



## Wyniki monitoringu przytulii krakowskiej *Galium cracoviense*

Spis treści:

1. Sprawozdanie z monitoringu przytulii krakowskiej <i>Galium cracoviense</i> cała Polska wprowadzenie .....	2
I. INFORMACJE OGÓLNE .....	2
2. Sprawozdanie z monitoringu przytulii krakowskiej <i>Galium cracoviense</i> w regionie alpejskim .....	6
3. Sprawozdanie z monitoringu przytulii krakowskiej <i>Galium cracoviense</i> w regionie kontynentalnym .....	6
II. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA .....	6
<b>II.A.1 Wskaźniki stanu ochrony, aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia w regionie biogeograficznym kontynentalnym na stanowiskach</b> .....	8
<b>II.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym kontynentalnym na stanowiskach</b> .....	10
III. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000 .....	22
<b>II.A.1 Wskaźniki stanu ochrony, aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia w regionie biogeograficznym kontynentalnym</b> .....	24
<b>II.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym kontynentalnym na obszarach Natura 2000</b> .....	25
III. B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000 .....	26
4. Sprawozdanie z monitoringu przytulii krakowskiej <i>Galium cracoviense</i> cała Polska podsumowanie .....	32
IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCEJ CHINWAZYJNYCH .....	32
V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ .....	32
VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH .....	32
VII. INNE UWAGI .....	32
VIII. WYKONAWCY MONITORINGU .....	33
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU PRYTULIA KRAKOWSKA <i>GALIUM CRACOVIENSE</i> .....	33

## 1. Sprawozdanie z monitoringu przytulii krakowskiej *Galium cracoviense* cała Polska w prowadzenie

### I. INFORMACJE OGÓLNE

#### **1. KOD i nazwa gatunku**

2189 *Galium cracoviense* przytulia krakowska

#### **2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek**

Kontynentalny

#### **3. Koordynator główny**

2009-2011 brak

2015-2018 Grzegorz Leśniewski

#### **4. Koordynator krajowy**

2009-2011 Edward Walusiak

2015-2018 Tadeusz Szmałek

#### **5. Ewentualni współpracownicy**

2009-2011 brak

2015-2018 brak

#### **6. Eksperti lokalni**

2009-2011 Edward Walusiak

2015-2018 Aleksandra Graboś



Rysunek 1: Przytulia krakowska *Galium cracoviense*

**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 przytulii krakowskiej <i>Galium cracoviense</i>	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych		Region biogeograficzny	Uwagi
		Poprzednio 2009-2011	Teraz 2015-2018		
1	Góra Zamkowa	lipiec 2009	czerwiec 2017	kontynentalny	-
2	Łysa Góra	lipiec 2009	czerwiec 2017	kontynentalny	-
3	Skalki Duże	lipiec 2009	czerwiec 2017	kontynentalny	-
4	Skalki Lipówki	lipiec 2009	czerwiec 2017	kontynentalny	-
5	Wzgórze Brodła	lipiec 2009	czerwiec 2017	kontynentalny	-
6	Wzgórze Niwki	lipiec 2009	czerwiec 2017	kontynentalny	-

Według przewodnika metodycznego najlepszy okres dla prowadzenia badań to okres maj – czerwiec, kiedy gatunek kwitnie. Obserwacje można także przeprowadzić w nieco późniejszym terminie. W roku 2017 (cykl 2015-2018) badania były prowadzone w czerwcu, w najlepszej porze do obserwacji. Tym samym dotrzymano terminu obserwacji zalecanego przez przewodnik do monitoringu tego gatunku. Różnice między miesiącami badań w obu cyklach monitoringowych nie miały wpływu na wyniki, wynikały jedynie z warunków pogodowych panujących w danym roku. W roku 2017 przytulia krakowska pełnię rozwoju osiągnęła w czerwcu, a poprzednio (rok 2009) w lipcu.

**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 przytulii krakowskiej *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych stanowisk przytulii krakowskiej <i>Galium cracoviense</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	2009	Nie występuje	6	6	-	-	-	-
2015-2018	2017	Nie występuje	6	6	-	-	-	-



**Tab. 1A:** Liczba obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań przytulii krakowskiej *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów Natura 2000 ze stanowiskami przytulii krakowskiej <i>Galium cracoviense</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	2009	Nie występuje	1	1	-	-	-	-
2015-2018	2017	Nie występuje	1	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 zmieniona w stosunku do poprzedniego cyklu 2013-2014.

**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 zaliczony do endemitów flory Polski. Występuje tylko w regionie kontynentalnym. Badaniami w poprzednim cyklu 2009-2011 objęto 6 stanowisk położonych na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. W cyklu 2015-2018 powtórzono badania na tych samych stanowiskach. Dobór stanowisk jest w pełni reprezentatywny i pozwala ocenić stan zachowania gatunku w regionie kontynentalnym.



Rysunek 2: Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych gatunku

## 12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Na gruntach prywatnych znajduje się stanowisko Łysa Góra.

2. Sprawozdanie z monitoringu przytulii krakowskiej *Galium cracoviense* w regionie alpejskim

Gatunek nie występuje w regionie alpejskim – brak stanowisk.

3. Sprawozdanie z monitoringu przytulii krakowskiej *Galium cracoviense* 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 przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> na stanowiskach								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX		poprzednio w latach 2009-2011	teraz w latach 2015-2018
		poprzednio w latach 2009-2011	teraz w latach 2015-2018	poprzednio w latach 2009-2011	teraz w latach 2015-2018	poprzednio w latach 2009-2011	teraz w latach 2015-2018	poprzednio w latach 2009-2011	teraz w latach 2015-2018		
Populacja	Wielkość populacji	4	4	1	1	1	1	-	-	6	6
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	5	-	1	-	-	-	-	-	6
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	6	6	-	-	-	-	-	-	6	6
	<b>Parametr Populacja</b>	4	4	2	1	-	1	-	-	6	6
Siedlisko	Powierzchnia zajętego siedliska	4	5	2	1	-	-	-	-	6	6
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	4	5	2	1	-	-	-	-	6	6
	Fragmentacja siedliska	1	-	5	6	-	-	-	-	6	6
	Stopień zarośnięcia siedliska	-	5	-	1	-	-	-	-	-	6
	Miejsca do kiełkowania	6	6	-	-	-	-	-	-	6	6
	Gatunki charakterystyczne/towarzyszące	4	6	2	-	-	-	-	-	6	6
	Gatunki ekspansywne	-	5	6	1	-	-	-	-	6	6
	Gatunki obce, inwazyjne	6	6	-	-	-	-	-	-	6	6
<b>Parametr Siedlisko</b>	4	5	2	1	-	-	-	-	6	6	
<b>Parametr Perspektywy ochrony</b>	4	5	2	1	-	-	-	-	6	6	
<b>Ocena ogólna</b>	4	4	2	1	-	1	-	-	6	6	

