatunków martwego drewna

Stwierdzono występowanie dużej liczby leżących drzew, zwłaszcza w Białowieskim Parku Narodowym i rezerwatach przyrody oraz w miejscach trudno dostępnych, w tym znane, jako potencjalne mikrosiedlisko dla rozwoju konarka tajgowego. Ocena tego wskaźnika nie zmieniła się od ostatniego monitoringu (FV w 2013 i w 2018 roku).

Skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku

Na terenie Puszczy Białowieskiej występuje ponad 20 gatunków drzew, w tym 4 gatunki znane, jako rośliny żywicielskie larw (*Picea abies*, *Quercus robur*, *Betula pendula*, *Alnus glutinosa*), co pozwala na ocenę FV dla tego wskaźnika. Taką samą ocenę wskaźnik ten dostał w 2013 roku.

Struktura drzewostanów otaczających

Polska część Puszczy Białowieskiej przylega do znacznie większego kompleksu lasów leżących na Białorusi. Łączny obszar tego masywu leśnego (polska i białoruska część) wynosi około 1500 km². W Polsce Puszcę po części otaczają pola uprawne, łąki, pastwiska i tereny zabudowane, ale także liczne lasy młodszych klas wieku. Biorąc pod uwagę wielkość Puszczy Białowieskiej, struktura lasów w jej otoczeniu jest mniej istotna dla oceny jakości siedliska. Ocena wskaźnika: struktura drzewostanów otaczających nie zmieniła się od poprzedniego cyklu badawczego (FV).

Struktura drzewostanu na stanowisku

W Puszczy Białowieskiej dominują drzewostany naturalne lub zbliżone do naturalnych, z dużą ilością wydzielającego się posuszu oraz leżącego martwego drewna w różnych fazach rozkładu. Wskaźnik ten oceniono na FV zarówno w tym, jak i w przednim cyklu monitoringowym.

Wiek drzew w drzewostanie

W Puszczy Białowieskiej jest wiele drzew w wieku powyżej 150 lat, szczególnie w Białowieskim Parku Narodowym i w rezerwach przyrody. W związku z tym wskaźnik wiek drzew w drzewostanie został oceniony na FV zarówno w tym, jak i w poprzednim okresie monitoringowym.

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

W raportach nie odnotowano żadnych znaczących oddziaływań dla gatunku na badanym stanowisku.

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

W raportach nie odnotowano żadnych znaczących zagrożeń dla gatunku na badanym stanowisku.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacji na stanowiskach

Obecnie zastosowana metodyka monitoringu konarka tajgowego nie jest doskonała w odniesieniu do oceny stanu populacji. Wymagania ekologiczne gatunku są słabo poznane, stąd trudność z identyfikacją miejsc rozwoju larw. W odniesieniu do imagines, które prowadzą skryty tryb życia, przydałyby się skuteczniejsze metody ich obserwacji czy odłowu. Mimo tego konarek tajgowy został stwierdzony w obrębie monitorowanego stanowiska zarówno w tym jak i w poprzednim okresie badań a populację oceniono na FV w obu cyklach monitoringowych. Przyjęto, że w przypadku tego gatunku, posiadającego kilka różnych roślin żywicielskich, występujących w całej Puszczy Białowieskiej, przy braku barier uniemożliwiających migrację, stanowiskiem powinna być cała Puszcza Białowieska. Trend populacyjny wydaje się stabilny.

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

Gatunek jest reliktem lasów pierwotnych, obfitujących w grubowymiarowe, leżące martwe drewno. Wydaje się, że nie jest istotny gatunek rozkładających się drzew, ale typ zgnilizny. Rozwój larw związany jest z drewnem przerośniętym grzybnią, powodującą tzw. białą zgniliznę. Imagines odżywiają się grzybnią różnych gatunków hub. Gatunek spotykany był najczęściej w borach mieszanych Calamagrostio-Piceetum i grądach Tilio-Carpinetum. Puszcę Białowieską charakteryzuje obfitość leżących drzew oraz rozległość i ciągłość siedlisk korzystnych dla rozwoju konarka. Zarówno w tym, jak i w poprzednim cyklu badawczym parametr siedlisko otrzymał ocenę właściwą.

