



Wyniki monitoringu rogownicy alpejskiej *Cerastium alpinum*

Spis treści

1. WYNIKI MONITORINGU ROGOWNICY ALPEJSKIEJ CERASTIUM ALPINUM CAŁA POLSKA WPROWADZENIE	2
I. INFORMACJE OGÓLNE	2
2. WYNIKI MONITORINGU ROGOWNICY ALPEJSKIEJ CERASTIUM ALPINUM W REGIONIE ALPEJSKIM	6
II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA	6
II.A.1 WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM NA STANOWISKACH	7
II.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM NA STANOWISKACH	9
II. B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA :	10
III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000	14
3. WYNIKI MONITORINGU ROGOWNICY ALPEJSKIEJ CERASTIUM ALPINUM W REGIONIE KONTYNENTALNYM	14
4. WYNIKI MONITORINGU ROGOWNICY ALPEJSKIEJ CERASTIUM ALPINUM CAŁA POLSKA PODSUMOWANIE	15
IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCEJ I NAWAZNYCH	15
V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ.....	15
VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH	15
VII. INNE UWAGI	16
VIII. WYKONAWCY MONITORINGU	16
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU ROGOWNICA ALPEJSKA CERASTIUM ALPINUM	16

1. Wyniki monitoringu rogownicy alpejskiej *Cerastium alpinum* cała Polska wprowadzenie

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. KOD i nazwa gatunku

Cerastium alpinum L. – rogownica alpejska

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

Alpejski

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2009-2011 brak

2015-2018 Grzegorz Leśniański

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2009-2011 Joanna Perzanowska

2015-2018 Piotr Myjak

5. Ewentualni współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2009-2011 brak

2015-2018 brak

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2009-2011 Joanna Perzanowska

2015-2018 Anna Koczur



Rysunek 1: Rogownica alpejska *Cerastium alpinum*



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 stanowisko rogownicy alpejskiej <i>Cerastium alpinum</i>	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych		Region biogeograficzny	Uwagi
	Poprzednio 2009-2011	Teraz 2015-2018		
Diablak	lipiec	sierpień	alpejski	brak

Według przewodnika metodycznego najlepszym okresem do przeprowadzenia badań jest czas od połowy lipca do połowy sierpnia (w okresie kwitnienia gatunku). W 2016 roku badania przeprowadzono w drugiej połowie sierpnia, w czasie owocowania rogownicy. Ponieważ gatunek ten bardzo obficie owocuje, policzenie pędów generatywnych nie stanowiło problemu. Pozostałe gatunki nadal były w optimum rozwoju, co ułatwiło wykonanie zdjęcia fitosocjologicznego. Różnice w porze badań między latami 2011 i 2016 nie miały wpływu na otrzymane wyniki.

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 rogownicy alpejskiej *Cerastium alpinum* monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych stanowisk rogownicy alpejskiej <i>Cerastium alpinum</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	2011	1	Nie występuje	1	-	-	-	2009-2011 był pierwszym cyklem monitoringu, w którym monitorowano rogownicę alpejską
2015- 2018	2016	1	Nie występuje	1	-	-	-	-

Liczba stanowisk nie ulegnie zmianie, gdyż jest to jedyne stanowisko tego gatunku w kraju.

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla rogownicy alpejskiej *Cerastium alpinum* monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów ze stanowiskami rogownicy alpejskiej <i>Cerastium alpinum</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	2011	1	Nie występuje	1	-	-	-	2009-2011 był pierwszym cyklem monitoringu, w którym monitorowano rogownicę alpejską
2015-2018	2016	1	Nie występuje	1	-	-	-	-

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

Metodyka monitoringu, w tym wszystkie wskaźniki były zgodne z aktualną metodyką GIOŚ zamieszczoną na stronie internetowej i w przewodniku metodycznym. Metodyka nie została zamieniona w stosunku do poprzedniego (pierwszego) cyklu badań przeprowadzonego w latach 2009-2011.

