Wyniki monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*

Spis treści:

1. Sprawozdanie z monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* cała Polska wprowadzenie 2

I. INFORMACJE OGÓLNE 2

2. Sprawozdanie z monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* w regionie alpejskim 6

II. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA 6
II. B. POZOSTAŁE TABELE NA POZIOMIE STANOWISKA: 12
III. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000 17
III. B. POZOSTAŁE TABELE DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000 25

3. Sprawozdanie z monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* w regionie kontynentalnym 30

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA 30
II. B. POZOSTAŁE TABELE NA POZIOMIE STANOWISKA: 39
III. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000 56
III. B. POZOSTAŁE TABELE DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000 64

4. Sprawozdanie z monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* cała Polska podsumowanie 78

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH 78
V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ 79
VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH 79
VII. INNE UWAGI 79
VIII. WYKONAWCY MONITORINGU 80
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU JĘZYCZKI SYBERYJSKIEJ *LIGULARIA SIBIRICA* 81

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

1. Sprawozdanie z monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* cała Polska wprowadzenie

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. KOD i nazwa gatunku

1758 *Ligularia sibirica* – języczka syberyjska

2. Informacja, w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

alpejski i kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2009-2011 - nie podano

2013-2014 - nie podano

2015-2018 Grzegorz Leśniański

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2009-2011 Marcin Nobis

2013-2014 Marcin Nobis

2015-2018 Tadeusz Szmalec

5. Ewentualni współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2009-2011 brak

2013-2014 brak

2015-2018 brak

6. Eksperci lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2009-2011 Marcin Nobis, Agnieszka Nobis

2013-2014 Marcin Nobis, Agnieszka Nobis

2015-2018 Grzegorz Leśniański

Rysunek 1: Języczka syberyjska *Ligularia sibirica*

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

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, mogły one wpłynąć na różnice w wynikach badań – zestawienie

Monitorowane stanowiska języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych			Region biogeograficzny	Uwagi
	Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018		
Bagno Serebryskie (Koza Gotówka)	wrzesień 2003, lipiec 2004, sierpień 2009	sierpień 2013	sierpień 2018	kontynentalny	
Młyny	lipiec 2008, sierpień 2009	lipiec 2013	sierpień 2018	kontynentalny	
Pakosław	lipiec 2008, sierpień 2009, wrzesień 2009	lipiec 2013, sierpień 2013, wrzesień 2013	sierpień 2018	kontynentalny	
Pakosław 2	-	lipiec 2013, sierpień 2013, wrzesień 2013	sierpień 2018	kontynentalny	
Pakosław 3	-	lipiec 2013, sierpień 2013, wrzesień 2013	sierpień 2018	kontynentalny	
Pakosław 4	-	lipiec 2013, sierpień 2013, wrzesień 2013	sierpień 2018	kontynentalny	
Polana Biały Potok	sierpień 2009	lipiec 2013	sierpień 2018	alpejski	
Suchy Młyn	lipiec 2009, sierpień 2009, wrzesień 2009	sierpień 2013, wrzesień 2013	sierpień 2018	kontynentalny	
Torfowisko Sobowice (Zawadówka)	sierpień 2009	sierpień 2013	sierpień 2018	kontynentalny	

Według przewodnika metodycznego badania terenowe najlepiej prowadzić w optimum kwitnienia gatunku, to jest od połowy lipca do połowy sierpnia. W cyklu 2015-2018 w roku 2018 badania były prowadzone w sierpniu, tym samym monitoring gatunku przeprowadzony został zgodnie z zaleceniami przewodnika metodycznego. Różnice między miesiącami w których wykonywano badania terenowe obecnie i poprzednio są związane wyłącznie z przebiegiem okresu wegetacyjnego i nie mają wpływu na wyniki.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

8. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy (cykle), ile nowych, ile usuniętych oraz niemonitorowanych w danym etapie

Tab. 1. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych stanowisk języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Pozostała liczba stanowisk do monitorowania w bieżącym cyklu	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2009-2011	2009	1	5	6	-			
2013-2014	2013	1	8	9	-	3		
2015-2018	2018	1	8	9	-			

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów Natura 2000 ze stanowiskami *języczki syberyjskiej Ligularia sibirica* w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Pozostała liczba obszarów do monitorowania w bieżącym cyklu	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2009-2011	2009	1	3	4	-			
2013-2014	2013	1	5	6	-	2		
2015-2018	2018	1	5	6	-			

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

Dnia 17.07.2015 wprowadzano modyfikację do prac monitoringowych (prowadzonych na zlecenie GIOŚ). Usunięto wskaźniki: typ rozmieszczenia, obecność siewek. Dokonano także modyfikacji wskaźnika liczebność, gdzie jako sposób pomiaru dodano „pojedyncze pędy i zaobserwowane siewki traktować jak odrębne kępy (osobniki)"

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

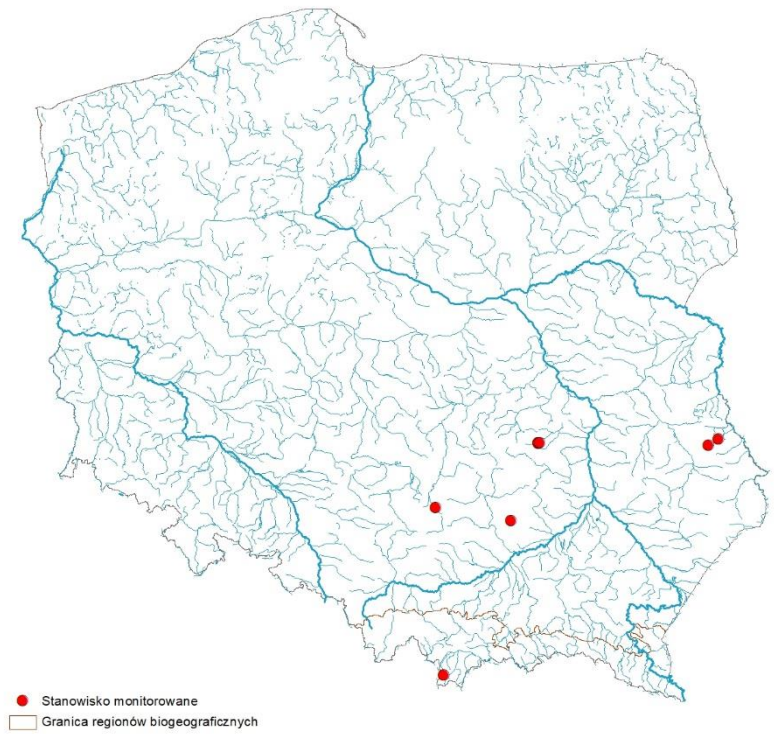
Nie korzystano z wyników z innych projektów.

11. Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji, ocena właściwego rozmieszczenia stanowisk

Gatunek występuje w Polsce w regionie kontynentalnym i alpejskim. W cyklu 2013-2014 monitoring objął 9 stanowisk położonych w obu regionach. W roku 2018 (cykl 2015-2018) powtórzono badania na wszystkich stanowiskach. Monitoring objął osiem stanowisk położonych w regionie kontynentalnym i jedno stanowisko w regionie alpejskim. Są to wszystkie znane stanowiska w kraju, dlatego wyniki są w pełni reprezentatywne i pozwalają ocenić stan zachowania gatunku w obu regionach.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Część stanowisk znajduje się na gruntach prywatnych. Są to stanowiska: Pakosław 3, Pakosław 4, Polana Biały Potok.



Rysunek 2: Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych gatunku

2. Sprawozdanie z monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* w regionie alpejskim

II. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab.2. Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica* na *STANOWISKACH* – Liczba stanowisk z daną oceną: FV			U1			U2			XX			Suma monitorowanych stanowisk		
		poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
		w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
Populacja	Liczba osobników	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Liczba (%) osobników generatywnych	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Liczba pędów generatywnych	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Populacja	**-**	**1**	**-**	**1**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Powierzchnia zajętego siedliska	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Fragmentacja siedliska	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	Zwarcie drzew i krzewów	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica 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 latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
	Gatunki ekspansywne	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Gatunki obce, inwazyjne	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Wysokość runi/runa	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Ocienienie	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Martwa materia organiczna (wojłok)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Miejsca do kiełkowania	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Siedlisko	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**
	Perspektywy ochrony	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**
	Ocena ogólna	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**

[1)] *podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny*

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Tab. 2A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony wskaźników i parametrów łącznie tylko na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*							Suma stanowisk, na których powtarzano badania
		Liczba stanowisk z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
Populacja	Liczba osobników	-	-	-	1	-	1	-	1
	Liczba pędów generatywnych	-	-	-	-	-	-	-	-
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	-	-	-	-	-	1	1
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	-	-	-	-	-	1	1
	Populacja	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**1**	**-**	**1**
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1
	Powierzchnia zajętego siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1
	Fragmentacja siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1
	Zwarcie drzew i krzewów	-	-	-	-	-	-	1	1
	Gatunki ekspansywne	-	-	-	-	-	-	1	1
	Gatunki obce, inwazyjne	-	-	-	-	-	-	1	1
	Wysokość runi/runa	-	-	-	-	-	-	1	1
	Ocienienie	-	-	-	-	-	-	1	1
	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	-	-	-	-	-	1	1
	Miejsca do kiełkowania	-	-	-	-	-	-	1	1
	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	-	-	-	-	-	-	1	1
	Siedlisko	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**
	Perspektywy ochrony	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*							Suma stanowisk, na których powtarzano badania
		Liczba stanowisk z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
	Ocena ogólna	-	-	-	-	-	-	1	1

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

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

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

Liczba osobników: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) w latach 2009-2011 wystawiono ocenę U1 (65 osobników), w następnym cyklu 2013-2014 wystawiono ocenę FV (86 osobników), w bieżącym cyklu 2015-2018 wystawiono ocenę U1 (81 osobników) . W bieżącym cyklu nastąpił niewielki spadek liczebności populacji, co pociągnęło za sobą pogorszenie oceny, jednak wydaje się, że populacja jest dość stabilna (możliwe fluktuacje populacji).

Liczba (%) osobników z pędami generatywnymi: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Udział osobników generatywnych wynosił tam w każdym cyklu więcej niż 20%. Obecnie udział wynosi około 26% (21 kęp z pędami generatywnymi).

Liczba pędów generatywnych: We wcześniejszych cyklach wskaźnik nie był oceniany. W bieżącym cyklu na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) wskaźnik został oceniony na U1 (1-2 pędy generatywne na kępę).

Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój): Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Utrzymuje się dobry stan zdrowotny populacji, nie obserwowano oznak chorób. Niewielkie uszkodzenia powstałe w wyniku wypasu owiec nie mają istotnego wpływu na stan zdrowotny.

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

Powierzchnia potencjalnego siedliska: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wstawiono ocenę FV. Powierzchnia potencjalnego siedliska obecnie wynosi tam około 4 ha i nie zmieniła się w stosunku do ostatniego cyklu

Powierzchnia zajętego siedliska: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę U1. Powierzchnia zajętego siedliska obecnie wynosi tam 200 m kw. i nie zmieniła się w stosunku do ostatniego cyklu.

Fragmentacja siedliska: W cyklu 2009-2011 wskaźnik nie był oceniany. W ubiegłym cyklu 2013-2014, podobnie jak w bieżącym cyklu 2015-2018, wskaźnik oceniono na FV. Utrzymuje się mała fragmentacja siedliska.

Zwarcie drzew i krzewów: W latach 2009-2011 na jedynym stanowisku objętym monitoringiem wystawiono ocenę FV. W kolejnym cyklu 2013-2014 nastąpiło pogorszenie oceny i wystawiono ocenę U1. Ocena ta utrzymała się także w bieżącym cyklu 2015-2018. Zwarcie drzew i krzewów wynosi tam obecnie około 25% (jest zbliżone do poziomu zwarcia z ubiegłego cyklu). Stwierdzono tam występowanie następujących drzew i krzewów: *Picea excelsa* do 20% pokrycia, *Salix aurita* 1%, *Salix purpurea* 1%, *Salix pentandra* 1%, *Juniperus communis* 2 %.

Gatunki ekspansywne: We wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Zarówno w poprzednim cyklu, jak i obecnie nie stwierdzono tam gatunków ekspansywnych na monitorowanym stanowisku.

Gatunki obce, inwazyjne: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Zarówno w poprzednim cyklu, jak i obecnie nie stwierdzono tam gatunków obcych.

Wysokość runi/runa: We wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV na monitorowanym stanowisku. Utrzymuje się tam właściwa wysokość runi (średnio 60 cm).

Ocienienie: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Utrzymuje się tam mały stopień ocienienia.

Martwa materia organiczna (wojłok): we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV na monitorowanym stanowisku. Wojłoku, podobnie jak w ubiegłych cyklach, nie stwierdzono.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Miejsca do kiełkowania: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Łączna powierzchnia odpowiednia do kiełkowania wynosi obecnie około 20% w płacie i nie nastąpiła jej zmiana w stosunku do ostatniego cyklu..

Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Utrzymuje się tam odpowiednio duże uwodnienie terenu.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja na stanowiskach

Obecnie stan populacji języczki syberyjskiej w regionie alpejskim jest niewłaściwy (U1). Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) wystawiono ocenę U1, podobnie jak to miało miejsce w pierwszym cyklu 2009-2011. W ubiegłym cyklu populację oceniono na FV, ale wtedy nie wzięto pod uwagę, że liczba osobników nie przekraczała 100 (zgodnie z przewodnikiem, wskaźnik kardynalny, a za nim cały parametr powinien być oceniony na U1). W bieżącym cyklu główny wpływ na ocenę parametru miała stwierdzona liczba osobników. Obecnie odnotowano na stanowisku 81 kęp, co stanowi niewielki spadek liczebności (było 86). Wydaje się jednak, że populacja jest tam dość stabilna (możliwe fluktuacje), co potwierdza liczba osobników z pędami generatywnymi, która podobnie jak w ubiegłych cyklach jest właściwa (21 kęp z pędami generatywnymi, co stanowi 26% całej populacji).Także stan zdrowotny, podobnie jak to miało miejsce w ubiegłych latach, jest dobry (nie odnotowano oznak chorób i uszkodzeń). Nieco gorzej wypada średnia liczba pędów generatywnych w kępie. Obecnie ten wskaźnik jest na poziomie niewłaściwym (1-2 pędy na kępę).

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

Obecnie, podobnie jak w poprzednich cyklach, stan siedliska języczki syberyjskiej w regionie alpejskim jest niewłaściwy (U1). Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) wystawiono ocenę U1, tak jak to miało miejsce w cyklach 2009-2011 i 2013-2014. Główny wpływ na ocenę parametru miał wskaźnik kardynalny zwarcie drzew i krzewów, które wynosi obecnie na stanowisku około 25% (jest zbliżone do poziomu zwarcia z ubiegłego cyklu). Stwierdzono tam występowanie następujących drzew i krzewów: *Picea excelsa* do 20% pokrycia, *Salix aurita* 1%, *Salix purpurea* 1%, *Salix pentandra* 1%, *Juniperus communis* 2 %. Ocena pozostałych wskaźników parametru (z wyjątkiem wskaźnika powierzchnia zajętego siedliska, który oceniono na U1) jest dobra (FV).

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

Obecnie perspektywy ochrony w regionie alpejskim, tak jak i w poprzednich cyklach, oceniono jako właściwe (FV). Wynika to z braku istotnych negatywnych oddziaływań i zagrożeń oraz stosunkowo dobrego (z wyjątkiem zbyt wysokiego zwarcia drzew i krzewów) stanu siedliska (prawie wszystkie wskaźniki zostały ocenione na FV) i w miarę dużej, stabilnej populacji. Pewne zagrożenia mogą pojawić się w przyszłości, ze względu na umiejscowienie stanowiska na gruntach prywatnych. W pobliżu stanowiska ma miejsce wypas owiec, którego wpływ na populację jest dość dyskusyjny. Owce sporadycznie przepędzane przez stanowisko z jednej strony usuwają zieloną masę oraz stwarzają nowe miejsca do kiełkowania, jednak z drugiej strony powodują mechaniczne uszkadzanie osobników gatunku.

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

Obecnie, podobnie jak w poprzednich cyklach, stan ochrony języczki syberyjskiej w regionie alpejskim jest niewłaściwy (U1). Wpływ na to mają dwa parametry: populacja i siedlisko. Parametr populacja uzyskał ocenę U1 ze względu na niewystarczającą liczebność populacji (liczebność dalej nie przekracza 100 osobników) oraz niewielki jej spadek w stosunku do ostatniego cyklu (było 86 kęp, obecnie jest 81). Wydaje się jednak, że populacja jest dość stabilna (możliwe fluktuacje). Ocena parametru siedlisko została określona jako niezadowalająca (U1) ze względu na wciąż utrzymujące się na stanowisku zbyt duże zwarcie drzew i krzewów. Jednak, poza tym ocena siedliska wypada dość dobrze (ocena pozostałych wskaźników z wyjątkiem wskaźnika powierzchnia zajętego siedliska jest dobra). Trzeci z parametrów, perspektywy ochrony został tak ja w poprzednich cyklach oceniony jako właściwy.