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

Gatunek ma na tym obszarze szanse trwałego bytowania z uwagi na obfitość leżących drzew, rozległość i na znacznym obszarze ciągłość siedliska. Trwałość siedliska zabezpieczona jest ochroną ścisłą w ramach BPN oraz ochroną częściową w licznych rezerwach przyrody rozrzuconych po terenie całej PB. Zmiany gospodarki leśnej idą w tym kierunku, że również w lasach gospodarczych Puszczy Białowieskiej obserwuje się wzrost ilości martwego drewna, w tym grubych kłód drzew liściastych. Parametr perspektywy ochrony został oceniony na FV zarówno w tym, jak i w poprzednim okresie monitoringowym.

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

Sytuacja gatunku wydaje się być stabilna i zarówno w tym, jak i w poprzednim cyklu badawczym oceniona została jako właściwa. Pożądane są jednak dalsze prace inwentaryzacyjne.

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKO

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** dla gatunku konarek tajgowy *Phryganophilus ruficollis* – monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku konarek tajgowy <i>Phryganophilus ruficollis</i> na poszczególnych stanowiskach*											
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
						poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
						W roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	W roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	W roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	W roku 2007	w roku 2013	w roku 2018
1.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	4894	Białowiecki Park Narodowy	-	FV	FV	-	FV	FV	-	FV	FV	-	FV	FV
2.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	96	Białowiecki Park Narodowy oddz. 284B	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-
3.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	94	Białowiecki Park Narodowy oddz. 318A	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-
4.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	95	Białowiecki Park Narodowy oddz. 318B	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-
5.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	97	Białowiecki Park Narodowy oddz. 374C	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-
6.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	98	Grudki	FV	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2	-	-
7.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	99	Leśnictwo Suche	FV	-	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-	-
8.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	100	Podcerkwa	FV	-	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-	-
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	7	1	1	4	1	1	4	1	1	4	1	1
					U1	-	-	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-
					U2	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2015-2018

	XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen		7	1	1	7	1	1	7	1	1	7	1	1
Uwagi: We wstępnym etapie prac (2007) monitorowano 7 stanowisk, trzy w części gospodarczej Puszczy Białowieskiej oraz cztery w Białowieskim Parku Narodowym. Z uwagi na ciągłość siedlisk odpowiednich do rozwoju tego gatunku i brak barier do przemieszczania się imago uznano, że stanowiskiem powinien być cały Białowieski Park Narodowy. Od 2013 r. monitorowano to jedno, duże stanowisko.													

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

Wyróżnienie różnic w ocenach: brak

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 konarek tajgowy *Phryganophilus ruficollis* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika*/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>konarek tajgowy <i>Phryganophilus ruficollis</i></u> w obszarach Natura 2000												Suma monitorowanych obszarów		
		Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX					
		poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
		w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018
Populacja	obecność gatunku	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	liczebność*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	historia*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
	struktura płciowa*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	struktura wiekowa*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	struktura przestrzenna*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	stan zdrowotny*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
	Parametr: Populacja	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Siedlisko gatunku	ilość martwego drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	jakość martwego drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	obecność śladów pożaru	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	owocniki grzybów powodujących białą zgniliznę drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	paleta gatunków martwego drewna	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	struktura drzewostanów otaczających	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2015-2018

	struktura drzewostanu na stanowisku	-	1	1	-	-	-		-	-		-	-	1	1	1
	wiek drzew w drzewostanie	-	1	1	-	-	-		-	-		-	-	1	1	1
	dostępność miejsc rozrodu*	-	-	-	1	-	-	-	--		-	-	-	1	-	-
	fragmentacja siedliska*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	jakość siedliska*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
	powierzchnia siedliska*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	warunki termiczne*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Siedlisko gatunku	-	1	1	1	-	-		-	-		-	-	1	1	1
Perspektywy ochrony		1	1	1		-	-		-	-			-	1	1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		1	1	1		-	-		-	-			-	1	1	1