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

Rogownica alpejska rośnie w Polsce tylko na jednym stanowisku – na kopule szczytowej Babiej Góry. Ponieważ jest to jedyne stanowisko w kraju, wyniki są w pełni reprezentatywne pod względem lokalizacji i rozmieszczenia stanowisk. Zgodnie z przewidywaniami, badania prowadzone na transekcie okazały się w pełni powtarzalne (pomimo zmiany wykonawcy). Ze względu na wybitny, wyróżniający się w terenie charakter wychodni skalnych, odszukanie transektu nie sprawiało trudności. Nadal podtrzymywany jest postulat o konieczności przeprowadzenia inwentaryzacji gatunku w obrębie całej kopuły szczytowej Babiej Góry.



Rysunek 2: Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych gatunku

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Badań nie prowadzono na prywatnych działkach.

2. Wyniki monitoringu rogownicy alpejskiej *Cerastium alpinum* 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 gatunku rogownica alpejska *Cerastium alpinum* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</i> na stanowiskach						Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:							
		FV		U1		U2			
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
		w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2015	w latach 2015-2018
Populacja	Liczba skupień (darenek) na transekcie 250 m x 10 m ¹⁾	1	1	-	-	-	-	1	1
	Powierzchnia skupień	1	1	-	-	-	-	1	1
	Liczba pędów (śr. w 1 skupieniu)	1	1	-	-	-	-	1	1
	% skupień z generatywnymi pędami	1	1	-	-	-	-	1	1
	% pędów kwitnących	1	1	-	-	-	-	1	1
	% osobników juvenilnych	1	1	-	-	-	-	1	1
	Stan zdrowotny	1	1	-	-	-	-	1	
	Parametr <i>Populacja</i>	1	1	-	-	-	-	1	1
Siedlisko gatunku	Powierzchnia potencjalnego siedliska	1	1	-	-	-	-	1	1
	Powierzchnia zajętego siedliska	1	1	-	-	-	-	1	1
	Zwarcie krzewów	1	1	-	-	-	-	1	1
	Zwarcie runi	1	1	-	-	-	-	1	1
	Wysokość runi	1	1	-	-	-	-	1	1
	Zwarcie warstwy mchów i porostów	1	1	-	-	-	-	1	1
	Gatunki ekspansywne	1	1	-	-	-	-	1	1
	Gatunki obce, inwazyjne	1	1	-	-	-	-	1	1
	Parametr <i>Siedlisko gatunku</i>	1	1	-	-	-	-	1	1
Perspektywy ochrony		-	-	1	1	-	-	1	1

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</i> na stanowiskach						Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:							
		FV		U1		U2			
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
		w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2015	w latach 2015-2018
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		-	-	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 w różnych okresach badawczych dla gatunku rogownica alpejska *Cerastium alpinum* – monitoring skończony – *stan badań na koniec 2016 r.*

Na stanowiskach, na których powtarzano badania nie nastąpiły zmiany oceny stanu ochrony i parametrów

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 skupień (darenek) na transekcje 250 m x 10 m:** zarówno poprzednio, jak i obecnie wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Poprzednio odnaleziono 32 darenki, a obecnie naliczono ich 33. Ze względu na silne rozproszenie i niewielkie rozmiary niektórych z nich, różnicę należy traktować jako błąd pomiaru. Należy uznać, że liczba darenek na badanym transekcje nie uległa zmianie.

- **Powierzchnia skupień:** w obu cyklach wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). W czasie poprzednich badań łączną powierzchnię darenek obliczono na 70,17 dm², obecnie wartość ta wzrosła do około 130 dm². Prawdopodobnie w ostatnim okresie nastąpił rozrost darni. Oczywiście w poszczególnych latach wartość ta może się zmieniać ze względu na częściowe przemrożenia darenek, uszkodzanie ich przez ruchy masowe i inne czynniki naturalne.