II. B. POZOSTAŁE TABELE NA POZIOMIE STANOWISKA:

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	*Oceny gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica* na poszczególnych stanowiskach											
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
						poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
						w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
1	PLH120026	Polana Biały	małopolskie /	147	Polana Biały	U1	FV	U1	U1	U1	U1	FV	FV	FV	U1	U1	U1

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	*Oceny gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica* na poszczególnych stanowiskach											
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
						poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
						w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
		Potok	Pogórze Spisko-Gubałowskie		Potok												
Suma poszczególnych ocen stanowisk					**FV**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**
					U1	**1**	**-**	**1**	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**
					U2	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
					XX	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
RAZEM liczba ocen						**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**	**1\1**

UWAGI: W cyklu 2013-2014 ocena FV dla parametru populacja została wystawiona, pomimo że wskaźnik kardynalny i za nim cały parametr powinien zgodnie z metodyką GIOŚ być oceniony na U1.

Tab. 4. Aktualne oddziaływania - **dane ogólne** - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejski w różnych okresach badawczych dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			*Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A04	**wypas**	**Sporadycznie przez stanowisko języczki syberyjskiej przepędzane są stada owiec. Z jednej strony ma to pozytywny wpływ, gdyż owce usuwają zieloną masę oraz stwarzają nowe miejsca do**	**1/1**	**1/1**	**1/1**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			*Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
		kiełkowania, z drugiej jednak strony przepędzanie owiec przez stanowisko powoduje mechaniczne uszkadzanie roślin																														
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk						0/1	0/1	1/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1/1
Liczba wystąpień oddziaływania o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano oddziaływanie o danej intensywności						0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1

Tab.4.A. Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* - monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
A04	wypas	Sporadycznie przez stanowisko języczki syberyjskiej przepędzane są stada owiec. Z jednej strony ma to pozytywny wpływ, gdyż owce usuwają zieloną masę oraz stwarzają nowe miejsca do kiełkowania, z drugiej jednak strony przepędzanie owiec przez stanowisko powoduje mechaniczne uszkadzanie roślin	1/1	-	-	1
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono jedno oddziaływanie. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano jedno wystąpienie jednego oddziaływania. W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano jedno wystąpienie jednego oddziaływania. Jak wynika z powyższego porównania, w tym przypadku nastąpiło pogorszenie (zmiana wpływu)						

STAN I ZMIANY W CZASIE POSZCZEGÓLNYCH AKTUALNYCH ODDZIAŁYWAŃ DLA GATUNKU NA STANOWISKACH

Podsumowanie:

A04 wypas. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o słabej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i pozytywnym

wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

Komentarz:

W latach 2009-2011 odnotowano tylko jedno oddziaływanie - A04 wypas, które opisano jako pozytywne o słabym wpływie. Obecnie w bieżącym cyklu również odnotowano to samo oddziaływanie, ale jego wpływ zmieniono na negatywny. W pobliżu stanowiska ma miejsce wypas owiec, którego wpływ na populację jest dość dyskusyjny. Owce, które są sporadycznie przepędzane przez stanowisko, z jednej strony usuwają zieloną masę (ograniczają też zachodzenie przemian sukcesyjnych) oraz stwarzają nowe miejsca do kiełkowania, jednak z drugiej strony powodują mechaniczne uszkadzanie osobników gatunku. Obecnie zdaje się, że wpływ negatywny jest jednak większy niż pozytywny (rośliny były zdeptane przez owce).

Tab.5. Przewidywane zagrożenia - dane ogólne – łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejski w różnych okresach badawczych dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym zagrożeniem			Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
						A			B			C		
			Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
			w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
K02	**Ewolucja biocenotyczna, sukcesja**	**Rozrost drzew i krzewów i wzrost bujności runi może negatywnie wpływać na populację gatunku.**	**-**	**1/1**	**1/1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**
Liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk						0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1/1	1/1
Liczba wystąpień zagrożenia o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności						0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	1/1

Tab.5.A. Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejski pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* - monitoring skończony – stan badań na koniec 2017r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Rozrost drzew i krzewów i wzrost bujności runi może negatywnie wpływać na populację gatunku.	1/1	1	-	-
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono jedno zagrożenie. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 1 wystąpienie jednego zagrożenia na stanowisku. W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano również jedno wystąpienie jednego zagrożenia na stanowisku. Nie nastąpiła żadna zmiana.						

STAN I ZMIANY W CZASIE W ZAKRESIE I INTENSYWNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA GATUNKU NA STANOWISKACH

Podsumowanie:

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym.

Komentarz:

W cyklu 2009-2011 za zagrożenie dla stanowisk gatunku uznano zachodzenie zmian sukcesyjnych (K02). Wystąpienie tego zjawiska brano pod uwagę w stopniu małym. W bieżącym cyklu również bierze się pod uwagę wystąpienie tego zjawiska w stopniu małym. Zdaje się, że proces zachodzenia niekorzystnych zmian sukcesyjnych na stanowisku nieco wyhamował. Obecnie zwarcie drzew i krzewów jest tam porównywalne do tego z poprzedniego cyklu. Utrzymująca się niska intensywności zagrożenia może wynikać z oddziaływania, jakim jest wypas owiec w pobliżu stanowiska (a także ich przepędzanie przez stanowisko). Owce zgryzają pojawiające się siewki drzew i krzewów, co hamuje ich rozwój i ogranicza zarastanie stanowiska.

COPYRIGHT © GIOŚ
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

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 alpejskim w różnych okresach badawczych dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica*– monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica* na OBSZARACH N2000 – Liczba stanowisk z daną oceną:												Suma monitorowanych obszarów N2000		
		FV			U1			U2			XX					
		poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
		w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
Populacja	Liczba osobników	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Liczba (%) osobników generatywnych	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Liczba pędów generatywnych	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Populacja	**-**	**1**	**-**	**1**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Powierzchnia zajętego siedliska	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Fragmentacja siedliska	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	Zwarcie drzew i krzewów	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Gatunki ekspansywne	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Gatunki obce, inwazyjne	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Wysokość runi/runa	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica na OBSZARACH N2000*												Suma monitorowanych obszarów N2000		
		Liczba stanowisk z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX					
		poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
		w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
	Ocienienie	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Martwa materia organiczna (wojłok)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Miejsca do kiełkowania	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Siedlisko	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**
	Perspektywy ochrony	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**
	Ocena ogólna	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**1**

[1)]podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Tab.6.A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, jego wskaźników i parametrów na obszarach Natura 2000, w których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*							Suma obszarów N2000, na których powtarzano badania
		Liczba stanowisk z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
Populacja	Liczba osobników	-	-	-	1	-	1	-	1
Populacja	Liczba pędów generatywnych	-	-	-	-	-	-	-	-
Populacja	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	-	-	-	-	-	1	1
Populacja	Liczba (%) osobników generatywnych	-	-	-	-	-	-	1	1
	Populacja	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**1**	**-**	**1**
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Powierzchnia zajętego siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Fragmentacja siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Zwarcie drzew i krzewów	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Gatunki ekspansywne	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Gatunki obce, inwazyjne	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Wysokość runi/runa	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Ocienienie	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Miejsca do kiełkowania	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	-	-	-	-	-	-	1	1
	Siedlisko	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**
	Perspektywy ochrony	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*							Suma obszarów N2000, na których powtarzano badania
		Liczba stanowisk z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
	Ocena ogólna	-	-	-	-	-	-	1	1

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

II.A.1 Wskaźniki stanu ochrony, aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia w regionie biogeograficznym alpejskim

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

Liczba osobników: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) w latach 2009-2011 wystawiono ocenę U1 (65 osobników), w następnym cyklu 2013-2014 wystawiono ocenę FV (86 osobników), w bieżącym cyklu 2015-2018 wystawiono ocenę U1 (81 osobników) . W bieżącym cyklu nastąpił niewielki spadek liczebności populacji, co pociągnęło za sobą pogorszenie oceny, jednak wydaje się, że populacja jest dość stabilna (możliwe fluktuacje populacji).

Liczba (%) osobników z pędami generatywnymi: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Udział osobników generatywnych wynosił tam w każdym cyklu więcej niż 20%. Obecnie udział wynosi około 26% (21 kęp z pędami generatywnymi).

Liczba pędów generatywnych: We wcześniejszych cyklach wskaźnik nie był oceniany. W bieżącym cyklu na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) wskaźnik został oceniony na U1 (1-2 pędy generatywne na kępę).

Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój): Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Utrzymuje się dobry stan zdrowotny populacji, nie obserwowano oznak chorób i uszkodzeń.

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

Powierzchnia potencjalnego siedliska: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wstawiono ocenę FV. Powierzchnia potencjalnego siedliska obecnie wynosi tam około 4 ha i nie zmieniła się w stosunku do ostatniego cyklu

Powierzchnia zajętego siedliska: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę U1. Powierzchnia zajętego siedliska obecnie wynosi tam 200 m kw. i nie zmieniła się w stosunku do ostatniego cyklu.

Fragmentacja siedliska: W cyklu 2009-2011 wskaźnik nie był oceniany. W ubiegłym cyklu 2013-2014 podobnie jak w bieżącym cyklu 2015-2018 wskaźnik oceniono na FV. Utrzymuje się mała fragmentacja siedliska.

Zwarcie drzew i krzewów: W latach 2009-2011 na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) wystawiono ocenę FV. W kolejnym cyklu 2013-2014 nastąpiło pogorszenie oceny i wystawiono ocenę U1. Ocena ta utrzymała się także w bieżącym cyklu 2015-2018. Zwarcie drzew i krzewów wynosi tam obecnie około 25% (jest zbliżone do poziomu zwarcia z ubiegłego cyklu). Stwierdzono tam występowanie następujących drzew i krzewów: *Picea excelsa* do 20% pokrycia, *Salix aurita* 1%, *Salix purpurea* 1%, *Salix pentandra* 1%, *Juniperus communis* 2 %.

Gatunki ekspansywne: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Zarówno w poprzednim cyklu, jak i obecnie nie stwierdzono tam gatunków ekspansywnych.

Gatunki obce, inwazyjne: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Zarówno w poprzednim cyklu, jak i obecnie nie stwierdzono tam gatunków obcych.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Wysokość runi/runa: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Utrzymuje się tam właściwa wysokość runi (średnio 60 cm).

Ocienienie: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Utrzymuje się tam mały stopień ocienienia.

Martwa materia organiczna (wojłok): Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Wojłoku, podobnie jak w ubiegłych cyklach, nie stwierdzono.

Miejsca do kiełkowania: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Łączna powierzchnia odpowiednia do kiełkowania wynosi obecnie około 20% i nie nastąpiła jej zmiana w stosunku do ostatniego cyklu..

Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża: Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) we wszystkich cyklach (2009-2011, 2013-2014, 2015-2018) wystawiono ocenę FV. Utrzymuje się tam odpowiednio duże uwodnienie terenu.

II.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym alpejskim na obszarach Natura 2000

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

W bieżącym cyklu 2015-2019 na jedynym obszarze objętym monitoringiem (PLH120026 Polana Biały Potok) wystawiono ocenę U1, podobnie jak to miało miejsce w cyklu 2009-2011. W ubiegłym cyklu populację oceniono na FV, ale wtedy nie wzięto pod uwagę, że liczba osobników nie przekraczała 100 (zgodnie z przewodnikiem, wskaźnik kardynalny, a za nim cały parametr powinien być oceniony na U1). W bieżącym cyklu główny wpływ na ocenę parametru miała stwierdzona liczba osobników. Obecnie odnotowano na stanowisku 81 kęp, co stanowi niewielki spadek liczebności (było 86). Wydaje się jednak, że populacja jest tam dość stabilna (możliwe fluktuacje), co potwierdza liczba osobników z pędami generatywnymi, która podobnie jak w ubiegłych cyklach jest właściwa (21 kęp z pędami generatywnymi, co stanowi 26% całej populacji).Także stan zdrowotny, podobnie jak to miało miejsce w ubiegłych latach, jest dobry (nie odnotowano oznak chorób i uszkodzeń). Nieco gorzej wypada średnia liczba pędów generatywnych w kępie. Obecnie ten wskaźnik jest na poziomie niewłaściwym – U1 (1-2 pędy na kępę).

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

Obecnie, podobnie jak w poprzednich cyklach, stan siedliska języczki syberyjskiej w regionie alpejskim jest niewłaściwy (U1). Na jedynym obszarze objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) wystawiono ocenę U1, tak jak to miało miejsce w cyklach 2009-2011 i 2013-2014. Główny wpływ na ocenę parametru miał wskaźnik kardynalny zwarcie drzew i krzewów, który wynosi obecnie na stanowisku około 25% (jest zbliżone do poziomu zwarcia z ubiegłego cyklu). Stwierdzono tam występowanie następujących drzew i krzewów: *Picea excelsa* do 20% pokrycia, *Salix aurita* 1%, *Salix purpurea* 1%, *Salix pentandra* 1%, *Juniperus communis* 2 %. Ocena pozostałych wskaźników parametru (z wyjątkiem wskaźnika powierzchnia zajętego siedliska, który oceniono na U1) jest dobra (FV).

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

Obecnie perspektywy ochrony w regionie alpejskim, tak jak i w poprzednich cyklach, oceniono jako właściwe (FV). Wynika to z braku istotnych negatywnych oddziaływań i zagrożeń oraz stosunkowo dobrego (z wyjątkiem zbyt wysokiego zwarcia drzew i krzewów) stanu siedliska (prawie wszystkie wskaźniki zostały ocenione na FV) i w miarę dużej, stabilnej populacji. Pewne zagrożenia mogą pojawić się w przyszłości, ze względu na umiejscowienie stanowiska na gruncie prywatnym. W pobliżu stanowiska ma miejsce wypas owiec, którego wpływ na populację jest dość dyskusyjny. Owce sporadycznie przepędzane przez stanowisko z jednej strony usuwają zieloną masę (ograniczają zachodzenie zmian sukcesyjnych) oraz stwarzają nowe miejsca do kiełkowania, jednak z drugiej strony powodują mechaniczne uszkadzanie osobników gatunku (zadeptywanie i łamanie osobników).

4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie na obszarach Natura 2000

Obecnie, podobnie jak w poprzednich cyklach, stan ochrony języczki syberyjskiej na jedynym obszarze objętym monitoringiem w regionie alpejskim (PLH120026 Polana Biały Potok) jest niewłaściwy (U1). Wpływ na to mają dwa parametry: populacja i siedlisko. Parametr populacja uzyskał ocenę U1 ze względu na niewystarczającą liczebność populacji (liczebność dalej nie przekracza 100 osobników) oraz niewielki jej spadek w stosunku do ostatniego cyklu (było 86 kęp, obecnie jest 81). Wydaje się jednak, że populacja jest dość stabilna (możliwe fluktuacje). Ocena parametru siedlisko została obniżona ze względu na wciąż utrzymujące się na stanowisku zbyt duże zwarcie drzew i krzewów. Jednak, poza tym ocena siedliska wypada dość dobrze (ocena pozostałych wskaźników z wyjątkiem wskaźnika powierzchnia zajętego siedliska jest dobra). Trzeci z parametrów, perspektywy ochrony, został tak ja w poprzednich cyklach oceniony jako właściwy.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

III. B. POZOSTAŁE TABELE DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab.7. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo / kraina geograficzna	Oceny gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica na poszczególnych obszarach Natura 2000											
				Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
				Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
				w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
1	PLH120026	Polana Biały Potok	małopolskie / Pogórze Spisko-Gubałowskie	U1	FV	U1	U1	U1	U1	FV	FV	FV	U1	U1	U1
Suma obszarów z danymi ocenami			FV	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
			U1	1	-	1	1	1	1	-	-	-	1	1	1
			U2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAZEM liczba ocen				1\1	1\1	1\1	1\1	1\1	1\1	1\1	1\1	1\1	1\1	1\1	1\1
UWAGI: W cyklu 2013-2014 ocena FV dla parametru populacja została wystawiona, pomimo że wskaźnik kardynalny (i za nim cały parametr) powinien zgodnie z metodyką GIOŚ być oceniony na U1.															

Tab.8. Aktualne oddziaływania - **dane ogólne** - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów N2000 z danym oddziaływaniem - razem			*Liczba* obszarów N2000 *gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A04	**wypas**	**Sporadycznie przez stanowisko języczki syberyjskiej przepędzane są stada owiec. Z jednej strony ma to pozytywny wpływ, gdyż owce usuwają zieloną masę oraz stwarzają nowe miejsca do kiełkowania, z drugiej jednak strony przepędzanie owiec przez stanowisko powoduje mechaniczne uszkadzanie roślin**	**1/1**	**1/1**	**1/1**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk						0/1	0/1	1/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1/1
Liczba wystąpień oddziaływania o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano oddziaływanie o danej intensywności						0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1

Tab. 8A. Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów N2000 gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem - razem	Liczba obszarów N2000 na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów N2000, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba obszarów N2000, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
A04	wypas	Sporadycznie przez stanowisko języczki syberyjskiej przepędzane są stada owiec. Z jednej strony ma to pozytywny wpływ, gdyż owce usuwają zieloną masę oraz stwarzają nowe miejsca do kiełkowania, z drugiej jednak strony przepędzanie owiec przez stanowisko powoduje mechaniczne uszkadzanie roślin	1/1	-	-	1
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono jedno oddziaływanie. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano jedno wystąpienie jednego oddziaływania. W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano jedno wystąpienie jednego oddziaływania. Jak wynika z powyższego porównania tym przypadku nastąpiło pogorszenie (zmiana wpływu)						

STAN I ZMIANY W CZASIE POSZCZEGÓLNYCH AKTUALNYCH ODDZIAŁYWAŃ DLA GATUNKU NA OBSZARACH NATURA 2000

Podsumowanie:

A04 wypas. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o słabej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

Komentarz:

W latach 2009-2011 odnotowano tylko jedno oddziaływanie - A04 wypas, które opisano jako pozytywne o słabym wpływie. Obecnie w bieżącym cyklu również odnotowano to samo oddziaływanie, ale jego wpływ zmieniono na negatywny. W pobliżu stanowiska ma miejsce wypas owiec, którego wpływ na populację jest dość dyskusyjny. Owce, które są sporadycznie przepędzane przez stanowisko, z jednej strony usuwają zieloną masę (ograniczają też zachodzenie przemian sukcesyjnych) oraz stwarzają nowe miejsca do kiełkowania, jednak z drugiej strony powodują mechaniczne uszkadzanie osobników gatunku. Obecnie zdaje się, że wpływ negatywny jest jednak większy niż pozytywny (rośliny były zdeptane przez owce).