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika*/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>konarek tajowy</u> <i>Phryganophilus ruficollis</i> na 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
		w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018	w roku 2007	w roku 2013	w roku 2018
	historia*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Populacja	liczebność*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	obecność gatunku	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	stan zdrowotny*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
	struktura płciowa*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	struktura przestrzenna*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	struktura wiekowa*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Parametr: Populacja	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Siedlisko gatunku	dostępność miejsc rozrodu*	-	-	-	1	-	-	-	-	--	-	-	--	1	-	-
	fragmentacja siedliska*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	ilość martwego drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	jakość martwego drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	obecność śladów pożaru	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	owocniki grzybów powodujących białą zgniliznę drewna	-	1	1	-	-	-	-	-	-		-	-	-	1	1
	paleta gatunków martwego drewna	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	powierzchnia siedliska*	1	-	-	-	--		-	-	-	-	-	-	1	-	-
	skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	struktura drzewostanów otaczających	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	struktura drzewostanu na stanowisku	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	warunki termiczne*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

	wiek drzew drzewostanie	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	Siedlisko gatunku	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Perspektywy ochrony		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1

*Wskaźniki badane wyłącznie w 2007 r.

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 konarek tajowy *Phryganophilus ruficollis* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru /Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>konarek tajowy</u> <i>Phryganophilus ruficollis</i>									Suma obszarów Natura 2000, których monitoring powtarzano
	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
Parametr: Siedlisko gatunku	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Perspektywy ochrony	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych										

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Stanowisko monitorowane w 2018 r. (Białowiecki Park Narodowy) było zlokalizowane na terenie jednego obszaru Natura2000: PLC200004 Puszcza Białowiecka. Stanowisko to jest reprezentatywne dla obszaru. Gatunek aktualnie występuje w Polsce tylko w Puszczy Białowieckiej.

III.A.1. Wskaźniki stanu ochrony, aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia w regionie biogeograficznym kontynentalnym

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników populacji na obszarach Natura 2000

Obecność gatunku

Obecnie zastosowana metodyka monitoringu konarka tajgowego nie jest doskonała w odniesieniu do oceny stanu populacji. Wymagania ekologiczne gatunku są słabo poznane, stąd trudność z identyfikacją miejsc rozwoju larw. W odniesieniu do imagines, które prowadzą skryty tryb życia, przydałyby się skuteczniejsze metody ich obserwacji czy odłowu. Mimo tego konarek tajgowy został stwierdzony w obrębie monitorowanego stanowiska zarówno w tym jak i w poprzednim okresie badań a wskaźnik obecność gatunku otrzymał ocenę FV w obu cyklach monitoringowych. W okresie 2014-2018 znaleziono w całej Puszczy Białowieckiej ok. 10 imagines.

2. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników siedliska gatunku na obszarach Natura 2000

Ilość martwego drewna

Stwierdzono występowanie dużej liczby leżących drzew, zwłaszcza w Białowieckim Parku Narodowym i rezerwach przyrody oraz w miejscach trudno dostępnych. W BPN, gdzie dominują zdecydowanie drzewostany naturalne, ilość martwego drewna jest wystarczająca. Przykładowo, w grądach osiąga ona średnio 130 m³/ha, a w niektórych miejscach jest jeszcze większa. Pewien niedostatek grubowymiarowego martwego drewna dostrzega się jeszcze w niektórych miejscach nie objętych ochroną rezerwatową, ale i tutaj zaobserwować można progresję. W BPN, na stanowisku monitoringowym, stwierdzono średnio około 20 leżących drzew o średnicy powyżej 20 cm przypadających na 100 m transektu. Ocena dla tego wskaźnika zarówno w tym, jak i w poprzednim monitoringu jest właściwa.

Jakość martwego drewna

W Białowieckim Parku Narodowym leżące kłody reprezentują drewno wszystkich (I-IV) faz rozkładu, przy czym najliczniej reprezentowana jest faza IV. W niektórych rejonach gospodarczej części Puszczy Białowieckiej zauważa się odwrotną sytuację – wyraźnie mniej jest drzew w zaawansowanych fazach rozkładu – II i IV. Wcześniej, powalone przez wiatr drzewa, zwłaszcza świerki i sosny, wywożone były z lasu w ramach planowej walki z kornikami. Od kilku lat usuwanie takich drzew ma znacznie mniejszą skalę. Wskaźnik jakości martwego drewna został oceniony na FV zarówno w tym jak i w poprzednim cyklu monitoringowym.