<sup>1)</sup>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 przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i>							Suma s t a n o w i s k , na których powtarzano badania
		Liczba s t a n o w i s k 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	Wielkość populacji	1	-	1	1	-	1	4	6
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	-	-	-	-	-	-	-
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	-	-	-	-	-	6	6
	<b>Parametr Populacja</b>	-	-	-	1	-	1	5	6
Siedlisko	Powierzchnia zajętego siedliska	1	-	1	-	-	-	5	6
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	1	-	1	-	-	-	5	6
	Fragmentacja siedliska	-	-	-	1	-	1	5	6
	Stopień zarośnięcia siedliska	-	-	-	-	-	-	-	-
	Miejsca do kiełkowania	-	-	-	-	-	-	6	6
	Gatunki charakterystyczne/towarzyszące	2	-	2	-	-	-	4	6
	Gatunki ekspansywne	5	-	5	-	-	-	1	6
	Gatunki obce, inwazyjne	-	-	-	-	-	-	6	6
<b>Parametr Siedlisko</b>	1	-	1	-	-	-	5	6	
<b>Perspektywy ochrony</b>		1	-	1	-	-	-	5	6
<b>Ocena ogólna</b>		-	-	-	1	-	1	5	6



## OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

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

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

##### - Wielkość populacji:

W latach **2009-2011** ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Wzgórze Niwki, Wzgórze Brodła, Skałki Lipówki, Góra Zamkowa. Ocenę U1 wystawiono na stanowisku Łysa Góra, a ocenę U2 na stanowisku Skałki Duże.

W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na tych samych stanowiskach co w poprzednim cyklu monitoringowym. Na stanowisku Skałki Duże podniesiono ocenę do U1 (poprzednio określono jako „mała”, obecnie kilkadziesiąt skupień), natomiast na stanowisku Łysa Góra obniżono wartość wskaźnika do U2 (kilkanaście niewielkich skupień). Obecnie i w poprzednim okresie monitoringu liczebność populacji gatunku nie uległa zmianie.

##### - Liczba (%) osobników generatywnych:

W latach **2015-2018** wskaźnik oceniany po raz pierwszy. Ocenę FV (70-80% populacji) wystawiono na 5 stanowiskach: Wzgórze Niwki, Wzgórze Brodła, Skałki Lipówki, Góra Zamkowa, Skałki Duże, gdzie 70-80% populacji stanowiły osobniki generatywne. Tylko na stanowisku Łysa Góra oceniono wskaźnik na U1 – 20% osobników generatywnych.

- **Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój):** Zarówno w latach **2009-2011** oraz w bieżącym cyklu monitoringowym (**2015-2018**) nie stwierdzono objawów chorobowych. Wartość wskaźnika nie uległa zmianie na żadnym stanowisku.

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

##### - Powierzchnia zajętego siedliska:

W latach **2009-2011** ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Wzgórze Niwki, Wzgórze Brodła, Skałki Lipówki, Góra Zamkowa. Ocenę U1 wystawiono na stanowiskach Łysa Góra i Skałki Duże.

W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na tych samych stanowiskach co w poprzednim cyklu (powierzchnia na stanowiskach nie uległa zmianie, mieściła się w zakresie od 4,2 do 40 arów) oraz na stanowisku Skałki Duże (wzrost z 2 do 15 m<sup>2</sup>). Na stanowisku Łysa Góra utrzymano ocenę U1 (powierzchnia zmniejszyła się z 5,5 m<sup>2</sup> do 2 m<sup>2</sup>). Ogółem powierzchnia zajęta przez gatunek nie uległa istotnym zmianom.

##### - Powierzchnia potencjalnego siedliska:

W latach **2009-2011** ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Wzgórze Niwki, Wzgórze Brodła, Skałki Lipówki, Góra Zamkowa. Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Łysa Góra, Skałki Duże.





W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na tych samych stanowiskach co w poprzednim cyklu (powierzchnia na stanowiskach nie uległa zmianie, mieściła się w zakresie od 4,2 do 40 arów) oraz na stanowisku Skałki Duże (wzrost z 20 do 150 m<sup>2</sup>). Na stanowisku Łysa Góra utrzymano ocenę U1 (niewielka potencjalna powierzchnia 100m<sup>2</sup> nie uległa zmianie. Generalnie powierzchnia potencjalnego siedliska jest stabilna, tylko na jednym stanowisku uległa powiększeniu.

#### - Fragmentacja siedliska:

W latach **2009-2011** Ocenę FV wystawiono na 1 stanowisku: Skałki Lipówki. Ocenę U1 wystawiono na 5 stanowiskach: Wzgórze Niwki, Wzgórze Brodła, Łysa Góra, Góra Zamkowa, Skałki Duże.

W latach **2015-2018** na wszystkich 6 stanowiskach wystawiono ocenę U1. Obniżono ocenę z FV w poprzednim cyklu monitoringowym na stanowisku Skałki Lipówki, ponieważ stwierdzono średnią fragmentację – być może pogorszenie to jest tylko pozorne. Ogółem siedlisko przytulii krakowskiej jest pofragmentowane, jednak na razie fragmentacja nie jest duża, a zmiany nie zachodzą szybko.

#### - Stopień zarośnięcia siedliska:

W latach **2015-2018** wskaźnik oceniano po raz pierwszy. Ocenę FV wystawiono na 5 stanowiskach - Wzgórze Niwki, Wzgórze Brodła, Skałki Lipówki, Góra Zamkowa, Skałki Duże, gdzie stwierdzono brak lub niewielką (do 5%) obecność drzew i krzewów. Na stanowisku Łysa Góra wykazano 15% pokrycie drzewami i krzewami (U1).

#### - Miejsca do kiełkowania:

Zarówno w poprzednim cyklu monitoringowym (**2009-2011**) jak i aktualnie (**2015-2018**) wykazano ponad 5% powierzchni zdatnej do kiełkowania, tak więc ocena wskaźnika w obu okresach na wszystkich stanowiskach była jednakowa (FV).

#### - Gatunki charakterystyczne/towarzyszące:

W latach **2009-2011** ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Wzgórze Niwki, Wzgórze Brodła, Skałki Lipówki, Góra Zamkowa. Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Łysa Góra, Skałki Duże.

**W bieżącym cyklu 2015-2018** na wszystkich 6 stanowiskach stwierdzono odpowiednią reprezentację gatunków charakterystycznych dla siedlisk zajmowanych przez przytulie – ocena FV. Ogółem ocena wskaźnika na monitorowanych stanowiskach polepszyła się.

#### - Gatunki ekspansywne:

W latach **2009-2011** ocenę U1 wystawiono na wszystkich 6 stanowiskach, jednakże nie podano szczegółowej informacji, jedynie w zagrożeniach wskazano na „roślinność łąkową”.