COPYRIGHT © GIOŚ
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Tab. 9. Przewidywane zagrożenia - dane ogólne tj. łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*– monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów N2000 gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* - razem	Liczba obszarów N2000 na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów N2000, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba obszarów N2000, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Rozrost drzew i krzewów i wzrost bujności runi może negatywnie wpływać na populację gatunku.	1/1	1	-	-
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono jedno zagrożenie. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 1 wystąpienie jednego zagrożenia na obszarze. W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano również jedno wystąpienie jednego zagrożenia na obszarze. Nie nastąpiła żadna zmiana.						

Tab.9.A. Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*– monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Rozrost drzew i krzewów i wzrost bujności runi może negatywnie wpływać na populację gatunku.	1/1	1	-	-
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono jedno zagrożenie. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 1 wystąpienie jednego zagrożenia na obszarze. W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano również jedno wystąpienie jednego zagrożenia na obszarze. Nie nastąpiła żadna zmiana.						

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

STAN I ZMIANY W CZASIE, W ZAKRESIE I INTENSYWNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA GATUNKU NA OBSZARACH NATURA 2000

Podsumowanie:

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

Komentarz:

W cyklu 2009-2011 za zagrożenie dla stanowisk gatunku uznano zachodzenie zmian sukcesyjnych (K02). Wystąpienie tego zjawiska brano pod uwagę w stopniu małym. W bieżącym cyklu również bierze się pod uwagę wystąpienie tego zjawiska w stopniu małym. Zdaje się, że proces zachodzenia niekorzystnych zmian sukcesyjnych na stanowisku nieco wyhamował. Obecnie zwarcie drzew i krzewów jest tam porównywalne do tego z poprzedniego cyklu. Utrzymująca się niska intensywności zagrożenia może wynikać z oddziaływania, jakim jest wypas owiec w pobliżu stanowiska (a także ich przepędzanie przez stanowisko). Owce zgryzają pojawiające się siewki drzew i krzewów, co hamuje ich rozwój i ogranicza zarastanie stanowiska.

3. Sprawozdanie z monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* w regionie kontynentalnym

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab.2. Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica na STANOWISKACH* – Liczba stanowisk z daną oceną: FV			U1			U2			XX			Suma monitorowanych stanowisk		
		poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
		w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
Populacja	Liczba osobników	3	5	4	2	3	4	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Liczba pędów generatywnych	-	-	5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	8
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	5	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Liczba (%) osobników generatywnych	3	6	4	2	2	3	-	-	1	-	-	-	5	8	8
	Populacja	**3**	**5**	**4**	**2**	**3**	**4**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5**	**8**	**8**
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	5	8	5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Powierzchnia zajętego siedliska	2	5	5	3	3	3	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Fragmentacja siedliska	-	5	3	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-	8	8
	Zwarcie drzew i krzewów	4	5	3	-	3	3	1	-	2	-	-	-	5	8	8

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica* 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 latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
	Gatunki ekspansywne	1	1	2	4	7	5	-	-	1	-	-	-	5	8	8
	Gatunki obce, inwazyjne	5	6	7	-	2	1	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Wysokość runi/runa	5	5	3	-	3	5	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Ocienienie	2	6	6	3	2	2	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Martwa materia organiczna (wojłok)	4	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Miejsca do kiełkowania	2	8	7	3	-	1	-	-	-	-	-	-	5	8	8
	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	4	2	3	1	6	4	-	-	1	-	-	-	5	8	8
	Siedlisko	**1**	**1**	**-**	**4**	**7**	**5**	**-**	**-**	**3**	**-**	**-**	**-**	**5**	**8**	**8**
	Perspektywy ochrony	**4**	**3**	**4**	**1**	**5**	**4**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5**	**8**	**8**
	Ocena ogólna	**1**	**-**	**-**	**4**	**8**	**5**	**-**	**-**	**3**	**-**	**-**	**-**	**5**	**8**	**8**

[1)]podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny

Tab. 2A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony wskaźników i parametrów łącznie tylko na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*							Suma stanowisk, na których powtarzano badania
		Liczba stanowisk z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
Populacja	Liczba osobników	-	-	-	1	-	1	7	8
Populacja	Liczba pędów generatywnych	Wskaźnik nie był oceniony w poprzednim cyklu			Wskaźnik nie był oceniony w poprzednim cyklu				Wskaźnik nie był oceniony w poprzednim cyklu
Populacja	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	-	-	-	-	-	8	8
Populacja	Liczba (%) osobników generatywnych	-	-	-	1	1	2	6	8
	Populacja	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**1**	**7**	**8**
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	-	-	3	-	3	5	8
Siedlisko	Powierzchnia zajętego siedliska	2	-	2	2	-	2	4	8
Siedlisko	Fragmentacja siedliska	-	-	-	2	-	2	6	8
Siedlisko	Zwarcie drzew i krzewów	-	-	-	4	-	4	4	8
Siedlisko	Gatunki ekspansywne	1	-	1	1	-	1	6	8
Siedlisko	Gatunki obce, inwazyjne	1	-	1	-	-	-	7	8
Siedlisko	Wysokość runi/runa	-	-	-	2	-	2	6	8
Siedlisko	Ocienienie	-	-	-	-	-	-	8	8
Siedlisko	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	-	-	-	-	-	8	8
Siedlisko	Miejsca do kiełkowania	-	-	-	1	-	1	7	8
Siedlisko	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	1	-	1	1	-	1	6	8
	Siedlisko	**-**	**-**	**-**	**4**	**-**	**4**	**4**	**8**
	Perspektywy ochrony	**1**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**7**	**8**

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*							Suma stanowisk, na których powtarzano badania
		Liczba stanowisk z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
	Ocena ogólna	-	-	-	3	-	3	5	8

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

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

Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników populacji na stanowiskach

- Liczba osobników: W czasie pierwszego cyklu badań w latach 2009-2011 właściwą ocenę (FV) wystawiono na 3 stanowiskach: Młyny, Pakosław oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę niezadowalającą (U1) wystawiono na 2 stanowiskach - Bagno Serebryskie (Koza Gotówka) i Suchy Młyn. Poprzednio w latach 2013-2014 ocenę (FV) wystawiono na 5 stanowiskach: Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3 oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę (U1) nadano na 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 4 oraz Suchy Młyn. Obecnie (2015-2018) na 4 stanowiskach (Młyny, Pakosław, Pakosław 3, Torfowisko Sobowice (Zawadówka)) właściwa ocena wskaźnika (FV) utrzymała się. Na stanowiskach Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 4 oraz Suchy Młyn ocena wskaźnika nie zmieniła się i stale jest oceniana na (U1). Spadek o 1 stopień z oceny FV na U1 nastąpił na stanowisku Pakosław 2, poprzednio notowano tu ponad 100 kęp, obecnie jedynie 40 kęp.

- Liczba pędów generatywnych: Wskaźnik oceniano dopiero w obecnym cyklu (2015-2018). Ocenę FV wystawiono na 5 stanowiskach: Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3 oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka), ocenę niewłaściwą (U1) wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 4 oraz Suchy Młyn.

- **Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój):** W pierwszym cyklu monitoringowym w latach 2009-2011 właściwą ocenę (FV) wystawiono na 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Suchy Młyn oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). W poprzednim oraz obecnym cyklu na wszystkich 8 monitorowanych stanowiskach stan zdrowotny języczki jest prawidłowy.

- Liczba (%) osobników generatywnych: W cyklu 2009-2011 na 3 stanowiskach: Młyny, Pakosław oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka) wskaźnikowi nadano ocenę właściwą (FV). Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka) oraz Suchy Młyn. W poprzednim cyklu w latach (2013-2014) ocenę FV wystawiono na 6 stanowiskach: Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, Pakosław 4 oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Na 2 stanowiskach: Bagno Serebryskie

COPYRIGHT © GIOŚ
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

(Koza Gotówka) i Suchy Młyn wskaźnik został oceniony jako niewłaściwy (U1). Obecnie (2015-2018) ocena FV została utrzymana na 4 stanowiskach (Pakosław; Pakosław 2; Pakosław 4; Torfowisko Sobowice (Zawadówka)). Ocena U1 utrzymała się również na 2 stanowiskach Bagno Serebryskie (Koza Gotówka) i Suchy Młyn. Pogorszenie o 1 stopień z oceny FV na U1 nastąpiło na stanowisku Pakosław 3, poprzednio osobniki generatywne stanowiły tu aż 78%, obecnie udział pędów generatywnych zawiera się w przedziale od 10 do 15%. Pogorszenie o 2 stopnie z oceny FV na U1 odnotowano na stanowisku Młyny, obecnie na stanowisku występuje jedynie 35 kęp generatywnych, które stanowią mniej niż 10% wszystkich kęp.

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

- Powierzchnia potencjalnego siedliska: W pierwszym cyklu monitoringu w latach 2009-2011 wskaźnik został oceniony jako właściwy (FV) na 5 stanowiskach (Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka)). Poprzednio (2013-2014) na wszystkich 8 monitorowanych stanowiskach powierzchnia potencjalnego siedliska języczki syberyjskiej została oceniona jako właściwa (FV). Obecnie właściwa dla gatunku powierzchnia potencjalnego siedliska nie zmieniła się na 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Pogorszenie o 1 stopnień z oceny FV na U1, spowodowane zmniejszeniem się powierzchni potencjalnego siedliska odnotowano na stanowiskach: Pakosław 2, Pakosław 3, Pakosław 4.

- Powierzchnia zajętego siedliska: W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Pakosław oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Suchy Młyn. Poprzednio (2013-2014) ocena FV dla tego wskaźnika została nadana na 5 stanowiskach: Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, Pakosław 4, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Suchy Młyn. Obecnie. W latach 2015-2018 ocenę właściwą (FV) wystawiono na 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, ocenę U1 nadano na 3 stanowiskach: Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Względem poprzedniego cyklu monitoringu odnotowano spadek o 1 stopień z FV na U1 na stanowiskach Pakosław 4 oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Na stanowiskach Młyny oraz Bagno Serebryskie odnotowano poprawę o 1 stopień (z oceny U1 na FV).

- Fragmentacja siedliska: Poprzednio w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 3, Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka), ocenę U1 wystawiono na 3 stanowiskach: Młyny, Pakosław, Pakosław 2. Obecnie, jedynie na 3 stanowiskach utrzymała się właściwa (FV), niewielka fragmentacja siedliska, są to**:** Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Suchy Młyn oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 5 stanowiskach: Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, Pakosław 4. Niezadowalająca ocena utrzymała się na stanowiskach: Młyny, Pakosław i Pakosław 2. Pogorszenie o 1 stopień (z oceny FV na U1) nastąpiło na stanowiskach: Pakosław 3, Pakosław 4.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

- Zwarcie drzew i krzewów: W pierwszym cyklu w latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U2 wystawiono tylko na stanowisku Pakosław. W poprzednim cyklu w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław, Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka), natomiast ocenę U1 nadano wskaźnikowi na 3 stanowiskach: Młyny, Pakosław 2, Pakosław 3. Obecnie (2015-2018) ocena właściwa (FV) utrzymała się jedynie na 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 3 stanowiskach: Pakosław 3, Pakosław 4 oraz Suchy Młyn, z czego na dwóch stanowiskach ocena uległa pogorszeniu o 1 stopień w porównaniu do poprzedniej kontroli, natomiast na jednym nie zmieniła się. Pogorszenie o 1 stopień, z oceny U1 na U2, względem poprzednich badań odnotowano na stanowiskach: Młyny i Pakosław 2. Na stanowisku Pakosław 2 (U2) zwarcie krzewów zawierało się w przedziale 40-50%. Poprzednio również było podobne i osiągnęło 45%, jednak wtedy nadano ocenę U1. W przypadku stanowiska Pakosław 2 obniżenie oceny jest więc pozorne, ponieważ w poprzednim cyklu ocena zwarcia również powinna być zła (U2).

- Gatunki ekspansywne: W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono jedynie na stanowisku Torfowisko Sobowice (Zawadówka), zaś ocenę U1 na 4 pozostałych stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław i Suchy Młyn. Poprzednio, czyli w latach 2013-2014, ocenę FV wystawiono tylko na stanowisku Pakosław 4. Ocenę U1 wystawiono na wszystkich 7 pozostałych stanowiskach (Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, Suchy Młyn oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka)). Obecnie, w latach 2015-2018, ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Pakosław (polepszenie stanu) i Pakosław 4 (bez zmian od poprzednich badań). Ocenę U1 wystawiono na 5 stanowiskach, na których nie zaobserwowano znaczących zmian od poprzedniego cyklu monitoringowego: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 2, Pakosław 3, Suchy Młyn i Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U2 wystawiono na stanowisku Młyny, na którym ocena uległa pogorszeniu o 1 stopień (z U1 na U2) od poprzedniej kontroli, gdyż pojawiły się na nim dwa nowe ekspansywne gatunki: *Phragmites australis* (70% pokrycia), *Molinia caerulea* (50% pokrycia).

- Gatunki obce, inwazyjne: W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na wszystkich 5 monitorowanych wówczas stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). W poprzednim cyklu, tj. w latach 2013-2014, właściwą ocenę (FV) wystawiono w sumie na 6 stanowiskach: wszystkich, dla których powtarzano badania oraz na stanowisku Pakosław 4. Ocenę U1 wystawiono na 2 pozostałych stanowiskach: Pakosław 2 oraz Pakosław 3. W bieżącym cyklu 2015-2018 właściwa ocena wskaźnika utrzymała się na 6 ww. stanowiskach. Ocena niezadowalająca (U1) utrzymała się na stanowisku Pakosław 3. Względem poprzedniego cyklu poprawa o 1 stopień, z oceny U1 na FV, nastąpiła na stanowisku Pakosław 2: *Bidens frondosa*, który poprzednio zajmował 5% stanowiska, obecnie występuje sporadycznie.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

- **Wysokość runi/runa:** W pierwszym cyklu monitoringowym w latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na wszystkich 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Suchy Młyn oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). W poprzednim cyklu ocenę FV wskaźnika nadano na 5 stanowiskach: Pakosław, Pakosław 3, Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław 2. Obecnie ocena FV utrzymała się jedynie na 3 stanowiskach: Pakosław 4, Suchy Młyn i Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3. Pogorszenie o 1 stopień, z oceny FV na U1, nastąpiło na stanowiskach Pakosław i Pakosław 3.
- **Ocienienie:** W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Młyny i Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław, Suchy Młyn. W poprzednim cyklu monitoringowym, w latach 2013-2014, ocenę FV wystawiono na 6 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław, Pakosław 3, Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Młyny i Pakosław 2. W obecnym cyklu nie nastąpiły żadne zmiany, wszystkie stanowiska utrzymały takie same oceny wskaźnika.

- **Martwa materia organiczna (wojłok):** W pierwszym cyklu monitoringowym ocenę właściwą (FV) wystawiono na 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 nadano tylko na stanowisku Pakosław. Poprzednio, w latach 2013-2014, ocenę właściwą (FV) wystawiono na wszystkich 8 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). W obecnym cyklu nie nastąpiły żadne zmiany, wszystkie stanowiska utrzymały właściwą ocenę wskaźnika.

- **Miejsca do kiełkowania:** W pierwszym cyklu monitoringowym ocenę właściwą (FV) wystawiono na 2 stanowiskach Młyny i Suchy Młyn. Ocenę niezadowalającą (U1) wystawiono na pozostałych 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław i Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Poprzednio na wszystkich 8 (Bagno Serebryskie (Koza Gotówka); Młyny; Pakosław; Pakosław 2; Pakosław 3; Pakosław 4; Suchy Młyn; Torfowisko Sobowice (Zawadówka)) monitorowanych stanowiskach nadano ocenę właściwą (FV). Obecnie właściwy stan (FV) miejsc do kiełkowania utrzymał się na 7 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław 2, Pakosław 3, Pakosław 4, Suchy Młyn oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Spadek o 1 stopień, z FV na U1, zauważono na stanowisku Pakosław, gdzie miejsce do kiełkowania zajmuje od 5 do 10%.

