



Wyniki monitoringu pierwiosnka omączonego *Primula farinosa*

Spis treści:

1. Sprawozdanie z monitoringu pierwiosnka omączonego <i>Primula farinosa</i> cała Polska wprowadzenie	2
I. INFORMACJE OGÓLNE	2
2. Sprawozdanie z monitoringu pierwiosnka omączonego <i>Primula farinosa</i> w regionie alpejskim	6
II. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA	6
II. B. POZOSTAŁE TABELY NA POZIOMIE STANOWISKA:	12
III. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000	18
III. B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3. Sprawozdanie z monitoringu pierwiosnka omączonego <i>Primula farinosa</i> w regionie kontynentalnym	19
4. Sprawozdanie z monitoringu pierwiosnka omączonego <i>Primula farinosa</i> cała Polska podsumowanie	20
IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH I NWAŻYJNYCH	20
V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ	20
VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH	20
VII. INNE UWAGI	20
VIII. WYKONAWCY MONITORINGU	21
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU PIERWIOSNEK OMĄCZONY <i>PRIMULA FARINOSA</i>	22

1. Sprawozdanie z monitoringu pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* cała Polska wprowadzenie

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. KOD i nazwa rodzaju

Primula farinosa – Pierwiosnek omączony

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

Alpejski

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2009-2011 -

2013-2014 -

2015-2018 Grzegorz Leńniański

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2009-2011 Joanna Perzanowska

2013-2014 Joanna Perzanowska

2015-2018 Piotr Myjak

5. Ewentualni współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

brak

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2006-2008 Joanna Perzanowska, Róża Kaźmierczak

2013-2014 Joanna Perzanowska, Róża Kaźmierczak

2015-2018 Anna Koczur



Rysunek 1: Pierwiosnek omączony
Primula farinosa

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

Lp.	Monitorowane stanowisko pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i>	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych			Region biogeograficzny	Uwagi
		Poprzednio 2009-2011	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018		
1.	Pod Radziejową	maj 2010	kwiecień 2014	maj 2018	alpejski	

Według metody PMS najlepszym okresem badań jest połowa maja, kiedy pierwiosnek omączony jest w pełni kwitnienia. Termin ten może ulegać przesunięciom o około tydzień, jeśli mają miejsce anomalie pogodowe – bardzo wczesna lub opóźniona wiosna. Pozostałe, występujące na młace gatunki w porze kwitnienia pierwiosnka są we wczesnym stadium rozwoju, co może powodować trudności przy wykonywaniu zdjęcia fitosocjologicznego. Wówczas należy je powtórzyć w późniejszym okresie. Badania, ze względu na znaczny stopień zagrożenia gatunku, powinny być powtarzane przynajmniej co 3 lata, optymalnie przy uzupełnieniu coroczną wizją terenową; powinna ona uchwycić wystąpienie nagłych, katastrofalnych wydarzeń na stanowisku, wymagających interwencji. W obecnym cyklu monitoringowym badania wykonano zgodnie z metodyką PMS.

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 pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* - monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych stanowisk pierwiosnka omączonego <i>Primula farinosa</i> w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Pozostała liczba stanowisk do monitorowania w bieżącym cyklu	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2009-2011	2010	1	Nie występuje	1	-	0	-	brak
2013-2014	2014	1	Nie występuje	1	-	0	-	brak
2015-2018	2018	1	Nie występuje	1	-	0	-	brak

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla pierwiosnika omączonego *Primula farinosa* - monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów ze stanowiskami pierwiosnika omączonego <i>Primula farinosa</i> w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Pozostała liczba obszarów do monitorowania w bieżącym cyklu	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2009-2011	2010	Nie występuje	Nie występuje	Nie występuje	-	0	0	brak
2013-2014	2014	Nie występuje	Nie występuje	Nie występuje	-	0	0	brak
2015-2018	2018	1	Nie występuje	1	-	0	0	brak

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

Bez zmian

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystano wyników z innych projektów.