W latach **2015-2018** nie stwierdzono gatunków ekspansywnych na 5 stanowiskach, stąd też ocena FV. Ocenę U1 wystawiono na stanowisku Łysa Góra, gdzie na 15% powierzchni stwierdzono gatunki ekspansywne (za takie uznano drzewa i krzewy – tarninę *Prunus spinosa*, szakłak pospolity *Rhamnus cathartica* i sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris*). W porównaniu z okresem poprzednim, nastąpiła ewidentna poprawa ogólnej oceny wskaźnika w regionie.



**- Gatunki obce, inwazyjne:**

Zarówno w poprzednim cyklu monitoringowym (2009-2011) jak i aktualnie (2015-2018) nie wykazano żadnych gatunków obcych, w tym inwazyjnych.

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

**1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja na stanowiskach**

Zarówno obecnie, jak i w poprzednim cyklu monitoringowym stan populacji przytulii krakowskiej w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce oceniono jako prawidłowy (FV). W trakcie badań w latach 2009-2011 liczebność populacji na monitorowanych stanowiskach była bardzo zróżnicowana – od pojedynczych darni na stanowiskach Łysa Góra i Skałki Duże (ocena U2) do trwałych, gęstodarniowych populacji na pozostałych stanowiskach (ocena FV). W bieżącym cyklu (2015-2018) ocenę FV wystawiono na stanowiskach Skałki Lipówki, Wzgórze Brodła, Góra Zamkowa, Wzgórze Niwki. Na stanowisku Skałki Duże utrzymano ocenę U1, a na stanowisku Łysa Góra, gdzie populacja przytulii jest najmniejsza, liczy zaledwie kilkanaście niewielkich skupień i wykazuje niewielki (około 20%) udział osobników generatywnych obniżono ocenę z U1 do U2.

W porównaniu z poprzednim cyklem monitoringu, oceny parametru są nieznacznie gorsze z uwagi na pogorszenie się sytuacji na stanowisku Łysa Góra, nie wpływa to jednak na ocenę stanu populacji w całym regionie.

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

Zarówno obecnie, jak i w poprzednim cyklu monitoringowym stan siedliska przytulii krakowskiej w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce oceniono jako prawidłowy (FV). W latach 2009-2011 ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach, a ocenę U1 na 2 stanowiskach - Skałki Duże, Łysa Góra. Na obu ostatnich stanowiskach czynnikiem decydującym o obniżeniu oceny parametru do U1 było stwierdzenie „mocno posuniętej sukcesji roślinności zaroślowej i leśnej”. W bieżącym cyklu 2015-2018 jedynie na stanowisku Łysa Góra stan parametru siedlisko określono jako niezadowalający (U1). Zdecydowała o tym bardzo mała powierzchnia zajętego siedliska (jedynie 2% ze 100 m<sup>2</sup> potencjalnego siedliska) oraz postępujące opanowywanie szczelin i półek skalnych przez drzewa i krzewy, a w konsekwencji wzrost ocienienia. Na pozostałych stanowiskach nie wykazano negatywnych zmian w siedlisku i oceniono parametr na FV. W porównaniu z poprzednim cyklem monitoringu, nastąpiła poprawa. Obecnie tylko dla jednego stanowiska ocena jest gorsza niż FV.



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

Zarówno obecnie, jak i w poprzednim cyklu monitoringowym perspektywy ochrony przytulii krakowskiej w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce oceniono jako prawidłowe (FV). Podobnie jak w przypadku siedliska, ocena perspektyw ochrony gatunku jest lepsza niż poprzednio. Spowodowane jest to w głównej mierze wprowadzeniem ekstensywnego wypasu owiec (A04.02.02) na pięciu badanych stanowiskach. Na jednym, nie objętym wypasem stanowisku nadal obserwuje się sukcesję roślinności (K02) zagrażającą gatunkowi. Zjawiskiem wywierającym niewielki negatywny wpływ na stanowiska gatunku jest też wspinaczka skałkowa (G01.04.01 – por. komentarze do oddziaływań i zagrożeń).

W latach **2009-2011** dobre perspektywy dla gatunku (ocenę FV) wystawiono na 4 stanowiskach - Skałki Lipówki, Wzgórze Niwki, Wzgórze Brodła, Góra Zamkowa. Na stanowiskach Łysa Góra i Skałki Duże, ze względu na niską liczebność populacji przytulii oraz stwierdzoną wówczas ekspansję roślin łąkowych perspektywy ochrony określono jako niezadowalające (U1). W wyniku badań monitoringowych przeprowadzonych w cyklu **(2015-2018)** można przyjąć, że perspektywy ochrony gatunku są generalnie dobre. Na 5 monitorowanych stanowiskach populacje przytulii są trwałe, nie zmniejszają liczebności ani areалу występowania, nie stwierdzono przy tym pogarszania się warunków siedliskowych. Ponadto na jednym ze stanowisk wykazano wzrost zajmowanego areалу siedliska oraz liczebności populacji, podnosząc ocenę parametru z U1 na FV. Jedynie na stanowisku Łysa Góra utrzymuje się bardzo niska liczebność przytulii, co przy pogarszających się warunkach siedliskowych (postępująca sukcesja drzew i krzewów, wzrost ocienienia) zmusza do krytycznego spojrzenia na przyszłość tego stanowiska (utrzymanie oceny U1).

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

Zarówno obecnie, jak i w poprzednim cyklu monitoringowym stan ochrony przytulii krakowskiej w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce oceniono jako prawidłowy (FV).

W latach **2009-2011** stan ochrony gatunku na stanowiskach oceniono jako prawidłowy na 4 stanowiskach (66%), a jako niezadowalający (U1) na 2 stanowiskach (34%). Na podstawie aktualnych badań **(2015-2018)** potwierdzono prawidłowy stan ochrony na 4 stanowiskach (Wzgórze Niwki, Góra Zamkowa, Wzgórze Brodła, Skałki Lipówki) oraz niezadowalający stan ochrony na stanowisku Skałki Duże. Pogorszeniu uległa ocena stanu ochrony przytulii na stanowisku Łysa Góra (z U1 do U2), gdzie przy bardzo niskiej liczebności gatunku i małej powierzchni występowania obserwowane są negatywne zmiany w siedlisku. O dobrej ocenie zdecydowały trwałe, stabilne populacje, poprawa stanu siedliska oraz dobre perspektywy ochrony na zdecydowanej większości stanowisk. Spowodowane jest to zahamowaniem procesów sukcesji dzięki wprowadzeniu wypasu owiec.