- **Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża:** W cyklu 2009-2011 właściwą ocenę (FV) wystawiono na 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na stanowisku Pakosław. W poprzednim cyklu, w latach 2013-2014, ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Pakosław 4 i Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 nadano wskaźnikowi na 6 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław,

Pakosław 2, Pakosław 3, Suchy Młyn. Obecnie ocena właściwa utrzymała się na stanowiskach: Pakosław 4 oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocena niezadowalająca (U1) pozostała bez zmian na 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław 2 oraz Pakosław 3. Poprawę o 1 stopień z oceny U1 na FV odnotowano na stanowisku Suchy Młyn.. Pogorszenie stanu wskaźnika o 1 stopień, z oceny U1 na U2, spowodowane spadkiem uwodnienia, zaobserwowano natomiast na stanowisku Pakosław.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja na stanowiskach

Obecnie stan populacji w regionie kontynentalnym jest niewłaściwy (U1). W poprzednich cyklach stan ten określono jako właściwy (FV). Na pogorszenie stanu populacji w regionie wpłynęło obniżenie oceny parametru na stanowisku Pakosław 2. Na pozostałych stanowiskach ocena ta pozostała bez zmian. W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 3 stanowiskach: Młyny, Pakosław i Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka) oraz Suchy Młyn. W poprzednim cyklu w latach 2013-2014 właściwą ocenę parametru (FV) wystawiono na 5 stanowiskach: Młyny; Pakosław; Pakosław 2; Pakosław 3; Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę niezadowalającą (U1) parametru populacja wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka); Pakosław 4; Suchy Młyn. Obecnie właściwa ocena populacji utrzymała się na 4 stanowiskach: Młyny, Pakosław, Pakosław 3 oraz Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocena U1 pozostała bez zmian na kolejnych 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 2, Pakosław 4 oraz Suchy Młyn. Spadek o 1 stopień, z oceny FV na U1, odnotowano na stanowisku Pakosław 2. Powodem pogorszenia oceny na stanowisku Pakosław 2 jest zmniejszenie liczby osobników z około 100 do 40.

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

Obecnie stan siedliska w regionie kontynentalnym jest niewłaściwy (U1). W poprzednim cyklu parametr ten oceniono również na U1. Na badanych stanowiskach wystawiono wtedy 1 ocenę FV i 7 ocen U1. W bieżącym cyklu generalnie nastąpiło pogorszenie oceny siedliska na części stanowisk. Pozostało to jeszcze bez wpływu na ogólną ocenę siedliska w regionie, jednak stanowi to niepokojący sygnał o pogarszaniu się warunków siedliskowych dla gatunku. W pierwszym cyklu monitoringu ocenę FV wystawiono na stanowisku Torfowisko Sobowice (Zawadówka), a ocenę U1 na pozostałych 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław oraz Suchy Młyn. Poprzednio, w latach 2013-2014, ocenę FV wystawiono na stanowisku Pakosław 4. Ocenę U1 wystawiono na 7 pozostałych stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Obecnie, w latach 2015-2018, ocena niezadowalająca (U1) utrzymała się na 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 3, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Pogorszenie o

COPYRIGHT © GIOŚ
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

1 stopień, z oceny FV na U1, odnotowano na stanowisku Pakosław 4. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Młyny; Pakosław; Pakosław 2. W tych przypadkach odnotowano pogorszenie o 1 stopień z oceny U1 na U2. Na stanowiskach położonych na Torfowisku Pakosławskim zachodzi zarastanie torfowiska, które przybrało na sile w wyniku pogorszenia stopnia uwodnienia siedliska. Na stanowisku Młyny wzrósł udział gatunków ekspansywnych (*Phragmites australis, Molinia cerulea*) oraz zwarcie drzew i krzewów, które obecnie sięga 50% .

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

Perspektywy ochrony języczki syberyjskiej w regionie kontynentalnym ostały ocenione jako niezadowalające **(U1)**, nie nastąpiły zmiany względem wyników badań przeprowadzonych w poprzednim cyklu w latach 2013-2014. Podczas pierwszego cyklu monitoringu w 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka), a ocenę U1 wystawiono na stanowisku Pakosław. W poprzednim cyklu w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 3 stanowiskach: Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocenę U1 wystawiono na 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3. Obecnie, w latach 2015-2018, ocena FV utrzymała się na 3 stanowiskach: Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Ocena U1 również utrzymała się na 4 stanowiskach, tak jak w poprzednim cyklu są to Młyny; Pakosław; Pakosław 2; Pakosław 3. Poprawę oceny parametru o 1 stopień z oceny U1 na FV odnotowano na stanowisku Bagno Serebryskie (Koza Gotówka). Obecnie zdecydowano się podnieść ocenę parametru, ponieważ na części stanowiska w bieżącym roku 2018 przeprowadzono tam działania ochrony czynnej (koszenie, wywóz biomasy). Dodatkowo stanowisko to położone jest na terenie rezerwatu przyrody, co zapewnia jego dobrą ochronę przed zniszczeniem w wyniku działań człowieka.

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

Stan ochrony języczki syberyjskiej w regionie kontynentalnym, zarówno obecnie, jak i w poprzednim cyklu, został oceniony jako niezadowalający **(U1)**. Ogólnie w bieżącym cyklu nastąpiło jednak pogorszenie oceny stanu ochrony na części stanowisk, za sprawą spadku ocen parametru siedlisko. Pozostało to jeszcze bez wpływu na ogólną ocenę stanu ochrony w regionie, jednak stanowi to niepokojący sygnał o pogarszaniu się warunków siedliskowych dla gatunku. W latach 2009-2011 ocenę właściwą (FV) wystawiono na 1 stanowisku Torfowisko Sobowice (Zawadówka), ocenę U1 wystawiono na 4 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Suchy Młyn. W latach 2013-2014 cenę U1 wystawiono na wszystkich 8 monitorowanych stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Obecnie ocena U1 utrzymała się na 5 stanowiskach: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 3, Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Pogorszenie o 1 stopień z oceny U1 na U2 odnotowano na 3 stanowiskach: Młyny, Pakosław i Pakosław 2.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

II. B. POZOSTAŁE TABELE NA POZIOMIE STANOWISKA:

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica na poszczególnych stanowiskach											
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
						poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
						w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
1	PLH140015	Pakosław	mazowieckie / Przedgórze Iłżeckie	131	Pakosław	FV	FV	FV	U1	U1	U2	U1	U1	U1	U1	U1	U2
2	PLH240016	Suchy Młyn	śląskie / Niecka Włoszczowska	142	Suchy Młyn	U1	U1	U1	U1	U1	U1	FV	FV	FV	U1	U1	U1
3	PLH260034	Ostoja Szaniecko-Solecka	świętokrzyskie / Niecka Połaniecka	143	Młyny	FV	FV	FV	U1	U1	U2	FV	U1	U1	U1	U1	U2
4	PLH060023	Torfowiska Chełmskie	lubelskie / Obniżenie Dubienki	144	Bagno Serebryskie (Koza Gotówka)	U1	U1	U1	U1	U1	U1	FV	U1	FV	U1	U1	U1
5	PLH060024	Torfowisko Sobowice	lubelskie / Pagóry Chełmskie	146	Torfowisko Sobowice (Zawadówka)	FV	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	FV	FV	U1	U1
6	PLH140015	Pakosław	mazowieckie / Przedgórze Iłżeckie	721	Pakosław 2		FV	U1		U1	U2		U1	U1		U1	U2
7	PLH140015	Pakosław	mazowieckie / Przedgórze Iłżeckie	722	Pakosław 3		FV	FV		U1	U1		U1	U1		U1	U1

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	*Oceny gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica na poszczególnych stanowiskach*											
						Populacja			**Siedlisko gatunku**			**Perspektywy ochrony**			**Stan ochrony (ocena ogólna)**		
						poprzednio		**teraz**	poprzednio		**teraz**	poprzednio		**teraz**	poprzednio		**teraz**
						w latach **2009-2011**	w latach **2013-2014**	**w latach 2015-2018**	w latach **2009-2011**	w latach **2013-2014**	**w latach 2015-2018**	w latach **2009-2011**	w latach **2013-2014**	**w latach 2015-2018**	w latach **2009-2011**	w latach **2013-2014**	**w latach 2015-2018**
8	PLH140015	Pakosław	mazowieckie / Przedgórze Iłżeckie	723	Pakosław 4		U1	U1		FV	U1		FV	FV		U1	U1
Suma poszczególnych ocen stanowisk					**FV**	**3**	**5**	**4**	**1**	**1**	**-**	**4**	**3**	**4**	**1**	**-**	**-**
					U1	**2**	**3**	**4**	**4**	**7**	**5**	**1**	**5**	**4**	**4**	**8**	**5**
					U2	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**
					XX	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
RAZEM liczba ocen						**5/5**	**8\8**	**8\8**	**5\5**	**8\8**	**8\8**	**5\5**	**8\8**	**8\8**	**5\5**	**8\8**	**8\8**
UWAGI: Brak																	

Tab. 4. Aktualne oddziaływania łącznie - **dane ogólne** - na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2017.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A	Rolnictwo	Spływ nawozów z pól otaczających siedlisko może oddziaływać na rośliny, powodując wzrost bujności runi torfowiska i rozrost np. *Eupatorium cannabinum* i *Cirsium oleraceum*	-	1/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A03	koszenie / ścinanie trawy	Ekstensywne wykaszanie roślin wokół osobników języczki. Koszenie sprzyja populacji i hamuje ekspansję trzciny.	3/5	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A08	**Nawożenie /nawozy sztuczne/**	**Spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem zwiększa ilość biogenów w podłożu**	**-**	**-**	**1/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**
C01.03.02	mechaniczne usuwanie torfu	W nielicznych miejscach widoczne są świeże doły po wydobywanym torfie. Przyczynia się to również negatywnie na stan uwodnienia torfowiska, gdyż głębokie doły odciągają skutecznie wodę z sąsiednich pokładów torfu, a tym samym jeszcze bardziej spada uwodnienie torfowiska.	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	Odwiedzanie stanowiska przez botaników i miłośników przyrody, przez co stanowisko to jest wyraźnie zdeptane, zauważalne są wydeptane	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
		szerokie ścieżki i złamane kwiatostany języczki.																														
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Na obrzeżach torfowiska widoczne są ślady wyrzucanych śmieci, co sprzyja eutrofizacji siedliska.	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F03.01	Polowanie	Ta działalność pośrednio, lecz negatywnie oddziaływa na siedlisko, ponieważ myśliwi budując ambony wytyczają drogi, na które wkracza wiele roślin synantropijnych. Ponadto materiały, jakie wykorzystują do wabienia zwierzyny często zawierają diasporv różnych gatunków obcego pochodzenia.	1/5	3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	Zbieranie osobników do prywatnych kolekcji	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G01.08	**inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku**	**Zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań (łącznie z tworzeniem infrastruktury - ambon myśliwskich, przesiek, dróg dojazdowych, itp.)**	**-**	**-**	**3/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**	**-**
I02	**problematyczne gatunki rodzime**	**Bujny rozwój gatunków ekspansywnych, zwłaszcza trzciny pospolitej, która zmienia warunki siedliskowe na stanowisku języczki syberyjskiej.**	**-**	**-**	**2/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**	**-**
J02.01	**Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie**	**Osuszanie terenu za pomocą sieci rowów melioracyjnych**	**-**	**-**	**3/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**	**-**	**-**

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			*Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
J02.07	**Pobór wód z wód podziemnych**	**Pobór wód w studniach głębinowych**	**-**	**-**	**3/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**	**-**	**-**
J02.07.04	**pobór wód podziemnych przez kamieniołomy / kopalnie odkrywkowe**	**Oddziaływanie kopalni odkrywkowej prowadzące do powstania leja depresyjnego**	**-**	**-**	**1/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**
J02.09.02	inne działanie	Zmiana stosunków wód powierzchniowych i podziemnych	-	1/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
J03.01	**zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska**	**Podtapianie siedliska spowodowane aktywnością bobrów**	**-**	**-**	**1/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**
K01.03	**Wyschnięcie**	**Spadek poziomu wód gruntowych**	**-**	**-**	**1/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**
K02	**Ewolucja biocenotyczna, sukcesja**	**Zarastanie siedliska przez drzewa i krzewy oraz ekspansywne byliny**	**-**	**-**	**1/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**
K02.01	**zmiana składu gatunkowego (sukcesja)**	**Powolna ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych, ekspansja szybko rosnących drzew i krzewów zagrażająca istnieniu stanowiska gatunku (*Salix* spp., *Betula*, spp. *Alnus* glutinosa, *Frangula alnus* i in.).**	**-**	**1/8**	**5/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**	**1**	**1**
K04.01	**konkurencja**	**Rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych**	**-**	**-**	**1/8**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**
M02.01	przesunięcie i zmiana siedlisk	Wzrost uwilgocenia siedliska związany z działalnością bobrów może doprowadzić do zatopienia siedliska	-	1/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk						0/5	1/5	2/5	0/5	0/5	0/5	0/5	1/5	2/5	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	3/8	4/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	5/8	6/8	1/8

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			*Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Liczba wystąpień oddziaływania o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano oddziaływanie o danej intensywności						0/0	1/1	2/2	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	4/2	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	3/3	4/4	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	13/5	7/6	2/1

Tab.4.A. Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
A	Rolnictwo	Spływ nawozów z pól otaczających siedlisko może oddziaływać na rośliny powodując wzrost bujności runi torfowiska i rozrost np. *Eupatorium cannabinum* i *Cirsium oleraceum*	1/8	-	1	-
A03	koszenie / ścinanie trawy	Ekstensywne wykaszanie roślin wokół osobników języczki. Koszenie sprzyja populacji i hamuje ekspansję trzciny.	0/8	-	-	-
A08	**Nawożenie /nawozy sztuczne/**	**Spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem zwiększa ilość biogenów w podłożu**	**1/8**	**-**	**-**	**1**
C01.03.02	mechaniczne usuwanie torfu	W nielicznych miejscach widoczne są świeże doły po wydobywanym torfie. Przyczynia się to również negatywnie na stan uwodnienia torfowiska, gdyż głębokie doły odciągają skutecznie wodę z sąsiednich pokładów torfu, a tym samym jeszcze bardziej spada uwodnienie torfowiska.	0/8	-	-	-
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	Odwiedzanie stanowiska przez botaników i miłośników przyrody, przez co stanowisko to jest wyraźnie zdeptane, zauważalne są wydeptane szerokie ścieżki i złamane kwiatostany języczki.	0/8	-	-	-
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Na obrzeżach torfowiska widoczne są ślady wyrzucanych śmieci, co sprzyja eutrofizacji siedliska.	0/8	-	-	-
F03.01	Polowanie	Ta działalność pośrednio, lecz negatywnie oddziaływa na siedlisko, ponieważ myśliwi budując ambony wytyczają drogi, na które wkracza wiele roślin synantropijnych. Ponadto materiały, jakie wykorzystują do wabienia zwierzyny często zawierają diasporv różnych gatunków obcego pochodzenia.	3/8	-	3	-
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	Zbieranie osobników do prywatnych kolekcji	0/8	-	-	-
G01.08	**inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku**	**Zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań (łącznie z tworzeniem infrastruktury - ambon myśliwskich, przesiek, dróg dojazdowych, itp.)**	**3/8**	**-**	**-**	**3**
I02	**problematyczne gatunki rodzime**	**Bujny rozwój gatunków ekspansywnych, zwłaszcza trzciny pospolitej, która zmienia warunki siedliskowe na stanowisku języczki syberyjskiej.**	**2/8**	**-**	**-**	**2**

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
J02.01	**Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie**	**Osuszanie terenu za pomocą sieci rowów melioracyjnych**	**3/8**	**-**	**-**	**3**
J02.07	**Pobór wód z wód podziemnych**	**Pobór wód w studniach głębinowych**	**3/8**	**-**	**-**	**3**
J02.07.04	**pobór wód podziemnych przez kamieniołomy / kopalnie odkrywkowe**	**Oddziaływanie kopalni odkrywkowej prowadzące do powstania leja depresyjnego**	**1/8**	**-**	**-**	**1**
J02.09.02	inne działanie	Zmiana stosunków wód powierzchniowych i podziemnych	1/8	-	1	-
J03.01	**zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska**	**Podtapianie siedliska spowodowane aktywnością bobrów**	**1/8**	**-**	**-**	**1**
K01.03	**Wyschnięcie**	**Spadek poziomu wód gruntowych**	**1/8**	**-**	**-**	**1**
K02	**Ewolucja biocenotyczna, sukcesja**	**Zarastanie siedliska przez drzewa i krzewy oraz ekspansywne byliny**	**1/8**	**-**	**-**	**1**
K02.01	**zmiana składu gatunkowego (sukcesja)**	**Powolna ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych, ekspansja szybko rosnących drzew i krzewów zagrażająca istnieniu stanowiska gatunku (*Salix* spp., *Betula*, spp. *Alnus glutinosa*, *Frangula alnus* i in.).**	**5/8**	**-**	**-**	**5**
K04.01	**konkurencja**	**Rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych**	**1/8**	**-**	**-**	**1**
M02.01	przesunięcie i zmiana siedlisk	Wzrost uwilgocenia siedliska związany z działalnością bobrów może doprowadzić do zatopienia siedliska	1/8	-	1	-
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 11 różnych oddziaływań spośród 20 wszystkich dotąd stwierdzanych. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 8 wystąpień (6 różnych oddziaływań na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 21 wystąpień (11 różnych oddziaływań na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania, w 6 przypadkach nastąpiła poprawa, w 22 przypadkach nastąpiło pogorszenie.						

[1] przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych

STAN I ZMIANY W CZASIE POSZCZEGÓLNYCH AKTUALNYCH ODDZIAŁYWAŃ DLA GATUNKU NA STANOWISKACH

Podsumowanie:

A Rolnictwo. W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

A03 koszenie / ścinanie trawy. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

C01.03.02 mechaniczne usuwanie torfu. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne). W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

F03.01 Polowanie. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

F04 pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

I02 problematyczne gatunki rodzime. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. W cyklu 2009-2011 oraz w cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.07 Pobór wód z wód podziemnych. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym

wpływie.

