

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

**SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 6520 GÓRSKIE ŁĄKI KONIETLICOWE I
MIETLICOWE UŻYTKOWANE EKSTENSYWNIE (*POLYGONO-TRISETION* I
ARRHENATHERION)**



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion)

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dane siedlisko

Alpejski

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Perzanowska

2009-2011: Wojciech Mróz

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Korzeniak

2009-2011: Joanna Korzeniak

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018: Albert Wiaderny, Andrzej Kalemba, Joanna Perzanowska, Remigiusz Pielech, Roksana Krause, Sylwia Wierzcholska, Wróbel Sławomir

2009-2011: Agnieszka Nobis, Andrzej Kalemba, Jarosław Sochacki, Marek Malicki

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Edward Walusiak, Grzegorz Vončina, Grzegorz Wójcik, Iwona Wróbel, Jan Loch, Jan Zarzycki, Joanna Korzeniak, Marek Malicki, Michał Smoczyk, Paweł Nejfeld

2009-2011: Adam Szary, Anna Koczur, Edward Walusiak, Grzegorz Wójcik, Iwona Wróbel, Jan Loch, Jan Zarzycki, Joanna Korzeniak, Joanna Potocka, Marcin Nobis, Marek Krukowski, Michał Smoczyk, Paweł Nejfeld, Roksana Krause

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

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:

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
ALP	1771 Biała Woda	2009-06-25; 2009-06-28	2018-06-02	
ALP	1772 Zaskalskie	2009-06-25; 2009-06-28	2018-05-20; 2018-06-10;	
ALP	1773 Pod Watrakiem	2009-06-25; 2009-06-28	2018-06-10; 2018-07-08;	
ALP	1774 Pod Smerekową	2009-06-28	2018-06-10; 2018-07-08	
ALP	1787 Czarny Dunajec naprzeciw cmentarza	15.07.2009 r	9.06.2017	
ALP	1790 Baligówka	15.07.2009 r	9.06.2017	
ALP	1792 Czarny Dunajec za cmentarzem	15.07.2009 r	9.06.2017	
ALP	1806 Czarny Dunajec północ	15.07.2009 r	9.06.2017	
ALP	1841 Stolarzówka	26.06.2009; 03.09.2009	2018-06-06; 2018-06-09	
ALP	1842 Wielka Dolina	26.06.2009; 03.09.2009	2018-06-09	
ALP	1843 Wielkie Żałonie	23.06.2009; 03.09.2009; 25.09.2009	2018-06-09	
ALP	1852 Magurka Wilkowicka	2009-08-15, 2009-09-01	27.06.2017	
ALP	1861 Las	2009-08-15, 2009-09-01	27.06.2017	
ALP	1868 Nad Stusem	22.06.2009; 24.09.2009	2018-06-01	
ALP	1869 Ściszków Groń	2009-08-15, 2009-09-01	27.06.2017, 22.08.2017 (zdjęcie fitosocjologiczne nr 2)	
ALP	1877 Gubernasówka	13.07.2009	16.07.2018	
ALP	1879 Lniarka	13.07.2009	17.07.2018	
ALP	1897 Rybna	14.07.2009	16.07.2018	
ALP	1900 Krynica Wyżny Koniec	30.06.2009	07.06.2018	
ALP	1901 Ogorzali	03.07.2009	17.06.2018	
ALP	1902 Jesionowa	06.07.2009	30.06.2018	
ALP	1905 Wierchomla Mała	03.07.2009	07.06.2018	
ALP	1971 Wołosate-Przełęcz Beskid	16.07.2009	21.06.2018; 8.08.2018	
ALP	1973 Wołosate-Kiczka	11.07.2009	21.06.2018	
ALP	1975 Ustrzyki Górne	11.07.2009	21.06.2018	
ALP	2067 Smolnik	12.07.2009	20.06.2018	
ALP	2068 Bereżki	16.07.2009	20.06.2018	
ALP	2069 Strzebowiska	6.09.2009	20.06.2018	
ALP	2132 Kamesznica-Węzłówka	2009-08-15, 2009-09-01	22.08.2017 r.	
ALP	2143 Hała Miziowa	16.07.2009r.	20.06.2018	
ALP	2144 Pokrzywniczka	12.07.2009 r.	22.06.2018	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
ALP	2145 Rachowiec	06.07.2009 r.	21.06.2018	
ALP	2146 Słowianka	02.08.2009 r.	20.06.2018	
ALP	2152 Cisownica-Podlesie	2009-08-15, 2009-09-01	22.08.2017 r.	
ALP	2153 Gibasów Groń	2009-08-15, 2009-09-01	29.06.2017 r.	
ALP	2154 Ostre Hała Jaworzyna I	2009-08-15, 2009-09-01	05.07.2017	
ALP	2155 Ostre Hała Jaworzyna II	2009-08-15, 2009-09-01	05.07.2017	
ALP	2238 Tylawa	21.09.2009	14.06.2017, 31.08.2017	
ALP	2266 Mszana	21.09.2009	14.06.2017	
ALP	2267 Daliowa 1	22.09.2009	15.06.2017	
ALP	2268 Daliowa 2	22.09.2009	14.06.2017	
ALP	2270 Jaśliska	22.09.2009	15.06.2017	
ALP	2271 Wola Niżna 1	22.09.2009	15.06.2017	
ALP	2272 Wola Niżna 2	22.09.2009	15.06.2017	
ALP	2273 Trzciana	23.09.2009	14.06.2017	
ALP	2281 Polana Chochołowska	14.08.2009	03.07.2018	
ALP	2282 Polana Olczyska	20.08.2009	25.06.2018	
ALP	2381 Jaworzyna Kamienicka	18.08.2009, 24.08.2009	31.07.2017	
ALP	2391 Hała Turbacz	19.08.2009, 20.08.2009	03.08.2017	
ALP	2392 Jamne	03.09.2009, 05.09.2009	22.07.2017	
ALP	2393 Polana Wzorowa	03.08.2009, 18.08.2009, 01.09.2009	03.08.2017	
ALP	2522 Krościenko	22.08.2009, 28.08.2009	20.06.2017	
ALP	2523 Łodyna	: 22.08.2009, 27.08.2009 r.	20.06.2017	
ALP	2524 Leszczowate	26.08.2009, 27.08.2009 r.	20.06.2017	
ALP	2525 Dźwiniacz	28.08.2009, 29.08.2009 r.	20.06.2017	
ALP	2591 Zubeńsko	5.07.2010	19.06.2018	
ALP	2667 Caryńskie	8.07.2010	20.06.2018	
ALP	2668 Chmiel	8.07.2010		
ALP	2716 Jabłonki	13.07.2010	19.06.2018	
ALP	2732 Polany	8.09.2010	22.06.2017	
ALP	2769 Krempna - Łąka Kołomyja	8.09.2010	22.06.2017	
ALP	3154 Polana Mały Kopieniec	1. 07. 2010	2018.07.12	
ALP	3160 Ciechania	9.09.2010	21.06.2017	
ALP	3198 Kotań	9.09.2010	21.06.2017	
ALP	3256 Polana Pańszczykowska Niżna	3. 07. 2010	2018.07.12	
ALP	3258 Polana Pańszczykowska Wyżna	3. 07. 2010	2018-07-12	
ALP	3266 Polana Huciska	6. 07. 2010	2018-07-12	
ALP	3276 Pardałówka	30. 06. 2010	28.07.2018	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
ALP	3278 Polana Biały Potok góra	2. 07. 2010	28.07.2018	
ALP	3279 Butorowy Wierch	5. 07. 2010	28.07.2018	
ALP	3282 Mietłówka	8. 07. 2010	28.07.2018	
ALP	3283 Płazówka	8. 07. 2010	28.07.2018	
CON	1737 Homole I	13.07.2009	27.06.2017	
CON	1738 Homole II	13-07-2009	29.06.2017	
CON	1739 Homole III	31-07-2009	27.06.2017	
CON	1740 Pasterka zachód I	07-07-2009	29.06.2017	
CON	1741 Pasterka wschód	07-07-2009	05.07.2017	
CON	1742 Pasterka zachód II	09-07-2009	06.07.2017	
CON	1743 Łąka 138b	09-07-2009	05.07.2017	
CON	1744 Łąka Kociołek	30-07-2009	19.09.2017	
CON	1896 Zieleniec	18.08.2009	07.07.217	
CON	1899 Zimne Wody	17.08.2009	13.05.2018, 22.06.2018, 27.08.2018, 28.08.2018	
CON	1925 Wapienniki	17.08.2009, 18.08.2009	12.09.2018	
CON	1927 Kozia Hala	17.08.2009, 18.08.2009	12.09.2018	
CON	1931 Graniczna	26.07.2009, 27.07.2009	12.09.2018	
CON	1932 Lasówka	25.07.2009	04.08.2018	
CON	1961 Rudawa	24.07.2009	04.08.2018	
CON	1979 Mostowice	24.07.2009, 25.07.2009	05.08.2018	
CON	2071 Spalona Górna	26.07.2009	29.07.2018	
CON	2100 Przełęcz Spalona	26.07.2009	29.07.2018	
CON	2715 Sienna	14.08.2010	23.07.2017	
CON	2864 Nowa Wieś	18.08.2010	14.09.2018	
CON	2924 Czarna Góra	14.08.2010	01.05.2017, 25.07.2017	
CON	2928 Przełęcz Puchaczówka	15.08.2010	23.07.2017	
CON	2940 Biała Woda	15.08.2010	25.07.2017	
CON	3064 Skowronia Góra	17.08.2010	25.07.2017	
CON	3082 Przełęcz Łądecka	19.08.2010	13.09.2018	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
CON	3200 Wójtówka	20.08.2010	30.06.2018	
			13.09.2018	
CON	3204 Orłowiec	19.08.2010	30.06.2018	
			13.09.2018	
CON	3218 Łąka pod Czarną Górą	15.08.2010	25.07.2017	
CON	3294 Niedamirów I	24.08.2010	14.08.2011	
CON	3295 Niedamirów II	24.08.2010	2017-08-20	
CON	3296 Srebrne Łąki	24.08.2010	04.09.2017	
CON	3297 Przełęcz Kowarska	24.08.2010	2017-08-08	
CON	3298 Zachełmie	02.09.2010	09.08.2017	
CON	3299 Podgórze	02.09.2010	08.08.2017	
CON	3300 Baraniec	03.09.2010	2018-08-02	
CON	3301 Przełęcz Rędzińska I	02.09.2010	04.08.2017	
CON	3302 Czarnów I	02.09.2010	04.08.2017	
CON	3304 Czarnów II	02.09.2010	05.08.2017	
CON	3305 Przełęcz Radomierska I	03.09.2010	2018-08-02	
CON	3306 Przełęcz Radomierska II	03.09.2010		
CON	3307 Przełęcz Rędzińska II	03.09.2010	04.08.2017	
CON	3308 Bielec	03.09.2010	04.08.2017	
CON	3309 Karpacz Górny	20.09.2010	03.08.2017	
CON	3313 Antoniów (Jaroszyce)	8.07.2010	07.06.2017	
CON	3314 Hala Izerska	4.07.2010	2018-08-05	
CON	3315 Kotlina	28.06.2010	2018.06.07	
CON	3319 Świeradów Zdrój	3.07.2010	2018-08-05	
CON	3347 Gierczyn	2010-09-31	2017-08-24	

Termin wykonania obserwacji terenowych był zgodny z metodyką monitoringu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

8. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy (cykle np. 2009-2011), ile nowych, ile usuniętych oraz niemonitorowanych w danym etapie (w latach 2016-2019)

Tab. 1. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2009, 2010	72	48	120	2	120		
2016-2018	2017, 2018	71	47	118	1			

W pierwszym cyklu monitoringu wykonano obserwacje na 120 stanowiskach, z których 72 położonych było w regionie alpejskim, 48 – w kontynentalnym. Z dalszych badań wyłączono 2 stanowiska: Chmiel (ALP) - z uwagi na zbyt małą powierzchnię siedliska i nietypową roślinność, oraz Przełęcz Radomierska II (CON) – ze względu na nagromadzenie stanowisk monitoringowych w sąsiedztwie.

W drugim cyklu zebrano dane ze 118 stanowisk monitoringowych: 71 w regionie alpejskim i 47 w kontynentalnym. Po wykonaniu obserwacji na stanowisku Czarnów II (CON) ekspert rekomenduje wyłączenie go z dalszego monitoringu, ponieważ w bliskim sąsiedztwie występuje stanowisko lepiej reprezentujące siedlisko w tej ostoi. Natomiast na stanowisku Borowice (Karkonosze, region CON) siedlisko 65XX przekształciło się w górską łąkę, powinno być więc monitorowane jako siedlisko 6520.

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2009, 2010	15	12	27		27		
2016-2018	2017, 2018	15	12	27				

W pierwszym cyklu monitoringu zebrano dane z 27 obszarów Natura 2000. W drugim cyklu skontrolowano stan siedliska we wszystkich obszarach. W 2017 roku przeprowadzono obserwacje na stanowiskach położonych w 7 z 15 obszarów w regionie alpejskim oraz 6 z 12 przewidzianych do monitoringu w regionie kontynentalnym. Na 14 obszarach (6 w regionie kontynentalnym i 8 w alpejskim) monitoring wykonano w 2018 roku.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygonum-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

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

Nie zmieniano metodyki monitoringu siedliska.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie korzystano z wyników uzyskanych w innych projektach.

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

Już w poprzednim cyklu monitoringu wyniki uznano za reprezentatywne dla obu regionów biogeograficznych.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Większość monitorowanych płatów siedliska, bo aż 71 ze 118, leży na gruntach prywatnych. W regionie alpejskim 40 stanowisk miało prywatnych właścicieli, 22 leżało na gruntach Skarbu Państwa, jedno to własność spółdzielcza i jedno – Wspólnoty Ośmiu Wsi, w przypadku 5 stanowisk własność była mieszana: prywatna i Skarbu Państwa, w przypadku 2 - nieznana. W regionie kontynentalnym spośród 47 stanowisk, 31 leży na gruntach prywatnych, 12 – na gruntach Skarbu Państwa, dla 2 stanowisk własność była mieszana i dla 2 - nieznana.