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

Przeprowadzono badania na jedynym znanym stanowisku gatunku w Polsce

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Badań nie prowadzono na działkach prywatnych



Rysunek 2: Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych gatunku

2. Sprawozdanie z monitoringu pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* 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 pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* – monitoring zakończony - stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i> na stanowiskach												Suma monitorowanych stanowisk		
		Liczba stanowisk z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX			poprzednio		teraz
		poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	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 wegetatywnych	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	Wysokość pędu kwiatowego	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	Liczba kwiatów w głąbiku	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	Parametr Populacja	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Powierzchnia zajętego siedliska	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
	Wysokość runi/runa	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	Zwarcie krzewów	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	Gatunki obce, inwazyjne	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1



Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i> na stanowiskach												Suma monitorowanych stanowisk					
		Liczba stanowisk z daną oceną:																	
		FV			U1			U2			XX			poprzednio			teraz		
		poprzednio	teraz	w latach 2015- 2018	poprzednio	teraz	w latach 2015- 2018	poprzednio	teraz	w latach 2015- 2018	poprzednio	teraz	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	w latach 2009- 2011	w latach 2013-2014	w latach 2015- 2018			
	<u>Gatunki ekspansywne</u>	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1			
	Martwa materia organiczna (wojtek)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1			
	Parametr Siedlisko gatunku	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1			
Perspektywy ochrony		-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1			
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1			

¹⁾podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny

Tab. 2A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony wskaźników i parametrów łącznie tylko na tych stanowiskach (1), na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* - monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku <i>pierwiosnek omączony Primula farinosa</i>							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
	Liczba osobników wegetatywnych	-	-	-	-	-	-	1	1
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	-	-	-	-	-	1	1
	Wysokość pędu kwiatowego	-	-	-	-	-	-	1	1*
	Liczba kwiatów w głąbiku	-	-	-	-	-	-	1	1*
	Parametr Populacja	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1
	Powierzchnia zajętego siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1
	<u>Miejsca do kielkowania</u>	-	-	-	-	-	-	1	1
	<u>Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża</u>	-	-	-	-	-	-	1	1
	Wysokość runi/runa	-	-	-	-	-	-	1	1
	Zwarcie krzewów	-	-	-	-	-	-	1	1
	Gatunki obce, inwazyjne	-	-	-	-	-	-	1	1
	<u>Gatunki ekspansywne</u>	-	-	-	-	-	-	1	1
	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	-	-	-	-	-	1	1
	Parametr Siedlisko gatunku	-	-	-	-	-	-	1	1
Perspektywy ochrony		-	-	-	-	-	-	1	1
STAN OCHRONY/ (Ocena ogólna)		-	-	-	-	-	-	1	1

¹⁾podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny



* ocena wskaźnika (XX), zarówno poprzednio jak i obecnie.

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA

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:** W cyklu monitoringowym 2009-2011 wskaźnik oceniono na U1. W poprzednim cyklu nastąpiła poprawa, wskaźnik uzyskał ocenę właściwą (FV). W obecnym cyklu właściwa ocena wskaźnika została utrzymana. Obecnie na stanowisku było łącznie 410 osobników, wcześniej doliczono się 403 osobników. Obecnie liczą razem osobniki naturalne i dosadzone z uwagi na trudności w odróżnieniu.
- **Liczba osobników wegetatywnych:** W cyklu monitoringowym 2009-2011 wskaźnik oceniono na U2. W poprzednim cyklu nastąpiła poprawa, wskaźnik uzyskał ocenę niezadowalającą (U1). W obecnym cyklu niezadowalająca ocena wskaźnika została utrzymana. Obecnie na stanowisku osobniki wegetatywne występują rzadko, miejscami w skupieniach po kilka sztuk.
- **Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój):** Zarówno w poprzednim jak i obecnym cyklu monitoringowym ocena wskaźnika wyniosła FV.
- **Wysokość pędu kwiatowego:** We wszystkich cyklach monitoringowych wskaźnik został oceniony jako XX. W obecnym cyklu wysokość pędu wyniosła 8-32 cm, śr. ok. 20 cm. W poprzednim cyklu (2013-2014) wysokość pędu mieściła się w przedziale od 5 do 15 cm.
- **Liczba kwiatów w głąbiku:** We wszystkich cyklach monitoringowych wskaźnik został oceniony jako XX. Obecnie liczba kwiatów w głąbiku zawierała się w przedziale od 3 do 20, najczęściej występowało po 10 w głąbiku. Względem poprzedniego cyklu odnotowano niewielki wzrost wartości wskaźnika, liczba kwiatów w głąbiku zawierała się w przedziale od 1-17, najczęściej występowało po 8 w głąbiku.