J02.07.04 pobór wód podziemnych przez kamieniołomy / kopalnie odkrywkowe. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.09.02 inne działanie. W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

K01.03 Wyschnięcie. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie.

K04.01 konkurencja. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

M02.01 przesunięcie i zmiana siedlisk. W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

Komentarz:

Różny sposób kodowania typów oddziaływań sprawia problem z ich ujednoliceniem. W latach 2009-2011 notowano oddziaływania o wpływie pozytywnym i negatywnym. Do pozytywnych zaliczono wykaszanie stanowisk, które hamuje zachodzenie niekorzystnych procesów sukcesyjnych (ekspansję trzciny, krzewów i drzew). Do negatywnych zaliczono mechaniczne usuwanie torfu, polowania (myśliwi budując ambony wytyczają drogi, na które wkracza wiele roślin synantropijnych), zbieranie osobników do prywatnych kolekcji, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych. W kolejnym cyklu 2013-2014 utrzymało się oddziaływanie związane z prowadzeniem polowań (wzrosła liczba stanowisk, gdzie zostało opisane to oddziaływanie), opisano także nowe oddziaływania tj. zalewanie stanowisk przez bobry, zmianę składu gatunkowego oraz spływ nawozów z pól otaczających siedlisko, który może oddziaływać na gatunek, powodując wzrost bujności runi torfowiska. W bieżącym cyklu 2015-2018 do głównych zagrożeń zaliczono zachodzenie procesów sukcesyjnych, przejawiających się zarastaniem stanowisk przez konkurencyjne wysokie byliny (*Eupatorium cannabinum, Cirsium oleraceum*) oraz drzewa i krzewy (*Salix* sp., *Betula* sp, *Frangula alnus*). Procesom tym sprzyja dodatkowo pogorszenie uwodnienia siedlisk w wyniku osuszanie terenu za pomocą sieci rowów melioracyjnych, a także pobór wód w studniach głębinowych. Na jednym stanowisku (Suchy Młyn)

utrzymuje się zagrożone z działalnością bobrów, powodujących zatopienie siedliska. Obecnie oddziaływanie to przybrało na sile (wcześniej intensywność była średnia, obecnie jest duża). Na sile przybrało także zagrożenie związane z prowadzeniem polowań i powiązane z tym wydeptywanie ścieżek i budowa ambon, co sprzyja wnikaniu gatunków obcych. Obecnie na wszystkich stanowiskach, gdzie stwierdzono to oddziaływanie, ma ono średnią intensywność (w ubiegłym cyklu miało średnią lub małą intensywność).

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Tab.5. Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica*– monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym zagrożeniem			Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
						A			B			C		
			Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
			w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem zwiększa ilość biogenów w podłożu	-	-	1/8	-	-	-	-	-	-	-	-	1
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań (łącznie z tworzeniem infrastruktury - ambon myśliwskich, przesiek, dróg dojazdowych itp.	-	-	3/8	-	-	1	-	-	2	-	-	-
I02	problematyczne gatunki rodzime	Ekspansja trzciny i zarośli krzewów i drzew może w bardzo szybkim tępię doprowadzić do znacznego zacieniania siedliska i zanikania języczki	-	1/8	2/8	-	1	1	-	-	1	-	-	-
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Dalsze osuszanie terenu siedliska za pomocą rowów melioracyjnych i rowów wykorzystywanych w przeszłości do odwadniania torfianek	-	-	3/8	-	-	3	-	-	-	-	-	-
J02.04.01	zalewanie	Nadmierne spiętrzenie wód przez bobry może doprowadzić do zalania siedliska i prawdopodobnie do zaniku populacji języczki (prawdopodobnie, ponieważ niewykluczone, że ten gatunek może się utrzymać na czapach korzeniowych, wyniesieniach terenu lub na brzegach łęgu).	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
J02.07	Pobór wód z wód podziemnych	oddziaływanie kopalni odkrywkowej prowadzące do powstania leja depresyjnego i dalszy pobór wód w studniach głębinowych	-	-	4/8	-	-	3	-	-	1	-	-	-
J03.01	zmniejszenie lub utrata	duża aktywność bobrów powodować	-	-	1/8	-	-	1	-	-	-	-	-	-

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym zagrożeniem			Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
						A			B			C		
			Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
			w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
	określonych cech siedliska	**będzie dalsze podtapianie siedliska, co może spowodować, że stanowisko języczki ulegnie zniszczeniu.**												
K01.03	**Wyschnięcie**	**Zauważalny spadek poziomu wód prowadzi do zmniejszania powierzchni zajmowanej przez torfowisko. Postępująca ekspansja trzciny, wywołana spadkiem poziomu wody może doprowadzić do wzrostu zacienienia i ustępowania wilgocio- i światłolubnych gatunków torfowiskowych.**	**4/5**	**2/8**	**1/8**	**-**	**-**	**1**	**4**	**2**	**-**	**-**	**-**	**-**
K01.04	Zatopienie	Nadmierne spiętrzenie wody, związane z działalnością bobrów, może doprowadzić do zatopienia stanowiska języczki	-	1/8	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
K02	**Ewolucja biocenotyczna, sukcesja**	**Postępujący proces sukcesji i związane z nim przemiany warunków siedliskowych (wzrost żyzności podłoża, bujności runi i ocienienia, zanikanie miejsc z odsłoniętą glebą). Znaczny rozrost drzew i krzewów.**	**-**	**6/8**	**1/8**	**-**	**3**	**1**	**-**	**1**	**-**	**-**	**2**	**-**
K02.01	**zmiana składu gatunkowego (sukcesja)**	**Powolna ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych, rozwój drzew, krzewów (*Salix spp., Betula, spp. Alnus glutinosa, Frangula alnus* i in.)**	**2/5**	**-**	**5/8**	**-**	**-**	**3**	**-**	**-**	**2**	**2**	**-**	**-**
K04.01	**konkurencja**	**Rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych**	**-**	**-**	**1/8**	**-**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk						0/5	3/8	6/8	4/5	4/8	6/8	3/5	2/8	1/8
Liczba wystąpień zagrożenia o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności						0/0	4/3	15/6	4/4	4/4	6/6	3/3	2/2	1/1

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Tab.5.A. Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem zwiększa ilość biogenów w podłożu	1/8	-	-	1
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań (łącznie z tworzeniem infrastruktury - ambon myśliwskich, przesiek, dróg dojazdowych itp.	3/8	-	-	3
I02	problematyczne gatunki rodzime	Ekspansja trzciny i zarośli krzewów i drzew może w bardzo szybkim tępię doprowadzić do znacznego zacieniania siedliska i zanikania języczki	2/8	1	-	1
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Dalsze osuszanie terenu siedliska za pomocą rowów melioracyjnych i rowów wykorzystywanych w przeszłości do odwadniania torfianek	3/8	-	-	3
J02.04.01	zalewanie	Nadmierne spiętrzenie wód przez bobry może doprowadzić do zalania siedliska i prawdopodobnie do zaniku populacji języczki (prawdopodobnie, ponieważ niewykluczone, że ten gatunek może się utrzymać na czapach korzeniowych, wyniesieniach terenu lub na brzegach łęgu).	0/8	-	-	-
J02.07	Pobór wód z wód podziemnych	oddziaływanie kopalni odkrywkowej prowadzące do powstania leja depresyjnego i dalszy pobór wód w studniach głębinowych	4/8	-	-	4
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	duża aktywność bobrów powodować będzie dalsze podtapianie siedliska, co może spowodować, że stanowisko języczki ulegnie zniszczeniu.	1/8	-	-	1
K01.03	Wyschnięcie	Zauważalny spadek poziomu wód prowadzi do zmniejszania powierzchni zajmowanej przez torfowisko. Postępująca ekspansja	3/8	-	2	1

COPYRIGHT © GIOŚ
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku j ę z y c z k a s y b e r y j s k a *L i g u l a r i a s i b i r i c a* - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
		trzciny, wywołana spadkiem poziomu wody może doprowadzić do wzrostu zacienienia i ustępowania wilgocio- i światłolubnych gatunków torfowiskowych.				
K01.04	Zatopienie	Nadmierne spiętrzenie wody, związane z działalnością bobrów, może doprowadzić do zatopienia stanowiska języczki	1/8	-	1	-
K02	**Ewolucja biocenotyczna, sukcesja**	**Postępujący proces sukcesji i związane z nim przemiany warunków siedliskowych (wzrost żyzności podłoża, bujności runi i ocienienia, zanikanie miejsc z odsłoniętą glebą). Znaczny rozrost drzew i krzewów.**	**6/8**	**1**	**5**	**-**
K02.01	**zmiana składu gatunkowego (sukcesja)**	**Powolna ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych, rozwój drzew, krzewów (*Salix spp., Betula, spp. Alnus glutinosa, Frangula alnus* i in.)**	**5/8**	**-**	**-**	**5**
K04.01	**konkurencja**	**Rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych**	**1/8**	**-**	**-**	**1**
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 10 różnych zagrożeń spośród 12 wszystkich dotąd stwierdzanych. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 10 wystąpień (4 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 22 wystąpienia (10 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania, w 2 przypadkach nie nastąpiła zmiana, w 8 przypadkach nastąpiła poprawa, w 20 przypadkach nastąpiło pogorszenie						

[1)] przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych

STAN I ZMIANY W CZASIE W ZAKRESIE I INTENSYWNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA GATUNKU NA STANOWISKACH

Podsumowanie:

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym.

G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym, na 2 stanowiskach w stopniu średnim.

I02 problematyczne gatunki rodzime. W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu dużym.

J02.04.01 zalewanie. W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.07 Pobór wód z wód podziemnych. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim.

J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym.

K01.03 Wyschnięcie. W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym.

K01.04 Zatopienie. W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim, na 2 stanowiskach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu dużym, na 2 stanowiskach w stopniu średnim.

K04.01 konkurencja. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym.

Komentarz:

Różny sposób kodowania typów zagrożeń wynikający z postanowień na szczeblu Komisji Europejskiej sprawia problem z ich ujednoliceniem. W cyklu 2009-2011 wśród zagrożeń dla gatunku wymieniano spadek poziomu wód, który prowadzi do zmniejszania powierzchni zajmowanej przez torfowisko oraz powolną ewolucję w kierunku zbiorowisk zaroślowych. Zwrócono także uwagę na zagrożenie, które wiążą się z zalewaniem siedliska w wyniku spiętrzenia wód przez tamy bobrowe. W kolejnym cyklu dalej wymieniano niekorzystne oddziaływania związane ze spadkiem stopnia uwodnienia siedliska na stanowiskach oraz postępującymi procesami sukcesji i przemianą warunków siedliskowych. W bieżącym cyklu wciąż utrzymują się te same zagrożenia, jednak obecnie przybrały jeszcze bardziej na sile. Na ponad połowie stanowisk zachodzi ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych. Postępujące procesy sukcesji i związane z nimi przemiany warunków siedliskowych (wzrost żyzności podłoża, bujności runi i ocienienia, zanikanie miejsc z odsłoniętą glebą) mogą doprowadzić do ustąpienia gatunku z zajmowanych siedlisk. Zachodzenie niekorzystnych procesów sukcesyjnych może jeszcze przyspieszyć w wyniku dalszego osuszanie terenu za pomocą rowów melioracyjnych i rowów wykorzystywanych w przeszłości do odwadniania torfiarek. Do zagrożeń, które wcześniej nie były brane pod uwagę, a zostały wymienione w tym cyklu należy miedzy innymi: spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem, oddziaływanie kopalni odkrywkowej prowadzące do powstania leja depresyjnego, zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

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 języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica na OBSZARACH N2000* – Liczba obszarów N2000 z daną oceną:												Suma monitorowanych obszarów N2000		
		FV			U1			U2			XX					
		poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
		w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
Populacja	Liczba osobników	3	3	3	1	2	2	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Populacja	Liczba pędów generatywnych	-	-	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Populacja	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	4	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Populacja	Liczba (%) osobników generatywnych	3	3	3	1	2	2	-	-	-	-	-	-	4	5	5
	Populacja	**3**	**3**	**3**	**1**	**2**	**2**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**	**5**	**5**
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	4	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Siedlisko	Powierzchnia zajętego siedliska	2	2	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Siedlisko	Fragmentacja siedliska	-	4	3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	5	5
Siedlisko	Zwarcie drzew i krzewów	3	3	2	-	2	3	1	-	-	-	-	-	4	5	5
Siedlisko	Gatunki ekspansywne	1	-	1	3	5	4	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Siedlisko	Gatunki obce, inwazyjne	4	4	4	-	1	1	-	-	-	-	-	-	4	5	5

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica* na OBSZARACH N2000												Suma monitorowanych obszarów N2000		
		Liczba obszarów N2000 z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX					
		poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
		w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
Siedlisko	Wysokość runi/runa	4	3	3	-	2	2	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Siedlisko	Ocienienie	2	3	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Siedlisko	Martwa materia organiczna (wojłok)	3	4	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Siedlisko	Miejsca do kiełkowania	1	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5
Siedlisko	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	3	1	2	1	4	3	-	-	-	-	-	-	4	5	5
	Siedlisko	**1**	**-**	**-**	**3**	**5**	**5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**	**5**	**5**
	Perspektywy ochrony	**3**	**3**	**3**	**1**	**2**	**2**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**	**5**	**5**
	Ocena ogólna	**1**	**-**	**-**	**3**	**5**	**5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**	**5**	**5**

[1)]podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny

Tab.6.A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, jego wskaźników i parametrów na obszarach Natura 2000, w których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*							Suma obszarów N2000, na których powtarzano badania
		Liczba obszarów N2000 z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
Populacja	Liczba osobników	-	-	-	-	-	-	5	5
	Liczba pędów generatywnych	-	-	-	-	-	-	-	-
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	-	-	-	-	-	5	5
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	-	-	-	-	-	5	5
	Populacja	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5**	**5**
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	-	-	-	-	-	5	5
	Powierzchnia zajętego siedliska	1	-	1	-	-	-	4	5
	Fragmentacja siedliska	-	-	-	1	-	1	4	5
	Zwarcie drzew i krzewów	-	-	-	1	-	1	4	5
	Gatunki ekspansywne	1	-	1	-	-	-	4	5
	Gatunki obce, inwazyjne	-	-	-	-	-	-	5	5
	Wysokość runi/runa	-	-	-	-	-	-	5	5
	Ocienienie	1	-	1	-	-	-	4	5
	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	-	-	-	-	-	5	5
	Miejsca do kiełkowania	-	-	-	-	-	-	5	5
	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	1	-	1	-	-	-	4	5
	Siedlisko	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5**	**5**
	Perspektywy ochrony	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5**	**5**

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*							Suma obszarów N2000, na których powtarzano badania
		Liczba obszarów N2000 z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
	Ocena ogólna	-	-	-	-	-	-	5	5

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

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

-Liczba osobników: W czasie pierwszego cyklu badań w latach 2009-2011 właściwą ocenę (FV) wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę niezadowalającą (U1) wystawiono na obszarze PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Poprzednio w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Obecnie we wszystkich obszarach oceny z poprzedniego cyklu monitoringu utrzymały się.

- Liczba pędów generatywnych: Wskaźnik oceniano dopiero w obecnym cyklu (2015-2018). Ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław; PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH240016 Suchy Młyn oraz PLH060023 Torfowiska Chełmskie.

- Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój): W cyklu 2009-2011 na 4 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice wskaźnikowi nadano ocenę właściwą (FV). W poprzednim cyklu w latach (2013-2014) ocenę FV wystawiono na wszystkich monitorowanych (5) obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Obecnie ocena FV została utrzymana na 5 obszarach (PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław; PLH240016 Suchy Młyn; PLH060023 Torfowiska Chełmskie; PLH060024 Torfowisko Sobowice).

- Liczba (%) osobników generatywnych: W cyklu 2009-2011 na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH060024 Torfowisko Sobowice wskaźnikowi nadano ocenę właściwą (FV). Ocenę U1 wystawiono w obszarze: PLH060023 Torfowiska Chełmskie. W poprzednim cyklu w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław; PLH060024 Torfowisko Sobowice. Na 2 obszarach: PLH240016

Suchy Młyn i PLH060023 Torfowiska Chełmskie wskaźnik zostało oceniony jako niewłaściwy (U1). Obecnie takie same oceny jak w poprzednim cyklu utrzymały się we wszystkich obszarach.

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

- **Powierzchnia potencjalnego siedliska**: W pierwszym cyklu monitoringu w latach 2009-2011 wartość wskaźnika na 4 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice oceniono jako właściwą (FV). Poprzednio i obecnie na wszystkich 5 monitorowanych obszarach (PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice) powierzchnia potencjalnego siedliska została oceniona jako właściwa (FV) dla języczki syberyjskiej.

- **Powierzchnia zajętego siedliska:** W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 2 obszarach: PLH140015 Pakosław i PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka i PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Poprzednio i obecnie ocena właściwa (FV) powierzchni zajętego siedliska została nadana na 2 obszarach: PLH140015 Pakosław oraz PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH240016 Suchy Młyn i PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Nie odnotowano zmian.