Stanowisko	Region	Liczba działek
Baligówka	ALP	3
Biała Woda	ALP	1
Cisownica-Podlesie	ALP	2
Czarny Dunajec naprzeciw cmentarza	ALP	3
Czarny Dunajec północ	ALP	12
Czarny Dunajec za cmentarzem	ALP	2
Daliowa 1	ALP	4
Daliowa 2	ALP	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

Stanowisko	Region	Liczba działek
Dźwiniacz	ALP	1
Gibasów Groń	ALP	6
Hala Miziowa	ALP	1
Hala Turbacz	ALP	1
Jamne	ALP	1
Jaśliska	ALP	3
Jesionowa	ALP	1
Kamesznica-Węźłówka	ALP	6
Krynica Wyżny Koniec	ALP	1
Las	ALP	9
Łodyna	ALP	1
Magurka Wilkowicka	ALP	4
Mietłówka	ALP	5
Mszana	ALP	1
Ogorzali	ALP	nieznana
Ostre Hala Jaworzyna I	ALP	4
Ostre Hala Jaworzyna II	ALP	1
Pardałówka	ALP	6
Płazówka	ALP	9
Pokrzywniaczka	ALP	2
Polana Biały Potok góra	ALP	11
Rachowiec	ALP	3
Słowianka	ALP	1
Smolnik	ALP	1
Strzebowiska	ALP	4
Ściszków Groń	ALP	8
Trzciana	ALP	3

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

Stanowisko	Region	Liczba działek
Tylawa	ALP	3
Wierchomla Mała	ALP	1
Wola Niżna 1	ALP	2
Wola Niżna 2	ALP	1
Zaskalskie	ALP	4
Baraniec	CON	2
Biała Woda	CON	5
Bielec	CON	3
Czarna Góra	CON	2
Czarnów I	CON	1
Czarnów II	CON	2
Gierczyn	CON	3
Graniczna	CON	5
Homole I	CON	2
Homole II	CON	3
Homole III	CON	3
Kozia Hala	CON	2
Lasówka	CON	6
Łąka Kociołek	CON	1
Łąka pod Czarną Górą	CON	2
Niedamirów I	CON	1
Niedamirów II	CON	1
Podgórze	CON	1
Przełęcz Łądecka	CON	10
Przełęcz Puchaczówka	CON	2
Przełęcz Radomierska I	CON	1
Przełęcz Rędzińska I	CON	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygonum-Trisetion i Arrhenatherion) , cała Polska, wprowadzenie

Stanowisko	Region	Liczba działek
Przełęcz Rędzińska II	CON	2
Przełęcz Spalona	CON	2
Skowronia Góra	CON	1
Spalona Górna	CON	3
Wapienniki	CON	1
Wójtówka	CON	8
Zachelmie	CON	3
Zieleniec	CON	2
Zimne Wody	CON	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 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 typu siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	51	20	1		72
		2016-2018	46	19	6		71
	<u>Gatunki charakterystyczne</u>	2009-2011	44	27	1		72
		2016-2018	40	26	5		71
	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>	2009-2011	57	13	2		72
		2016-2018	52	12	7		71
	<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>	2009-2011	36	34	2		72
		2016-2018	41	19	11		71
	Obce gatunki inwazyjne	2009-2011	68	3	1		72
		2016-2018	67	3	1		71
	<u>Struktura przestrzenna płatów siedliska</u>	2009-2011	55	14	3		72
		2016-2018	51	16	4		71
	Zachowanie strefy ekotonowej	2009-2011	57	10		5	72
		2016-2018	54	13	3	1	71
	Gatunki dominujące	2009-2011	39	30	3		72
		2016-2018	40	24	7		71
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	2009-2011	58	11	3		72
		2016-2018	53	14	4		71
	Martwa materia organiczna	2009-2011	52	17	2	1	72
		2016-2018	51	18	2		71
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	31	36	5		72
		2016-2018	21	32	18		71
Perspektywy ochrony		2009-2011	40	28	2	2	72
		2016-2018	35	34	2		71
Ocena ogólna		2009-2011	24	43	5		72
		2016-2018	17	34	20		71

Podkreśleniem wyróżniono wskaźniki kardynalne

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 2A1 Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa parametru	Liczba stanowisk ze zmianą								Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia siedliska	6		6	13	1	14		51	71
Specyficzna struktura i funkcje	7		7	18	6	24		40	71
Perspektywy ochrony	7		7	11	1	12	1	51	71
Ocena ogólna	4		4	20	3	23		44	71

Tab. 2A2 Podsumowanie zmian ocen wskaźników łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa wskaźnika	Liczba stanowisk ze zmianą							Suma stanowisk	
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)		brak zmian
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Gatunki charakterystyczne	8		8	12	2	14		49	71
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	2		2	7	2	9		60	71
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	16		16	7	6	13		42	71
Obce gatunki inwazyjne	2	1	3	2	1	3		65	71
Struktura przestrzenna płatów siedliska	6		6	6	2	8		57	71
Zachowanie strefy ekotonowej	2		2	6	2	8	5	56	71
Gatunki dominujące	8		8	5	3	8		55	71
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	5		5	6	2	8		58	71
Martwa materia organiczna	7		7	4	2	6	1	57	71
Podsumowanie	33	1	34	30	13	35	5	71	71

Podkreśleniem wyróżniono wskaźniki kardynalne

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

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 Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach

Gatunki charakterystyczne – na ponad połowie stanowisk (40 stanowisk) gatunki diagnostyczne dla siedliska występowały licznie i w dużym pokryciu, stąd ocena wskaźnika FV. Na 26 stanowiskach ich udział był mniejszy: 3-5 gatunków charakterystycznych dla związków *Polygono-Trisetion* i *Arrhenatherion*. Na 5 stanowiskach (Dźwiniacz, Krościenko, Las, Magurka Wilkowicka, Pardałówka) notowano zaledwie 1-2 gatunki charakterystyczne. Nie zauważono związku między geograficznym rozmieszczeniem stanowisk i oceną wskaźnika. Najczęściej na łąkach górskich w Karpatach rosły: pępawa miękka *Crepis mollis*, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens*, świerzbnica polna *Knautia arvensis*, dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, dzwonek skupiony *Campanula glomerata*, przywrotnik pasterski *Alchemilla monticola*, przywrotnik połyskujący *Alchemilla gracilis*, jarzianka większa *Astrantia major*, biedrzeniec większy *Pimpinella major*, kozibród wschodni *Tragopogon orientalis*, rzeżusznik Hallera *Cardaminopsis halleri*. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu na 8 stanowiskach ocena wskaźnika się poprawiła, a na 12 pogorszyła. W przypadku 4 stanowisk (Kamesznica-Węźlówka, Butorowy Wierch, Polana Białe Potok góra, Krościenko) obniżenie oceny nie wiązało się z pogorszeniem stanu wskaźnika, lecz z faktem, że poprzednio ocena była ekspercka (podręcznik z waloryzacją został opublikowany w 2012 roku, czyli 2-3 lata po wykonaniu pierwszego cyklu obserwacji siedliska 6520).

Poprawa oceny wynikała jednak z rzeczywistej poprawy stanu siedliska; na stanowiskach Ostoi Magurskiej było to następstwo regularnego koszenia.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew – blisko ¾ stanowisk nie było bezpośrednio zagrożone zarastaniem przez gatunki drzew i krzewów (52 stanowiska). Na 12 stanowiskach pokrycie drzew i krzewów nie przekraczało 5% powierzchni transektu. Najczęstszymi gatunkami rozprzestrzeniającymi się na łąkach w Karpatach były: brzoza brodawkowata, różne gatunki wierzb, świerk, jarzębina, głogi, topola osika, kruszyna, róża, tarnina. W stosunku do okresu 2009-2010 liczba stanowisk silnie zarośniętych zwiększyła się z 2 (Słowianka, Ostre Hala Jaworzyna II) do 7, ponieważ do grupy stanowisk z oceną U2 dołączyły: Gibasów Groń, Krościenko, Las, Łodyna, Ściszków Groń, położone w Beskidzie Śląskim, Małym i Górach Słonnych. W przypadku stanowiska Hala Miziowa pogorszenie było zmianą pozorną, ponieważ poprzednio

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

wystawiono zbyt wysoką ocenę (była to ocena ekspercka, niezgodna z opublikowaną później waloryzacją). Na 2 stanowiskach stan siedliska poprawił się (Trzciana, Kamesznica-Węzlówka), na 9 stanowiskach odnotowano pogorszenie oceny.

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych – jeden z gorzej ocenionych wskaźników; na 41 stanowiskach nie odnotowano gatunków ekspansywnych, bądź ich udział był niewielki (ocena FV), na 19 stanowiskach stan tego wskaźnika określono jako niezadowalający (U1), na 11 – jako zły. Najczęściej na stanowiskach rozprzestrzeniały się: dziurawiec czteroboczny *Hypericum maculatum*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, jeżyny *Rubus* sp., malina *Rubus idaeus*, perz zwyczajny *Elymus repens*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, trybula leśna *Anthriscus sylvestris*, świerżabek korzenny *Chaerophyllum aromaticum*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, kłosówka miękka *Holcus mollis*. Nie zauważono związku między geograficznym rozmieszczeniem stanowisk i oceną wskaźnika. W porównaniu z poprzednim cyklem monitoringu na 16 stanowiskach ocena wskaźnika poprawiła się, na 13 się pogorszyła. W przypadku Polany Pańszczykowskiej Wyżnej pogorszenie stanu wskaźnika jest zmianą pozorną, ponieważ za gatunek ekspansywny uznano koniczynę białą (jej pokrycie nie zmieniło się w stosunku do poprzedniego cyklu obserwacji).

Obce gatunki inwazyjne – na 67 stanowiskach gatunki obcego pochodzenia nie powodowały zagrożenia dla siedliska, na 3 (Łodyna, Caryńskie, Smolnik) stan wskaźnika uznano za niezadowalający, na jednym – w Płazówce, gdzie przetacznik nitkowaty *Veronica filiformis* rósł z 15% pokryciem – za zły. Na 8 stanowiskach (Magurka Wilkowicka, Ściszków Groń, Pardałówka, Płazówka, Polana Pańszczykowska Wyżna, Smolnik, Caryńskie, Łodyna) stwierdzono występowanie 4 gatunków: wierzbownica gruczołowata *Epilobium ciliatum*, sit chudy *Juncus tenuis*, przetacznik nitkowaty *Veronica filiformis*, łubin trwały *Lupinus polyphyllus*. Na stanowiskach w Smolniku i Płazówce obecne były po 2 gatunki obcego pochodzenia. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji na 3 stanowiskach nastąpiła poprawa stanu wskaźnika i również na 3 stanowiskach - pogorszenie.

Struktura przestrzenna płatów siedliska – w przypadku 51 stanowisk nie obserwowano fragmentacji siedliska (ocena FV), na 16 stopień fragmentacji łąk był średni (ocena U1). Na 4 stanowiskach fragmentacja była duża. W przypadku stanowisk Hala Miziowa, Hala Ostre Jaworzyna I i Jaśliska łąki są niekoszone i z tego powodu ich areal się zmniejsza. Na stanowisku Wołosate-Przełęcz Beskid znaczne pogorszenie struktury przestrzennej wiąże się z silnym przenawożeniem i niekoszeniem łąki. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji na 6 stanowiskach nastąpiła poprawa stanu wskaźnika, a na 8 stanowiskach - pogorszenie. W przypadku Polany Pańszczykowskiej Wyżnej poprawa stanu wskaźnika jest zmianą pozorną, ponieważ poprzednio stopień fragmentacji oszacowano dla całej polany, a nie dla stanowiska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Zachowanie strefy ekotonowej – jeden z najlepiej ocenionych wskaźników; na 54 stanowiskach ekoton się nie wykształcił lub nie występowały w nim gatunki, mogące stanowić potencjalne zagrożenie dla siedliska. Dla 13 stanowisk stopień zagrożenia rozprzestrzenianiem się gatunków ekspansywnych z ekotonu określono jako umiarkowany. Na stanowiskach Las, Magurka Wilkowicka, Ogorzali w ekotonie występowały m.in. jeżyny, leszczyna, brzoza, osika, stanowiące potencjalne zagrożenie dla łąk. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu na 2 stanowiskach stan wskaźnika się poprawił, na 8 pogorszył. W przypadku stanowiska Hala Miziowa pogorszenie było zmianą pozorną, ponieważ poprzednio wystawiono zbyt wysoką ocenę (była to ocena ekspercka, niezgodna z opublikowaną później waloryzacją). Natomiast w przypadku stanowiska Zaskalskie pozorna była poprawa, ponieważ poprzednio niesłusznie zaniżono ocenę. Dla 5 stanowisk nie można było określić trendu zmiany z uwagi na ocenę XX wystawioną dawniej lub obecnie.

Gatunki dominujące – na 40 stanowiskach stan wskaźnika był właściwy - współpanowały gatunki typowo łąkowe a płaty były bogate gatunkowo, na 24 stanowiskach niezadowolający i na 7 – zły. Na stanowiskach z oceną U2 w większości przypadków z dużym pokryciem występowały gatunki ekspansywne, jak orlica pospolita *Pteridium aquilinum* (Krempna – Łąka Kołomyja), jeżyna fałdowana *Rubus plicatus* (Hala Ostre Jaworzyna I), perz właściwy *Elymus repens* (Jaśliska), podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* (Pardałówka), przetacznik nitkowaty *Veronica filiformis* (Płazówka). Nie zauważono związku między geograficznym rozmieszczeniem stanowisk i oceną wskaźnika. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji na 8 stanowiskach ocena wskaźnika się poprawiła i również na 8 – pogorszyła.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcji – w przypadku 53 stanowisk siedlisko zajmowało co najmniej 80% powierzchni transektu. Na 14 stanowiskach mniej, lecz więcej niż połowę. Na 4 stanowiskach (Magurka Wilkowicka, Jaśliska, Smolnik, Hala Miziowa) siedlisko zajmowało zaledwie 30-35% powierzchni transektu. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji na 5 stanowiskach nastąpiła poprawa, jednak w przypadku Polany Mały Kopieniec była to zmiana pozorna, ponieważ poprzednia ocena była ekspercka. Na 8 stanowiskach udział siedliska na transekcji z różnych powodów się zmniejszył: w Bereżkach siedlisko zarastało wierzbami i brzozą, wskutek czego jego powierzchnia zmalała ze 100% do 95% (ocena wskaźnika nie zmieniła się), w Wołosatem-Przełęczy Beskid utrata części siedliska wiązała się z przenawożeniem i zachwaszczeniem łąki, w Magurce Wilkowickiej z wprowadzeniem wypasu, w Tylawie i Polanie Biały Potok góra część transektu została zabudowana.

Martwa materia organiczna – jeden z najlepiej ocenionych wskaźników, na 51 stanowiskach nie stwierdzono odkładającego się wołoku (ocena FV), na 18 jego warstwa nie przekraczała 5 cm, natomiast na stanowiskach Baligówka i Jaśliska – była grubsza niż 5 cm. Na 7 stanowiskach stan siedliska poprawił się, na 6 stanowiskach (Czarny Dunajec naprzeciw cmentarza, Baligówka, Pardałówka, Kamesznica-Węźłówka, Daliowa 1, Jaśliska) brak koszenia spowodował pogorszenie oceny. Na stanowisku Dźwiniacz nie można było określić trendu zmiany z powodu wystawionej dawniej oceny nieznanej XX.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim**2. Stan i zmiany w czasie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla siedliska na stanowiskach**

W obecnym cyklu monitoringu na 54 stanowiskach łąki były ekstensywnie użytkowane kośnię (A03, A03.02), co miało zdecydowanie pozytywny wpływ na siedlisko. Na Polanie Biały Potok góra koszenie było intensywne, a jego wpływ na siedlisko na razie neutralny. Wskazany dla dobrej kondycji siedliska był także nieintensywny wypas (oddziaływania A04, A04.02.01, A04.02.02), który odnotowano na około 20 stanowiskach. Najważniejszymi oddziaływaniami zagrażającymi siedlisku były te związane z brakiem tradycyjnego rolniczego użytkowania (K02, K02.01, K02.03 – zarejestrowane dla 23 stanowisk, oraz I02 – na 9 stanowiskach), znacznie mniejsze znaczenie miały zabudowa łąk w miejscach atrakcyjnych turystycznie, buchtowanie przez dziki, obecność ośrodków narciarskich (duża presja na siedlisko na Hali Miziowej). Drogi gruntowe, szlaki turystyczne przebiegające przez łąki generalnie nie oddziaływały negatywnie na siedlisko. W porównaniu do poprzedniego cyklu badań zwiększyła się liczba niekoszonych i niewypasanych płątów łąk, co zapewne spowodowało wzrost liczby stanowiska zagrożonych sukcesją i zarastaniem. Pozostałe oddziaływania były raczej rzadkie i nawet jeśli są zmiany, to niezauważalne.

3. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla siedliska na stanowiskach

Zagrożenie zdecydowanej większości stanowisk bezpośrednio wiązało się z niewłaściwym użytkowaniem rolniczym. Najczęściej oznaczało to zaniechanie tradycyjnej gospodarki kośno-pasterskiej, z nieintensywnym koszeniem, okresowym przepasaniem zwierząt i umiarkowanym nawożeniem obornikiem. W sporadycznych przypadkach (Wołosate-Przełęcz Beskid) łąki były nawożone zbyt intensywnie, o wiele częściej były zbyt intensywnie wypasane owcami (Polana Pańszczykowska Niżna, Polana Pańszczykowska Wyżna, Płazówka – wszystkie tatrzańskie). Na obszarach atrakcyjnych turystycznie siedlisko bywa zagrożone przez zabudowę mieszkalną i rekreacyjną (Polana Biały Potok), rozbudowa infrastruktury turystycznej, jak wyciągi narciarskie i kolejki krzesełkowe (Stolarzówka w Pienińskim PN, Krynica Wyżny Koniec w Popradzkim PK), ośrodki narciarskie (Hala Miziowa). Na stanowisku Krempna-Łąka Kołomyja istotne zagrożenie dla siedliska stanowi obecność silnie ekspansywnego gatunku paproci – orlicy pospolitej, która jest w stanie bardzo szybko rozrastać się na znacznej powierzchni. Aktualnie jej ekspansja jest ograniczana przez wielokrotne koszenie, stosowane przez Magurski PN w ramach czynnej ochrony siedliska. Generalnie zagrożenia siedliska utrzymują się bez większych zmian w stosunku do poprzedniego cyklu monitoringu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim**II.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM - NA STANOWISKACH****1. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na stanowiskach**

W przypadku 46 stanowisk powierzchnia siedliska była stabilna i względnie duża. Dla 19 stanowisk z różnych względów ocena parametru była niezadowolająca: zmniejszył się areał siedliska, wzrosła jego fragmentacja lub spadł udział płatów dobrze zachowanych. Na 6 stanowiskach rozproszonych w całym bioregionie (Leszczowate, Magurka Wilkowicka, Hala Ostre Jaworzyna II, Hala Miziowa, Polana Biały Potok góra, Jaśliska) powierzchnia siedliska była mała lub wyraźnie się zmniejszała. Relatywnie najgorzej oceniono parametr w Beskidzie Śląskim, Żywieckim i Małym. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena parametru była wyższa na 6 stanowiskach, aż na 14 stanowiskach – niższa.

2. Stan i zmiany w czasie parametru Struktura i funkcje siedliska na stanowiskach

Najgorzej oceniony z parametrów składających się na ocenę stanu ochrony siedliska. Dla 21 stanowisk uznano strukturę i funkcje siedliska za właściwe, dla 32 za niezadowolające i dla 18 – za złe. Najgorzej oceniono wskaźnik *Rodzime ekspansywne gatunki roślin zielnych*, ponieważ to wskaźnik kardynalny więc silnie rzutował na ocenę parametru. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena parametru była wyższa na 7 stanowiskach, aż na 24 – niższa. W przypadku stanowiska Słowianka pogorszenie było zmianą pozorną, ponieważ poprzednio ocena parametru była wystawiona niezgodnie z metodyką (zawyżona). Natomiast dla 2 stanowisk w Małych Pieninach (Zaskalskie, Pod Smerekową) w poprzednim cyklu badań wystawiono ocenę zbyt niską (U1 zamiast FV). Stan siedliska nie zmienił się, jedynie poprzednia ocena była ekspercka, niezgodna z później opublikowaną metodyką.

3. Stan i zmiany w czasie parametru Perspektywy ochrony na stanowiskach

Siedlisko miało dobre perspektywy ochrony na 35 stanowiskach, na 34 – niezadowolające. Na stanowiskach Ostre Hala Jaworzyna II, Polana Biały Potok góra szanse na dłuższe utrzymanie siedliska w stanie niepogorszonym były nikłe, stąd ocena U2. Na pierwszym z nich na polanie, dawniej wypasanej, rośnie udział nasadzeń drzew, na drugim postępuje intensyfikacja użytkowania połączona z silną presją zabudowy tego terenu. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena parametru była wyższa na 7 stanowiskach i aż na 12 – niższa. Dla stanowiska Zubeńsko nie można było określić trendu zmiany z uwagi na ocenę nieznaną XX wystawioną dawniej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

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

Właściwym stanem ochrony wyróżniało się 17 stanowisk. Dla 34 stanowisk kondycję siedliska określono jako niezadowalającą i dla 20 stanowisk jako złą. W zachodniej części bioregionu, czyli w Beskidzie Śląskim i Żywieckim występowały stanowiska ze złą i niezadowalającą oceną ogólną, nie odnotowano stanowisk z oceną FV. W relatywnie najlepszej kondycji były płaty łąk w Pieninach, Małych Pieninach, Ostoi Gorczańskiej, Popradzkiej, Jaśliskiej, Magurskiej. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena stanu ochrony poprawiła się na 4 stanowiskach, aż na 23 się pogorszyła. W przypadku stanowiska Słowianka pogorszenie jest zmianą pozorną ponieważ poprzednio ocena parametru była wystawiona niezgodnie z metodyką (zawyżona).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

II.B. POZOSTAŁE TABELLE NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla siedliska Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo krajna geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	2281	Polana Chochołowska	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
2.	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	2282	Polana Olczyska	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
3.	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	3154	Polana Mały Kopieniec	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
4.	PLC120001	Tatry	małopolskie Rów Podtatrański	3256	Polana Pańszczykowska Niżna	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U2	U1 U1	U1 U2
5.	PLC120001	Tatry	małopolskie Rów Podtatrański	3258	Polana Pańszczykowska Wyżna	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U2 U2	FV U1	U2 U2
6.	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	3266	Polana Huciska	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U2	FV U1	U1 U2
7.	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1841	Stolarzówka	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
8.	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1842	Wielka Dolina	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
9.	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1843	Wielkie Żalanie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
10.	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1868	Nad Stusem	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
11.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	1971	Wołosate-Przełęcz Beskid	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U2	FV U1	FV U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
12.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	1973	Wołosate-Kiczera	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
13.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	1975	Ustrzyki Górne	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
14.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2068	Bereżki	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	U1 U1	U1 U1
15.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2069	Strzebowiska	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV U1	FV U1
16.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2591	Zubeńsko	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	XX FV	U1 U1
17.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2667	Caryńskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV FV	FV U1
18.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2668	Chmiel	2009-2011	FV	U1	XX	U1
19.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2716	Jabłonki	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
20.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie Beskid Żywiecki	1877	Gubernasówka	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
21.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie Beskid Żywiecki	1879	Lniarka	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	FV FV	U1 FV
22.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie Beskid Żywiecki	1897	Rybna	2009-2011 2016-2018	FV FV	U2 U1	U1 FV	U2 U1
23.	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie Kotlina Orawsko-Nowotarska	1787	Czarny Dunajec naprzeciw cmentarza	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U1	FV U1	FV U1
24.	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie Kotlina Orawsko-Nowotarska	1790	Baligówka	2009-2011 2016-2018	U1 U1	FV U1	U1 U1	U1 U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
25.	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie Kotlina Orawsko-Nowotarska	1792	Czarny Dunajec za cmentarzem	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U1	FV FV	FV U1
26.	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie Kotlina Orawsko-Nowotarska	1806	Czarny Dunajec północ	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
27.	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie Gorce	2381	Jaworzyna Kamienicka	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
28.	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie Gorce	2391	Hala Turbacz	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
29.	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie Gorce	2392	Jamne	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
30.	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie Gorce	2393	Polana Wzorowa	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
31.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	1900	Krynica Wyżny Koniec	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
32.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	1901	Ogorzali	2009-2011 2016-2018	FV U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
33.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	1902	Jesionowa	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
34.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	1905	Wierchomla Mała	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	FV FV	FV FV
35.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Beskid Sądecki	1771	Biała Woda	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
36.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Pieniny	1772	Zaskalskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	U1 U1	U1 U1
37.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Pieniny	1773	Pod Watriskiem	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV U1	FV U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
38.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Pieniny	1774	Pod Smerekową	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	U1 U1	U1 U1
39.	PLH120026	Polana Biały Potok	małopolskie Rów Podtatrzański	3278	Polana Biały Potok góra	2009-2011 2016-2018	FV U2	FV U1	FV U2	FV U2
40.	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie Beskid Niski	2732	Polany	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 FV	FV FV	U1 FV
41.	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie Beskid Niski	2769	Krempna - Łąka Kołomyja	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U2	U1 U1	U1 U2
42.	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie Beskid Niski	3160	Ciechania	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
43.	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie Beskid Niski	3198	Kotań	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	FV FV	U1 FV
44.	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2522	Krościenko	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
45.	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2523	Łodyna	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
46.	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2524	Leszczowate	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U1 U1	FV U1	U1 U2
47.	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2525	Dźwiniacz	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U2	FV FV	U1 U2
48.	PLH180014	Ostoja Jaślicka	podkarpackie Beskid Niski	2266	Mszana	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
49.	PLH180014	Ostoja Jaślicka	podkarpackie Beskid Niski	2270	Jaślicka	2009-2011 2016-2018	U1 U2	FV U2	U1 U1	U1 U2
50.	PLH180014	Ostoja Jaślicka	podkarpackie Beskid Niski	2271	Wola Niżna 1	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	FV FV	U1 U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
51.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	2132	Kamesznica-Węźlówka	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U1	U1 U1	U1 U1
52.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	2152	Cisownica-Podlesie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV U1	U1 U1
53.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	2154	Ostre Hala Jaworzyna I	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U2 U2	U2 U1	U2 U2
54.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	2155	Ostre Hala Jaworzyna II	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
55.	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie Beskid Żywiecki	2143	Hala Miziowa	2009-2011 2016-2018	U2 U2	U2 U2	U1 U1	U2 U2
56.	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie Beskid Żywiecki	2144	Pokrzywniaczka	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
57.	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie Beskid Śląski	2145	Rachowiec	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
58.	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie Beskid Żywiecki	2146	Słowianka	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
59.	PLH240023	Beskid Mały	śląskie Beskid Mały	1852	Magurka Wilkowicka	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U1 U2	U1 FV	U1 U2
60.	PLH240023	Beskid Mały	śląskie Beskid Mały	1861	Las	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U2	U1 U1	U1 U2
61.	PLH240023	Beskid Mały	śląskie Beskid Mały	1869	Ściszków Groń	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U2	U1 U1	U1 U2
62.	PLH240023	Beskid Mały	śląskie Beskid Mały	2153	Gibasów Groń	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U2	U1 U1	U1 U2
63.			podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2067	Smolnik	2009-2011 2016-2018	FV U1	U1 U1	FV U1	U1 U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
64.			podkarpackie Beskid Niski	2238	Tylawa	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U1	FV FV	FV U1
65.			podkarpackie Beskid Niski	2267	Daliowa 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
66.			podkarpackie Beskid Niski	2268	Daliowa 2	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
67.			podkarpackie Beskid Niski	2272	Wola Niżna 2	2009-2011 2016-2018	U1 FV	FV U1	FV FV	U1 U1
68.			podkarpackie Beskid Niski	2273	Trzciana	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
69.			małopolskie Rów Podtatrzański	3276	Pardałówka	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U2	FV U1	FV U2
70.			małopolskie Pogórze Spisko-Gubałowskie	3279	Butorowy Wierch	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
71.			małopolskie Pogórze Spisko-Gubałowskie	3282	Mietłówka	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
72.			małopolskie Pogórze Spisko-Gubałowskie	3283	Płazówka	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV U1	FV U1
					FV	2009-2011 2016-2018	51 46	31 21	40 35	24 17
					U1	2009-2011 2016-2018	20 19	36 32	28 34	43 34
					U2	2009-2011 2016-2018	1 6	5 18	2 2	5 20
					XX	2009-2011			2	
					Razem	2009-2011 2016-2018	72 71	72 71	72 71	72 71

Kolorem pomarańczowym zaznaczono pogorszenie oceny parametru w stosunku do stanu z poprzedniego cyklu monitoringu, kolorem zielonym – poprawę, natomiast szarym – brak możliwości określenia trendu z uwagi na ocenę nieznaną (XX) dawniej lub obecnie

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 4 Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

					Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																
Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X				
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	
A02	zmiana sposobu uprawy	Różne: zamiana pól na łąki, łąk na pola, zaprzestanie użytkowania	2009-2011	4	2								1	1							
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana łąk na pola	2016-2018	1									1								
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	2009-2011	64	15	30	18					1									
			2016-2018	19	5	2	11									1					
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	-	2016-2018	1					1												
A03.02	nieintensywne koszenie	-	2016-2018	35	7	10	16	2													
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	2016-2018	17									7	7	3						
A04	wypas	-	2009-2011	31	5 14				2	8	1				1						
			2016-2018	7	1 4								1				1				
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	2016-2018	1									1								
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	2016-2018	6	1	1					1	1				1	1				
A04.02	wypas nieintensywny	-	2016-2018	2	1 1																
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	-	2016-2018	4	2 1				1												
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	-	2016-2018	8	1 1				2	1					2	1					
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2009-2011	4									2	2							
			2016-2018	1									1								
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Nawożenie, z reguły obornikiem	2009-2011	11	7				1								3				
			2016-2018	4	3												1				
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, porzucanie i składowanie skoszonej biomasy	2009-2011	2					1				1								
			2016-2018	2													2				
B	leśnictwo	transport pozyskiwanego w dużych ilościach drewna	2009-2011	2									1				1				
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesienia aktualnie i dawniej	2009-2011	6									5				1				
			2016-2018	1									1								
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesienia aktualnie i dawniej	2016-2018	4									2				2				
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Szlak zrywkowy na obrzeżach stanowiska	2016-2018	1									1								
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	2009-2011	8					1	5	1				1						

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
			2016-2018	6							5		1							
D01.02	drogi, autostrady	Drogi gruntowe	2009-2011	4							3			1						
			2016-2018	3							3									
E01.03	zabudowa rozproszona	Budynki mieszkalne, gospodarcze	2009-2011	5							3				2					
			2016-2018	4											4					
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa letniskowa	2009-2011	5							1			1	3					
			2016-2018	5											5					
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne	2009-2011	5					2		1			1	1					
			2016-2018	4					2					1	1					
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Patrole straży granicznej (quady, motocykle)	2009-2011	2							1				1					
			2016-2018	1							1									
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	Wyciąg narciarski	2009-2011	2							1			1						
			2016-2018	2							2									
G02.02	kompleksy narciarskie	Ośrodek narciarski	2009-2011	1										1						
			2016-2018	2						1				1						
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Duży ruch turystyczny	2009-2011	1											1					
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Sit chudy, łubin trwały, przetacznik nitkowaty	2016-2018	3							1				2					
I02	problematyczne gatunki rodzime	Różne gatunki zielne i zdrewniałe	2016-2018	9							1		2	2	4					
J01.01	wypalanie	Spalenie siana z gatunkami obcymi	2009-2011	1							1									
			2016-2018	1											1					
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011	24			1				1		4	8	10					
			2016-2018	12										6	6					
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2016-2018	10									2	4	4					
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	-	2016-2018	1											1					
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	-	2016-2018	1									1							
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Cuscuta sp., Rhinanthus sp.	2009-2011	2							2									
			2016-2018	2							1			1						
K04.02	pasożytnictwo	Cuscuta sp., Rhinanthus sp.	2016-2018	1							1									