II. B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA:

**Tab. 3:** Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach na obszarach NATURA 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</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	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	192	Wzgórze Niwki	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>
2	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	193	Wzgórze Brodła	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>
3	-	-	śląskie / Wyżyna Częstochowska	194	Łysa Góra	<b>U1</b>	<b>U2</b>	U1	<b>U1</b>	U1	<b>U1</b>	<b>U1</b>	<b>U2</b>
4	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	195	Skałki Lipówki	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>
5	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	196	Góra Zamkowa	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>	FV	<b>FV</b>
6	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	197	Skałki Duże	U1	<b>U1</b>	<b>U1</b>	<b>FV</b>	<b>U1</b>	<b>FV</b>	U1	<b>U1</b>
Suma poszczególnych ocen stanowisk					<b>FV</b>	4	<b>4</b>	4	<b>5</b>	4	<b>5</b>	4	<b>4</b>
					<b>U1</b>	2	<b>1</b>	2	<b>1</b>	2	<b>1</b>	2	<b>1</b>
					<b>U2</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	<b>1</b>	
					<b>XX</b>	-	-	-	-	-	-	-	
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						6/6	<b>6/6</b>	6/6	<b>6/6</b>	6/6	<b>6/6</b>	6/6	<b>6/6</b>
UWAGI: brak													







**Tab. 4A:** Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</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
A04.02	Wypas nieintensywny	Prowadzenie wypasu ogranicza sukcesję roślinności łąkowej i leśnej.	1/6	-	1	-
A04.02.02	Nieintensywny wypas owiec	Prowadzenie wypasu ogranicza sukcesję roślinności łąkowej i leśnej.	4/6	-	3	1
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Zaniechanie tradycyjnej gospodarki rolnej i wypasu powoduje coraz większą sukcesję roślinności łąkowej oraz doprowadziło do postępującego zarastania siedliska przez roślinność krzewiastą i drzewiastą.	6/6	1	5	-
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	Skalki Lipówki oraz Góra Zamkowa ze względu na malownicze położenie i znajdujące się na jej zboczach ruiny średniowiecznej warowni przyciągają wielu amatorów turystyki pieszej i rowerowej.	4/6	4	-	-
E03.04	Inne odpady	Dzikie wysypiska śmieci.	4/6	-	4	-
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Skalki Lipówki oraz Góra Zamkowa ze względu na malownicze położenie i znajdujące się na jej zboczach ruiny średniowiecznej warowni przyciągają wielu amatorów turystyki pieszej i rowerowej.	4/6	4	-	-
G01.04	Turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Jedno z bardziej atrakcyjnych miejsc wspinaczkowych na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. Turystyka wspinaczkowa. Wzgórze Niwki jest bardzo chętnie odwiedzanym miejscem przez wspinaczy	4/6	-	4	-
G01.04.01	Turystyka górską i wspinaczka	Rozwinięta turystyka wspinaczkowa	3/6	-	-	3



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</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
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie przez roślinność łąkową i leśną.	1/6	-	-	1
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie roślinnością łąkową i leśną.	6/6	-	2	4

**Podsumowanie zmian:** W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 9 różne oddziaływania spośród 12 wszystkich. W poprzednim cyklu 2009-2011 odnotowano 34 wystąpień (7 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 19 wystąpień (9 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania w 8 przypadkach nie nastąpiła zmiana, w 19 przypadkach nastąpiła poprawa, w 9 przypadkach nastąpiło pogorszenie

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

### Podsumowanie:

**A04.02 wypas nieintensywny.** W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i pozytywnym wpływie.

**A04.02.02 nieintensywny wypas owiec.** W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i pozytywnym wpływie.  
oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

**A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu.** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

**D01 drogi, ścieżki i drogi kolejowe.** W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i neutralnym wpływie.

**D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne).** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o silnej intensywności i neutralnym wpływie.  
W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i neutralnym wpływie.

**E03.04 Inne odpady.** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

**G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych.** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o silnej i słabej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej i słabej intensywności i neutralnym wpływie.

**G01.04 turystyka górską, wspinaczka, speleologia.** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.



**G01.04.01 turystyka górską i wspinaczką.** W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

**K01.01 Erozja.** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o silnej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

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

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

#### **Komentarz:**

We wszystkich cyklach stwierdzono 12 różnych oddziaływań. W ostatnim cyklu stwierdzono 9 oddziaływań. Są to oddziaływania o pozytywnym, negatywnym i neutralnym wpływie. Najważniejszym pozytywnym oddziaływaniem stwierdzonym w bieżącym cyklu monitoringowym jest ekstensywny wypas owiec (A04.02.02) wykazany na 5 stanowiskach. Prowadzi on do ograniczenia sukcesji roślinności łąkowej i leśnej, która dawniej stanowiła duże zagrożenie dla gatunku. Jednym z najczęściej występujących oddziaływań negatywnych jest turystyka górską i wspinaczką (G01.04.01), która może prowadzić do niszczenia stanowisk gatunku, chociaż jej wpływ określono jako słaby. Oddziaływanie o charakterze neutralnym to głównie turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych. Rejon Skątek Lipówki oraz Góra Zamkowa ze względu na malownicze położenie i znajdujące się na jej zboczach ruiny średniowiecznej warowni przyciągają wielu amatorów turystyki pieszej i rowerowej.

**Tab. 5:** Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z gatunkiem przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk z gatunkiem przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> z daną intensywnością zagrożenia							
			Intensywność zagrożenia									
			A		B		C					
			Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018		
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Zaniechanie tradycyjnej gospodarki rolniczej i pasterstwa powoduje wkraczanie na stanowisko roślinności zaroślowo-leśnej.	1/6	-	-	-	-	-	1	-		
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	Duża intensywność ruchu turystycznego.	4/6	4/6	4	4	-	-	-	-		
E03.04	Inne odpady		1/6	-	1	-	-	-	-	-		
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Mimo dużego ruchu turystycznego nie obserwowano znaczącego wpływu na populację <i>Galium cracoviense</i>	4/6	4/6	3	3	-	-	1	1		
G01.04	Turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Jedno z bardziej atrakcyjnych miejsc wspinaczkowych na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. Zakładanie stanowisk asekuracyjnych wymaga trwałej ingerencji (wbijanie haków) podobnie jak i same przejścia wspinaczkowe mogą mieć wpływ na potencjalne siedliska <i>Galium cracoviense</i> .	4/6	1/6	-	-	3	-	1	1		
G01.04.01	Turystyka górską i wspinaczka	Zakładanie stanowisk asekuracyjnych wymaga trwałej ingerencji (wbijanie haków) podobnie jak i same przejścia wspinaczkowe mogą mieć wpływ na potencjalne siedliska <i>Galium cracoviense</i>	-	3/6	-	-	-	-	-	3		
K01.01	Erozja	Powolny proces erozji zasiedlanych skał.	6/6	2/6	6	-	-	2	-	-		
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie przez roślinność łąkową i leśną.	-	1/6	-	1	-	-	-	-		
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja roślinności. Zarastanie roślinnością łąkową i leśną.	6/6	-	1	-	4	-	1	-		



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z gatunkiem przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk z gatunkiem przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> z daną intensywnością zagrożenia								
			Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Intensywność zagrożenia			A		B		C	
					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
Liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności / liczba wszystkich monitorowanych stanowisk					6/6	5/6	4/6	2/6	2/6	4/6			
Liczba wystąpień zagrożenia o określonej intensywności / liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności					15/6	8/5	7/4	2/2	4/2	5/4			