-**Fragmentacja siedliska:** Poprzednio w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 4 obszarach: PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice, PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, ocenę U1 wystawiono na obszarze PLH140015 Pakosław. Obecnie na 3 stanowiskach utrzymała się właściwa (FV), niewielka fragmentacja siedliska, są to: PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie oraz PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka i PLH140015 Pakosław.

- **Zwarcie drzew i krzewów:** W pierwszym cyklu w latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U2 wystawiono na obszarze PLH140015 Pakosław. W poprzednim cyklu w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie oraz PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 nadano wskaźnikowi na 2 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka oraz PLH140015 Pakosław. Obecnie (2015-2018) ocena FV utrzymała się jedynie na 2 obszarach: PLH060023 Torfowiska Chełmskie i PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn. Pogorszenie o 1 stopień z oceny FV na U1 nastąpiło w obszarze PLH240016 Suchy Młyn. Zmiana oceny jest pozorna, poprzednio podano ocenę FV przy wartościach zwarcia warstw: drzewa 40%, krzewy 15%; obecnie w miejscu występowania gatunku zwarcie warstwy drzew wynosi 20%, krzewów - 10%.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

- **Gatunki ekspansywne:** W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono w obszarze PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Poprzednio, w latach 2013-2014, ocenę U1 wystawiono na 5 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Obecnie, w latach 2015-2018, poprawił się stan jednego obszaru – ocenę FV wystawiono w obszarze PLH140015 Pakosław.

- **Gatunki obce, inwazyjne:** W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 4 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. W poprzednim cyklu właściwą ocenę FV wystawiono na 4 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na obszarze PLH140015 Pakosław. W bieżącym cyklu 2015-2018 właściwa ocena wskaźnika utrzymała się na 4 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocena niezadowalająca (U1) utrzymała się w obszarze PLH140015 Pakosław. Nie odnotowano zmian względem poprzedniego cyklu monitoringu.

- **Wysokość runi/runa:** W pierwszym cyklu monitoringowym w latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 4 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. W poprzednim i obecnym cyklu cenę FV wskaźnika nadano na 3 obszarach: PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Nie odnotowano zmian względem poprzedniego cyklu monitoringu.

- **Ocienienie:** W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 2 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka i PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH140015 Pakosław oraz PLH060023 Torfowiska Chełmskie. W poprzednim cyklu monitoringowym, w latach 2013-2014, ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice, PLH140015 Pakosław. Ocenę U1 wystawiono w obszarze: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka. Obecnie ocenę FV nadano na 4 obszarach: PLH140015 Pakosław; PLH240016 Suchy Młyn; PLH060023 Torfowiska Chełmskie; PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę (U1) wystawiono w obszarze: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka. Poprawie uległ stan na obszarze ?

- **Martwa materia organiczna (wojłok):** W pierwszym cyklu monitoringowym ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH060023 Torfowiska Chełmskie; PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 nadano w obszarze PLH140015 Pakosław. Poprzednio, w latach 2013-2014, i obecnie ocenę FV

wystawiono na 4 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice, ocenę U1 wystawiono na obszarze PLH140015 Pakosław.

- **Miejsca do kiełkowania:** W pierwszym cyklu monitoringowym ocenę FV wystawiono na obszarze PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka. Ocenę U1 wystawiono na 3 obszarach: PLH140015 Pakosław, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Poprzednio i obecnie na wszystkich 5 monitorowanych obszarach (PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice) nadano ocenę FV. Nie nastąpiły zmiany względem poprzedniego cyklu monitoringu.

- **Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża:** W cyklu 2009-2011 właściwą ocenę (FV) wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono w obszarze PLH140015 Pakosław. W poprzednim cyklu w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono w obszarze PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 nadano wskaźnikowi na 4 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Obecnie ocena właściwa utrzymała się w obszarze PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocena niezadowalająca U1 pozostała bez zmian w 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław; PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Pozorną poprawę o 1 stopień z oceny U1 na FV odnotowano w obszarze PLH240016 Suchy Młyn.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

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

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

W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław; PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na obszarze PLH060023 Torfowiska Chełmskie. W poprzednim cyklu 2013-2014, jak i obecnym 2015-2018, właściwą ocenę parametru (FV) wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław; PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę niezadowalającą (U1) parametru populacja wystawiono na 2 obszarach: PLH240016 Suchy Młyn i PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Ogólnie liczebność populacji ani jej kondycja nie uległy większym zmianom w danych obszarach.

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

W pierwszym cyklu monitoringu ocenę FV wystawiono w obszarze PLH060024 Torfowisko Sobowice, cenę U1 wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH060023 Torfowiska Chełmskie. W poprzednim cyklu 2013-2014, jak i obecnym 2015-2018, ocenę U1 wystawiono na wszystkich obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Wpływ na utrzymanie niezadowalającej oceny parametru miało w dalszym ciągu występujące na obszarach zbyt wysokie zwarcie drzew i krzewów (PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka), duży udział gatunków ekspansywnych (PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice) oraz niewystarczające uwodnienie terenu (PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie).

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

Podczas pierwszego cyklu monitoringu w 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH060023 Torfowiska Chełmskie i PLH060024 Torfowisko Sobowice, ocenę U1 wystawiono w obszarze PLH140015 Pakosław. W poprzednim i obecnym cyklu w latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060024 Torfowisko Sobowice. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka i PLH140015 Pakosław. Przetrwanie gatunku na części obszarów może być zagrożone w wyniku zachodzenia niekorzystnych procesów sukcesyjnych, wzmożonych dodatkowo przez spadek uwodnienia siedliska.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie na obszarach Natura 2000

W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na obszarze PLH060024 Torfowisko Sobowice, ocenę U1 wystawiono na 3 obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka; PLH140015 Pakosław; PLH060023 Torfowiska Chełmskie. W poprzednim cyklu 2013-2014, jak i obecnym 2015-2018 ocenę U1 wystawiono na wszystkich 5 monitorowanych obszarach: PLH260034 Ostoja Szaniecko-Solecka, PLH140015 Pakosław, PLH240016 Suchy Młyn, PLH060023 Torfowiska Chełmskie oraz PLH060024 Torfowisko Sobowice. Główny wpływ na ocenę stanu ochrony miał tu parametr stan siedliska, który na wszystkich obszarach był niewłaściwy.

III. B. POZOSTAŁE TABELE DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab.7. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo / kraina geograficzna	Oceny gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* na poszczególnych obszarach Natura 2000											
				Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
				Poprzednio		**Teraz**	Poprzednio		**Teraz**	Poprzednio		**Teraz**	Poprzednio		**Teraz**
				w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
1	PLH060023	Torfowiska Chełmskie	lubelskie / Obniżenie Dubienki	U1	U1	**U1**	U1	U1	**U1**	FV	FV	**FV**	U1	U1	**U1**
2	PLH060024	Torfowisko Sobowice	lubelskie / Pagóry Chełmskie	FV	FV	**FV**	FV	U1	**U1**	FV	FV	**FV**	FV	U1	**U1**
3	PLH140015	Pakosław	mazowieckie / Przedgórze Iłżeckie	FV	FV	**FV**	U1	U1	**U1**	U1	U1	**U1**	U1	U1	**U1**
4	PLH240016	Suchy Młyn	śląskie / Niecka Włoszczowska		U1	**U1**		U1	**U1**		FV	**FV**		U1	**U1**
5	PLH260034	Ostoja Szaniecko-Solecka	świętokrzyskie / Garb Pińczowski, Niecka Połaniecka	FV	FV	**FV**	U1	U1	**U1**	FV	U1	**U1**	U1	U1	**U1**
Suma obszarów z danymi ocenami			**FV**	**3**	**3**	**3**	**1**	**-**	**-**	**3**	**3**	**3**	**1**	**-**	**-**
			U1	**1**	**2**	**2**	**3**	**5**	**5**	**1**	**2**	**2**	**3**	**5**	**5**
			U2	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo / kraina geograficzna	Oceny gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* na poszczególnych obszarach Natura 2000											
				Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
				Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
				w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	**w latach 2015-2018**
			XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAZEM liczba ocen				**4\4**	**5\5**	**5\5**	**4\4**	**5\5**	**5\5**	**4\4**	**5\5**	**5\5**	**4\4**	**5\5**	**5\5**
UWAGI: Brak uwag.															

Tab.8. Aktualne oddziaływania - **dane ogólne** - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*– monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem			*Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A03	koszenie / ścinanie trawy	Ekstensywne wykaszanie roślin wokół osobników języczki. Koszenie sprzyja populacji i hamuje ekspansję trzciny.	3/4	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A08	**Nawożenie /nawozy sztuczne/**	**Spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem zwiększa ilość biogenów w podłożu**	**-**	**-**	**1/5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**
C01.03.02	mechaniczne usuwanie torfu	W nielicznych miejscach widoczne są świeże doły po wydobywanym torfie. Przyczynia się to również negatywnie na stan uwodnienia torfowiska, gdyż głębokie doły odciągają skutecznie wodę z sąsiednich pokładów torfu, a tym samym jeszcze bardziej spada uwodnienie torfowiska.	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Na obrzeżach torfowiska widoczne są ślady wyrzucanych śmieci, co sprzyja eutrofizacji siedliska.	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F03.01	Polowanie	Ta działalność pośrednio, lecz negatywnie oddziałuje na siedlisko, ponieważ myśliwi budując ambony, wytyczają drogi, na które	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem			Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
		wkracza wiele roślin synantropijnych. Ponadto materiały, jakie wykorzystują do wabienia zwierzyny często zawierają diasporv różnych gatunków obcego pochodzenia.																														
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań (łącznie z tworzeniem infrastruktury - ambon myśliwskich, przesiek, dróg dojazdowych itp.)	-	-	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
I02	problematyczne gatunki rodzime	Bujny rozwój gatunków ekspansywnych, zwłaszcza trzciny pospolitej, która zmienia warunki siedliskowe na stanowisku języczki syberyjskiej.	-	-	2/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Osuszanie terenu za pomocą sieci rowów melioracyjnych	-	2/5	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
J02.07	Pobór wód z wód podziemnych	Pobór wód w studniach głębinowych	-	-	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
J02.07.04	pobór wód podziemnych przez kamieniołomy / kopalnie odkrywkowe	Oddziaływanie kopalni odkrywkowej prowadzące do powstania leja depresyjnego	-	-	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Podtapianie siedliska spowodowane aktywnością bobrów	-	-	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
K01.03	Wyschnięcie	Spadek poziomu wód gruntowych	-	1/5	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
K02	Ewolucja	Zarastanie siedliska przez	-	-	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem			Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska Ligularia sibirica z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2009-2011									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	biocenotyczna, sukcesja	drzewa i krzewy oraz ekspansywne byliny																														
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Powolna ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych, ekspansja szybko rosnących drzew i krzewów zagrażająca istnieniu stanowiska gatunku (*Salix* spp., *Betula*, spp. *Alnus* glutinosa, *Frangula alnus* i in.).	-	2/5	2/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
K04.01	konkurencja	Rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych	-	3/5	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
M02.01	przesunięcie i zmiana siedlisk	Wzrost uwilgocenia siedliska związany z działalnością bobrów może doprowadzić do zatopienia siedliska	-	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liczba obszarów Natura 2000, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000						0/4	1/4	2/4	0/4	0/4	0/4	0/4	1/4	1/4	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	4/5	1/5	1/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	3/5	3/5	1/5
Liczba wystąpień oddziaływania o określonej intensywności /liczba obszarów Natura 2000, na których zdiagnozowano oddziaływanie o danej intensywności						0/0	1/1	2/2	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	2/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	5/4	3/1	1/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	7/3	4/3	2/1

Tab. 8A. Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*– monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym oddziaływaniem - razem	Liczba obszarów Natura 2000 na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
A03	koszenie / ścinanie trawy	Ekstensywne wykaszanie roślin wokół osobników języczki. Koszenie sprzyja populacji i hamuje ekspansję trzciny.	0/5	-	-	-
A08	**Nawożenie /nawozy sztuczne/**	**Spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem zwiększa ilość biogenów w podłożu**	**1/5**	**-**	**-**	**1**
C01.03.02	mechaniczne usuwanie torfu	W nielicznych miejscach widoczne są świeże doły po wydobywanym torfie. Przyczynia się to również negatywnie na stan uwodnienia torfowiska. gdyż głębokie doły odciągają skutecznie wodę z sąsiednich pokładów torfu, a tym samym jeszcze bardziej spada uwodnienie torfowiska.	0/5	-	-	-
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Na obrzeżach torfowiska widoczne są ślady wyrzucanych śmieci, co sprzyja eutrofizacji siedliska.	0/5	-	-	-
F03.01	Polowanie	Ta działalność pośrednio, lecz negatywnie oddziałuje na siedlisko, ponieważ myśliwi budując ambony, wytyczają drogi, na które wkracza wiele roślin synantropijnych. Ponadto materiały, jakie wykorzystują do wabienia zwierzyny często zawierają diasporv różnych gatunków obcego pochodzenia.	0/5	-	-	-
G01.08	**inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku**	**Zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań (łącznie z tworzeniem infrastruktury - ambon myśliwskich, przesiek, dróg dojazdowych itp.)**	**1/5**	**-**	**-**	**1**
I02	**problematyczne gatunki rodzime**	**Bujny rozwój gatunków ekspansywnych, zwłaszcza trzciny pospolitej, która zmienia warunki siedliskowe na stanowisku języczki syberyjskiej.**	**2/5**	**-**	**-**	**2**
J02.01	**Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie**	**Osuszanie terenu za pomocą sieci rowów melioracyjnych**	**2/5**	**1**	**1**	**-**
J02.07	**Pobór wód z wód podziemnych**	**Pobór wód w studniach głębinowych**	**1/5**	**-**	**-**	**1**
J02.07.04	**pobór wód podziemnych przez kamieniołomy / kopalnie**	**Oddziaływanie kopalni odkrywkowej prowadzące do powstania leja depresyjnego**	**1/5**	**-**	**-**	**1**

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku j ę z y c z k a s y b e r y j s k a *L i g u l a r i a s i b i r i c a* z danym oddziaływaniem - razem	Liczba obszarów Natura 2000 na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
	odkrywkowe					
J03.01	**zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska**	**Podtapianie siedliska spowodowane aktywnością bobrów**	**1/5**	**-**	**-**	**1**
K01.03	**Wyschnięcie**	**Spadek poziomu wód gruntowych**	**2/5**	**-**	**1**	**1**
K02	**Ewolucja biocenotyczna, sukcesja**	**Zarastanie siedliska przez drzewa i krzewy oraz ekspansywne byliny**	**1/5**	**-**	**-**	**1**
K02.01	**zmiana składu gatunkowego (sukcesja)**	**Powolna ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych, ekspansja szybko rosnących drzew i krzewów zagrażająca istnieniu stanowiska gatunku (*Salix* spp., *Betula*, spp. *Alnus* glutinosa, *Frangula alnus* i in.).**	**3/5**	**-**	**1**	**2**
K04.01	**konkurencja**	**Rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych**	**4/5**	**-**	**3**	**1**
M02.01	przesunięcie i zmiana siedlisk	Wzrost uwilgocenia siedliska związany z działalnością bobrów może doprowadzić do zatopienia siedliska	1/5	-	1	-
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk	Ekstensywne wykaszanie roślin wokół osobników języczki. Koszenie sprzyja populacji i hamuje ekspansję trzciny.	1/5	-	-	-
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 11 różnych oddziaływań spośród 17 wszystkich. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 10 wystąpień (6 różnych oddziaływań na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 13 wystąpień (11 różnych oddziaływań na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania, w 1 przypadku nie nastąpiła zmiana, w 7 przypadkach nastąpiła poprawa, w 12 przypadkach nastąpiło pogorszenie						

[1)] *przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych*

STAN I ZMIANY W CZASIE POSZCZEGÓLNYCH A K T U A L N Y C H O D D Z I A Ł Y W A Ń DLA GATUNKU N A O B S Z A R A C H N A T U R A 2 0 0 0

Podsumowanie:

A03 koszenie / ścinanie trawy. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

C01.03.02 mechaniczne usuwanie torfu. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

F03.01 Polowanie. W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

I02 problematyczne gatunki rodzime. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.07 Pobór wód z wód podziemnych. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.07.04 pobór wód podziemnych przez kamieniołomy / kopalnie odkrywkowe. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

K01.03 Wyschnięcie. W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej i słabej intensywności i negatywnym wpływie.