Obecność śladów pożaru

Są dawne ślady pożarów, starsze niż sprzed 25 lat. W północnej części Białowieskiego Parku Narodowego jest pożarzysko (ok. 8 ha) które powstało w 2009 r. Ponieważ konarek tajgowy wyraźnie preferuje drewno na pożarzyskach, wskaźnik ten oceniono na U1 zarówno w 2013 jak i w 2018 roku.

Owocniki grzybów powodujących białą zgniliznę drewna

W Puszczy Białowieskiej jest wiele gatunków grzybów, w tym owocnikujących, które powodują białą zgniliznę drewna, m.in. pospolicie występujący *Trametes versicolor*. Wskaźnik ten oceniono na FV zarówno w tym, jak i w poprzednim cyklu monitoringowym.

Paleta gatunków martwego drewna

Stwierdzono występowanie dużej liczby leżących drzew, zwłaszcza w Białowieskim Parku Narodowym i rezerwach przyrody oraz w miejscach trudno dostępnych, w tym znane, jako potencjalne mikrosiedlisko dla rozwoju konarka tajgowego. Ocena tego wskaźnika nie zmieniła się od ostatniego monitoringu (FV w 2013 i w 2018 roku).

Skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku

Na terenie Puszczy Białowieskiej występuje ponad 20 gatunków drzew, w tym 4 gatunki znane, jako rośliny żywicielskie larw (*Picea abies*, *Quercus robur*, *Betula pendula*, *Alnus glutinosa*), co pozwala na ocenę FV dla tego wskaźnika. Taką samą ocenę wskaźnik ten dostał w 2013 roku.

Struktura drzewostanów otaczających

Polska część Puszczy Białowieskiej przylega do znacznie większego kompleksu lasów leżących na Białorusi. Łączny obszar tego masywu leśnego (polska i białoruska część) wynosi około 1500 km². W Polsce Puszcę po części otaczają pola uprawne, łąki, pastwiska i tereny zabudowane, ale także liczne lasy młodszych klas wieku. Biorąc pod uwagę wielkość Puszczy Białowieskiej, struktura lasów w jej otoczeniu jest mniej istotna dla oceny jakości siedliska. Ocena wskaźnika: struktura drzewostanów otaczających nie zmieniła się od poprzedniego cyklu badawczego (FV).

Struktura drzewostanu na stanowisku

W Puszczy Białowieskiej dominują drzewostany naturalne lub zbliżone do naturalnych, z dużą ilością wydzielającego się posuszu oraz leżącego martwego drewna w różnych fazach rozkładu. Wskaźnik ten oceniono na FV zarówno w tym, jak i w przednim cyklu monitoringowym.

Wiek drzew w drzewostanie

W Puszczy Białowieskiej jest wiele drzew w wieku powyżej 150 lat, szczególnie w Białowieskim Parku Narodowym i w rezerwach przyrody. W związku z tym wskaźnik wiek drzew w drzewostanie został oceniony na FV zarówno w tym, jak i w poprzednim okresie monitoringowym.

3. Stan i zmiany w czasie w zakresie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla gatunku na obszarach Natura 2000

B leśnictwo: 2007: C -,

B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew: 2007: B -, 2013: C -,

2013 i 2018 rok – w raporcie nie odnotowano żadnych znaczących oddziaływań dla gatunku na badanym obszarze.

4. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla gatunku na obszarach Natura 2000

B leśnictwo: 2007: C -,

F03.02.01 kolekcjonowanie (owadów, gadów, płazów...): 2007: C 0,

B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew: 2013: C -,

2013 i 2018 rok - w raporcie nie odnotowano żadnych znaczących zagrożeń dla gatunku na badanym stanowisku.

III.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym kontynentalnym – na obszarach Natura 2000

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacji na obszarach Natura 2000

Obecnie zastosowana metodyka monitoringu konarka tajgowego nie jest doskonała w odniesieniu do oceny stanu populacji. Wymagania ekologiczne gatunku są słabo poznane, stąd trudność z identyfikacją miejsc rozwoju larw. W odniesieniu do imagines, które prowadzą skryty tryb życia, przydałyby się skuteczniejsze metody ich obserwacji czy odłowu. Mimo tego konarek tajgowy został stwierdzony w obrębie monitorowanego stanowiska zarówno w tym jak i w poprzednim okresie badań a populację oceniono na FV w obu cyklach monitoringowych. Przyjęto, że w przypadku tego gatunku, posiadającego kilka różnych roślin żywicielskich, występujących w całej Puszczy Białowieskiej, przy braku barier uniemożliwiających migracje, stanowiskiem powinna być cała Puszcza Białowieska. Trend populacyjny wydaje się stabilny.