**Tab. 5A:** Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku przytulia krakow- ska <i>Galium cracoviense</i> -razem	Liczba stano- wisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa <sup>↑</sup> , w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogor- szenie <sup>↓</sup> , w tym zwiększenie inten- sywności
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wy- pasu	Zaniechanie tradycyjnej gospodarki rolniczej i pasterstwa powoduje wkraczanie na stanowi- sko roślinności zaroślowo-leśnej	1/6	-	1	-
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowe- rowe (w tym gruntowe drogi leśne)	Duża intensywność ruchu turystycznego.	4/6	4	-	-
E03.04	Inne odpady		1/6	-	1	-
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotory- zowanych	Mimo dużego ruchu turystycznego nie obser- wowano znaczącego wpływu na populację <i>Galium cracoviense</i>	4/6	4	-	-
G01.04	Turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Jedno z bardziej atrakcyjnych miejsc wspi- naczkowych na Wyżynie Krakowsko- Częstochowskiej. Zakładanie stanowisk ase- kuracyjnych wymaga trwałej ingerencji (wbija- nie haków) podobnie jak i same przejścia wspinaczkowe mogą mieć wpływ na poten- cjalne siedliska.	4/6	-	4	-



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa <sup>↑</sup> , w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie <sup>↓</sup> , w tym zwiększenie intensywności
G01.04.01	Turystyka górską i wspinaczka	Rozwinięta turystyka wspinaczkowa. Zakładanie stanowisk asekuracyjnych wymaga trwałej ingerencji (wbijanie haków) podobnie jak i same przejścia wspinaczkowe mogą mieć wpływ na potencjalne siedliska <i>Galium cracoviense</i>	3/6	-	-	3
K01.01	Erozja	Erozja zasiedlanych skał	6/6	-	6	-
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie przez roślinność łąkową i leśną.	1/6	-	-	1
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie roślinnością łąkową i leśną.	6/6	-	6	-
<b>Podsumowanie zmian:</b> W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 6 różnych zagrożeń spośród 9 wszystkich. W poprzednim cyklu 2009-2011 odnotowano 26 wystąpień (7 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 15 wystąpień (6 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania w 8 przypadkach nie nastąpiła zmiana, w 18 przypadkach nastąpiła poprawa, w 4 przypadkach nastąpiło pogorszenie						

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

### Podsumowanie:

**A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu.** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

**D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne).** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu dużym.

**E03.04 Inne odpady.** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

**G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych.** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu małym.

**G01.04 turystyka górską, wspinaczka, speleologia.** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu średnim, na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym.



**G01.04.01 turystyka górska i wspinaczka.** W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu małym.

**K01.01 Erozja.** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 6 stanowiskach w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu średnim.

**K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja.** W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. 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 1 stanowisku w stopniu dużym, na 4 stanowiskach w stopniu średnim, na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

**Komentarz:**

W obu cyklach monitoringowych (2009-2011) oraz (2015-2018) stwierdzono 9 różnych zagrożeń. Do najistotniejszych zagrożeń przewidywanych w obu cyklach monitoringowych zalicza się dużą intensywność ruchu turystycznego, który to prowadzi do wydeptywania i zaśmiecania stanowisk (D01.01) oraz ewolucję biocenotyczną i sukcesję (K02, K02.01). W poprzednim cyklu zarastanie stanowisk roślinnością łąkową było jednym z najważniejszych zagrożeń. Aktualne badania tego nie potwierdzają (dzięki wprowadzeniu wypasu owiec). Wskazywano również jako zagrożenie w cyklu 2009-2011 na erozję (K01.01), która może prowadzić do niszczenia stanowisk gatunku. Wystąpienie tego zjawiska przewiduje się obecnie w stopniu średnim na 2 stanowiskach, wcześniej (2009-2011) brano pod uwagę jego wystąpienie w stopniu dużym

na 1 stanowisku, średnim na 4 a niskim na jednym stanowisku. Zjawiskiem, które w przyszłości może nadal wywierać niewielki negatywny wpływ na stanowiska gatunku jest też wspinaczka skałkowa (G01.04.01).

### 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 przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> na obszarach Natura 2000								Suma monitorowanych obszarów	
		Liczba obszarów z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX		poprzednio w latach 2009-2011	teraz w latach 2015-2018
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
Populacja	Wielkość populacji	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>
	<b>Parametr Populacja</b>	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>
Siedlisko	Powierzchnia zajętego siedliska	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>
	Fragmentacja siedliska	1	-	-	<b>1</b>	-	-	-	-	1	<b>1</b>
	Stopień zarośnięcia siedliska	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>
	Miejsca do kiełkowania	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>
	Gatunki charakterystyczne/towarzyszące	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>
	Gatunki ekspansywne	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>
	Gatunki obce, inwazyjne	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>
<b>Parametr Siedlisko</b>	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>	
<b>Parametr Perspektywy ochrony</b>	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>	
<b>Ocena ogólna</b>	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>	

<sup>1)</sup>podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny

**Tab. 6A:** 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 przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i>							Suma obszarów, na których powtarzano badania
		Liczba obszarów 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	Wielkość populacji	-	-	-	-	-	-	-	-
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	-	-	-	-	-	-	-
	<u>Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)</u>	-	-	-	-	-	-	1	1
	<b>Parametr Populacja</b>	-	-	-	-	-	-	1	1
Siedlisko	<u>Powierzchnia zajętego siedliska</u>	-	-	-	-	-	-	1	1
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fragmentacja siedliska	-	-	-	1	-	1	-	1
	Stopień zarośnięcia siedliska	-	-	-	-	-	-	-	-
	Miejsca do kiełkowania	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gatunki charakterystyczne/towarzyszące	-	-	-	-	-	-	1	1
	Gatunki ekspansywne	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gatunki obce, inwazyjne	-	-	-	-	-	-	1	1
<b>Parametr Siedlisko</b>	-	-	-	-	-	-	1	1	
<b>Perspektywy ochrony</b>		-	-	-	-	-	-	1	1
<b>Ocena ogólna</b>		-	-	-	-	-	-	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 kontynentalnym

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

##### - Wielkość populacji:

W latach **2009-2011** nie oceniono, w bieżącym cyklu (**2015-2018**) na wszystkich stanowiskach w obszarze populacje się nie zmniejszyły, a nawet na jednym (Skałki Duże) nastąpił wzrost liczny skupień w stosunku do poprzednich badań – FV.

##### - Liczba (%) osobników generatywnych:

W latach **2009-2011** nie oceniono, w bieżącym cyklu **2015-2018** oceniono na FV – na wszystkich stanowiskach mieścił się w zakresie 70-80%.

##### - Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój):

W latach **2009-2011** oceniono na FV, w bieżącym cyklu **2015-2018** również nie wykazano zmian chorobowych (FV)

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

##### - Powierzchnia zajętego siedliska:

W latach **2009-2011** oceniono na FV (od 2 m<sup>2</sup> do 40arów), w latach **2015-2018** na 5 z 6 stanowisk powierzchnia nie uległa zmianie, na jednym (Skałki Duże) zwiększyła się z 2 m<sup>2</sup> do 15 m<sup>2</sup>).