K04.01 konkurencja. W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

M02.01 przesunięcie i zmiana siedlisk. W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Komentarz:

Różny sposób kodowania typów oddziaływań sprawia problem z ich ujednoliceniem. W latach 2009-2011 notowano oddziaływania o wpływie pozytywnym i negatywnym. Do pozytywnych zaliczono wykaszanie stanowisk, które hamuje zachodzenie niekorzystnych procesów sukcesyjnych (ekspansję trzciny, krzewów i drzew). Do negatywnych zaliczono mechaniczne usuwanie torfu, polowania (myśliwi budując ambony, wytyczają drogi, na które wkracza wiele roślin synantropijnych), zbieranie osobników do prywatnych kolekcji, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych. W kolejnym cyklu 2013-2014 utrzymało się oddziaływanie związane z prowadzeniem polowań (wzrosła liczba stanowisk, gdzie zostało opisane to oddziaływanie), opisano także nowe oddziaływania, tj. zalewanie stanowisk przez bobry, zmianę składu gatunkowego oraz spływ nawozów z pól otaczających siedlisko, który może oddziaływać na gatunek, powodując wzrost bujności runi torfowiska. W bieżącym cyklu 2015-2018 do głównych zagrożeń zaliczono zachodzenie procesów sukcesyjnych, przejawiających się zarastaniem stanowisk przez konkurencyjne wysokie byliny (*Eupatorium cannabinum, Cirsium oleraceum*) oraz drzewa i krzewy (*Salix* sp., *Betula* sp, *Frangula alnus*). Procesom tym sprzyja dodatkowo pogorszenie uwodnienia siedlisk w wyniku osuszanie terenu za pomocą sieci rowów melioracyjnych, a także pobór wód w studniach głębinowych. Na jednym stanowisku (Suchy Młyn) utrzymuje się zagrożenie związane z działalnością bobrów, powodujących zatopienie siedliska. Obecnie oddziaływanie to przybrało na sile (wcześniej intensywność była średnia, obecnie jest duża). Na sile przybrało także zagrożenie związane z prowadzeniem polowań i powiązane z tym wydeptywanie ścieżek i budowa ambon, co sprzyja wnikaniu gatunków obcych. Obecnie na wszystkich stanowiskach, gdzie stwierdzono to oddziaływanie ma ono średnią intensywność (w ubiegłym cyklu miało średnią lub małą intensywność).

Tab. 9. Przewidywane zagrożenia - dane ogólne tj. łącznie na obszarach Natura2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*– monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym zagrożeniem			Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
						A			B			C		
			Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
			w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem zwiększa ilość biogenów w podłożu	-	-	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	1
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań (łącznie z tworzeniem infrastruktury - ambon myśliwskich, przesiek, dróg dojazdowych, itp.)	-	-	1/5	-	-	-	-	-	1	-	-	-
I02	problematyczne gatunki rodzime	Rozwój gatunków ekspansywnych (trzciny pospolitej oraz jeżyn) może niekorzystnie wpłynąć na miejscową populację języczki syberyjskiej.	-	-	2/5	-	-	1	-	-	1	-	-	-
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Dalsze osuszanie terenu siedliska za pomocą rowów wykorzystywanych w przeszłości do odwadniania torfianek.	-	1/5	1/5	-	-	1	-	1	-	-	-	-
J02.07	Pobór wód z wód podziemnych	Pobór wód w studniach głębinowych	-	-	1/5	-	-	1	-	-	-	-	-	-
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Duża aktywność bobrów powodować będzie dalsze podtapianie siedliska, co może spowodować, że stanowisko języczki ulegnie zniszczeniu.	-	-	1/5	-	-	1	-	-	-	-	-	-
K01.03	Wyschnięcie	Spadek poziomu wód prowadzi do zanikania torfowiska.	4/4	2/5	2/5	-	1	1	4	1	1	-	-	-
K01.04	Zatopienie	Zatopienie siedliska przez bobry	-	1/5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Postępujący proces sukcesji i związane z nim przemiany warunków siedliskowych (wzrost żyzności podłoża, bujności runi i	-	3/5	1/5	-	2	1	-	1	-	-	-	-

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z danym zagrożeniem			Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
						A			B			C		
			Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
			w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
		ocienienia, zanikanie miejsc z odsłoniętą glebą).												
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Powolna ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych, rozwój drzew i krzewów (*Salix* spp., *Betula*, spp. *Alnus glutinosa*, *Frangula alnus* i in.) zagraża istnieniu stanowiska monitorowanego gatunku	2/4	-	2/5	-	-	1	-	-	1	2	-	-
Liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000						0/4	2/5	3/5	4/4	4/5	4/5	2/4	0/5	1/5
Liczba wystąpień zagrożenia o określonej intensywności /liczba obszarów Natura 2000, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności						0/0	3/2	7/3	4/4	4/4	4/4	2/2	0/0	1/1

COPYRIGHT © GIOŚ
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Tab.9.A. Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*– monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku języczka syberyjska *Ligularia sibirica* - razem	Liczba obszarów Natura 2000 na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem zwiększa ilość biogenów w podłożu	1/5	-	-	1
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań (łącznie z tworzeniem infrastruktury - ambon myśliwskich, przesiek, dróg dojazdowych, itp.)	1/5	-	-	1
I02	problematyczne gatunki rodzime	Rozwój gatunków ekspansywnych (trzciny pospolitej oraz jeżyn) może niekorzystnie wpłynąć na miejscową populację języczki syberyjskiej.	2/5	-	-	2
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Dalsze osuszanie terenu siedliska za pomocą rowów wykorzystywanych w przeszłości do odwadniania torfianek.	2/5	-	1	1
J02.07	Pobór wód z wód podziemnych	Pobór wód w studniach głębinowych	1/5	-	-	1
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Duża aktywność bobrów powodować będzie dalsze podtapianie siedliska, co może spowodować, że stanowisko języczki ulegnie zniszczeniu.	1/5	-	-	1
K01.03	Wyschnięcie	Spadek poziomu wód prowadzi do zanikania torfowiska.	3/5	1	1	1
K01.04	Zatopienie	Zatopienie siedliska przez bobry	1/5	-	1	-
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Postępujący proces sukcesji i związane z nim przemiany warunków siedliskowych (wzrost żyzności podłoża, bujności runi i ocienienia, zanikanie miejsc z odsłoniętą glebą).	3/5	1	2	-
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Powolna ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych, rozwój drzew i krzewów (*Salix* spp., *Betula*, spp. *Alnus glutinosa*, *Frangula alnus* i in.) zagraża istnieniu stanowiska monitorowanego gatunku	2/5	-	-	2
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 9 różnych zagrożeń spośród 10 wszystkich dotąd notowanych. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 7 wystąpień (4						

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku j ę z y c z k a s y b e r y j s k a *L i g u l a r i a s i b i r i c a* - razem	Liczba obszarów Natura 2000 na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 12 wystąpień (9 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania, w 2 przypadkach nie nastąpiła zmiana, w 5 przypadkach nastąpiła poprawa, w 10 przypadkach nastąpiło pogorszenie						

STAN I ZMIANY W CZASIE W ZAKRESIE I INTENSYWNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA GATUNKU NA OBSZARACH NATURA 2000

Podsumowanie:

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym.

G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim.

I02 problematyczne gatunki rodzime. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym.

J02.07 Pobór wód z wód podziemnych. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym.

J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. W cyklu 2009-2011 oraz 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym.

K01.03 Wyschnięcie. W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku

w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim.

K01.04 Zatopienie. W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym.

K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim.

Komentarz:

Różny sposób kodowania typów zagrożeń wynikający z postanowień na szczeblu Komisji Europejskiej sprawia problem z ich ujednoliceniem. W cyklu 2009-2011 wśród zagrożeń dla gatunku wymieniano spadek poziomu wód, który prowadzi do zmniejszania powierzchni zajmowanej przez torfowisko oraz powolną ewolucję w kierunku zbiorowisk zaroślowych. Zwrócono także uwagę na zagrożenie, które wiążą się z zalewaniem siedliska w wyniku spiętrzenia wód przez tamy bobrowe. W kolejnym cyklu dalej wymieniano niekorzystne oddziaływania związane ze spadkiem stopnia uwodnienia siedliska na stanowiskach oraz postępującym procesami sukcesji i przemianą warunków siedliskowych. W bieżącym cyklu wciąż utrzymują się te same zagrożenia, jednak obecnie przybrały jeszcze bardziej na sile. Na ponad połowie stanowisk zachodzi ewolucja w kierunku zbiorowisk zaroślowych. Postępujące procesy sukcesji i związane z nim przemiany warunków siedliskowych (wzrost żyzności podłoża, bujności runi i ocienienia, zanikanie miejsc z odsłoniętą glebą) mogą doprowadzić do ustąpienia gatunku z zajmowanych siedlisk. Zachodzenie niekorzystnych procesów sukcesyjnych może jeszcze przyspieszyć w wyniku dalszego osuszania terenu za pomocą rowów melioracyjnych i rowów wykorzystywanych w przeszłości do odwadniania torfiarek. Do zagrożeń, które wcześniej nie były brane pod uwagę, a zostały wymienione w tym cyklu, należy miedzy innymi: spływ nawozów z pól sąsiadujących z siedliskiem, oddziaływanie kopalni odkrywkowej prowadzące do powstania leja depresyjnego, zawlekanie gatunków synantropijnych przy okazji polowań.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

4. Sprawozdanie z monitoringu języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* cała Polska podsumowanie

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH

Tab. 10. Lista gatunków obcych inwazyjnych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu gatunku języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* - monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Oceniony Obszar Natura 2000	Id stanowiska	Stanowisko gatunku *języczka syberyjska Ligularia sibirica*		Obserwowane GATUNKI OBCE INWAZYJNE					
		w regionie ALP	w regionie CON	Poprzednio (lata 2009-2011)		Poprzednio (lata 2013-2014)		Teraz (lata 2015-2018)	
				Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH140015 Pakosław	721	-	Pakosław 2	-	-	Uczep amerykański	*Bidens frondosa*	Uczep amerykański	*Bidens frondosa*
PLH140015 Pakosław	722	-	Pakosław 3	-	-	Nawłoć kanadyjska	*Solidago canadensis*	-	-

Tabela 10.A. Porównanie stwierdzonych gatunków obcych inwazyjnych na stanowiskach gatunku języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica z* poprzednimi latami

Lp.	STWIERDZONE GATUNKI OBCE INWAZYJNE NA STANOWISKACH GATUNKU *języczka syberyjska Ligularia sibirica*		Liczba stanowisk		
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (lata 2009-2011)	Poprzednio (lata 2013-2014)	Teraz (lata 2015-2018)
1	*Bidens frondosa*	Uczep amerykański	-	1	1
2	*Solidago canadensis*	Nawłoć kanadyjska	-	1	-

COPYRIGHT © GIOŚ
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH G A T U N K A C H O B C Y C H I N W A Z Y J N Y C H

W cyklu 2009-2011 stwierdzono występowanie gatunków obcych na dwóch stanowiskach. Na stanowisku Pakosław 2 stwierdzono występowanie uczepu amerykańskiego (*Bidens frondosa*), natomiast na stanowisku Pakosław 3 nawłoci kanadyjskie (*Solidago canadensis*). W bieżącym cyklu obecność gatunku obcego stwierdzono tylko na jednym stanowisku Pakosław 2. Na stanowisku tym dalej utrzymuje się uczep amerykański. Jest on tam jednak mało liczny i nie zagraża populacji języczki syberyjskiej.

V. UWAGI DO M E T O D Y K I EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ

Nie wnosi się uwag do metodyki monitoringu gatunku i nie proponuje się jej zmiany.

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Na części stanowisk języczki prowadzone były zabiegi ochronne polegające na wykoszeniu roślin towarzyszących oraz wycięciu krzewów (np. *Bagno Serebryjskie*, stanowiska na torfowisku Pakosław, Torfowisko Sobowice). Tam gdzie zabiegi były wykonane, przyniosły one pozytywne efekty. Przez zwiększony dostęp światła zwiększyła się liczebność populacji i poprawiła kondycja osobników. Należy kontynuować dotychczas prowadzone zabiegi ochronne. Wskazane byłoby przeprowadzenie wycinki krzewów w przypadku ich zwiększonej ekspansji (szczególnie torfowisko Pakosław silnie zarasta), a także wykaszania roślinności towarzyszącej języczce (płaty zdominowane przez *Eupatorium cannabinum, Cirsium oleraceum).* W celu polepszenia warunków wilgotnościowych należałoby zniwelować działanie rowów odwadniających i doprowadzić do spiętrzenie wody na przepływających ciekach (torfowisko Pakosław, Bagno Serebryjskie). W wyjątkowych przypadkach (Suchy Młyn) należy powstrzymać zatapianie znacznej części stanowiska, do którego dochodzi w wyniku działalności bobrów. Należałoby tu rozważyć rozbiórkę tam bobrowych.

VII. INNE UWAGI

Brak uwag.

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11. Eksperci lokalni badanych stanowisk gatunku języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* wg obszarów Natura 2000 – monitoring skończony – stan badań na koniec 2018 r.

Lp.	Lokalizacja stanowiska z gatunkiem *języczka syberyjska Ligularia sibirica*				Id stanowiska	Nazwa stanowiska	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (*wykonawcy monitoringu*)		
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			Poprzednio		Teraz
							2009-2011	2013-2014	2015-2018
1	PLH140015	Pakosław	mazowieckie, Przedgórze Iłżeckie	kontynentalny	131	Pakosław	Agnieszka Nobis Marcin Nobis	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**
2	PLH240016	Suchy Młyn	śląskie, Niecka Włoszczowska	kontynentalny	142	Suchy Młyn	Agnieszka Nobis Marcin Nobis	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**
3	PLH260034	Ostoja Szaniecko-Solecka	świętokrzyskie, Niecka Połaniecka	kontynentalny	143	Młyny	Agnieszka Nobis Marcin Nobis	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**
4	PLH060023	Torfowiska Chełmskie	lubelskie, Obniżenie Dubienki	kontynentalny	144	Bagno Serebryskie (Koza Gotówka)	Agnieszka Nobis Marcin Nobis	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**
5	PLH060024	Torfowisko Sobowice	lubelskie, Pagóry Chełmskie	kontynentalny	146	Torfowisko Sobowice (Zawadówka)	Agnieszka Nobis Marcin Nobis	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**
6	PLH120026	Polana Biały Potok	małopolskie, Pogórze Spisko-Gubałowskie	alpejski	147	Polana Biały Potok	Agnieszka Nobis Marcin Nobis	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**
7	PLH140015	Pakosław	mazowieckie, Przedgórze Iłżeckie	kontynentalny	721	Pakosław 2	-	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**
8	PLH140015	Pakosław	mazowieckie, Przedgórze Iłżeckie	kontynentalny	722	Pakosław 3	-	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**
9	PLH140015	Pakosław	mazowieckie, Przedgórze Iłżeckie	kontynentalny	723	Pakosław 4	-	Marcin Nobis	**Grzegorz Leśniański**

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU JĘZYCZKI SYBERYJSKIEJ *LIGULARIA SIBIRICA*

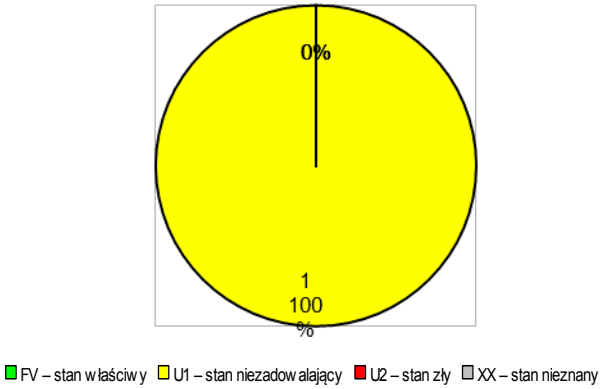
Języczka syberyjska jest jednym z najrzadszych gatunków w kraju, który do tej pory obserwowany był w Polsce na siedmiu stanowiskach, przy czym stanowisko w Zakopanym należy już do historycznych (ostatnie obserwacje pochodzą sprzed II wojny światowej, a stanowisko zostało zniszczone w wyniku zabudowy terenu). Obecnie gatunek znany jest w Polsce na sześciu stanowiskach, z czego 5 położonych jest w regionie kontynentalnym, a 1 w regionie alpejskim. Na potrzeby monitoringu stanowisko na torfowisku Pakosław zostało rozdzielone na kilka mniejszych (Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3, Pakosław 4), co pozwala lepiej określić stan populacji i siedliska (całe torfowisko Pakosław obejmuje duży obszar). Wszystkie monitorowane w tym cyklu stanowiska były badane także w ubiegłym (2013-2014), co pozwala ocenić zmiany stanu populacji, siedliska, perspektyw ochrony i stanu ochrony gatunku na stanowiskach i w całych obszarach N2000. Pozwala to także wykazać stopień i kierunek zmian oddziaływań i zagrożeń dla gatunku. Do największych z nich bez wątpienia należy spadek uwodnienia siedlisk i zarastanie torfowisk przez roślinność krzewistą i drzewiastą, a także ekspansja konkurencyjnych bylin. Niektóre stanowiska (Suchy Młyn) są zagrożone w wyniku ich zalania przez bobry.

COPYRIGHT © **GIOŚ**
Praca zlecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

REGION ALPEJSKI

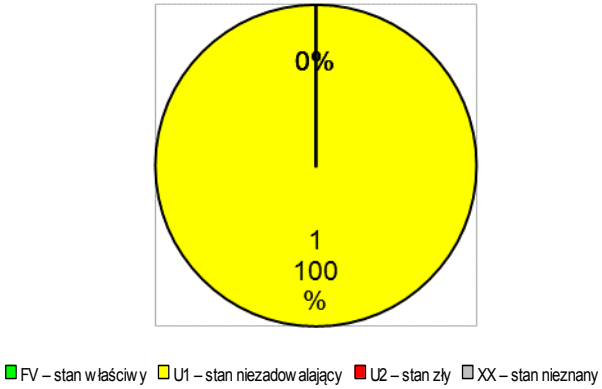
Stan populacji (U1)

Obecnie stan populacji języczki syberyjskiej w regionie alpejskim jest niewłaściwy (U1). Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) wystawiono ocenę U1, podobnie jak to miało miejsce w cyklu 2009-2011. W ubiegłym cyklu populację oceniono na FV, ale wtedy nie wzięto pod uwagę, że liczba osobników nie przekraczała 100 (zgodnie z przewodnikiem, wskaźnik kardynalny, a za nim cały parametr powinien być oceniony na U1). W bieżącym cyklu główny wpływ na ocenę parametru miała stwierdzona liczba osobników. Obecnie odnotowano na stanowisku 81 kęp, co stanowi niewielki spadek liczebności (było 86). Wydaje się jednak, że populacja jest tam dość stabilna (możliwe fluktuacje), co potwierdza liczba osobników z pędami generatywnymi, która podobnie jak w ubiegłych cyklach jest właściwa (21 kęp z pędami generatywnymi, co stanowi 26% całej populacji).Także stan zdrowotny, podobnie jak to miało miejsce w ubiegłych latach, jest dobry (nie odnotowano oznak chorób i uszkodzeń). Nieco gorzej wypada średnia liczba pędów generatywnych w kępie. Obecnie ten wskaźnik jest na poziomie niewłaściwym (1-2 pędy na kępę).