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie przez dziki	2009-2011	6	1								3 2							
			2016-2018	6									4 2							
Razem			2009-2011	72	15	35	35		3	2	28		9	19	22					
			2016-2018	71	13	17	32	2	2	5	16		11	21	31	1				

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 4A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	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
A02	zmiana sposobu uprawy	Różne: zamiana pól na łąki, łąk na pola, zaprzestanie użytkowania			2	2
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana łąk na pola	1			1
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	19	13		51
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	-	1	1		
A03.02	nieintensywne koszenie	-	35		35	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	17			17
A04	wypas	-	7	14	2	16
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	1			1
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	6	1	2	3
A04.02	wypas nieintensywny	-	2		2	
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	-	4	1	3	
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	-	8	3	2	3
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	1	1	3	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Nawożenie, z reguły obornikiem	4	4	3	4
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, porzucanie i składowanie skoszonej biomasy	2	1	1	2
B	leśnictwo	transport pozyskiwanego w dużych ilościach drewna			2	
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesienia aktualnie i dawniej	1	1	5	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	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
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesienia aktualnie i dawniej	4			4
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Szlak zrywkowy na obrzeżach stanowiska	1			1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	6	8	1	
D01.02	drogi, autostrady	Drogi gruntowe	3	3	1	
E01.03	zabudowa rozproszona	Budynki mieszkalne, gospodarcze	4	3	1	3
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa letniskowa	5	3	2	2
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne	4	3	1	1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Patrole straży granicznej (quady, motocykle)	1	1	1	
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	Wyciąg narciarki	2	1	1	
G02.02	kompleksy narciarskie	Ośrodek narciarski	2	2		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Duży ruch turystyczny			1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Sit chudy, łubin trwały, przetacznik nitkowaty	3	1		2
I02	problematiczne gatunki rodzime	Różne gatunki zielne i zdrewniałe	9	1		8
J01.01	wypalanie	Spalenie siana z gatunkami obcymi	1	1		1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	12	9	11	3
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	10			10
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	-	1			1
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	-	1			1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	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
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Cuscuta sp., Rhinanthus sp.	2	2		1
K04.02	pasożytnictwo	Cuscuta sp., Rhinanthus sp.	1	1		
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie przez dziki	6	5		2
Razem			71	41	50	63

UWAGI:

Brak zmian w ocenach stwierdzano w przypadkach:

- równych wartości wpływu i intensywności oddziaływania, poprzednio i teraz,
- wpływu neutralnego, poprzednio i teraz,
- wpływu neutralnego, poprzednio lub teraz, jeżeli oddziaływanie stwierdzono tylko w jednym cyklu badań.

Poprawę stwierdzano w przypadkach:

- poprawy wpływu,
- poprawy w intensywności, w przypadku równych wpływów (przy wpływie pozytywnym wzrost intensywności, a przy wpływie negatywnym jej spadek),
- wpływu negatywnego w poprzednich badaniach, jeżeli obecnie nie stwierdzono oddziaływania,
- wpływu pozytywnego w obecnych badaniach, jeżeli poprzednio nie stwierdzono oddziaływania.

Pogorszenie stwierdzano w przypadkach:

- pogorszenia wpływu,
- pogorszenia w intensywności, w przypadku równych wpływów (przy wpływie pozytywnym spadek intensywności, a przy wpływie negatywnym jej wzrost),
- wpływu negatywnego w obecnych badaniach, jeżeli poprzednio nie stwierdzono oddziaływania.
- wpływu pozytywnego w poprzednich badaniach, jeżeli obecnie nie stwierdzono oddziaływania.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

W niektórych przypadkach wartości w 3 ostatnich kolumnach się nie sumują do wartości z kolumny 4. Może to wynikać z różnych przyczyn: odnotowania oddziaływania lub jego braku na nowych stanowiskach, określenie jego intensywności jako nieznany: X. Brak wartości w kolumnie 4, a wpisane wartości w kolumnie 6 oznaczają, że dane oddziaływanie (negatywne) było odnotowane w poprzednim cyklu monitoringu, ale nie było odnotowane w obecnym, a jego brak oznacza poprawę stanu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A02	zmiana sposobu uprawy	Różne: zamiana pól na łąki, łąk na pola, zaprzestanie użytkowania	2009-2011	2	1	1		
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana łąk na pola	2016-2018	1	1			
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	2016-2018	1			1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	2016-2018	17	7	7	3	
A04	wypas	-	2009-2011	2	1		1	
			2016-2018	1			1	
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	2016-2018	1			1	
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	2016-2018	3	1	1	1	
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	-	2016-2018	3		2	1	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2009-2011	4	2	2		
			2016-2018	1	1			
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Nawożenie, z reguły obornikiem	2009-2011	3			3	
			2016-2018	1		1		
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, porzucanie i składowanie skoszonej biomasy	2009-2011	1		1		
			2016-2018	2			2	
B	leśnictwo	transport pozyskiwanego w dużych ilościach drewna	2009-2011	2		1	1	
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesienia aktualnie i dawniej	2009-2011	6		5	1	
			2016-2018	1		1		
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesienia aktualnie i dawniej	2016-2018	4		2	2	
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Szlak zrywkowy na obrzeżach stanowiska	2016-2018	1		1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	2009-2011	2	1		1	
			2016-2018	1	1			
D01.02	drogi, autostrady	Drogi gruntowe	2009-2011	1		1		
E01.03	zabudowa rozproszona	Budynki mieszkalne, gospodarcze	2009-2011	2			2	
			2016-2018	4			4	
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa letniskowa	2009-2011	4		1	3	
			2016-2018	5			5	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne	2009-2011	2		1	1	
			2016-2018	2		1	1	
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Patrole straży granicznej (quady, motocykle)	2009-2011	1			1	
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	Wyciąg narciarski	2009-2011	1		1		
G02.02	kompleksy narciarskie	Ośrodek narciarski	2009-2011	1	1			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
			2016-2018	1	1			
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Duży ruch turystyczny	2009-2011	1			1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Sit chudy, łubin trwały, przetacznik nitkowaty	2016-2018	2			2	
I02	problematiczne gatunki rodzime	Różne gatunki zielne i zdrewniałe	2016-2018	8	2	2	4	
J01.01	wypalanie	Spalenie siana z gatunkami obcymi	2016-2018	1			1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011	22	4	8	10	
			2016-2018	12		6	6	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2016-2018	10	2	4	4	
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	-	2016-2018	1			1	
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	-	2016-2018	1	1			
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Cuscuta sp., Rhinanthus sp.	2016-2018	1		1		
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzę łowną)	Buchtowanie przez dziki	2009-2011	5		3	2	
			2016-2018	6		4	2	
Razem			2009-2011	38	9	19	22	
			2016-2018	45	11	21	31	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygonum-Trisetum i Arrhenatherum) 6520, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk razem	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
A02	zmiana sposobu uprawy	Różne: zamiana pól na łąki, łąk na pola, zaprzestanie użytkowania	2		2	
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana łąk na pola	1			1
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	1			1
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	17			17
A04	wypas	-	3		2	1
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	1			1
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	3			3
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	-	3			3
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	4	1	3	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Nawożenie, z reguły obornikiem	4		3	1
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, porzucanie i składowanie skoszonej biomasy	3		1	2
B	leśnictwo	transport pozyskiwanego w dużych ilościach drewna	2		2	
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesienia aktualnie i dawniej	6	1	5	
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesienia aktualnie i dawniej	4			4
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Szlak zrywkowy na obrzeżach stanowiska	1			1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	2	1	1	
D01.02	drogi, autostrady	Drogi gruntowe	1		1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk razem	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
E01.03	zabudowa rozproszona	Budynki mieszkalne, gospodarcze	5	1	1	3
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa letniskowa	6	2	2	2
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne	3	1	1	1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Patrole straży granicznej (quady, motocykle)	1		1	
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	Wyciąg narciarki	1		1	
G02.02	kompleksy narciarskie	Ośrodek narciarski	1	1		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Duży ruch turystyczny	1		1	
I01	nierodzone gatunki zaborcze	Sit chudy, łubin trwały, przetacznik nitkowaty	2			2
I02	problematiczne gatunki rodzime	Różne gatunki zielne i zdrewniałe	8			8
J01.01	wypalanie	Spalenie siana z gatunkami obcymi	1			1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	22	8	11	3
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	10			10
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	-	1			1
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	-	1			1
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Cuscuta sp., Rhinanthus sp.	1			1
K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie przez dziki	6	5		1
Razem			50	15	25	35

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 6 Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	4	10	1		15
		2016-2018	6	7	2		15
	<u>Gatunki charakterystyczne</u>	2009-2011	9	6			15
		2016-2018	6	8	1		15
	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>	2009-2011	6	8	1		15
		2016-2018	7	6	2		15
	<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>	2009-2011	5	9	1		15
		2016-2018	5	8	2		15
	Obce gatunki inwazyjne	2009-2011	14	1			15
		2016-2018	15				15
	<u>Struktura przestrzenna płatów siedliska</u>	2009-2011	7	6			13
		2016-2018	9	6			15
	Zachowanie strefy ekotonowej	2009-2011	13	2			15
		2016-2018	11	4			15
	Gatunki dominujące	2009-2011	9	6			15
		2016-2018	7	8			15
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	2009-2011	6	4			10
		2016-2018	8	5			13
	Martwa materia organiczna	2009-2011	6	9			15
		2016-2018	8	7			15
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	5	9	1		15
		2016-2018	2	10	3		15
Perspektywy ochrony		2009-2011	2	12	1		15
		2016-2018	2	11	2		15
Ocena ogólna		2009-2011	2	12	1		15
		2016-2018		11	4		15

Podkreśleniem wyróżniono wskaźniki kardynalne

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 6A Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa parametru	Liczba obszarów ze zmianą							Suma obszarów	
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)		brak zmian
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia siedliska	3		3		1	1		11	15
Specyficzna struktura i funkcje				5		5		10	15
Perspektywy ochrony	1		1		1	1		13	15
Ocena ogólna				3	1	4		11	15

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW

III.A.1. WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM NA OBSZARACH NATURA 2000

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na obszarach Natura 2000

Gatunki charakterystyczne – w 6 obszarach wskaźnik oceniono na FV, w 8 obszarach na U1. W Beskidzie Małym gatunki charakterystyczne dla łąk górskich licznie występowały tylko na 1 stanowisku, stąd ocena wskaźnika w obszarze zła (U2). W porównaniu do poprzedniego okresu badań stan siedliska pogorszył się w 4 obszarach (Beskid Mały, Góry Słonne, Polana Biały Potok, Torfowiska Orawsko-Nowotarskie). Na żadnym z obszarów nie odnotowano poprawy.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew – uznano, że na 7 obszarach siedlisko nie było zagrożone zarastaniem przez krzewy i podrost drzew, na 6 obszarach stan wskaźnika określono jako niezadowalający. W Ostoi Gorczańskiej (ocena stanu wskaźnika nie tylko na podstawie monitoringu) i Beskidzie Małym wskaźnik oceniono na U2. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu stopień zarośnięcia siedliska wyraźnie się zwiększył na stanowiskach Beskidu Małego, natomiast w Ostoi Babiogórskiej regularne użytkowanie łąk spowodowało poprawę oceny wskaźnika.

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych – w 5 obszarach stan wskaźnika określono jako właściwy (FV), w 8 obszarach jako niezadowalający (U1) i w dwóch: Ostoi Gorczańskiej i Tatry jako zły (U2). W porównaniu do poprzedniego okresu badań stan siedliska pogorszył się w Tatrach i Ostoi Jaśliskiej, a poprawił Ostoi Babiogórskiej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Obce gatunki inwazyjne – najlepiej oceniony ze wskaźników: w żadnym z monitorowanych obszarów gatunki inwazyjne nie spowodowały obniżenia oceny do niezadowalającej (U1). W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu stan siedliska poprawił się w Tatrach (ocena wskaźnika bez zmian - FV), gdzie obecnie na monitorowanych powierzchniach nie stwierdzano rdestowca ostrokończystego lub jego udział był minimalny, oraz w Ostoi Góry Słonne, gdzie łubin trwał występował z niewielkim pokryciem na 1 stanowisku.

Struktura przestrzenna płatów siedliska – w 9 obszarach fragmentacja siedliska była nieznaczna (ocena FV), natomiast w 6 obszarach średnia (ocena U1). W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu stan wskaźnika poprawił się w Ostoi Babogórskiej, gdzie łąki są ostatnio regularnie koszone, natomiast pogorszył się jednak bez wpływu na zmianę oceny w obszarze Torfowiska Orawsko-Nowotarskie, w którym większość stanowisk obejmowała łąki niejednolite i pofragmentowane.

Zachowanie strefy ekotonowej – w 11 obszarach stan wskaźnika był właściwy, w 4 obszarach niezadowalający. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu w Beskidzie Małym i Beskidzie Żywieckim ocena była gorsza z uwagi na konsekwencje zarzucenia koszenia polan reglowych.

Gatunki dominujące – w 7 obszarach stan wskaźnika określono jako właściwy, w 8 obszarach jako niezadowalający. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu stan wskaźnika poprawił się na dwóch z czterech stanowisk w Ostoi Góry Słonne, a pogorszył na niekoszonych stanowiskach w Beskidzie Małym, Śląskim i w Ostoi Jaśliskiej.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcji – ocena tego wskaźnika na poziomie obszarów wydaje się mało informatywna. Na 8 obszarach większość stanowisk oceniono na FV, na 5 obszarach powierzchniowy udział siedliska w transektach badawczych był mniejszy, stąd ocena niezadowalająca (U1).

Martwa materia organiczna – dla 8 obszarów stan wskaźnika określono jako właściwy, a dla 7 obszarów jako niezadowalający. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu mniejszą miąższość miał wojłok na stanowiskach Tatrach, Beskidzie Małym, Małych Pieninach i Ostoi Babogórskiej, natomiast na Torfowiskach Orawsko-Nowotarskich i w Ostoi Jaśliskiej na skutek braku koszenia odkładała się gruba warstwa nierozłożonej materii organicznej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim**2. Stan i zmiany w czasie w zakresie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla siedliska na obszarach Natura 2000**

Oddziaływania na siedlisko w obszarach są takie same, jak na stanowiskach w tych obszarach położonych. Najważniejszym oddziaływaniem pozytywnym jest nieintensywne koszenie, nawożenie i wypas. Obszary, na których gdzieś prowadzi się jeszcze tradycyjną ekstensywną gospodarkę rolną (np. Ostoja Jaślicka) lub się ją naśladuje (zabiegi ochrony czynnej w Pienińskim PN, Magurskim PN) wyróżniają się relatywnie lepszym stanem ochrony siedliska. Na większości obszarów zaznaczono zarówno nieintensywne koszenie i/lub wypas, jak i zarzucenie gospodarki kośno-pasterskiej. Spośród oddziaływań negatywnych najczęściej obserwowane są przemiany biocenotyczne zachodzące na niekoszonych łąkach w niemal wszystkich monitorowanych obszarach (I02, K02, K02.01, K02.03, K04.01). W Beskidzie Żywieckim, Gorcach, Pieninach, Małych Pieninach, Bieszczadach przez siedlisko przebiegają ruchliwe szlaki turystyczne, co wiąże się z pewną presją na siedlisko. W Beskidzie Żywieckim hale i polany reglowe są intensywnie wykorzystywane pod narciarstwo.