##### - Powierzchnia potencjalnego siedliska:

W latach **2009-2011** nie oceniono, w latach **2015-2018** oceniono na FV (nie uległa zmniejszeniu).

##### - Fragmentacja siedliska:

W latach **2009-2011** oceniono na FV (pomimo większości ocen U1 na stanowiskach), w aktualnym cyklu monitoringowym (**2015-2018**) stwierdzono średnią fragmentację i oceniono stan wskaźnika jako niezadowolający (U1).

##### - Stopień zarośnięcia siedliska:

W latach **2009-2011** nie oceniono, obecnie (**2015-2018**) na wszystkich stanowiskach w obszarze stopień zarośnięcia nie przekracza 2%, oceniono jako właściwy (FV).

##### - Miejsca do kiełkowania:

W latach **2009-2011** nie oceniono, w bieżących badaniach (**2015-2018**) na wszystkich stanowiskach w obszarze wykazano ponad 5% powierzchni sprzyjających kiełkowaniu nasion (FV).



**- Gatunki charakterystyczne/towarzyszące:**

W latach **2009-2011** oceniono na FV, aktualne badania monitoringowe (**2015-2018**) potwierdziły odpowiednią ilość gatunków charakterystycznych dla siedisk zajmowanych przez przytulię – ocena FV.

**- Gatunki ekspansywne:**

W latach **2009-2011** nie oceniono, obecnie (**2015-2018**) na stanowiskach w obszarze Natura 2000 nie stwierdzono gatunków ekspansywnych - oceniono na FV.

**- Gatunki obce, inwazyjne:** Zarówno w poprzednim cyklu monitoringowym jak i obecnie (**2015-2018**) nie wykazywano gatunków obcych, inwazyjnych (FV).

## **II.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 jedynym obszarze Natura 2000, w jakim występuje przytulia krakowska (Ostoja Olsztyńsko-Mirowska), zarówno w poprzednim cyklu monitoringowym jak i obecnie oceniono stan populacji jako dobry (FV). Populacje na stanowiskach są stabilne, o czym świadczy nie zmniejszająca się liczba kęp przytuli. Dobrym prognostykiem dla jej zachowania jest również duży udział pędów generatywnych (od 70 do 80%).

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

W latach **2009-2011** stan zachowania siedliska przytuli krakowskiej w obszarze Natura 2000 oceniono jako właściwy (FV). Obecne badania potwierdzają tą ocenę. Brak jest gatunków ekspansywnych, a powierzchnia zajmowanych i potencjalnych siedlisk nie ulega zmniejszeniu, niekiedy nawet zwiększa się (stanowisko Skalki Duże).

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

W poprzednim cyklu monitoringowym (**2009-2011**) oceniono parametr na FV. Aktualne badania (**2015-2018**) pozwalają na potwierdzenie tezy, że perspektywy zachowania przytulii krakowskiej są dobre (FV). Pozwala na to ocena stanu populacji, która jest stabilna, pomimo potwierdzonych w tych badaniach utrzymujących się zagrożeń ze strony ruchu turystycznego i wspinaczki skałkowej (G01.04.01) czy też naturalnych procesów erozyjnych (K01.01). Warunki siedliskowe nie uległy pogorszeniu i nie przewiduje się obecnie zagrożeń mogących drastycznie je zmienić. Obecne badania nie potwierdziły ekspansji gatunków łąkowych ((K02) na siedliska przytulii, co może mieć związek z prowadzonym ekstensywnym wypasem owiec na większości stanowisk (A04.02.02 – por. komentarze do oddziaływań i zagrożeń).



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

Stan ochrony przytulii krakowskiej w obszarze Natura 2000 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska w latach **2009-2011** oceniono na FV. Obecne badania (**2015-2018**) potwierdzają tę ocenę. Składa się na to dobry, stabilny liczebnie stan populacji przytulii, jej duży potencjał rozrodczy oraz stosunkowo stabilne warunki siedliskowe. Brak gatunków ekspansywnych, obcych, inwazyjnych czy też brak sukcesji drzew i krzewów pozwalają na optymistyczne prognozy. Utrzymanie tego dobrego stanu możliwe będzie dzięki m.in. prowadzonym zabiegom ochrony czynnej, w tym ekstensywnym wypasie owiec wrzosówek.

### III. B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

**Tab. 7:** Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo / kraina geograficzna	Oceny gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000							
				Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
				Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018
1	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko- Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
<b>Suma o b s z a r ó w z danymi ocenami</b>			FV	1	1	1	1	1	1	1	1
			U1	-	-	-	-	-	-	-	-
			U2	-	-	-	-	-	-	-	-
			XX	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RAZEM</b> liczba ocenianych obszarów/ocen				1	1	1	1	1	1	1	1
<b>UWAGI:</b> Brak uwag.											



**Tab. 8A:** Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</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
A04.02.02	Nieintensywny wypas owiec	Prowadzenie wypasu ogranicza sukcesję roślinności łąkowej i leśnej. Poprawa, poprzednio oddziaływaniem było zarzucenie pasterstwa o negatywnym wpływie.	1/1	-	1	-
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	1/1	-	1	-
G01.04	Turystyka górską, wspinaczka, speleologia	-	1/1	-	1	-
G01.04.01	Turystyka górską i wspinaczka	Rozwinięta turystyka wspinaczkowa. Obniżenie intensywności dzięki działaniu ochronnemu polegającemu na uporządkowaniu ruchu wspinaczkowego.	1/1	-	-	1
K01.01	Erozja		1/1	-	-	-

**Podsumowanie zmian:** W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 2 różne oddziaływania spośród 5 wszystkich. W poprzednim cyklu 2009-2011 odnotowano 3 wystąpienia (3 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 2 wystąpienia (2 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania w 3 przypadkach nastąpiła poprawa, w 1 przypadku nastąpiło pogorszenie.

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

### Podsumowanie:

**A04.02.02 nieintensywny wypas owiec.** W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej intensywności i pozytywnym wpływie.

**A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu.** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

**G01.04 turystyka górską, wspinaczka, speleologia.** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

**G01.04.01 turystyka górską i wspinaczka.** W cyklu 2009-2011 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

**K01.01 Erozja.** W cyklu 2009-2011 oddziaływanie o silnej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

### Komentarz:

We wszystkich cyklach stwierdzono 5 różnych oddziaływań. W ostatnim cyklu stwierdzono 2 oddziaływania. Są to oddziaływania o pozytywnym i negatywnym wpływie. Jedynym występującym obecnie oddziaływaniem negatywnym jest turystyka górską i wspinaczką (G01.04.01), która może prowadzić do niszczenia stanowisk gatunku. Obecnie obserwuje się obniżenie intensywności tego oddziaływania dzięki działaniu ochronnemu polegającemu na uporządkowaniu ruchu wspinaczkowego. Oddziaływanie pozytywne to przede wszystkim nieintensywny wypas owiec (A04.02.02), który prowadzi do ograniczenia sukcesji roślinności łąkowej i leśnej. Dzięki wypasowi nastąpiła widoczna poprawa, w poprzednich cyklach zarzucenie pasterstwa miało negatywny wpływ.