- **Liczba pędów (śr. w 1 skupieniu):** w obu cyklach wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). W czasie poprzednich badań średnią liczbę pędów kwiatowych przypadającą na jedną darń obliczono na 53,8. Obecnie stwierdzono średnio 52 pędy kwiatowe w darni, przy czym w konkretnych darenkach obserwowano od 3 do 97 pędów kwiatowych. Różnice należy uznać za nieistotne.

- **% skupień z generatywnymi pędami:** zarówno poprzednio, jak i obecnie wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Niestety wcześniej nie podano, ile konkretnie darenek wytworzyło pędy kwiatowe, natomiast ich udział wynosił 90,6%. Obecnie zaobserwowano tylko jedną darenkę bez pędów kwiatowych, co w konsekwencji dawało wynik 97%. Różnice należy uznać za nieistotne.

- **% pędów kwitnących:** zarówno poprzednio, jak i obecnie wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). W poprzednim cyklu liczbę pędów kwitnących oszacowano na 42%, obecnie na 75%. Różnice prawdopodobnie wynikają z biologii gatunku i aktualnych warunków atmosferycznych. W różnych latach gatunek może kwitnąć i owocować z różną intensywnością, a obecny rok badań (2016) należy uznać za wyjątkowo dobry dla monitorowanego gatunku.
- **% osobników juwenilnych:** w obu cyklach wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Udział procentowy osobników juwenilnych jest podobny – wcześniej 19,1%, a obecnie oszacowano go na około 20%.
- **Stan zdrowotny:** w obu cyklach wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Zarówno teraz, jak i poprzednio nie zaobserwowano żadnych oznak chorobowych.

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

- **Powierzchnia potencjalnego siedliska:** zarówno poprzednio, jak i obecnie wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Powierzchnia potencjalnego siedliska nie uległa żadnym zmianom i wynosi poniżej 1 ha na badanym stanowisku.
- **Powierzchnia zajętego siedliska:** zarówno poprzednio, jak i obecnie wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Powierzchnia zajętego siedliska na badanym stanowisku to około 30 a i nie uległa żadnym zmianom od poprzedniego cyklu badań.
- **Zwarcie krzewów:** w obu cyklach wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Na stanowisku rosły wierzba śląska *Salix silesiaca* i jarzębina *Sorbus aucuparia*, a ich udział, w poprzednim cyklu badań i obecnie wynosił poniżej 1%.
- **Zwarcie runi:** zarówno poprzednio, jak i obecnie wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Zwarcie warstwy runi nie uległo zmianie, i tak jak poprzednio wynosi 30-40%.
- **Wysokość runi:** zarówno poprzednio, jak i obecnie wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**), a mierzone wartości nie uległy zmianie. Średnia wysokość wahała się w granicach 10-15 cm, a maksymalna dochodziła do 30-40 cm.
- **Zwarcie warstwy mchów i porostów:** w obu cyklach wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Zwarcie warstwy mszystej nie zmieniło się - wynosiło średnio 20%, i wahało się w granicach 5-40%.
- **Gatunki ekspansywne:** w obu cyklach wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Obecnie, podobnie jak w czasie poprzedniego cyklu badań, nie zaobserwowano gatunków wykazujących cechy ekspansywne.
- **Gatunki obce, inwazyjne:** w obu cyklach wskaźnik został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Obecnie, podobnie jak w czasie poprzedniego cyklu badań, nie zaobserwowano żadnych gatunków obcego pochodzenia.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja na stanowiskach

Zarówno poprzednio, jak i obecnie stan populacji został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Wszystkie wskaźniki również oceniono jako prawidłowe (FV), a ich wartości nie uległy istotnym zmianom. Od czasu poprzednich badań, prawdopodobnie nastąpił rozrost części darni (powiększyły swoje rozmiary). W obecnym roku udział pędów generatywnych był bardzo wysoki, jednak dopiero dalsze badania pokażą, czy jest to związane z okresowymi fluktuacjami, czy też stan populacji rzeczywiście poprawił się.