2. Stan i zmiany w czasie parametru siedliska gatunku na obszarach Natura 2000

Gatunek jest reliktem lasów pierwotnych, obfitujących w grubowymiarowe, leżące martwe drewno. Wydaje się, że nie jest istotny gatunek rozkładających się drzew, ale typ zgnilizny. Rozwój larw związany jest z drewnem przerośniętym grzybnią, powodującą tzw. białą zgniliznę. Imagines odżywiają się grzybnią różnych gatunków hub. Gatunek spotykany był najczęściej w borach mieszanych Calamagrostio-Piceetum i grądach Tilio-Carpinetum. Puszcę Białowieską charakteryzuje obfitość leżących drzew oraz rozległość i ciągłość siedlisk korzystnych dla rozwoju konarka. Zarówno w tym, jak i w poprzednim cyklu badawczym parametr siedlisko otrzymał ocenę właściwą.

3. Stan i zmiany w czasie parametru perspektyw ochrony gatunku na obszarach Natura 2000

Gatunek ma na tym obszarze szanse trwałego bytowania z uwagi na obfitość leżących drzew, rozległość i na znacznym obszarze ciągłość siedliska. Trwałość siedliska zabezpieczona jest ochroną ścisłą w ramach BPN oraz ochroną częściową w licznych rezerwach przyrody rozrzuconych po terenie całej PB. Zmiany gospodarki leśnej

idą w tym kierunku, że również w lasach gospodarczych Puszczy Białowieckiej obserwuje się wzrost ilości martwego drewna, w tym grubych kłód drzew liściastych. Parametr perspektywy ochrony został oceniony na FV zarówno w tym, jak i w poprzednim okresie monitoringowym.

4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie

Sytuacja gatunku wydaje się być stabilna i zarówno w tym, jak i w poprzednim cyklu badawczym oceniona została jako właściwa. Pożądane są jednak dalsze prace inwentaryzacyjne.

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 konarek tajowy *Phryganophilus ruficollis* – monitoring **skończony**

-	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Liczba stanowisk w obszarze Natura 2000			Województwo ew. kraina geograficzna	OCENY gatunku <u>konarek tajowy</u> <i>Phryganophilus ruficollis</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000											
			Poprzednio		Teraz		Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
			2007	2013	2018		2007	2013	2018	2007	2013	2018	2007	2013	2018	2007	2013	2018
1.	PLC200004	Puszcza Białowieska	7	1	1	podlaskie	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
						FV	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1
						U1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
						U2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						Suma obszarów	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Uwagi: Brak																		

Wyróżnienie różnic w ocenach: brak.

Inne uwagi: brak.

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

Tab. 10. Lista gatunków obcych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu gatunku konarek tajgowy *Phryganophilus ruficollis* monitoring **skończony**

Na badanych stanowiskach nie stwierdzono gatunków obcych.

Tab. 10A. Porównanie stwierdzonych gatunków obcych na stanowiskach gatunku konarek tajgowy *Phryganophilus ruficollis* z poprzednimi latami – monitoring **skończony**

Nie dotyczy.

PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

Na stanowiskach konarka tajgowego nie stwierdzono gatunków obcych.

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

Obecnie zastosowana metodyka monitoringu konarka tajgowego nie jest doskonała w odniesieniu do oceny stanu populacji. Wymagania ekologiczne gatunku są słabo poznane, stąd trudność z identyfikacją miejsc rozwoju larw. W odniesieniu do imagines, które prowadzą skryty tryb życia, przydałyby się skuteczniejsze metody ich obserwacji czy odłowu.

Optymalną metodą monitoringu mogłoby być zastosowanie pułapek żywołownych z wykorzystaniem feromonów tego gatunku. Jak dotąd nie podjęto prób zbadania składu chemicznego takich feromonów, ani ich syntezy. Należałoby jednak postulować podjęcie takich prac.

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

W przypadku tego gatunku bardzo skuteczna jest ochrona ścisła, która jest realizowana na znacznym obszarze Białowieskiego Parku Narodowego. Warunki do bytowania konarka tajgowego są doskonałe w BPN, znacznie się też poprawiły w gospodarczej części Puszczy Białowieskiej.