**Tab. 9:** Przewidywane zagrożenia - dane ogólne tj. łącznie na obszarach Natura2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> z danym zagrożeniem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i> z daną intensywnością zagrożenia							
			Intensywność zagrożenia									
					A		B		C			
			Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz w latach 2015-2018		
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	1/1	-	1	-	-	-	-	-		
G01.04	Turystyka górską, wspinaczką, speleologia	-	1/1	-	-	1	-	-	-	-		
<b>G01.04.01</b>	<b>Turystyka górską i wspinaczką</b>	<b>Rozwinięta turystyka wspinaczkowa. Obniżenie intensywności dzięki działaniu ochronnemu polegającemu na uporządkowaniu ruchu wspinaczkowego.</b>	-	<b>1/1</b>	-	-	-	-	-	<b>1</b>		
K01.01	Erozja		1/1	-	1	-	-	-	-	-		
Liczba obszarów Natura 2000, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności / liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000					1/1	<b>0/1</b>	1/1	<b>0/1</b>	0/1	<b>1/1</b>		
Liczba wystąpień zagrożenia o określonej intensywności / liczba obszarów Natura 2000, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności					2/1	<b>0/0</b>	1/1	<b>0/0</b>	0/0	<b>1/1</b>		



**Tab. 9A:** Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</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
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	1/1	-	1	-
G01.04	Turystyka góraska, wspinaczka, speleologia	-	1/1	-	1	-
G01.04.01	Turystyka góraska i wspinaczka	Rozwinięta turystyka wspinaczkowa. Obniżenie intensywności dzięki działaniu ochronnemu polegającemu na uporządkowaniu ruchu wspinaczkowego.	1/1	-	-	1
K01.01	Erozja		1/1	-	1	-

**Podsumowanie zmian:** W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 1 zagrożenie spośród 4 wszystkich. W poprzednim cyklu 2009-2011 odnotowano 3 wystąpienia (3 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 1 wystąpienie (1 zagrożenie na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania w 3 przypadkach nastąpiła poprawa, w 1 przypadku nastąpiło pogorszenie

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

### Podsumowanie:

**A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu.** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

**G01.04 turystyka góraska, wspinaczka, speleologia.** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

**G01.04.01 turystyka góraska i wspinaczka.** W cyklu 2009-2011 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

**K01.01 Erozja.** W cyklu 2009-2011 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.



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 2017

### Komentarz:

We wszystkich cyklach stwierdzono 4 różne zagrożenia. Jedynym zagrożeniem występującym w obecnym cyklu jest rozwinięta turystyka wspinaczkowa. Obecnie obserwuje się obniżenie intensywności zagrożenia dzięki działaniu ochronnemu polegającemu na uporządkowaniu ruchu wspinaczkowego. Pozostałe notowane w poprzednim cyklu monitoringowym (2009-2011) zagrożenia (np. zarzucenie pasterstwa) aktualnie straciły na znaczeniu, m.in. dzięki wprowadzeniu zabiegów ochrony czynnej (wypas owiec).



#### 4. Sprawozdanie z monitoringu przytulia krakowska *Galium cracoviense* 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 przytulia krakowska *Galium cracoviense* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2017 r.

Zarówno w poprzednim cyklu (2009-2011) jak i bieżącym (2015-2018) nie odnotowano obcych gatunków inwazyjnych na stanowiskach.

Tabela 10A. Porównanie stwierdzonych gatunków obcych inwazyjnych przytulia krakowska *Galium cracoviense* z poprzednimi latami

Zarówno w poprzednim cyklu (2009-2011) jak i bieżącym (2015-2018) nie odnotowano obcych gatunków inwazyjnych na stanowiskach.

#### **PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH**

Zarówno w poprzednim cyklu (2009-2011) jak i bieżącym (2015-2018) nie odnotowano obcych gatunków inwazyjnych na stanowiskach.

#### 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.

#### VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Pozytywny wpływ na stan ochrony gatunku miał niewątpliwie projekt LIFE11 NAT/PL/432 pn. „Ochrona cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych charakterystycznych dla obszaru Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd” realizowany w latach 2012-2016. W ramach projektu przywrócono na terenie skałek umiarkowany wypas, poprzedzony usunięciem nalotów i podrostów krzewów i drzew, prowadzono prewencyjne patrole oraz propagowano wiedzę na temat wartości przyrodniczych obszaru wśród lokalnej ludności. W obrębie niektórych stanowisk gatunku nie zaobserwowano prowadzenia jakichkolwiek działań ochronnych, przez co intensywnie postępuje proces zarastania przez roślinność krzewiastą. Dotyczy to stanowiska Łysa Góra. Osobniki przytuli rosną tam w dużym ocienieniu, a powierzchnia zajętego siedliska zmniejszyła się. W celu poprawy warunków siedliskowych dla gatunku należałoby przeprowadzić odkrzaczanie.

#### VII. INNE UWAGI

Brak uwag.

### VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

**Tab. 11:** Eksperti lokalni badanych stanowisk gatunku przytulia krakowska *Galium cracoviense* wg obszarów Natura 2000 – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Lp.	Lokalizacja stanowiska z gatunkiem przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</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	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	kontynentalny	192	Wzgórze Niwki	Edward Walusiak	<b>Aleksandra Graboś</b>
2	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	kontynentalny	193	Wzgórze Brodla	Edward Walusiak	<b>Aleksandra Graboś</b>
3	-	-	śląskie / Wyżyna Częstochowska	kontynentalny	194	Łysa Góra	Edward Walusiak	<b>Aleksandra Graboś</b>
4	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	kontynentalny	195	Skałki Lipówki	Edward Walusiak	<b>Aleksandra Graboś</b>
5	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	kontynentalny	196	Góra Zamkowa	Edward Walusiak	<b>Aleksandra Graboś</b>
6	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie / Wyżyna Częstochowska	kontynentalny	197	Skałki Duże	Edward Walusiak	<b>Aleksandra Graboś</b>

### IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU PRYTULIA KRAKOWSKA *GALIUM CRACOVIENSE*

Gatunek zaliczony do endemitów flory Polski. Występuje tylko w regionie kontynentalnym. Badaniami objęto 6 stanowisk położonych na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej (powtarzano monitoring na tych samych stanowiskach). Stan ochrony gatunku w poprzednim cyklu jak i obecnie oceniono jako właściwy. Głównym zagrożeniem dla przytuli krakowskiej jest ocienienie i zarastanie przez drzewa i krzewy (sukcesja naturalna). Zagrożenie to w znacznym stopniu ograniczono przeprowadzając, w ramach projektu mającego na celu ochronę cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych charakterystycznych dla obszaru Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd, na terenie skałek umiarkowany wypas owiec, poprzedzony usunięciem nalotów i podrostów krzewów i drzew.