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

Zarówno poprzednio, jak i obecnie stan siedliska rogownicy alpejskiej został oceniony jako prawidłowy (**FV**). Wszystkie wskaźniki również oceniono jako prawidłowe (FV), a ich wartości nie uległy żadnym zmianom. Świadczy to o dużej stabilności siedliska. Nadal nie obserwuje się tu żadnych gatunków ekspansywnych i inwazyjnych, zwarcie i wysokość runi są niewielkie, podobnie jak zwarcie mchów i porostów. Udział drzew i krzewów jest minimalny.

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

Zarówno poprzednio, jak i obecnie parametr perspektywy ochrony został oceniony jako niezadowolający (**U1**). Co prawda, stanowisko znajduje się na terenie ochrony ścisłej Babiogórskiego PN, a zajmowane siedlisko jest jak na razie stabilne, jednak zgodnie z danymi literaturowymi gatunek znacznie zmniejszył areal występowania. Rogownica alpejska badana była na transekcji, który co prawda położony jest w pobliżu szlaku turystycznego, jednak nie zauważono tam żadnych śladów penetracji. Znamienne jest, że obecnie gatunek występuje jedynie na trudno dostępnych wychodniach skalnych, a brak go na identycznych siedliskach sąsiadujących bezpośrednio ze szlakiem. Wydaje się, że prezentowane wyniki jedynie częściowo odzwierciedlają stan całej populacji, a presja ze strony turystów ma stosunkowo duże znaczenie. Świadczy o tym całkowite wycofanie się gatunku z terenów penetrowanych przez turystów (okolice szlaków turystycznych), gdzie wcześniej była notowana. W konsekwencji zdecydowano się podtrzymać ocenę niezadowolającą dla tego parametru.

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

Zarówno poprzednio, jak i obecnie stan ochrony rogownicy alpejskiej na badanym stanowisku został oceniony jako niezadowolający (**U1**). Na ocenę tą, pomimo bardzo dobrego stanu populacji i zajmowanego przez nią siedliska, wpłynęły niezadowolające perspektywy ochrony.



II. B. POZOSTAŁE TABELY NA POZIOMIE STANOWISKA:

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla gatunku rogownica alpejska *Cerastium alpinum* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</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 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2015-2018
1	PLH120001	Babia Góra	Małopolskie Beskid Żywiecki	536	Diablak	FV	FV	FV	FV	U1	U1	U1	U1
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	1	1	1	1	-	-	-	-
					U1	-	-	-	-	1	1	1	1
					U2	-	-	-	-	-	-	-	-
					XX	-	-	-	-	-	-	-	-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						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 rogownica alpejska *Cerastium alpinum* – monitoring skończony – *stan badań na koniec 2016 r.*

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWA NIE	Uszczegółowienie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływa niem - razem poprzednio 2009-2011	Liczba stanowisk z danym oddziaływa niem - razem teraz 2015-2018	Liczba stanowisk gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością																	
					Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
					Poprzednio 2009-2011									Teraz 2015 -2018								
					A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Sieć ścieżek przebiegających przez kopułę, wydeptywanie muraw przez turystów schodzących ze szlaku	1/1	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	-	1/1	1/1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-		
Liczba stanowisk, na których zdiagnozowano oddziaływania o danym wpływie i intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk					0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1/1	0/1	0/1	1/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1/1	0/1	1/1	0/1
Liczba wystąpień oddziaływań o określonym wpływie i intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano oddziaływania o danym wpływie i intensywności					0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	0/0	1/1	0/0

Tab.4.A. Zmiany¹⁾ aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku rogownica alpejska *Cerastium alpinum* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</i> z danym oddziaływaniem razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany -	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym w intensywności
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Sieć ścieżek przebiegających przez kopułę, wydeptywanie muraw przez turyistów schodzących ze szlaku	1	-	-	1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	-	1	1	-	-
Podsumowanie zmian: D01.01 – zmiana pozorna, nie wydaje się, aby intensywność wydeptywania wzrosła znacząco, a jedynie w ocenie uwzględniono obszary poza transektem.						