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

- **Powierzchnia potencjalnego siedliska:** Ocena wskaźnika, niezmiennie, we wszystkich 3 cyklach monitoringowych, na jedynym znanym stanowisku gatunku została oceniona na FV. Względem poprzedniego cyklu monitoringu nie zmieniła się i stale wynosi 10 a.
- **Powierzchnia zajętego siedliska:** Ocena wskaźnika, niezmiennie, we wszystkich 3 cyklach monitoringowych, na jedynym znanym stanowisku gatunku została oceniona na FV. Względem poprzedniego cyklu monitoringu nie zmieniła się i stale wynosi 6 a.
- **Miejsca do kiełkowania:** W cyklu monitoringowym 2009-2011 wskaźnik na stanowisku Pod Radziejową został oceniony na U2. W cyklu poprzednim i obecnym wskaźnik oceniono na FV. Stale od ubiegłego cyklu, na stanowisku jest ok. 2% powierzchni, głównie wzdłuż cieku, na której pierwsosnek może kiełkować.



- **Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża:** Ocena wskaźnika, niezmiennie, we wszystkich 3 cyklach monitoringowych, na jedynym znanym stanowisku gatunku została oceniona na U1. Pomimo braku zmiany oceny, wartość wskaźnika pogorszyła się względem poprzedniego cyklu. Uwilgotnienie jest średnie w części centralnej, na obrzeżach małe, miejscami znacznie przesuszone.
- **Wysokość runi/runa:** Ocena wskaźnika, niezmiennie, we wszystkich 3 cyklach monitoringowych, na jedynym znanym stanowisku gatunku została oceniona na FV. Obecnie wysokość runi średnio wynosi ok. 18 cm., w poprzednim cyklu wynosiła 15 cm.
- **Zwarcie krzewów:** Ocena wskaźnika, niezmiennie, w poprzednim i bieżącym cyklu monitoringowym, została oceniona na FV. Obecnie wysokość runi wynosi średnio ok. 18 cm., w poprzednim cyklu wynosiła 15 cm.
- **Gatunki obce, inwazyjne:** Ocena wskaźnika, niezmiennie, we wszystkich 3 cyklach monitoringowych, została oceniona na FV. Na stanowisku stale nie odnotowuje się gatunków obcych.
- **Gatunki ekspansywne:** W latach 2009-2011 wskaźnik oceniono jako zły, ocena U2. Poprzednio i obecnie wynosi U1. Względem poprzedniego cyklu ocena nie zmieniła się. Obecnie wśród ekspansywnych gatunków stwierdzonych na stanowisku Pod Radziejową jest *Scirpus sylvaticus*, który zajmuje ok. 20% powierzchni. Sitowie jest rozproszone na całej młacie, a zwarty płat znajduje się w dolnej części młaki. Pozostałe z wcześniej wymienianych gatunków *Carex flacca* oraz *Eriophorum angustifolium* są w normie dla tego typu zbiorowisk.
- **Martwa materia organiczna (wojłok):** Ocena wskaźnika, niezmiennie, w poprzednim i bieżącym cyklu monitoringowym, została oceniona na FV. Obecnie wysokość runi wynosi średnio ok. 18 cm., w poprzednim cyklu wynosiła 15 cm.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja na stanowiskach

W pierwszym cyklu monitoringowym w latach 2009-2011 parametrowi nadano niezadowolającą ocenę (U1). W poprzednim i obecnym cyklu parametr oceniono na FV. Główny wpływ na ocenę parametru miał wskaźnik kardynalny - liczba osobników, obecnie na stanowisku było łącznie 410 osobników.