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

Najważniejszymi oddziaływaniami zagrażającymi siedlisku były naturalne przemiany roślinności związane z brakiem tradycyjnego rolniczego użytkowania, odnotowane na 2/3 monitorowanych obszarów. Znacznie mniejsze znaczenie miały zabudowa łąk w miejscach atrakcyjnych turystycznie (Polana Biały Potok, Beskid Śląski, Beskid Mały), buchtowanie przez dziki, obecność ośrodków narciarskich (Beskid Żywiecki). Szlaki turystyczne przebiegające przez łąki oddziaływały negatywnie na siedlisko głównie w Tatrach, Pieninach, Małych Pieninach. W Beskidzie Małym, Śląskim, na Torfowiskach Orawsko-Nowotarskich powierzchnia siedliska kurczyła się wskutek postępującej zabudowy rekreacyjnej i mieszkalnej.

III.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM NA OBSZARACH NATURA 2000

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim**1. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na obszarach Natura 2000**

Siedlisko miało stabilny i duży areal na 6 monitorowanych obszarach, na 7 obszarach stan parametru na stanowiskach badawczych był zróżnicowany, na niektórych następował spadek powierzchni łąk. Na dwóch obszarach: Polana Biały Potok i Ostoja Gorczańska, powierzchnia siedliska miała tendencje do zmniejszania się. W Gorcach był to długotrwały proces związany z zarzuceniem użytkowania łąk, na Polanie Biały Potok – skutki postępującej zabudowy polany. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu, stan parametru poprawił się na 3 obszarach: Tatry, Ostoja Babogórska i Małe Pieniny. W pierwszym z nich poprawa jest wynikiem prowadzenia wypasu, w dwóch następnych – koszenia. Na Polanie Biały Potok stan parametru się pogorszył.

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

Jedynie w Pieninach i Małych Pieninach strukturę i funkcję siedliska uznano za właściwe. Na większości obszarów (10 obszarów) jako niezadowolające (U1). W Tatrach i Ostoi Gorczańskiej o ocenie zły (U2) zdecydowała zła ocena wskaźnika kardynalnego Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, natomiast w Beskidzie Małym wskaźniki kardynalne: Gatunki charakterystyczne, Ekspansja krzewów i podrostu drzew. Najgorzej oceniono wskaźniki: Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, Ekspansja krzewów i podrostu drzew oraz Gatunki charakterystyczne, natomiast najlepiej – Obce gatunki inwazyjne. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu kondycja siedliska pogorszyła się na 5 obszarach. Na żadnym się nie poprawiła.

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

Jedynie na dwóch obszarach (Ostoja Magurska, Ostoja Jaślicka) siedlisko miało dobre perspektywy ochrony, na 11 – były one niezadowolające. W Ostoi Gorczańskiej i na Polanie Biały Potok szanse na zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone były nikłe (ocena U2). W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena parametru poprawiła się w Ostoi Magurskiej po modyfikacji sposobu koszenia łąk przez Magurski PN, natomiast znacznie się pogorszyła na Polanie Biały Potok, gdzie postępuje zabudowa.

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

Na żadnym z monitorowanych obszarów nie uznano stanu ochrony siedliska za właściwy. W 11 obszarach był niezadowolający, a w 4 obszarach zły (Beskid Mały, Ostoja Gorczańska, Polana Biały Potok, Tatry). W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu, dla 4 obszarów (Beskid Mały, Ostoja Jaślicka, Polana Biały Potok, Tatry)

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

ocena stanu ochrony pogorszyła się. Przyczyną pogorszenia kondycji siedliska było przede wszystkim zaniechanie koszenia łąk, które w Beskidzie Małym spowodowało zarastanie siedliska na 3 z 4 monitorowanych, w Ostoi Jaśliskiej rozwój roślin nitrofilnych na niekoszonym fragmencie stanowiska Jaśliska. W ostoi Tatry negatywny wpływ na siedlisko wywarł prowadzony na niektórych stanowiskach wypas owiec, natomiast na Polanie Biały Potok łąki są zabudowywane.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

III.B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZY OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim dla siedliska Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLC120001	Tatry	małopolskie	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U2	U1 U1	U1 U2
2.	PLC120002	Pieniny	małopolskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	U1 U1	U1 U1
3.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
4.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
5.	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie	2009-2011 2016-2018	U1 U1	FV U1	U1 U1	U1 U1
6.	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie	2009-2011 2016-2018	U2 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
7.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
8.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie	2009-2011 2016-2018	U1 FV	FV FV	U1 U1	U1 U1
9.	PLH120026	Polana Biały Potok	małopolskie	2009-2011 2016-2018	FV U2	FV U1	FV U2	FV U2
10.	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
11.	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
12.	PLH180014	Ostoja Jaślicka	podkarpackie	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV FV	FV U1
13.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
14.	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
15.	PLH240023	Beskid Mały	śląskie	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
FV				2009-2011 2016-2018	4 6	5 2	2 2	2 2
U1				2009-2011 2016-2018	10 7	9 10	12 11	12 11

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
			U2	2009-2011	1	1	1	1
				2016-2018	2	3	2	4
Razem				2009-2011	15	15	15	15
				2016-2018	15	15	15	15

Kolorem pomarańczowym zaznaczono pogorszenie oceny parametru w stosunku do poprzedniego okresu monitoringu, kolorem zielonym – poprawę.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 8 Aktualne oddziaływania - dane ogólne - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania											
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
A02	zmiana sposobu uprawy	Różne: zamiana pól na łąki, łąk na pola, zaprzestanie użytkowania	2009-2011	2	1				1							
			2016-2018	1									1			
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana łąk na pola	2016-2018	1									1			
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	2009-2011	15	3	7	5									
			2016-2018	4	1		3									
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	-	2016-2018	1					1							
A03.02	nieintensywne koszenie	-	2016-2018	9	2	1	6									
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	2016-2018	9									2	3	4	
A04	wypas	-	2009-2011	13	1 8				4							
			2016-2018	4	3				1							
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	2016-2018	1									1			
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	2016-2018	2									2			
A04.01.03	intensywny wypas koni	-	2016-2018	1									1			
A04.02	wypas nieintensywny	-	2016-2018	3	2				1							
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	-	2016-2018	1	1											
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	-	2016-2018	3	1				1				1			
A04.02.05	nieintensywny wypas zwierząt mieszanych	-	2016-2018	1												
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2009-2011	5	1								2	1	1	
			2016-2018	1	1											
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Nawożenie, z reguły obornikiem	2009-2011	6	2				3				1			
			2016-2018	3	1				1				1			
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, porzucanie i składowanie skoszonej biomasy	2009-2011	3									2	1		
			2016-2018	1									1			
B	leśnictwo	transport pozyskiwanego w dużych ilościach drewna	2009-2011	2					1				1			
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesienia aktualnie i dawniej	2009-2011	5									4	1		
			2016-2018	1									1			
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesienia aktualnie i dawniej	2016-2018	3									3			
B02.03	usuwanie podszytu	Usuwanie pojedynczych podrostów drzew	2016-2018	1	1											

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Szlak zrywkowy na obrzeżach stanowiska	2016-2018	1										1						
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	2016-2018	1						1										
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	2009-2011	2						1				1						
			2016-2018	3							1				2					
D01.02	drogi, autostrady	Drogi gruntowe	2009-2011	2										2						
E01.03	zabudowa rozproszona	Budynki mieszkalne, gospodarcze	2009-2011	4		2								2						
			2016-2018	3										3						
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa letniskowa	2009-2011	3									2	1						
			2016-2018	3										3						
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne	2009-2011	4					1	1				2						
			2016-2018	3						1			1	1						
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Patrole straży granicznej (quady, motocykle)	2009-2011	2						1			1							
			2016-2018	1						1										
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	2009-2011	1										1						
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	Wyciąg narciarski	2009-2011	2						1			1							
			2016-2018	2						2										
G02.02	kompleksy narciarskie	Ośrodek narciarski	2009-2011	1									1							
			2016-2018	1									1							
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Duży ruch turystyczny	2009-2011	2										2						
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Sit chudy, łubin trwały, przetacznik nitkowaty	2016-2018	2						1				1						
I02	problematiczne gatunki rodzime	Różne gatunki zielne i zdrewniałe	2016-2018	3										1	2					
J01.01	wypalanie	Spalenie siana z gatunkami obcymi	2009-2011	2						1				1						
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011	7										6	1					
			2016-2018	5									2	3						
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2009-2011	1										1						
			2016-2018	4									2	2						
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	-	2009-2011	1										1						
			2016-2018	1										1						
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Cuscuta sp., Rhinanthus sp.	2009-2011	1						1										
			2016-2018	1							1									
K04.01	konkurencja	-	2009-2011	1										1						

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
			2016-2018	1	1															
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie przez dziki	2009-2011	4	3								1							
			2016-2018	1	1															
Razem			2009-2011	15	3	7	11			7			4	8	9					
			2016-2018	15	3	1	11			3	7		3	9	13				1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 8A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A02	zmiana sposobu uprawy	Różne: zamiana pól na łąki, łąk na pola, zaprzestanie użytkowania	1		1	2
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana łąk na pola	1			1
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	4	3		12
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	-	1	1		
A03.02	nieintensywne koszenie	-	9		9	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	9			9
A04	wypas	-	4	6		7
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	1			1
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	2			2
A04.01.03	intensywny wypas koni	-	1			1
A04.02	wypas nieintensywny	-	3	1	2	
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	-	1		1	
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	-	3	1	1	1
A04.02.05	nieintensywny wypas zwierząt mieszanych	-	1	1		
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	1	1	4	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Nawożenie, z reguły obornikiem	3	3	1	1
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, porzucanie i składowanie skoszonej biomasy	1	1	2	
B	leśnictwo	transport pozyskiwanego w dużych ilościach drewna		1	1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesienia aktualnie i dawniej	1	1	4	
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesienia aktualnie i dawniej	3			3
B02.03	usuwanie podszytu	-	1		1	
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Szlak zrywkowy na obrzeżach stanowiska	1			1
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	1	1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	3	2		1
D01.02	drogi, autostrady	Drogi gruntowe			2	
E01.03	zabudowa rozproszona	Budynki mieszkalne, gospodarcze	3		1	4
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa letniskowa	3	1	2	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne	3	1	1	1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Patrole straży granicznej (quady, motocykle)	1	1	1	
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-			1	
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	Wyciąg narciarski	2	1	1	
G02.02	kompleksy narciarskie	Ośrodek narciarski	1	1		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Duży ruch turystyczny			2	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Sit chudy, łubin trwały, przetacznik nitkowaty	2	1		1
I02	problematiczne gatunki rodzime	Różne gatunki zielne i zdrewniałe	3			3
J01.01	wypalanie	Spalenie siana z gatunkami obcymi		1	1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	5	3	4	1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	4		1	4
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	-	1		1	1
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Cuscuta sp., Rhinanthus sp.	1	1		
K04.01	konkurencja	-	1			1
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie przez dziki	1	1		3
Razem			15	13	14	15

UWAGI:

Brak zmian w ocenach, ich poprawę lub pogorszenie stwierdzano tak jak w przypadku analizy zmian ocen oddziaływań dla stanowisk (tab. 4A)

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 9 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A02	zmiana sposobu uprawy	Różne: zamiana pól na łąki, łąk na pola, zaprzestanie użytkowania	2009-2011	1	1			
			2016-2018	1			1	
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana łąk na pola	2016-2018	1			1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	2016-2018	9	2	3	4	
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	2016-2018	1			1	
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	2016-2018	2			2	
A04.01.03	intensywny wypas koni	-	2016-2018	1			1	
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	-	2016-2018	1		1		
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2009-2011	4	2	1	1	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	2009-2011	1			1	
			2016-2018	1			1	
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, porzucanie i składowanie skoszonej biomasy	2009-2011	3		2	1	
			2016-2018	1			1	
B	leśnictwo	transport pozyskiwanego w dużych ilościach drewna	2009-2011	1			1	
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesienia aktualnie i dawniej	2009-2011	5		4	1	
			2016-2018	1		1		
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesienia aktualnie i dawniej	2016-2018	3			3	
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Szlak zrywkowy na obrzeżach stanowiska	2016-2018	1		1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	2009-2011	1			1	
			2016-2018	2			2	
D01.02	drogi, autostrady	Drogi gruntowe	2009-2011	2			2	
E01.03	zabudowa rozproszona		2009-2011	2			2	
		Budynki mieszkalne, gospodarcze	2016-2018	3			3	
E01.04	inne typy zabudowy		2009-2011	3		2	1	
		Zabudowa letniskowa	2016-2018	3			3	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		2009-2011	2			2	
		Szlaki turystyczne	2016-2018	2		1	1	
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Patrole straży granicznej (quady, motocykle)	2009-2011	1		1		
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	2009-2011	1			1	
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	Wyciąg narciarski	2009-2011	1	1			
G02.02	kompleksy narciarskie		2009-2011	1	1			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
		Ośrodek narciarski	2016-2018	1	1			
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Duży ruch turystyczny	2009-2011	2			2	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Sit chudy, łubin trwały, przetacznik nitkowaty	2016-2018	1			1	
I02	problematiczne gatunki rodzime	Różne gatunki zielne i zdrewniałe	2016-2018	3		1	2	
J01.01	wypalanie	Spalenie siana z gatunkami obcymi	2009-2011	1			1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		2009-2011	7		6	1	
		Sukcesja	2016-2018	5		2	3	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2009-2011	1			1	
			2016-2018	4		2	2	
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	-	2009-2011	1			1	
			2016-2018	1			1	
K04.01	konkurencja	-	2009-2011	1			1	
			2016-2018	1		1		
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzę łowną)	Buchowanie przez dziki	2009-2011	1		1		
			2016-2018	1		1		
Razem			2009-2011	10	4	8	10	
			2016-2018	14	3	9	13	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
A02	zmiana sposobu uprawy	Różne: zamiana pól na łąki, łąk na pola, zaprzestanie użytkowania	2		1	1
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana łąk na pola	1			1
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	9			9
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	1			1
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	2			2
A04.01.03	intensywny wypas koni	-	1			1
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	-	1			1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	4		4	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Nawożenie, z reguły obornikiem	2		1	1
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, porzucanie i składowanie skoszonej biomasy	3	1	2	
B	leśnictwo	transport pozyskiwanego w dużych ilościach drewna	1		1	
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesienia aktualnie i dawniej	5	1	4	
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesienia aktualnie i dawniej	3			3
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Szlak zrywkowy na obrzeżach stanowiska	1			1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne, drogi gruntowe	2	1		1
D01.02	drogi, autostrady	Drogi gruntowe	2		2	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie alpejskim

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów, na których nie nastąpiła zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
E01.03	zabudowa rozproszona	Budynki mieszkalne, gospodarcze	4		1	3
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa letniskowa	3	1	2	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne	3	1	1	1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Patrole straży granicznej (quady, motocykle)	1		1	
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	1		1	
G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	Wyciąg narciarski	1		1	
G02.02	kompleksy narciarskie	Ośrodek narciarski	1	1		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Duży ruch turystyczny	2		2	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Sit chudy, łubin trwały, przetacznik nitkowaty	1			1
I02	problematyczne gatunki rodzime	Różne gatunki zielne i zdrewniałe	3			3
J01.01	wypalanie	Spalenie siana z gatunkami obcymi	1		1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	8	3	4	1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	5		1	4
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	-	2		1	1
K04.01	konkurencja	-	1			1
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzyńnię łowną)	Buchowanie przez dziki	1	1		
Razem			14	5	8	13