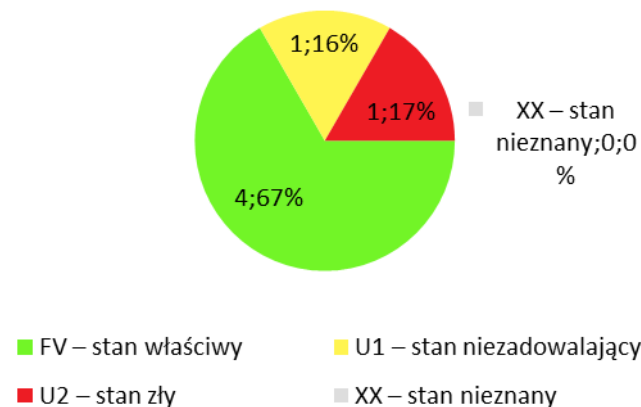
## REGION KONTYNETALNY

### Stan populacji (FV)

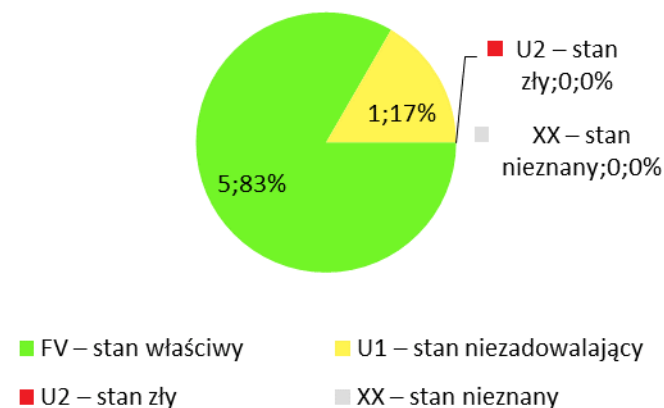
Zarówno obecnie jak i w poprzednim cyklu stan populacji został oceniony jako właściwy (FV). Na większości badanych stanowisk przytulia jest rośliną trwałą, gęstodarniową, a darnie pokrywają znaczną część dostępnego siedliska (ponad 3%). Jedynie w 2 przypadkach odnotowano mniejszą niż w poprzednim cyklu liczebność gatunku na stanowiskach.

### Stan siedliska(FV)

Na większości stanowisk parametr ten uzyskał ocenę FV zarówno w bieżącym jak i poprzednim cyklu. Na tych stanowiskach nie wykazano istotnych zmian w siedlisku, które mogłyby niekorzystnie wpływać na populację przytulii. Zarówno potencjalna jak rzeczywista powierzchnia siedliska nie zmniejszyły się. Wielkość miejsca do kiełkowania jest właściwa. Nie stwierdzono gatunków ekspansywnych i gatunków inwazyjnych. Tylko na jednym stanowisku (Łysa Góra) oceniono stan siedliska jako niewłaściwy U1. Wpływ na obniżenie oceny w tym jednym przypadku miała bardzo mała powierzchnia zajmowanego siedliska oraz pojaw gatunków ekspansywnych.



Rysunek 3: Stan populacji gatunku



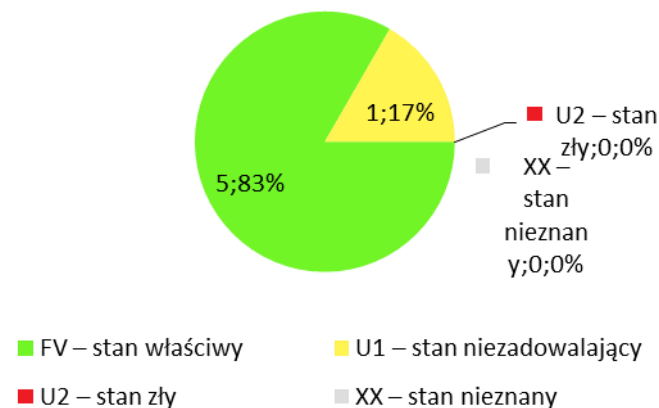
Rysunek 4: Stan siedliska gatunku

### Perspektywy ochrony (FV)

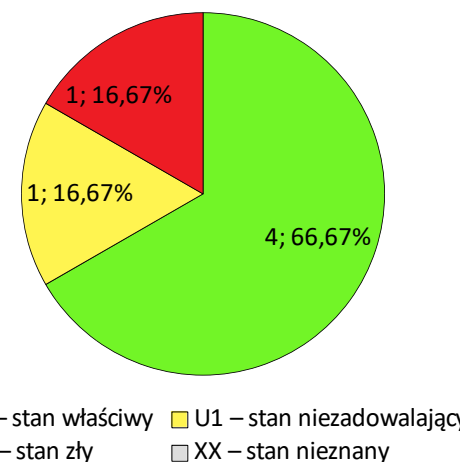
Zarówno obecnie jak i w poprzednim cyklu perspektywy ochrony zostały oceniono jako właściwe. Na większości stanowisk parametr ten uzyskał ocenę FV. Liczebność populacji jest zwykle duża i stabilna a stan siedliska właściwy (skałki są odsłonięte, nieocieniane roślinnością krzewiastą i drzewiastą). Jedynie na jednym stanowisku perspektywy ochrony oceniono jako niezadowalające U1 (Łysa Góra). Nie zaobserwowano tam prowadzenia jakichkolwiek działań ochronnych, które mogłyby zahamować proces zarastania przez roślinność krzewiastą, co może prowadzić do ustąpienia gatunku. Pewnym problemem jest wspinaczka skałkowa, jednak obecnie obserwuje się obniżenie intensywności zagrożenia dzięki działaniu ochronnemu polegającemu na uporządkowaniu ruchu wspinaczkowego.

### Stan ochrony (FV)

Monitorowane stanowiska przytulii krakowskiej stanowią około 75% znanych stanowisk tego gatunku, dlatego też ich ocena jest reprezentatywna dla całego gatunku. Zarówno obecnie jak i w poprzednim cyklu monitoringowym stan ochrony gatunku został oceniony jako właściwy (FV). Ocena ta jest pochodną stabilnych populacji przytulii, dobrych perspektyw ochrony gatunku (w tym poprawy stanu populacji na stanowisku Skałki Duże) oraz stabilności warunków siedliskowych popartej działaniami z zakresu ochrony czynnej. Większość stanowisk zajmowanych przez przytulię (67%) oceniono na FV. Pojedyncze przypadki niższych ocen (Łysa Góra - U2 oraz Skałki Duże - U1) nie wpływają negatywnie na ocenę końcową.



Rysunek 5: Perspektywy ochrony gatunku



Rysunek 6: Ogólny stan ochrony gatunku

R