Z uwagi na fakt, że *Phryganophilus ruficollis* występuje w Polsce tylko w tym jednym miejscu (Puszcza Białowieska), na stosunkowo niedużym obszarze, należałoby dążyć do poszerzenia jego zasięgu poprzez zapewnienie odpowiedniej bazy żerowej (starodrzewy z dużym udziałem martwych drzew leżących) w sąsiadujących puszczach i budowanie odpowiednich korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację.

VII. INNE UWAGI

Brak.

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11. Eksperci lokalni badanych stanowisk gatunku konarek tajgowy *Phryganophilus ruficollis* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym – monitoring **skończony**

Lp	Lokalizacja stanowiska gatunku <u>konarek tajgowy Phryganophilus ruficollis</u>			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 2007	w roku 2013	w roku 2018
1.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	4894	Białowieski Park Narodowy	-	Jerzy Marian Gutowski, Krzysztof Sućko	Krzysztof Sućko, Jerzy Marian Gutowski
2.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	96	Białowieski Park Narodowy oddz. 284B	Jerzy Marian Gutowski	-	-
3.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	94	Białowieski Park Narodowy oddz. 318A	Jerzy Marian Gutowski	-	-
4.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	95	Białowieski Park Narodowy oddz. 318B	Jerzy Marian Gutowski	-	-
5.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	97	Białowieski Park Narodowy oddz. 374C	Jerzy Marian Gutowski	-	-
6.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	98	Grudki	Jerzy Marian Gutowski	-	-
7.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	99	Leśnictwo Suche	Jerzy Marian Gutowski	-	-
8.	PLC200004	Puszcza Białowieska	podlaskie	100	Podcerkwa	Jerzy Marian Gutowski	-	-

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

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU

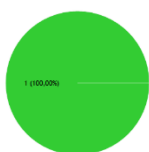
REGION KONTYNENTALNY

Populacja 2018



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

Populacja 2013



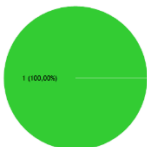
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Populacja 2007



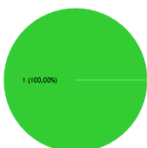
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2018



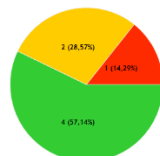
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Siedlisko 2013



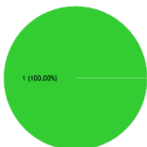
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Siedlisko 2007



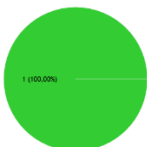
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Perspektywy ochrony 2018



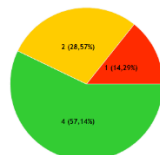
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Perspektywy ochrony 2013



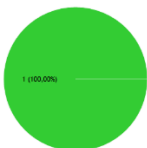
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Perspektywy ochrony 2007



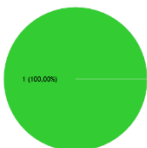
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Ocena ogólna 2018



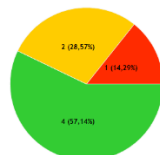
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Ocena ogólna 2013



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

Ocena ogólna 2007



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

Podsumowanie tekstowe:

Region kontynentalny

W roku 2018, podobnie jak w r. 2013, prace prowadzono na jednym stanowisku w regionie biogeograficznym kontynentalnym. We wstępnym etapie prac w 2007 r. monitorowano 7 stanowisk – trzy w części gospodarczej Puszczy Białowieskiej oraz cztery w Białowieskim Parku Narodowym. Z uwagi na ciągłość siedlisk odpowiednich do rozwoju tego gatunku i brak barier do przemieszczania się imagines uznano, że stanowiskiem powinien być cały Białowieski Park Narodowy. Stanowiska położone poza BPN narażone są często na trudne do przewidzenia skutki działalności gospodarczej, dlatego wybór Białowieskiego Parku Narodowego, gdzie bezpośrednio oddziałują tylko czynniki naturalne, wydaje się optymalny. Obszar BPN jest reprezentatywny dla całej Puszczy Białowieskiej; większość osobników konarka tajgowego została zaobserwowana/złowiona na jego obszarze. Gatunek aktualnie występuje w Polsce tylko w Puszczy Białowieskiej. Na jedynym, monitorowanym w latach 2018 i 2013, stanowisku nie zaszły żadne zmiany w ocenach wskaźników i parametrów w stosunku do wyników poprzedniego badania.