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

W cyklu 2009-2011 parametr oceniono na U2. W poprzednim cyklu wystawiono ocenę U1. Obecnie parametr nie zmienił się i uzyskał ocenę U1. Główny wpływ na ocenę parametru miały następujące wskaźniki kardynalne: miejsca do kiełkowania (FV), uwodnienie terenu/wilgotność podłoża (U1) oraz gatunki ekspansywne (U1).

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



W cyklu 2009-2011 parametr oceniono na U1. W poprzednim cyklu wystawiono ocenę FV. Obecnie parametr nie zmienił się i uzyskał ocenę FV. Perspektywy ochrony są właściwe. Stanowisko leży w granicach Parku krajobrazowego, w obszarze Natura 2000, jest pod nadzorem RDOŚ Kraków oraz Nadleśnictwa Krościenko. W przeszłości było objęte działaniami ochrony czynnej takimi jak: koszenie młaki i usuwanie siana oraz lekkim spiętrzeniem wody na strumyku. Ponadto zostało objęte programem wzmacniania populacji przez pracowników Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Już od poprzedniego cyklu odnotowuje się pozytywne efekty prowadzonych działań ochronnych.

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

W cyklu 2009-2011 parametr oceniono na U2. W poprzednim cyklu wystawiono ocenę U1. Obecnie parametr nie zmienił się i uzyskał ocenę U1. O ocenie stanu ochrony pierwszoka zdecydowała ocena stanu siedliska, które charakteryzuje się obecnością ekspansywnego sitowia leśnego oraz niezadowalającym uwodnieniem młaki. Monitorowane stanowisko jest jedynym stanowiskiem gatunku w kraju i jest izolowane od najbliższych stanowisk, które znajdują się na Słowacji, gdzie gatunek również jest uznany za zagrożony.



II. B. POZOSTAŁE TABELY NA POZIOMIE STANOWISKA :

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla gatunku pierwiosnek omączony *Primula farinosa* - monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny gatunku pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i> 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	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie / Beskid Sądecki	313	Pod Radziejową	U1	FV	FV	U2	U1	U1	U1	FV	FV	U2	U1	U1
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	-	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-
					U1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1
					U2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
					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: Brak																	

Tab. 4. Aktualne oddziaływania łącznie - **dane ogólne** - na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla gatunku pierwiosnek omączony *Primula farinosa* - monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYW ANIE	Uszczegółowienie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			Liczba stanowisk gatunku pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i> 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 -																					
						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																			
			Poprzednio 2009-2011																														Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018									
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	1/1	1/1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
A03.02	nieintensywne koszenie	Regularne koszenie przeciwdziała zarastaniu młaki.	-	-	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A09	nawadnianie	Spiętrzenie wody w strumyku spiętrzenie wody w strumyku.	1/1	1/1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
B02.03	usuwanie podszytu	Okresowe usuwanie krzewów zarastających młakę.	1/1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
G05.09	płoty, ogrodzenia	Barierka ochronna zapobiegająca wjazdom quadów barierka ochronna.	-	1/1	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
J02.05	modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	Spiętrzenie wody w strumyku (niewielka tama).	-	-	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
J02.07	pobór wód z wód podziemnych	Ujęcie wodne poniżej młaki (niebezpieczeństwo odwodnienia).	-	-	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk						0/1	1/1	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	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	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1				
Liczba wystąpień oddziaływania o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano oddziaływanie o danej intensywności						0/0	2/1	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	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	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. Zmiany¹⁾ aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku pierwiosnek omączony *Primula farinosa* - monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i> 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
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	1/1	-	-	1
A03.02	nieintensywne koszenie	Regularne koszenie przeciwdziała zarastaniu młaki.	1/1	-	1	-
A09	nawadnianie	Spiętrzenie wody w strumyku spiętrzenie wody w strumyku.	1/1	-	-	1
B02.03	usuwanie podszytu	Okresowe usuwanie krzewów zarastających młakę.	0/1	-	-	-
G05.09	płoty, ogrodzenia	Barierka ochronna zapobiegająca wjazdom quadów barierka ochronna.	1/1	1	-	-
J02.05	modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	Spiętrzenie wody w strumyku (niewielka tama).	1/1	-	1	-
J02.07	pobór wód z wód podziemnych	Ujęcie wodne poniżej młaki (niebezpieczeństwo odwodnienia).	1/1	-	-	1
Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 4 różne oddziaływania spośród 7 wszystkich dotąd stwierdzanych. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 3 wystąpienia (3 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 4 wystąpienia (4 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania, w 1 przypadku nie nastąpiła zmiana, w 2 przypadkach nastąpiła poprawa, w 3 przypadkach nastąpiło pogorszenie						