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 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 typu siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	38	8	2		48
		2016-2018	41	4	2		47
	<u>Gatunki charakterystyczne</u>	2009-2011	39	8	1		48
		2016-2018	40	7			47
	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>	2009-2011	35	11	2		48
		2016-2018	34	12	1		47
	<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>	2009-2011	21	25	2		48
		2016-2018	25	18	4		47
	Obce gatunki inwazyjne	2009-2011	39	6	3		48
		2016-2018	38	7	2		47
	<u>Struktura przestrzenna płatów siedliska</u>	2009-2011	32	14	2		48
		2016-2018	40	5	2		47
	Zachowanie strefy ekotonowej	2009-2011	27	16	1	4	48
		2016-2018	31	13	3		47
	Gatunki dominujące	2009-2011	24	23	1		48
		2016-2018	29	15	3		47
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	2009-2011	30	13	5		48
		2016-2018	39	6	2		47
	Martwa materia organiczna	2009-2011	23	19	6		48
		2016-2018	25	21	1		47
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	14	28	6		48
		2016-2018	17	24	6		47
Perspektywy ochrony		2009-2011	27	16	4	1	48
		2016-2018	25	17	5		47
Ocena ogólna		2009-2011	11	29	8		48
		2016-2018	12	26	9		47

Podkreśleniem wyróżniono wskaźniki kardynalne

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 2A1 Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa parametru	Liczba stanowisk ze zmianą								Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia siedliska	7		7	1	1	2		38	47
Specyficzna struktura i funkcje	9	2	11	8	1	9		27	47
Perspektywy ochrony	9		9	7	2	9	1	28	47
Ocena ogólna	8	1	9	8	1	9		29	47

Tab. 2A2 Podsumowanie zmian ocen wskaźników łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa wskaźnika	Liczba stanowisk ze zmianą							Suma stanowisk	
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)		brak zmian
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Gatunki charakterystyczne	4	1	5	3		3		39	47
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	3	1	4	4		4		39	47
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	9	1	10	7	1	8		29	47
Obce gatunki inwazyjne	2		2	1		1		44	47
Struktura przestrzenna płatów siedliska	9	1	10		1	1		36	47
Zachowanie strefy ekotonowej	6	1	7	7	1	8	4	28	47
Gatunki dominujące	10		10	4	1	5		32	47
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	7	4	11	1	1	2		34	47
Martwa materia organiczna	10	2	12	6		6		29	47
Podsumowanie	31	5	31	24	3	24	4	47	47

Podkreśleniem wyróżniono wskaźniki kardynalne

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

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 Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach

Gatunki charakterystyczne – jeden z lepiej ocenionych wskaźników; aż 85% stanowisk wyróżniało się właściwą strukturą gatunkową z liczną reprezentacją gatunków diagnostycznych dla łąk sudeckich. Najczęściej w dobrze wykształconych płatach siedliska rosły: kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens*, wszewłoga górska *Meum athamanicum*, rzeżusznik Hallera *Cardaminopsis halleri*, przywrotnik *Alchemilla* sp. div, bniec czerwony *Melandrium rubrum*, chaber perukowy *Centaurea pseudophrygia*, pępawa czarcikęsolistna *Crepis succisifolia*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, rdest wężownik *Polygonum bistorta*, lepnica rozdęta *Silene vulgaris*, bodziszek leśny *Geranium sylvaticum*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*. W przypadku 7 stanowisk (Łąka pod Czarną Górą, Skowronia Góra, Pasterka wschód, Pasterka zachód I, Świeradów Zdrój, Orłowiec, Wójtówka) gatunki charakterystyczne dla siedliska były niezbyt liczne. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu dla 5 stanowisk wskaźnik oceniono lepiej, dla 3 stanowisk – gorzej. W przypadku stanowisk: Świeradów Zdrój, Antoniów Jaroszyce poprawa była pozorna z uwagi na zaniżoną (dla stanowisk Antoniów i Jaroszyce) lub zawyżoną (dla stanowiska Świeradów Zdrój) ocenę wskaźnika poprzednio (nie była zgodna z opublikowaną później waloryzacją wskaźnika).

Ekspansja krzewów i podrostu drzew – na zdecydowanej większości badanych stanowisk (34 stanowiska, czyli 72%) nie obserwowano rozprzestrzeniania się krzewów i podrostu drzew. Na 12 stanowiskach stan wskaźnika określono jako niezadowolający (U1). Najczęściej na sudeckich łąkach występowały: jawor, brzoza brodawkowata, jarzębina, świerk, wierzby, róża dzika i jeżyny. Na stanowisku Zimne Wody zarośla jawora, brzozy, wierzby i olszy czarnej zajmowały około 40% powierzchni transektu. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu na 4 stanowiskach (Bielec, Antoniów Jaroszyce, Kotlina, Mostowice) stan siedliska się poprawił, głównie dzięki wprowadzeniu koszenia, w Kotlinie usunięto nalot drzew i krzewów. Również na 4 stanowiskach, których nie koszono, stan siedliska się pogorszył (Czarnów I, Homole II, Przełęcz Łądecka, Orłowiec).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych – na 25 stanowiskach nie odnotowano gatunków ekspansywnych roślin zielnych, bądź występowały one w nieznacznym pokryciu, na 18 stanowiskach mogły już zaburzać strukturę siedliska i dlatego obniżono ocenę wskaźnika do U1. Na stanowiskach: Łąka pod Czarną Górą, Pasterka zachód I, Kozia Hala, Wójtówka udział gatunków ekspansywnych był znaczny, zwykle ok. 50% powierzchni transektu, stąd ocena U2. Na łąkach rozprzestrzeniały się głównie: dziurawiec czteroboczny *Hypericum maculatum*, starzec jajowaty *Senecio ovatus*, śmiałek darniowy *Deschampsia caespitosa*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*. Generalnie nieco lepiej oceniono stanowiska w północnej części Sudetów, gorzej w południowej. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu wskaźnik został obecnie oceniony lepiej na 10 stanowiskach, a na 8 – gorzej. W przypadku stanowiska Przełęcz Spalona pogorszenie stanu wskaźnika jest pozorne z uwagi na zawyżoną ocenę wskaźnika poprzednio (nie była zgodna z opublikowaną później waloryzacją wskaźnika, lecz ekspercka).

Obce gatunki inwazyjne – na większości stanowisk (38 stanowisk, czyli 81%) stan wskaźnika określono jako właściwy, dla 7 – jako niezadowolający. Na stanowiskach Kozia Hala i Wapienniki rósł łubin trwały z pokryciem ok. 5%, stąd ocena wskaźnika U2. Na Koziej Hali występował jeszcze silnie inwazyjny niecierpek himalajski *Impatiens glandulifera* (nielicznie). Na stanowisku Mostowice stwierdzono rozchodnik kaukaski *Sedum spurium* (na kamionku) to relikwit dawnych upraw. Jego populacja była niewielka i nie wykazywała tendencji do rozprzestrzeniania się w siedlisku. Łącznie na wszystkich monitorowanych stanowiskach sudeckich odnaleziono 8 gatunków roślin obcego pochodzenia. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji stan wskaźnika pogorszył się na stanowisku Wapienniki. Na stanowiskach Baraniec, Przełęcz Spalona obecna ocena była co prawda lepsza niż poprzednia, lecz jest to pozorna poprawa z uwagi na zaniżoną ocenę wskaźnika poprzednio (nie była zgodna z opublikowaną później waloryzacją wskaźnika).

Struktura przestrzenna płatów siedliska – na zdecydowanej większości stanowisk (40 stanowisk) płaty siedliska miały właściwą strukturę przestrzenną, na 5 stanowiskach stwierdzono średni stopień fragmentacji: płaty łąk występowały w mozaice z zadrzewieniami, zaroślami, ziołoroślami (ocena U1). Jedynie na dwóch stanowiskach: Zimne Wody i Czarna Góra płaty siedliska były niewielkie i bardzo silnie rozczłonkowane. W porównaniu do poprzedniego cyklu badań na 10 stanowiskach wskaźnik został oceniony lepiej niż dawniej. W niektórych przypadkach była to konsekwencja wprowadzenia koszenia (np. Zachełmie, Antoniów Jaroszyce), czy usunięcia nalotu drzew i krzewów (np. Kotliny), które prowadziły do rzeczywistej poprawy stanu siedliska. Podniesienie oceny dla stanowisk Niedamirów III, Przełęcz Kowarska, Srebrne Łąki wynikała z potraktowania sąsiadujących z łąkami zadrzewień czy muraw bliźniczkowych jako części naturalnej mozaiki roślinności, a nie symptomu zarastania/wypierania siedliska 6520. W przypadku stanowiska Przełęcz Spalona poprawa stanu wskaźnika była pozorna z uwagi na zaniżoną ocenę poprzednio (ocena nie była zgodna z

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

opublikowaną później waloryzacją wskaźnika). Pogorszenie zaobserwowano jedynie na stanowisku Czarna Góra, gdzie podczas prac ziemnych przy budowie nowej kolei linowej zniszczono niemal całość siedliska.

Zachowanie strefy ekotonowej – na 31 stanowiskach strefa ekotonowa nie występowała lub była bardzo wąska, na 13 stanowiskach była rozwinięta dość wyraźnie (ocena U1). Na stanowiskach Czarna Góra, Wójtówka, Zimne Wody (ocena U2) w strefie ekotonowej obecne były gatunki ekspansywne, mogące stanowić zagrożenie dla zbiorowisk łąkowych (m.in. borówka czarna, malina właściwa, starzec jajowaty *Senecio ovatus*). W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu na 7 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny wskaźnika, a na 8 – pogorszenie. Przyczyną poprawy najczęściej było koszenie łąk, pogorszenia – zwiększenie udziału gatunków ekspansywnych czy inwazyjnych.

Gatunki dominujące – na 29 stanowiskach siedlisko miało właściwą strukturę gatunkową – współpanowały gatunki typowe dla łąk górskich. Na 15 stanowiskach, na których stan wskaźnika uznano za niezadowalający, w znacznym pokryciu występowały m.in. kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, kłosówka miękka *Holcus mollis*, dziurawiec czteroboczny *Hypericum maculatum*. Na 3 stanowiskach (Łąki pod Czarną Górą, Homole III, Zimne Wody) dominowały gatunki nietypowe dla siedliska 6520, odpowiednio: śmiełek darniowy, mietlica pospolita oraz jawor i maliny. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu ocena wskaźnika poprawiła się na 10 stanowiskach, natomiast pogorszyła się na 5 stanowiskach. W przypadku stanowisk: Antoniów (Jaroszyce), Przełęcz Radomierska I, Przełęcz Łądecka poprawa była pozorna z uwagi na zaniżoną ocenę wskaźnika poprzednio (nie była zgodna z opublikowaną później waloryzacją wskaźnika).

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje – na 39 stanowiskach siedlisko zajmowało ponad 80% transektu, na 6 stanowiskach stan wskaźnika uznano za niezadowalający. Na 2 stanowiskach siedlisko zajmowało mniej niż połowę transektu: w Zimnych Wodach powierzchnia zmniejszyła się wskutek rozprzestrzeniania się zarośli, w Czarnej Górze większość łąki została zniszczona. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena wskaźnika poprawiła się dla 11 stanowisk (wskutek użytkowania), dla 2 (Zimne Wody, Czarna Góra) się pogorszyła. W przypadku stanowiska Lasówka poprawa była pozorna z uwagi na zaniżoną ocenę wskaźnika poprzednio (nie była zgodna z opublikowaną później waloryzacją wskaźnika).

Martwa materia organiczna – na 25 stanowiskach stan wskaźnika był właściwy (zwykle wiązało się to utrzymywaniem koszenia), na 21 stanowiskach odkładała się cienka warstwa materii organicznej. Na stanowisku Przełęcz Kowarska grubość wojłoku często przekraczała 5 cm, stąd zła (U2) ocena wskaźnika. W porównaniu do

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

poprzedniego okresu monitoringu na 12 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny wskaźnika, natomiast na 6 stanowiskach pogorszenie. W przypadku stanowisk Kozia Hala i Zimne Wody poprawa była pozorna z uwagi na zaniżoną ocenę wskaźnika poprzednio (nie była zgodna z opublikowaną później waloryzacją wskaźnika).

2. Stan i zmiany w czasie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla siedliska na stanowiskach

Najważniejszym pozytywnym oddziaływaniem na siedlisko jest ekstensywna gospodarka łąkowa i łąkowo-pastwiskowa (oddziaływania A03, A03.02 oraz notowane dla pojedynczych stanowisk A04.02.01, A04.02.03, A04.02.04). Na 35 z 47 monitorowanych stanowisk siedlisko było nieintensywnie użytkowane kośnię, na 3 stanowiskach okazjonalnie wypasano bydło, konie i kozy. Na 10 stanowiskach rozrastanie się drzew i krzewów było ograniczane przez dzikie zwierzęta (K04.05). Wśród oddziaływań negatywnych często notowano zarzucenie koszenia (10 stanowisk), przemiany biocenotyczne/sukcesyjne (19 stanowisk), zabudowę (3 stanowiska), presję narciarstwa i turystyki pieszej (około 10 stanowisk), inwazję gatunków obcego pochodzenia (4 stanowiska). Na stanowiskach Łąki pod Czarną Górą, Niedamirów I, Przełęcz Radomierska I wypas był zbyt intensywny i prowadził do degradacji siedliska 6520. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu zestaw oddziaływań na siedlisko nie uległ znaczącym zmianom.

3. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla siedliska na stanowiskach

Podobnie jak poprzednio głównymi źródłami zagrożeń siedliska były: sukcesja w konsekwencji zarzucenia użytkowania, zabudowa mieszkaniowa (np. Lasówka), rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej (Zieleniec, Czarna Góra), narciarstwo (Czarna Góra), intensyfikacja rolnictwa (Łąki pod Czarną Górą, Niedamirów I, Przełęcz Radomierska I). Dla nielicznych stanowisk (m.in. z Gór Stołowych) nie odnotowano istotnych zagrożeń siedliska. W porównaniu do poprzedniego cyklu badań zwiększyła się liczba stanowisk z obecnością gatunków obcego pochodzenia.

II.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNTENTALNYM - NA STANOWISKACH

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

1. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na stanowiskach

Na zdecydowanej większości stanowisk (41 stanowisk, czyli 87%) powierzchnia siedliska był duża i stabilna, Na stanowiskach Świeradów Zdrój, Rudawa, Wójtówka areal siedliska się zmniejszył (ocena U1), na stanowisku Kozia Hala co prawda nieco się zwiększył, lecz i tak pozostał nieduży (ocena U1). Jedynie na stanowiskach Zimne Wody i Czarna Góra ocena parametru była zła (U2): w Zimnych Wodach łąki silnie zarastają krzewami i podrostem drzew, natomiast w Czarnej Górze siedlisko zostało mechanicznie zniszczone podczas prac przy wytyczaniu nowej kolei linowej. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji na 7 stanowiskach ocena parametru poprawiła się, a na 2 stanowiskach (Czarna Góra, Wójtówka) – pogorszyła. Poprawa oceny wiązała się najczęściej ze stabilizacją ekstensywnego użytkowania kośnego, a przez to również ze stabilizacją, a czasem nawet powiększeniem (Antoniów Jaroszyce), arealu siedliska. Na stanowisku Wójtówka spadek powierzchni siedliska był następstwem ekspansji roślin zielnych z ekotonu.