¹⁾ przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych

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

Podsumowanie:

D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe – w cyklu 2009-2011 stwierdzono słaby wpływ negatywny, obecnie intensywność określono jako średnią.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja – zarówno w cyklu 2009-2011, jak i w obecnym stwierdzono słaby neutralny wpływ

Komentarz:

Obserwowane oddziaływania nie uległy istotnej zmianie. Roślinność na samym transekcie nie jest wydeptywana, jednak sąsiaduje on z terenem silnie wydeptywanym, co mogło ograniczyć występowanie gatunku w tym miejscu (co obecnie uwzględniono w ocenie). Sukcesja na stanowisku zachodzi bardzo powoli i nie ma bezpośredniego wpływu na stan gatunku.

Tab.5. Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla gatunku rogownica alpejska *Cerastium alpinum* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</i> z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</i> z daną intensywnością zagrożenia					
					Intensywność zagrożenia					
			poprzednio	teraz	A		B		C	
			w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
			w latach 2009-2011	w latach 2015-2018	w latach 2009-2011	w latach 2015- 2018	w latach 2009-2011	w latach 2015- 2018	w latach 2009-2011	w latach 2015- 2018
F04.01	Płądrowanie stanowisk roślin	-	1	1	-	-	-	-	1	1
L05	Zapadnięcie się terenu, osuwisko	Lokalnie, możliwe uszkodzenie stanowisk w wyniku przemieszczania się bloków skalnych.	1	1	-	-	-	-	1	1
Liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenia o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk					0/1	0/1	0/1	0/1	1/1	1/1
Liczba wystąpień zagrożeń o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenia o danej intensywności					0/0	0/0	0/0	0/0	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 rogownica alpejska *Cerastium alpinum* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</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
F04.01	Płądrowanie stanowisk roślin	-	1	1	-	-
L05	Zapadnięcie się terenu, osuwisko	Lokalnie, możliwe uszkodzenie stanowisk w wyniku przemieszczania się bloków skalnych.	1	1	-	-
Suma stanowisk (podsumowanie zmian): Nie zaobserwowano żadnych zmian						

¹⁾ przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych



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

Podsumowanie:

F04.01. Plądrowanie stanowisk roślin – zarówno w cyklu 2009-2011, jak i w obecnym bierze się pod uwagę wystąpienie zjawiska w stopniu słabym.

L05 Zapadnięcie się terenu, osuwisko – zarówno w cyklu 2009-2011, jak i w obecnym bierze się pod uwagę wystąpienie zjawiska w stopniu słabym.

Komentarz:

Jest to gatunek mało atrakcyjny dla kolekcjonerów, gdyż jego formy hodowlane są często obecne w ogrodach, nie można jednak wykluczyć zbiorów do prywatnych zielników i na skalniaki. Poszczególne darnie mogą być też uszkodzane w wyniku osunięć bloków skalnych.

III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

W Polsce znane i monitorowane jest tylko jedno stanowisko rogownicy alpejskiej. Znajduje się ono na terenie obszaru Natura 2000:

PLH120001 Babia Góra. W związku z tym wyniki dla obszaru są takie same, jak dla stanowiska, a wszelkie uwagi i komentarze odnośnie stanowiska odnoszą się także do obszaru Natura 2000.

3. Wyniki monitoringu rogownicy alpejskiej *Cerastium alpinum* w regionie kontynentalnym

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

4. Wyniki monitoringu rogownicy alpejskiej *Cerastium alpinum* 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 rogownica alpejska *Cerastium alpinum* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

Oceniony Obszar Natura 2000	Id stanowiska	Stanowisko gatunku rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</i>		Obserwowane GATUNKI OBCE INWAZYJNE			
		w regionie ALP	w regionie CON	Poprzednio (lata 2009-2011)		Teraz (lata 2015-2018)	
				Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH120001 Babia Góra	536	Diablak	-	Nie stwierdzono		Nie stwierdzono	

Tabela 10A. Porównanie stwierdzonych gatunków obcych inwazyjnych na stanowiskach gatunku rogownica alpejska *Cerastium alpinum* z poprzednimi latami

Zarówno w poprzednim cyklu badań, jak i w obecnym nie stwierdzono obcych gatunków inwazyjnych.

PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH

Zarówno w poprzednim cyklu badań, jak i w obecnym, na jedynym w Polsce stanowisku rogownicy alpejskiej nie stwierdzono żadnych gatunków obcego pochodzenia.

Niewątpliwie głównym czynnikiem ograniczającym ich zawlekanie jest duża wysokość nad poziom morza i związany z nią surowy klimat.

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

Nie wnosi się uwag do metodyki monitoringu gatunku i nie proponuje się jej zmiany. Wcześniejsze obawy dotyczące prawidłowości wykonania badań, zawarte w karcie obserwacji ze stanowiska, po późniejszej analizie okazały się bezpodstawne, a transekt został zlokalizowany prawidłowo (pomimo braku współrzędnych).

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Jedynym właściwym i jak dotychczas skutecznym sposobem działań ochronnych jest ochrona bierna. Jest ona zapewniona dzięki istnieniu Babiogórskiego Parku

Narodowego i jego działaniom ochronnym. Wszystkie siedliska potencjalne rogownicy alpejskiej znajdują się w strefie ochrony ścisłej. Dla przetrwania gatunku w dobrej



kondycji istotne jest przede wszystkim zapobieganie dyspersji turystów na terenach sąsiadujących ze szlakami turystycznymi. Na podstawie badanego stanowiska można stwierdzić, że w pełni się to udaje.

VII. INNE UWAGI

Brak uwag.

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11. Eksperci lokalni badanych stanowisk gatunku rogownica alpejska *Cerastium alpinum* wg obszarów Natura 2000 – monitoring skończony – stan badań na koniec 2016 r.

Lp.	Lokalizacja stanowiska z gatunkiem rogownica alpejska <i>Cerastium alpinum</i>				Id stanowiska	Nazwa stanowiska	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			poprzednio	teraz
							w latach 2009-2011	w latach 2015-2018
1	PLH120001	Babia Góra	Małopolskie Beskid Żywiecki	alpejski	536	Diablak	Joanna Perzanowska	Anna Koczur

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU ROGOWNICA ALPEJSKA *CERASTIUM ALPINUM*

Rogownica alpejska rośnie w Polsce tylko na jednym stanowisku – na kopule szczytowej Babiej Góry. Ponieważ jest to jedyne stanowisko w kraju, wyniki są w pełni reprezentatywne pod względem lokalizacji i rozmieszczenia stanowisk. Zgodnie z przewidywaniami, badania prowadzone na transekcie okazały się w pełni powtarzalne (pomimo zmiany wykonawcy).

Zanotowanymi oddziaływaniami jest ruch turystyczny oraz sukcesja roślinności. Roślinność na samym transekcie nie jest wydeptywana, jednak sąsiaduje on z terenem silnie wydeptywanym, co mogło ograniczyć występowanie gatunku w tym miejscu. Sukcesja na stanowisku zachodzi bardzo powoli i nie ma bezpośredniego wpływu na stan gatunku.

REGION ALPEJSKI

Stan populacji (FV)

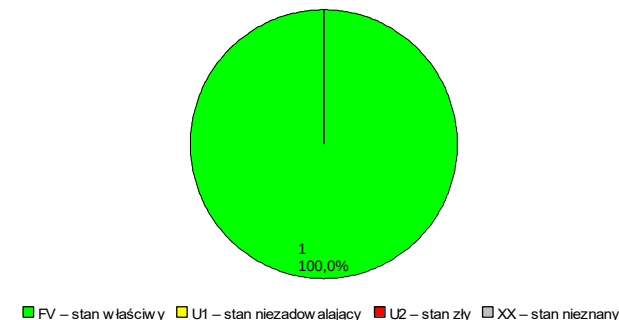
Zarówno poprzednio, jak i obecnie stan populacji w regionie alpejskim (a tym samym w Polsce) został oceniony jako prawidłowy (FV). Wszystkie wskaźniki również oceniono jako prawidłowe (FV), a ich wartości nie uległy istotnym zmianom. Od czasu poprzednich badań, prawdopodobnie nastąpił rozrost części darni (powiększyły swoje rozmiary). W obecnym roku udział pędów generatywnych był bardzo wysoki, jednak dopiero dalsze badania pokażą, czy jest to związane z okresowymi fluktuacjami, czy też stan populacji rzeczywiście poprawił się.