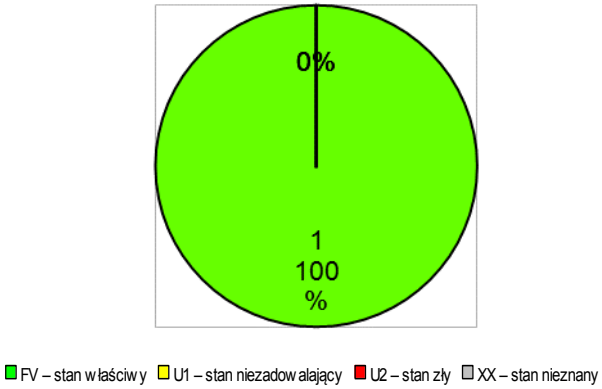
Stan siedliska(U1)

Obecnie, podobnie jak w poprzednich cyklach, stan siedliska języczki syberyjskiej w regionie alpejskim jest niewłaściwy (U1). Na jedynym stanowisku objętym monitoringiem (Polana Biały Potok) wystawiono ocenę U1, tak jak to miało miejsce w cyklach 2009-2011 i 2013-2014. Główny wpływ na ocenę parametru miał wskaźnik kardynalny zwarcie drzew i krzewów, które wynosi obecnie na stanowisku około 25% (jest zbliżone do poziomu zwarcia z ubiegłego cyklu). Stwierdzono tam występowanie następujących drzew i krzewów: *Picea excelsa* 20% pokrycia, *Salix aurita* 1%, *Salix purpurea* 1%, *Salix pentandra* 1%, *Juniperus communis* 2 %. Ocena pozostałych wskaźników parametru (z wyjątkiem wskaźnika powierzchnia zajętego siedliska, który oceniono na U1) jest dobra (FV).



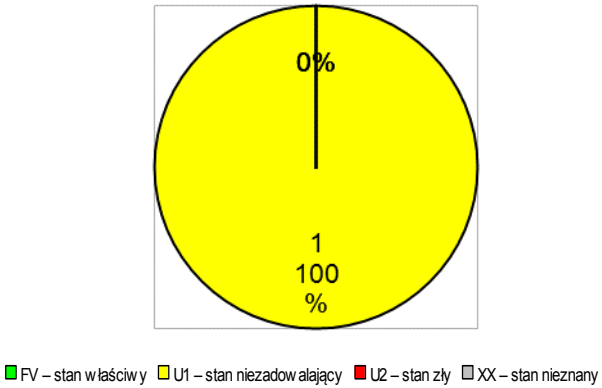
Perspektywy ochrony(FV)

Obecnie perspektywy ochrony języczki syberyjskiej w regionie alpejskim, tak jak i w poprzednich cyklach oceniono jako właściwe (FV). Wynika to z braku istotnych negatywnych oddziaływań i zagrożeń oraz stosunkowo dobrego (z wyjątkiem zbyt wysokiego zwarcia drzew i krzewów) stanu siedliska (prawie wszystkie wskaźniki zostały ocenione na FV) i w miarę dużej, stabilnej populacji. Pewne zagrożenia mogą pojawić się w przyszłości, ze względu na położenie stanowiska na gruntach prywatnych. W pobliżu stanowiska ma miejsce wypas owiec, którego wpływ na populację jest dość dyskusyjny. Owce sporadycznie przepędzane przez stanowisko z jednej strony usuwają zieloną masę oraz stwarzają nowe miejsca do kiełkowania, jednak z drugiej strony powodują mechaniczne uszkadzanie osobników gatunku.



Stan ochrony (U1)

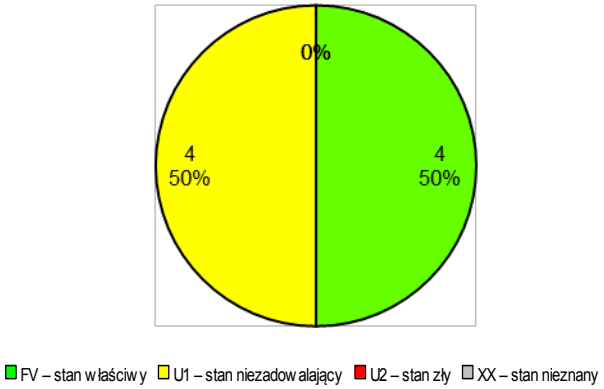
Obecnie, podobnie jak w poprzednich cyklach, stan ochrony języczki syberyjskiej w regionie alpejskim jest niewłaściwy (U1). Wpływ na to mają dwa parametry: populacja i siedlisko. Parametr populacja uzyskał ocenę U1 ze względu na niewystarczającą liczebność populacji (liczebność dalej nie przekracza 100 kęp) oraz niewielki jej spadek w stosunku do ostatniego cyklu (było 86 kęp, obecnie jest 81). Wydaje się jednak, że populacja jest dość stabilna (możliwe fluktuacje). Ocena parametru siedlisko została obniżona ze względu na wciąż utrzymujące się na stanowisku zbyt duże zwarcie drzew i krzewów. Jednak, poza tym ocena siedliska wypada dość dobrze (ocena pozostałych wskaźników z wyjątkiem wskaźnika powierzchnia zajętego siedliska jest dobra). Trzeci z parametrów, perspektywy ochrony, został tak jak w poprzednich cyklach oceniony jako właściwy.



REGION KONTYNENTALNY

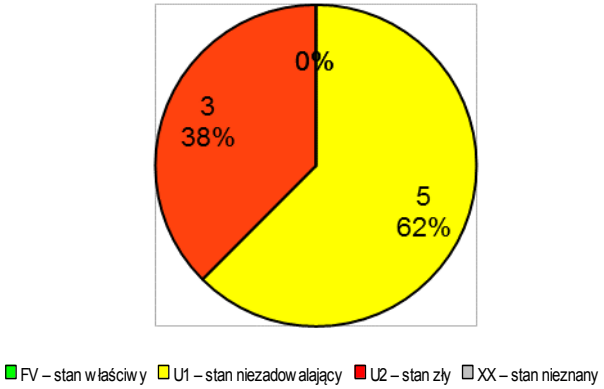
Stan populacji (U1)

Obecnie stan populacji w regionie kontynentalnym jest niewłaściwy (U1). W poprzednich cyklach stan ten określono jako właściwy (FV). Na pogorszenie stanu populacji w regionie wpłynęło obniżenie oceny parametru na stanowisku Pakosław 2. Na pozostałych stanowiskach ocena ta pozostała bez zmian. W obecnym cyklu ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Młyny; Pakosław; Pakosław 3; Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Na każdym z nich liczebność populacji przekraczała 100 osobników i była zbliżona do liczebności z ubiegłego cyklu. Największe populacje obserwowano na stanowiskach Młyny i Pakosław 3, gdzie liczebność na każdym z nich określono na około 500 osobników. Na pozostałych 4 stanowiskach wystawiono ocenę U1 (Bagno Serebryskie (Koza Gotówka); Pakosław 2; Pakosław 4; Suchy Młyn). Na stanowiskach tych liczebność populacji wahała się w granicach 20-100 osobników lub była mniejsza w stosunku do ubiegłego cyklu o conajmniej 10%. Największy spadek liczebności populacji zanotowano na stanowisku Pakosław 2. Obecnie liczebność populacji określono tam na około 40 osobników, co stanowi ponad dwukrotny spadek w porównaniu z ubiegłym cyklem, kiedy liczebność populacji wynosiła około 100 osobników. Pozostałe oceny wskaźników stanu populacji wypadły dość dobrze. Najlepiej został oceniony wskaźnik stan zdrowotny, który na wszystkich stanowiskach uzyskał ocenę FV. Nieco gorzej ocenione zostały dwa pozostałe wskaźniki: liczba pędów generatywnych (5/8 ocen FV) oraz liczba (%) osobników generatywnych (4/8 ocen FV). Warte odnotowania jest także to, że przy ocenie wskaźników populacji prawie na żadnym ze stanowisk wskaźniki stanu populacji nie otrzymały oceny złej U2 (wyjątek stanowi jedynie stanowisko Młyny, gdzie liczba osobników jest na złym poziomie). Świadczy to o dość dobrej kondycji populacji gatunku w tym regionie.



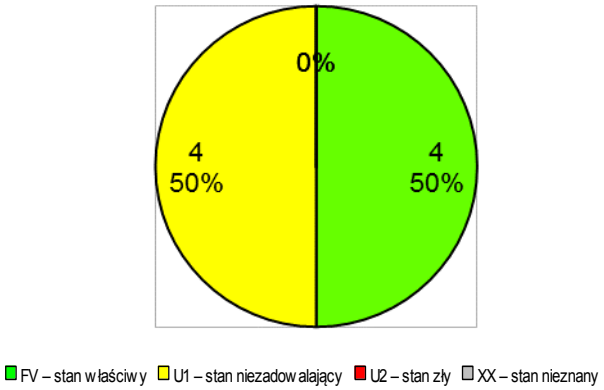
Stan siedliska(U1)

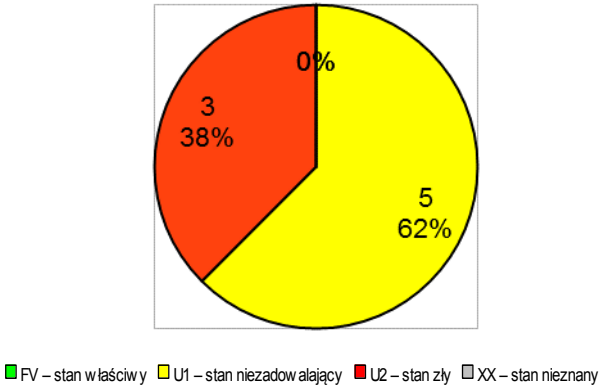
Obecnie stan siedliska w regionie kontynentalnym jest niewłaściwy (U1). W poprzednim cyklu parametr ten oceniono również na U1. Na badanych stanowiskach wystawiono wtedy 1 ocenę FV i 7 ocen U1. W bieżącym cyklu generalnie nastąpiło pogorszenie oceny siedliska na części stanowisk. Pozostało to jeszcze bez wpływu na ogólną ocenę siedliska w regionie, jednak stanowi to niepokojący sygnał o pogarszaniu się warunków siedliskowych dla gatunku. W bieżącym cyklu nie wystawiono żadnej oceny FV. Najwięcej, bo aż na 5 stanowiskach, wystawiono ocen U1: Bagno Serebryskie (Koza Gotówka); Pakosław 3; Pakosław 4; Suchy Młyn; Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Na pozostałych 3 stanowiskach wystawiono ocenę U2 (Młyny; Pakosław; Pakosław 2). Do stanowisk, gdzie pogorszyła się ocena siedliska należy stanowisko Pakosław 4, gdzie wcześniej siedlisko oceniono na FV, a obecnie jest na U1. W porównaniu do ostatniego cyklu niekorzystnie zwiększyło się tam zwarcie krzewów i zwiększyła fragmentacja siedliska, natomiast zmniejszeniu uległa powierzchnia potencjalnego i zajętego siedliska. Pogorszeniu uległa także ocena na wszystkich stanowiskach ocenionych obecnie na U2 (wcześniej brak było w ogóle takiej oceny). Na stanowisku Młyny wzrósł udział gatunków ekspansywnych (*Phragmites australis, Molinia cerulea*) oraz zwarcie drzew i krzewów, które obecnie sięga 50%. Wysokie zwarcie drzew i krzewów (40-50%) odnotowano także na stanowisku Pakosław 2. Na stanowisku Pakosław nastąpiło niekorzystne dalsze obniżenie poziomu wód gruntowych i znaczny spadek uwodnienia siedliska. Analizując rozkład ocen wskaźników opisujących stan siedliska na stanowiskach stwierdzić można, że najwięcej ocen FV wystawiono dla wskaźników takich jak: martwa materia organiczna (100% ocen FV), miejsca do kiełkowania (87% ocen FV) i obce gatunki inwazyjne (87% ocen FV). Natomiast najniższą ocenę spośród wskaźników uzyskał wskaźnik gatunki ekspansywne, który tylko na jednym stanowisku uzyskał ocenę FV. Niedobrze wypadły również oceny wskaźników uwodnienie terenu/wilgotność podłoża oraz zwarcie drzew i krzewów, dla których ocenę FV wystawiono tylko na 3 z 8 badanych stanowisk.



Perspektywy ochrony (U1)

Obecnie perspektywy ochrony w regionie kontynentalnym są niewłaściwe (U1). W poprzednim cyklu perspektywy ochrony również określono jako niewłaściwe (U1). Jedynie w pierwszym cyklu monitoringu w latach 2009-2011 parametr ten oceniono na FV. W bieżącym cyklu na stanowiskach uzyskano bardzo podobny rozkład ocen do tego z ubiegłego cyklu. Wtedy ocenę FV wystawiono na 3 stanowiskach, a ocenę U1 na 5 stanowiskach. Obecnie ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach (Bagno Serebryskie (Koza Gotówka); Pakosław 4; Suchy Młyn; Torfowisko Sobowice (Zawadówka)). W ciągu najbliższych lat nie przewiduje się tam gwałtownego pogorszenia warunków siedliskowych ani spadku liczebności populacji. Stanowiska te są również dość trudno dostępne, co ogranicza antropopresję, a część z nich objęta jest ochroną rezerwatową (Torfowisko Sobowice). Również na 4 stanowiskach wystawiono ocenę U1: Młyny, Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3. Przetrwanie gatunku na tych stanowiskach może być zagrożone w wyniku zachodzenia niekorzystnych procesów i oddziaływań. Przyszłość stanowiska Młyny jest dość niepewna z uwagi na silne ekspansję wysokich bylin (m.in. trzęślicy modrej), które konkurują z języczką o przestrzeń i zasoby siedliska. Na stanowiskach na torfowisku Pakosław (Pakosław, Pakosław 2, Pakosław 3) obserwuje się zachodzenie niekorzystnych procesów sukcesyjnych, wzmożonych dodatkowo przez spadek uwodnienia siedliska. Analizując wyniki z poprzedniego cyklu można stwierdzić, że wcześniejsza ocena utrzymała się na prawie wszystkich stanowiskach w wyjątkiem stanowiska Bagno Serebryskie (Koza Gotówka). Obecnie zdecydowano się podnieść ocenę parametru, ponieważ na części stanowiska w bieżącym roku 2018 przeprowadzono tam działania ochrony czynnej (koszenie, wywóz biomasy). Dodatkowo stanowisko to położone jest na terenie rezerwatu przyrody, co zapewnia jego dobrą ochronę przed zniszczeniem w wyniku działań człowieka.



Stan ochrony (U1)

Obecnie stan ochrony w regionie kontynentalnym jest niewłaściwy (U1). W poprzednich cyklach parametr ten oceniono również na U1. Na badanych stanowiskach wystawiono wtedy same oceny U1. Ogólnie w bieżącym cyklu nastąpiło pogorszenie oceny stanu ochrony na części stanowisk, za sprawą spadku ocen parametru siedlisko. Pozostało to jeszcze bez wpływu na ogólną ocenę stanu ochrony w regionie, jednak stanowi to niepokojący sygnał o pogarszaniu się warunków siedliskowych dla gatunku. Obecnie ocenę U1 wystawiono na 5 stanowiskach Bagno Serebryskie (Koza Gotówka), Pakosław 3, Pakosław 4, Suchy Młyn, Torfowisko Sobowice (Zawadówka). Na pozostałych 3 stanowiskach wystawiono ocenę U2 (Młyny; Pakosław; Pakosław 2). Jak już wspomniano powyżej, szczególnie nisko został oceniony parametr stan siedliska, dla którego zanotowano największe spadki ocen na stanowiskach. Znajduje to oczywiście przełożenie na ocenę ogólną monitorowanych stanowisk. Najniższą ocenę spośród wskaźników uzyskały wskaźniki opisujące stan siedliska gatunku, takie jak gatunki ekspansywne (brak ocen FV), uwodnienie terenu/wilgotność podłoża (38% ocen FV) oraz zwarcie drzew i krzewów (38% ocen FV). Dość dobrze natomiast wypadła ocena wskaźników parametru populacja. Uzyskano tam praktycznie same oceny FV i U1. Przyszłość gatunku na części stanowisk jest dość niepewna (ogólnie parametr perspektywy ochrony oceniono na U1). Zachodzą tam niekorzystne przemiany siedliska, które bez wprowadzenia lub kontynuacji zabiegów ochrony czynnej mogą doprowadzić do ustąpienia gatunku.