2. Stan i zmiany w czasie parametru Struktura i funkcje siedliska na stanowiskach

Strukturę i funkcje siedliska określono jako właściwe dla 17 stanowisk, podczas gdy większość stanowisk (24 stanowiska) uzyskała ocenę niezadowalającą (U1). Na 6 stanowiskach (Czarna Góra, Łąka pod Czarną Górą, Pasterka zachód I, Kozia Hala, Wójtówka, Zimne Wody) struktura i funkcje siedliska były poważnie zaburzone, zwykle przez duży udział gatunków ekspansywnych, stąd zła (U2) ocena parametru. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu stan większości wskaźników poprawił się (por. Tab. 2A2). Najgorzej oceniono *Gatunki dominujące* oraz *Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych*. Ten ostatni, jako wskaźnik kardynalny, miał spory wpływ na ocenę parametru. Sam parametr oceniono lepiej niż poprzednio na 11 stanowiskach, a gorzej na 9 stanowiskach.

3. Stan i zmiany w czasie parametru Perspektywy ochrony na stanowiskach

Na ponad połowie stanowisk (25 stanowisk) siedlisko miało dobre perspektywy ochrony, na 17 stanowiskach – niezadowalające. Dla 5 stanowisk perspektywy zachowania siedliska w dobrym stanie były złe (ocena U2) z bardzo różnych przyczyn: zarastania z powodu długotrwałego braku użytkowania (Zimne Wody), intensywnego wypasu bydła (Przełęcz Radomska I), zabudowy (Antoniów Jaroszyce), modernizacji nartostrady (Czarna Góra), prac zrywkowych (Srebrne Łąki). W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu na 9 stanowiskach parametr oceniono lepiej i na 9 – gorzej. Dla stanowiska Przełęcz Łądecka nie można było określić trendu zmiany z uwagi na ocenę nieznaną XX wystawioną dawniej. Pogorszenie perspektyw siedliska widoczne było w Karkonoszach, gdzie na 3 z 4 monitorowanych stanowisk stopień presji na siedlisko zwiększył się od okresu 2009-2010.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym**4. Stan ochrony siedliska i jego zmiany w czasie na stanowiskach**

Na 12 stanowiskach siedlisko było we właściwym stanie ochrony, na 26 stanowiskach – w niezadowalającym i na 9 stanowiskach – w złym. Nie zaobserwowano związku między geograficznym rozmieszczeniem stanowisk i kondycją siedliska. Relatywnie najlepszy był stan ochrony siedliska w Rudawach Janowickich, gdzie 3 z 4 stanowisk uzyskały ocenę FV. W pozostałych obszarach stanowiska z reguły reprezentowały pełne spektrum ocen. Na ocenę stanu ochrony największy wpływ miała ocena Struktury i funkcji siedliska. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu na 9 stanowiskach stan ochrony siedliska oceniono lepiej i na 9 stanowiskach – gorzej. Poprawa wiązała się głównie z poprawą struktury i funkcji łąk górskich, którą spowodowało koszenie. Pogorszenie w większości przypadków było skutkiem przedłużającego się braku użytkowania kośnego, rzutujące zarówno na strukturę siedliska, jak i na szanse jego zachowania w stanie niepogorszonym w dłuższej perspektywie czasowej. Na stanowisku Wapienniki rozprzestrzenił się inwazyjny łubin trwały *Lupinus polyphyllus*.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1740	Pasterka zachód I	2009-2011 2016-2018	FV FV	U2 U2	FV FV	U2 U2
2.	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1741	Pasterka wschód	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
3.	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1742	Pasterka zachód II	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
4.	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1743	Łąka 138b	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
5.	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1744	Łąka Kociołek	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
6.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	3294	Niedamirów I	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	FV U1	U1 U1
7.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	3295	Niedamirów II	2009-2011 2016-2018	U1 FV	FV U1	FV U1	U1 U1
8.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	3296	Srebrne Łąki	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	FV U2	U1 U2
9.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	3309	Karpacz Górny	2009-2011 2016-2018	U1 FV	FV FV	FV FV	U1 FV
10.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3301	Przełęcz Rędzińska I	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
11.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3302	Czarnów I	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV U1	FV U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
12.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3304	Czarnów II	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	FV FV	U1 FV
13.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3307	Przełęcz Rędzińska II	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	U1 FV	U1 FV
14.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3308	Bielec	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	U1 FV	U1 FV
15.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2715	Sienna	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
16.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2864	Nowa Wieś	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
17.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2924	Czarna Góra	2009-2011 2016-2018	FV U2	FV U2	FV U2	FV U2
18.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2928	Przełęcz Puchaczówka	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
19.	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2940	Biała Woda	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV U1	U1 U1
20.	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	3064	Skowronia Góra	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV FV	FV U1
21.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	3300	Baraniec	2009-2011 2016-2018	FV FV	U2 U1	U1 FV	U2 U1
22.	PLH020039	Grodzryn i Homole koło Dusznik	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1737	Homole I	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
23.	PLH020039	Grodzryn i Homole koło Dusznik	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1738	Homole II	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV U1	FV U1
24.	PLH020039	Grodzryn i Homole koło Dusznik	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1739	Homole III	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
25.	PLH020047	Torfowiska Gór Izerskich	dolnośląskie Góry Izerskie	3314	Hala Izerska	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
26.	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Góry Orlickie	1896	Zieleniec	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
27.	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1899	Zimne Wody	2009-2011 2016-2018	U2 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
28.	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1925	Wapienniki	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV FV	FV U1
29.	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1927	Kozia Hala	2009-2011 2016-2018	U2 U1	U2 U2	U2 U1	U2 U2
30.	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1931	Graniczna	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
31.	PLH020061	Dzika Orlica	dolnośląskie Góry Bystrzyckie	1932	Lasówka	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	U1 U1	U1 U1
32.	PLH020061	Dzika Orlica	dolnośląskie Góry Bystrzyckie	1961	Rudawa	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
33.	PLH020061	Dzika Orlica	dolnośląskie Góry Bystrzyckie	1979	Mostowice	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	U2 U1	U2 U1
34.	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie Góry Złote	3082	Przełęcz Łądecka	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	XX U1	U1 U1
35.	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie Góry Złote	3200	Wójtówka	2009-2011 2016-2018	FV U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
36.	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie Góry Złote	3204	Orłowiec	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
37.	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie Góry Izerskie	3313	Antoniów (Jaroszyce)	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U2 FV	U1 U2	U2 U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
38.	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie Góry Izerskie	3315	Kotlina	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 FV	U1 FV	U1 FV
39.	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie Pogórze Izerskie	3347	Gierczyn	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	FV FV	U1 FV
40.			dolnośląskie Góry Bystrzyckie	2071	Spalona Górna	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
41.			dolnośląskie Góry Bystrzyckie	2100	Przełęcz Spalona	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
42.			dolnośląskie Masyw Śnieżnika	3218	Łąka pod Czarną Górą	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U2	U1 U1	U1 U2
43.			dolnośląskie Rudawy Janowickie	3297	Przełęcz Kowarska	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
44.			dolnośląskie Kotlina Jeleniogórska	3298	Zachełmie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U2 FV	U1 FV	U2 FV
45.			dolnośląskie Karkonosze	3299	Podgórze	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV U1	FV U1
46.			dolnośląskie Góry Kaczawskie	3305	Przełęcz Radomierska I	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	U2 U2	U2 U2
47.			dolnośląskie Góry Kaczawskie	3306	Przełęcz Radomierska II	2009-2011	FV	U1	FV	U1
48.			dolnośląskie Góry Izerskie	3319	Świeradów Zdrój	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
					FV	2009-2011 2016-2018	38 41	14 17	27 25	11 12
					U1	2009-2011 2016-2018	8 4	28 24	16 17	29 26
					U2	2009-2011 2016-2018	2 2	6 6	4 5	8 9
					XX	2009-2011			1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
Razem						2009-2011	48	48	48	48
						2016-2018	47	47	47	47

Kolorem pomarańczowym zaznaczono pogorszenie oceny parametru w stosunku do stanu z poprzedniego cyklu monitoringu, kolorem zielonym – poprawę, natomiast szarym – brak możliwości określenia trendu z uwagi na ocenę nieznaną (XX) dawniej lub obecnie

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 4 Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X				
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	
A02	zmiana sposobu uprawy	Zaniechanie koszenia; przywrócenie koszenia	2009-2011	8										1	7						
			2016-2018	2			1								1						
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Usuwanie zarośli na miedzach	2016-2018	1												1					
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	2009-2011	40		29	10		1												
			2016-2018	31	2	23	6														
A03.02	nieintensywne koszenie	-	2016-2018	4		4															
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	2016-2018	10										1	6	3					
A04	wypas	-	2009-2011	9		1	3			1			1	2	1						
			2016-2018	2						1			1								
A04.01	wypas intensywny	-	2016-2018	1											1						
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	2016-2018	1											1						
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	-	2016-2018	1			1														
A04.02.03	nieintensywny wypas koni	-	2016-2018	1			1														
A04.02.04	nieintensywny wypas kóz	-	2016-2018	1		1															
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2009-2011	8										6	2						
			2016-2018	2										1	1						
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	2009-2011	2						1					1						
			2016-2018	2											2						
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, składowanie obornika	2009-2011	3						1				1	1						
			2016-2018	3						1					2						
B	leśnictwo	Składowanie drewna	2009-2011	4											4						
			2016-2018	3											3						
B01	zalesianie terenów otwartych	Próby zalesiania w przeszłości	2009-2011	3										2	1						
B02.02	wycinka lasu	Wycinka w sąsiedztwie	2009-2011	1											1						
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Rozjeżdżanie powierzchni łąk	2016-2018	1										1							
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	kamieniołom czerwonego zlepieńca	2009-2011	1											1						
			2016-2018	1											1						
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	2016-2018	1						1											
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	2009-2011	19						15					4						

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																	
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X					
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X		
			2016-2018	13	1				8				4									
D01.02	drogi, autostrady	Szosa	2009-2011	19					17				2									
			2016-2018	12					9				3									
D02.01	linie elektryczne i telefoniczne	-	2009-2011	6					6													
			2016-2018	2					2													
D02.01.01	napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne	-	2009-2011	4					4													
			2016-2018	1					1													
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Sąsiedztwo dużych miejscowości	2009-2011	1									1									
E01.03	zabudowa rozproszona	Istniejąca lub potencjalna presja zabudowy	2009-2011	8					3				1	1	3							
			2016-2018	5					2					1	2							
F03.01	Polowanie	Dawne poletko łowieckie	2009-2011	3					2				1									
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	Różne: usunięcie roślinności przy modernizacji nartostrady, zbiór jagód	2009-2011	1					1													
			2016-2018	1									1									
F06	Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej	Lizawki, paśnik	2009-2011	1					1													
			2016-2018	1													1					
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych	Szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe	2009-2011	9					8				1									
			2016-2018	5					3				2									
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Motocykle crossowe	2009-2011	2									2									
			2016-2018	1									1									
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	2009-2011	3					2	1												
			2016-2018	5					1						1	3						
G02.02	kompleksy narciarskie	Infrastruktura narciarska	2009-2011	1					1													
			2016-2018	2									1				1					
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Podsiewanie, nawożenie łąki	2009-2011	1									1									
			2016-2018	1									1									
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Łubin trwały	2009-2011	2									2									
			2016-2018	4									3				1					
J01.01	wypalanie	wypalanie usuniętego z łąki podrośtu drzew	2009-2011	1													1					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
J02.15	Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Sztuczne naśnieżanie zimą	2009-2011	1							1									
			2016-2018	1							1									
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011	17							1		1	6	9					
			2016-2018	14									1	7	6					
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2016-2018	4										1	3					
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wojłok	2009-2011	1										1						
			2016-2018	1											1					
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie nalotu drzew przez zwierzęta	2009-2011	12			11				1									
			2016-2018	12			10				1				1					
K06	inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	Ekspansja gatunków	2009-2011	8										1	7					
			2016-2018	7										2	5					
Razem			2009-2011	48		30	23		4	35		4	24	23						
			2016-2018	47	2	27	17		2	18		5	18	25						

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 4A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	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
A02	zmiana sposobu uprawy	Zaniechanie koszenia; przywrócenie koszenia	2	1	7	
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Usuwanie zarośli na miedzach	1			1
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	31	23	7	12
A03.02	nieintensywne koszenie	-	4		4	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	10			10
A04	wypas	-	2	2	3	4
A04.01	wypas intensywny	-	1			1
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	1			1
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	-	1		1	
A04.02.03	nieintensywny wypas koni	-	1		1	
A04.02.04	nieintensywny wypas kóz	-	1		1	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2	2	6	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	2	1		1
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, składowanie obornika	3	1	2	2
B	leśnictwo	Składowanie drewna	3	3	1	
B01	zalesianie terenów otwartych	Próby zalesiania w przeszłości			3	
B02.02	wycinka lasu	Wycinka w sąsiedztwie			1	
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Rozjeżdżanie powierzchni łąk	1			1
C01.01.01	kamieniolomy piasku i żwiru	kamieniolom czerwonego zlepieńca	1	1		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	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	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	1	1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	13	17	2	1
D01.02	drogi, autostrady	Szosa	12	15	1	2
D02.01	linie elektryczne i telefoniczne	-	2	6		
D02.01.01	napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne	-	1	5		
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Sąsiedztwo dużych miejscowości			1	
E01.03	zabudowa rozproszona	Istniejąca lub potencjalna presja zabudowy	5	6	2	
F03.01	Polowanie	Dawne poletko łowieckie		2	1	
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	Różne: usunięcie roślinności przy modernizacji nartostrady, zbiór jagód	1			1
F06	Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej	Lizawki, paśnik	1			1
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe	5	9		1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Motocykle crossowe	1	1	1	
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	5	1		4
G02.02	kompleksy narciarskie	Infrastruktura narciarska	2			2
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie łąki	Podsiewanie, nawożenie łąki	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Łubin trwały	4	2		2
J01.01	wypalanie	wypalanie usuniętego z łąki podrostu drzew			1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	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
J02.15	Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Sztuczne naśnieżanie zimą	1	1		
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	14	9	6	4
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	4			4
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wojłok	1		1	
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie nalotu drzew przez zwierzęta	12	11		1
K06	inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	Ekspansja gatunków	7	6	1	1
Razem			47	45	27	24

UWAGI:

Brak zmian w ocenach stwierdzano w przypadkach:

- równych wartości wpływu i intensywności oddziaływania, poprzednio i teraz,
- wpływu neutralnego, poprzednio i teraz,
- wpływu neutralnego, poprzednio lub teraz, jeżeli oddziaływanie stwierdzono tylko w jednym cyklu badań.

Poprawę stwierdzano w przypadkach:

- poprawy wpływu,
- poprawy w intensywności, w przypadku równych wpływów (przy wpływie pozytywnym wzrost intensywności, a przy wpływie negatywnym jej spadek),
- wpływu negatywnego w poprzednich badaniach, jeżeli obecnie nie stwierdzono oddziaływania,
- wpływu pozytywnego w obecnych badaniach, jeżeli poprzednio nie stwierdzono oddziaływania.