¹⁾ przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych



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

Podsumowanie:

A03 koszenie / ścinanie trawy. W trakcie 2 pierwszych cykli monitoringu opisano dane oddziaływanie. W cyklu 2009-2011 charakteryzowało się średnią intensywnością, w poprzednim cyklu (2013-2014) oddziaływanie charakteryzowało się słabą intensywnością. W obu przypadkach wpływ koszenia został oceniony jako pozytywny. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie opisano innym, bardziej szczegółowym kodem A03.02, jednak i w obecnym cyklu odnotowano pozytywny wpływ oddziaływania o słabej intensywności.

A03.02 nieintensywne koszenie. W bieżącym cyklu oddziaływanie zostało określone szczegółowym kodem A03.02, charakteryzuje się słabą intensywnością i pozytywnym wpływem na gatunek. W ciągu dwóch poprzednich cykli nieintensywne koszenie opisano kodem A03.

A09 nawadnianie. Jedynie w dwóch poprzednich cyklach odnotowano oddziaływanie, w obu przypadkach prowadzono działania ochrony czynnej o słabej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania, choć obecnie podobne działania opisuje się kodem J02.05.

B02.03 usuwanie podszytu. Jedynie w pierwszym cyklu, w latach 2009-2011, usuwano podszyt w ramach działań ochrony czynnej. Oddziaływanie miało pozytywny wpływ o średniej intensywności. W cyklu 2013-2014 oraz obecnie w latach 2015-2018 nie było potrzeby usuwania zakrzaczeń na stanowisku pierwiosnka.

G05.09 płoty, ogrodzenia. W pierwszym cyklu 2009-2011 nie odnotowano oddziaływania. Poprzednio i obecnie obserwuje się pozytywny wpływ o słabej intensywności ogrodzenia chroniącego przed wjazdem na teren stanowiska.

J02.05 modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie. Jedynie w bieżącym cyklu 2015-2018 opisano oddziaływanie o słabej intensywności i pozytywnym wpływie. (Podobne oddziaływanie w poprzednich cyklach było opisane kodem A09). We wszystkich przypadkach chodzi o niewielkie spiętrzenie wody w strumyku, poprawiające stosunki wodne na stanowisku.

J02.07 pobór wód z wód podziemnych. Po raz pierwszy w obecnym cyklu (2015-2018) odnotowano negatywny wpływ oddziaływania o słabej intensywności. Poniżej młaki znajduje się ujęcie wody, które niesie niebezpieczeństwo odwodnienia.

Komentarz:

Nie odnotowano większych zmian względem poprzedniego cyklu monitoringu. Zarówno poprzednio, jak i obecnie więcej oddziaływań ma pozytywny wpływ na gatunek, są to: nieintensywne koszenie, płoty i ogrodzenia oraz modyfikacje funkcjonowania wód. Niestety po raz pierwszy w obecnym cyklu odnotowano pojawienie się ujęcia wody poniżej młaki. Wpływ ujęcia wody opisano jako negatywny o słabej intensywności.