Populacja

Gatunek ten tworzy w Puszczy Białowieskiej stabilną populację jednak jej wielkość i stan są trudne do oszacowania ze względu na brak dokładnych badań, skryty tryb życia i skrajną rzadkość występowania.

Obecnie zastosowana metodyka monitoringu konarka tajgowego nie jest doskonała w odniesieniu do oceny stanu populacji. Wymagania ekologiczne gatunku są słabo poznane, stąd trudność z identyfikacją miejsc rozwoju larw. W odniesieniu do imagines, które prowadzą skryty tryb życia, przydałyby się skuteczniejsze metody ich obserwacji czy odłowu. Mimo tego konarek tajgowy został stwierdzony w obrębie monitorowanego stanowiska zarówno w tym jak i w poprzednim okresie badań. Przyjęto, że w przypadku tego gatunku, posiadającego kilka różnych roślin żywicielskich, występujących w całej Puszczy Białowieskiej, przy braku barier uniemożliwiających migracje, stanowiskiem powinna być cała Puszcza Białowieska. Trend populacyjny wydaje się stabilny.

W świetle wyników monitoringu stan populacji gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym należy ocenić jako **właściwy**.

Siedlisko

Gatunek jest reliktem lasów pierwotnych, obfitujących w grubowymiarowe, leżące martwe drewno. Wydaje się, że nie jest istotny gatunek rozkładających się drzew, ale typ zgnilizny. Rozwój larw związany jest z drewnem przerośniętym grzybnią, powodującą tzw. białą zgniliznę. Imagines odżywiają się grzybnią różnych gatunków hub. Gatunek spotykany był najczęściej w borach mieszanych Calamagrostio-Piceetum i grądach Tilio-Carpinetum. Puszcze Białowieską charakteryzuje obfitość leżących drzew oraz rozległość i ciągłość siedlisk korzystnych dla rozwoju konarka. Stanowisko, od czasu poprzednich badań, nie uległo istotnym zmianom (oceny wszystkich parametrów i wskaźników bez zmian). Warunki siedliskowe dla konarka tajgowego w Puszczy Białowieskiej są nadal odpowiednie.

W świetle wyników monitoringu stan siedlisk gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym należy ocenić jako **właściwy**.

Perspektywy ochrony

W raportach nie odnotowano żadnych znaczących oddziaływań ani zagrożeń dla gatunku.

W przypadku tego gatunku bardzo skuteczna jest ochrona ścisła, która jest realizowana na znacznym obszarze Białowieskiego Parku Narodowego. Warunki do bytowania konarka tajgowego są doskonałe w BPN, znacznie się też poprawiły w gospodarczej części Puszczy Białowieskiej. Z uwagi na fakt, że gatunek występuje w Polsce tylko w tym jednym miejscu (Puszcza Białowieska), na stosunkowo niedużym obszarze, należałoby dążyć do poszerzenia jego zasięgu poprzez zapewnienie odpowiedniej bazy żerowej (starodrzewy z dużym udziałem martwych drzew leżących) w sąsiadujących puszczach i budowanie odpowiednich korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację.

Perspektywy ochrony gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym proponuje się ocenić tylko jako **właściwe**.

Ocena ogólna

Na jedynym, monitorowanym w latach 2018 i 2013, stanowisku nie zaszły żadne zmiany w ocenach wskaźników i parametrów w stosunku do wyników poprzedniego badania. Gatunek ma na tym obszarze szanse trwałego bytowania z uwagi na obfitość leżących drzew, rozległość i na znacznym obszarze ciągłość siedliska. Trwałość siedliska zabezpieczona jest ochroną ścisłą w ramach BPN oraz ochroną częściową w licznych rezerwatach przyrody rozrzuconych po terenie całej PB. Zmiany gospodarki leśnej idą w tym kierunku, że również w lasach gospodarczych PB obserwuje się wzrost ilości martwego drewna, w tym grubych kłód drzew liściastych.

W świetle wyników monitoringu stan gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym należałoby ocenić jako **właściwy**.