Stan siedliska(FV)

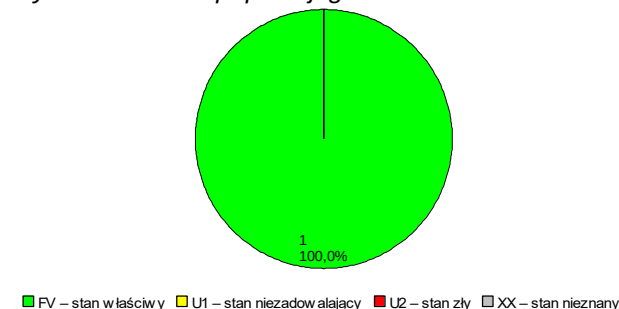
Zarówno poprzednio, jak i obecnie stan siedliska rogownicy alpejskiej w regionie alpejskim został oceniony jako prawidłowy (FV). Wszystkie wskaźniki również oceniono jako prawidłowe (FV), a ich wartości nie uległy żadnym zmianom. Świadczy to o dużej stabilności siedliska. Nadal nie obserwuje się tu żadnych gatunków ekspansywnych i inwazyjnych, zwarcie i wysokość runi są niewielkie, podobnie jak zwarcie mchów i porostów. Udział drzew i krzewów jest minimalny.

Perspektywy ochrony(U1)

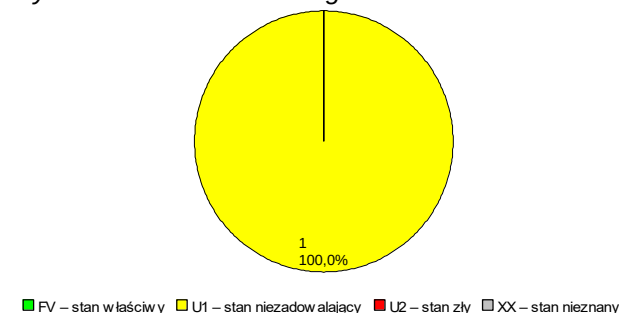
Zarówno poprzednio, jak i obecnie parametr perspektywy ochrony został oceniony jako niezadowalający (U1). Co prawda, stanowisko znajduje się na terenie ochrony ścisłej Babiogórskiego PN, a zajmowane siedlisko jest jak na razie stabilne, jednak zgodnie z danymi literaturowymi gatunek znacznie zmniejszył areał występowania. Wydaje się, że prezentowane wyniki jedynie częściowo odzwierciedlają stan całej populacji, a presja ze strony turystów ma stosunkowo duże znaczenie. Świadczy o tym całkowite wycofanie się gatunku z terenów penetrowanych przez turystów, gdzie wcześniej była notowana.



Rysunek 3: Stan populacji gatunku



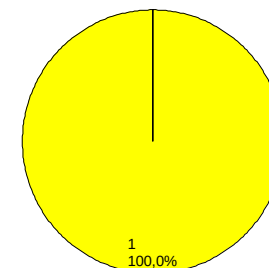
Rysunek 4: Stan siedliska gatunku



Rysunek 5: Perspektywy ochrony gatunku

Stan ochrony (U1)

Zarówno poprzednio, jak i obecnie stan ochrony rogownicy alpejskiej w regionie alpejskim został oceniony jako niezadowolający (U1). Na ocenę tą, pomimo bardzo dobrego stanu populacji i zajmowanego przez nią siedliska, wpłynęły niezadowolające perspektywy ochrony.



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

Rysunek 6: Ogólny stan ochrony gatunku