Tab.5. Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla gatunku pierwiosnek omączony *Primula farinosa* - monitoring zakończony - stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i> z danym zagrożeniem			Liczba stanowisk gatunku pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i> z daną intensywnością zagrożenia													
			Poprzednio		Teraz	Intensywność zagrożenia													
			A		B	C		A		B		C		A		B		C	
			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	w latach 2009- 2011	w latach 2013- 2014
I01	obce gatunki inwazyjne	rozrost płatu sitowia leśnego	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-					
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	osuszanie młaki przez zwiększenie odpływu	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-					
K01.03	Wyschnięcie	naturalne procesy zaniku młak	-	1/1	1/1	-	-	-	-	-	-	-	1	1					
K04.01	konkurencja	ekspansja sitowia leśnego	-	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	1/1	1/1	1/1	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	1/1	1/1	2/1	1/1	1/1					

Tab.5.A. Zmiany¹⁾ przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku pierwiosnek o mączony *Primula farinosa* - monitoring zakończony – stan badań na koniec 2018 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku pierwiosnek o mączony <i>Primula farinosa</i> - 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
I01	obce gatunki inwazyjne	rozrost płatu sitowia leśnego	0/1	-	-	-
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	osuszanie młaki przez zwiększenie odpływu	0/1	-	-	-
K01.03	Wyschnięcie	naturalne procesy zaniku młak	1/1	1	-	-
K04.01	konkurencja	ekspansja sitowia leśnego	1/1	1	-	-

Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 2 różne zagrożenia spośród 4 wszystkich dotąd stwierdzanych. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 2 wystąpienia (2 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 2 wystąpienia (2 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania, w 2 przypadkach nie nastąpiła zmiana

1) przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych

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

Podsumowanie:

I01 obce gatunki inwazyjne. Jedynie w pierwszym cyklu monitoringu w latach 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska w stopniu małym. Poprzednio i obecnie nie przewidywano tego zagrożenia.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. Jedynie w pierwszym cyklu monitoringu w latach 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska w stopniu małym. Poprzednio i obecnie nie przewidywano tego zagrożenia.

K01.03 Wyschnięcie. W pierwszym cyklu monitoringu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. Poprzednio i obecnie prognozuje się wystąpienie zjawiska w stopniu małym. Wyschnięcie może być spowodowane naturalnymi procesami zaniku młak.

K04.01 konkurencja. W pierwszym cyklu monitoringu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. Poprzednio i obecnie prognozuje się wystąpienie ekspansji sitowia leśnego w stopniu średnim.

Komentarz: Nie odnotowano zmian względem poprzedniego cyklu monitoringu. Zarówno poprzednio jak i obecnie prognozuje się wystąpienie naturalnego procesu zaniku młak oraz konkurencję sitowia leśnego w stopniu średnim.



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem
specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000

WYNIKI MONITORINGU W ROKU 2018

III. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Ponieważ stanowisko monitoringowe jest jedynym w obszarze Natura 2000, wyniki monitoringu uzyskane na stanowisku są jednocześnie wynikami dla obszaru Natura 2000 PLH 120019 Ostoja Popradzka.



3. Sprawozdanie z monitoringu pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* w regionie kontynentalnym

W regionie kontynentalnym nie prowadzono monitoringu ze względu na brak zidentyfikowanych stanowisk gatunku



4. Sprawozdanie z monitoringu pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* cała Polska podsumowanie

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH

Tab. 10. Lista gatunków obcych inwazyjnych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu dla pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* - monitoring skończony - stan badań na koniec 2018 r.

W żadnym z cykli monitoringu nie stwierdzono obecności gatunków obcych na stanowisku pierwiosnka omączonego

Tabela 10 A. Porównanie stwierdzonych gatunków obcych inwazyjnych na stanowiskach pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* z poprzednimi latami

W żadnym z cykli monitoringu nie stwierdzono obecności gatunków obcych na stanowisku pierwiosnka omączonego

PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH

Zarówno w poprzednich cyklach, jak i w obecnie nie stwierdzono obcych gatunków inwazyjnych.

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

Brak

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Dotychczas wykonane zabiegi ochrony czynnej – koszenie, zbiór siana, spiętrzanie wody, zabezpieczenie barierką przed wjazdem na teren łąki oraz zasilanie populacji osobnikami wyhodowanym - przyniosły widoczne, wymierne efekty w postaci zwiększenia liczebności populacji o 224%, jak również poprawę warunków siedliskowych. Należy kontynuować prowadzone działania ochrony czynnej.

VII. INNE UWAGI



Brak uwag.

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11. Eksperci lokalni badanych stanowisk dla pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* wg obszarów Natura 2000 – monitoring zakończony - stan na koniec 2018 r.

Lp.	Lokalizacja stanowiska z gatunkiem pierwiosnek omączony <i>Primula farinosa</i>				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	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie, Beskid Sądecki	alpejski	313	Pod Radziejową	Róża Kaźmierczak Joanna Perzanowska	Róża Kaźmierczak Joanna Perzanowska	Anna Koczur

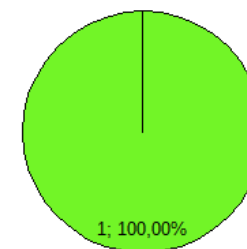
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU PIERWIOSNEK OMĄCZONY *PRIMULA FARINOSA*

Stanowisko Pod Radziejową to jedyne znane stanowisko występowania pierwiosnka omączonego w Polsce. Wyniki są reprezentatywne dla obszaru Natura 2000 i regionu alpejskiego. Badana populacja jest regularnie obserwowana i podlega zabiegom ochrony czynnej. Największe zagrożenia na stanowisku to naturalny proces zaniku młak oraz konkurencja sitowia leśnego. Obecnie większość oddziaływań ma pozytywny wpływ na gatunek, są to: nieintensywne koszenie, płoty i ogrodzenia oraz modyfikacje funkcjonowania wód. Niestety po raz pierwszy w obecnym cyklu odnotowano pojawienie się ujęcia wody poniżej młaki, co ma negatywny wpływ na pierwiosnka omączonego.

REGION ALPEJSKI

Stan populacji (FV)

W pierwszym cyklu monitoringowym w latach 2009-2011 parametrowi nadano niezadowalającą ocenę (U1). W poprzednim i obecnym cyklu parametr oceniono na FV. Główny wpływ na ocenę parametru miał wskaźnik kardynalny - liczba osobników, obecnie na stanowisku było łącznie 410 osobników.



■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowalający ■ U2 – stan zły □ XX – stan niezany

Stan siedliska(FV)

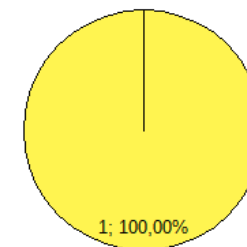
W cyklu 2009-2011 parametr oceniono na U2. W poprzednim cyklu wystawiono ocenę U1. Obecnie parametr nie zmienił się i uzyskał ocenę U1. Główny wpływ na ocenę parametru miały następujące wskaźniki kardynalne: miejsca do kiełkowania (FV), uwodnienie terenu/wilgotność podłoża (U1) oraz gatunki ekspansywne (U1).

Perspektywy ochrony (FV)

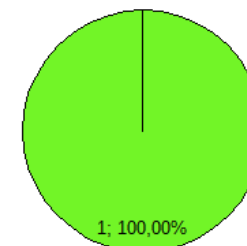
W cyklu 2009-2011 parametr oceniono na U1. W poprzednim cyklu wystawiono ocenę FV. Obecnie parametr nie zmienił się i uzyskał ocenę FV. Perspektywy ochrony są właściwe. Stanowisko w przeszłości było objęte działaniami ochrony czynnej takimi jak: koszenie młaki i usuwanie siana oraz spiętrzeniem wody na strumyku. Ponadto zostało objęte programem wzmacniania populacji. Już od poprzedniego cyklu odnotowuje się pozytywne efekty prowadzonych działań ochronnych.

Stan ochrony (FV)

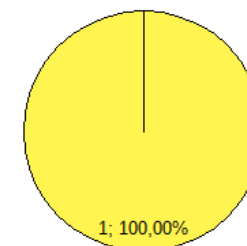
W cyklu 2009-2011 parametr oceniono na U2. W poprzednim cyklu wystawiono ocenę U1. Obecnie parametr nie zmienił się i uzyskał ocenę U1. O ocenie stanu ochrony pierwiosnka zdecydowała ocena stanu siedliska, w którym odnotowano ekspansywne sitowie leśne oraz niezadowolające uwodnienie młaki. Monitorowane stanowisko jest jedynym stanowiskiem gatunku w kraju i jest izolowane od najbliższych stanowisk.



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



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



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