Pogorszenie stwierdzano w przypadkach:

- pogorszenia wpływu,
- pogorszenia w intensywności, w przypadku równych wpływów (przy wpływie pozytywnym spadek intensywności, a przy wpływie negatywnym jej wzrost),
- wpływu negatywnego w obecnych badaniach, jeżeli poprzednio nie stwierdzono oddziaływania.
- wpływu pozytywnego w poprzednich badaniach, jeżeli obecnie nie stwierdzono oddziaływania.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A02	zmiana sposobu uprawy	Zaniechanie koszenia; przywrócenie koszenia	2009-2011 2016-2018	8 1	1	7 1		
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Usuwanie zarośli na miedzach	2016-2018	1			1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	2016-2018	10	1	6	3	
A04	wypas	-	2009-2011 2016-2018	4 1	1 1	2	1	
A04.01	wypas intensywny	-	2016-2018	1		1		
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	2016-2018	1		1		
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2009-2011 2016-2018	8 2		6 1	2 1	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	2009-2011 2016-2018	1 2			1 2	
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, składowanie obornika	2009-2011 2016-2018	2 2		1	1 2	
B	leśnictwo	Składowanie drewna	2009-2011 2016-2018	4 3			4 3	
B01	zalesianie terenów otwartych	Próby zalesiania w przeszłości	2009-2011	3		2	1	
B02.02	wycinka lasu	Wycinka w sąsiedztwie	2009-2011	1			1	
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Rozjeżdżanie powierzchni łąk	2016-2018	1	1			
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	kamieniołom czerwonego zlepieńca	2009-2011 2016-2018	1 1		1 1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	2009-2011 2016-2018	4 4			4 4	
D01.02	drogi, autostrady	Szosy	2009-2011 2016-2018	2 3			2 3	
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Sąsiedztwo dużych miejscowości	2009-2011	1	1			
E01.03	zabudowa rozproszona	Istniejąca lub potencjalna presja zabudowy	2009-2011 2016-2018	5 3	1	1 1	3 2	
F03.01	Polowanie	Dawne poletko łowieckie	2009-2011	1			1	
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łąkowych - ogólnie	Różne: usunięcie roślinności przy modernizacji nartostrady, zbiór jagód	2016-2018	1	1			
F06	Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej	Lizawki, paśnik	2016-2018	1			1	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych		2009-2011	1			1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe	2016-2018	2			2	
		Motocykle crossowe	2009-2011	2			2	
			2016-2018	1			1	
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	2016-2018	4		1	3	
G02.02	kompleksy narciarskie	Infrastruktura narciarska	2016-2018	2	1	1		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		2009-2011	1		1		
		Podsiewanie, nawożenie łąki	2016-2018	1		1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2009-2011	2		2		
		Łubin trwały	2016-2018	4		3	1	
J01.01	wypalanie	wypalanie usuniętego z łąki podrostu drzew	2009-2011	1			1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011	16	1	6	9	
			2016-2018	14	1	7	6	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2016-2018	4		1	3	
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wojłok	2009-2011	1		1		
			2016-2018	1			1	
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie nalotu drzew przez zwierzęta	2016-2018	1		1		
K06	inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin		2009-2011	8		1	7	
		Ekspansja gatunków	2016-2018	7		2	5	
Razem			2009-2011	37	4	24	23	
			2016-2018	35	5	18	25	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk razem	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
A02	zmiana sposobu uprawy	Zaniechanie koszenia; przywrócenie koszenia	8	1	7	
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Usuwanie zarośli na miedzach	1			1
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	10			10
A04	wypas	-	4	1	3	
A04.01	wypas intensywny	-	1			1
A04.01.02	intensywny wypas owiec	-	1			1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	8	2	6	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	2	1		1
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Różne: podsiewanie, składowanie obornika	4		2	2
B	leśnictwo	Składowanie drewna	4	3	1	
B01	zalesianie terenów otwartych	Próby zalesiania w przeszłości	3		3	
B02.02	wycinka lasu	Wycinka w sąsiedztwie	1		1	
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Rozjeżdżanie powierzchni łąk	1			1
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	kamieniołom czerwonego zlepieńca	1	1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	5	3	1	1
D01.02	drogi, autostrady	szosy	4	1	1	2
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Sąsiedztwo dużych miejscowości	1		1	
E01.03	zabudowa rozproszona	Istniejąca lub potencjalna presja zabudowy	5	3	2	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk razem	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
F03.01	Polowanie	Dawne poletko łowieckie	1		1	
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	Różne: usunięcie roślinności przy modernizacji nartostrady, zbiór jagód	1			1
F06	Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej	Lizawki, paśnik	1			1
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe	2	1		1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Motocykle crossowe	2	1	1	
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	4			4
G02.02	kompleksy narciarskie	Infrastruktura narciarska	2			2
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Podsiewanie, nawożenie łąki	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Łubin trwały	4	2		2
J01.01	wypalanie	wypalanie usuniętego z łąki podrostu drzew	1		1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	19	9	6	4
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	4			4
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wojłok	1		1	
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzyńnię łowną)	Zgryzanie nalotu drzew przez zwierzęta	1			1
K06	inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	Ekspansja gatunków	8	6	1	1
Razem			43	23	24	21

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

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 siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	7	5			12
		2016-2018	10	2			12
	<u>Gatunki charakterystyczne</u>	2009-2011	10	2			12
		2016-2018	12				12
	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>	2009-2011	10	2			12
		2016-2018	10	2			12
	<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>	2009-2011	6	6			12
		2016-2018	5	7			12
	Obce gatunki inwazyjne	2009-2011	9	2	1		12
		2016-2018	9	3			12
	<u>Struktura przestrzenna płatów siedliska</u>	2009-2011	6	5			11
		2016-2018	10	2			12
	Zachowanie strefy ekotonowej	2009-2011	7	3		2	12
		2016-2018	8	4			12
	Gatunki dominujące	2009-2011	5	7			12
		2016-2018	8	4			12
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	2009-2011	7	3			10
		2016-2018	9	2			11
	Martwa materia organiczna	2009-2011	5	7			12
		2016-2018	3	9			12
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	2	9	1		12
		2016-2018	3	9			12
Perspektywy ochrony		2009-2011	4	8			12
		2016-2018	3	9			12
Ocena ogólna		2009-2011		11	1		12
		2016-2018	1	11			12

Podkreśleniem wyróżniono wskaźniki kardynalne

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 6A Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygonum-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Nazwa parametru	Liczba obszarów ze zmianą							Suma obszarów	
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)		brak zmian
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia siedliska	5		5	2		2		5	12
Specyficzna struktura i funkcje	3		3	1		1		8	12
Perspektywy ochrony	2		2	3		3		7	12
Ocena ogólna	2		2					10	12

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW

III.A.1. WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM NA OBSZARACH NATURA 2000

5. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na obszarach Natura 2000

Gatunki charakterystyczne – wszystkie obszary uzyskały ocenę właściwą. W porównaniu do poprzedniego cyklu badań stan siedliska poprawił się w obszarach: Rudawy Janowickie, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego. W Rudawach Janowickich wyższa niż poprzednio ocena wskaźnika była spowodowana zmianami w metodyce badań monitoringowych, a także poprawą stanu wiedzy o siedlisku dzięki nowym materiałom fitosocjologicznym z czeskiej strony Sudetów. W obszarze Łąki Gór i Pogórza Izerskiego na skutek koszenia wzrosła liczba gatunków diagnostycznych dla siedliska.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew – niezadowolający stan wskaźnika zarejestrowano dla dwóch obszarów: Grodczyn i Homole koło Dusznik oraz Góry Złote. Na pozostałych obszarach był właściwy. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu stan siedliska poprawił się na 2 obszarach: Rudawy Janowickie, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, głównie dzięki rozszerzeniu użytkowania kośnego. Z powodu wycofywania koszenia na dwóch obszarach (Grodczyn i Homole koło Dusznik, Góry Złote) się pogorszył.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych – stan wskaźnika uznano za właściwy na 5 obszarach, na 7 był niezadowalający. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji stan wskaźnika poprawił się dzięki koszeniu na obszarach Łąki Gór i Pogórza Izerskiego oraz Rudawy Janowickie, a pogorszył w Górach Stołowych, Górach Orlickich i Dzikiej Orlicy. W tym ostatnim obszarze na nieużytkowanych stanowiskach w niższych położeniach wzrósł udział podagrycznika pospolitego.

Obce gatunki inwazyjne – na stanowiskach w 9 obszarach nie stwierdzono obecności obcych gatunków inwazyjnych lub ich udział był znikomy (Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika, Pasma Krowiarki, Góry Złote). Na 3 obszarach: Góry i Pogórze Kaczawskie, Dzika Orlica, Góry Orlickie występował głównie łubin trwały, przy czym najsilniej rozprzestrzenił się on w rejonie Zielenca, gdzie stale naruszana jest pokrywa roślinna łąk w związku z przygotowaniem stoków pod narciarskie trasy zjazdowe. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocenę wskaźnika podniesiono dla obszaru Góry i Pogórze Kaczawskie ze względu na nieco mniej liczne występowanie łubinu trwałego.

Struktura przestrzenna płatów siedliska – w Karkonoszach oraz Górach Bialskich i Grupie Śnieżnika wskaźnik oceniono na U1, w pozostałych obszarach na FV. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu ocenę wskaźnika obniżono dla obszaru Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika, gdzie nasiliła się presja budownictwa, natomiast podniesiono dla 4 obszarów: Góry i Pogórze Kaczawskie, Torfowiska Gór Izerskich, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Góry Orlickie. Na obszarze Torfowiska Gór Izerskich ocena jest wyższa z powodu nieco innej interpretacji wskaźnika: łąki górskie występują tu w mozaice podobnych siedlisk o charakterze półnaturalnym i naturalnym i ich 'fragmentacji' nie należy oceniać negatywnie; poprawa oceny jest więc zmiana pozorną. Na pozostałych obszarach do poprawy oceny przyczyniło się przede wszystkim właściwe dla siedliska użytkowanie kośne.

Zachowanie strefy ekotonowej – w 4 obszarach (Karkonosze, Góry Orlickie, Góry Złote, Grodczyn i Homole koło Dusznik) wskaźnik oceniono na U1, w pozostałych 8 ocena była właściwa. Dzięki wprowadzeniu wykaszania ocena wskaźnika poprawiła się w obszarach Rudawy Janowickie, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego. Niżej niż poprzednio oceniono wskaźnik w Górach Orlickich i Górach Złotych, gdzie na nieużytkowanych stanowiskach zaobserwowano powiększanie się strefy ekotonowej, z której gatunki ekspansywne wkraczają na powierzchnię siedliska. Dla obszarów Góry Stołowe, Grodczyn i Homole koło Dusznik nie można określić trendu zmiany z uwagi na ocenę XX wystawioną dawniej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Gatunki dominujące – dla 8 obszarów ocena wskaźnika była właściwa, dla 4 (Dzika Orlica, Góry Złote, Góry Stołowe, Grodczyn i Homole koło Dusznik) – niezadowolająca. W porównaniu do poprzedniego okresu stan wskaźnika poprawił się na 3 obszarach, na żadnym się nie pogorszył. Podniesienie oceny dla Karkonoszy oraz Gór i Pogórza Kaczawskiego było związane z dostosowaniem do zaktualizowanej metodyki monitoringu siedliska, w Paśmie Krowiarki nastąpiła poprawa stanu wskaźnika.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje – jedynie w Górach Złotych oraz Górach Bialskich i Grupie Śnieżnika wskaźnik oceniono na U1, na pozostałych obszarach udział siedliska w transektach badawczych był ponad 80-procentowy. Dzięki regularnemu koszeniu wskaźnik oceniono lepiej niż poprzednio w obszarach Rudawy Janowickie oraz Góry i Pogórze Kaczawskie. Ze względu na zniszczenie znacznej części siedliska na stanowisku Czarna Góra obniżono ocenę wskaźnika dla obszaru Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.

Martwa materia organiczna - wskaźnik uzyskał ocenę właściwą na 3 obszarach: Góry i Pogórze Kaczawskie, Torfowiska Gór Izerskich, Góry Stołowe, natomiast na 9 obszarach ocena była niezadowolająca. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji stan wskaźnika pogorszył się na obszarach Karkonosze oraz Grodczyn i Homole koło Dusznik, gdzie odnotowano grubszą warstwę nierozłożonej materii organicznej niż w okresie 2009-2010.

6. Stan i zmiany w czasie w zakresie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla siedliska na obszarach Natura 2000

We wszystkich obszarach odnotowano podstawowe pozytywne oddziaływanie dla siedliska, jakim jest koszenie (A03, A03.02). Niestety w obszarach Góry Złote, Grodczyn i Homole koło Dusznik, Karkonosze znaczna część łąk nie jest użytkowana kośnie. Z kolei w Paśmie Krowiarki oraz Górach Złotych miejscami prowadzono intensywny wypas bydła, który nie służy ochronie siedliska. W ponad połowie obszarów istotnym źródłem zagrożenia siedliska był rozwój zabudowy turystycznej i wypoczynkowej. Najsilniej widać było ten rodzaj presji na łąki górskie w obszarach Pasma Krowiarki, Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika, Góry Orlickie, Dzika Orlica. W trzech ostatnich obszarach siedlisko było dodatkowo narażone na presję narciarstwa, w tym również rozbudowę infrastruktury. W 9 obszarach siedlisko podlegało sukcesji (I01, K02, K02.01).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym**7. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla siedliska na obszarach Natura 2000**

Zaledwie w dwóch obszarach (Grodczyn i Homole koło Dusznik, Rudawy Janowickie) nie odnotowano większych zagrożeń dla siedliska. W większości pozostałych obszarów, oprócz zarzucenia użytkowania, obserwowano także wprowadzanie i rozwój zabudowy na tereny łąk i/lub rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej, zwłaszcza w sąsiedztwie dużych miejscowości (Karkonosze, Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika, Dzika Orlica). W niektórych obszarach (Karkonosze, Pasma Krowiarki, Góry i Pogórze Kaczawskie, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego) ważnym źródłem zagrożeń jest intensyfikacja rolnictwa.

III.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM NA OBSZARACH NATURA 2000**8. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na obszarach Natura 2000**

Dla dwóch obszarów: Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika, Góry Orlickie ocena parametru była niezadowolająca. Dla pozostałych obszarów – właściwa. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu w obszarach Grodczyn i Homole koło Dusznik, Dzika Orlica, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Karkonosze, Pasma Krowiarki parametr oceniono lepiej, głównie z uwagi na stabilność powierzchni siedliska. W obszarach Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika oraz Góry Orlickie zaobserwowano ubytek powierzchni łąk górskich, głównie z powodu presji budownictwa, stąd pogorszenie oceny w stosunku do okresu 2009-2010.

9. Stan i zmiany w czasie parametru Struktura i funkcje siedliska na obszarach Natura 2000

Jedynie na 3 obszarach (Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Torfowiska Gór Izerskich, Rudawy Janowickie) strukturę i funkcje siedliska uznano za właściwe. Najniżej oceniano wskaźnik *Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych* i to on najbardziej rzutował na ocenę parametru. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu na obszarze Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika obniżono ocenę parametru z powodu wyraźnego wzrostu fragmentacji siedliska. Natomiast na 3 obszarach (Góry i Pogórze Kaczawskie, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Rudawy Janowickie) wskutek wprowadzania koszenia poprawiła się struktura siedliska i ocenę parametru podniesiono.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym**10. Stan i zmiany w czasie parametru Perspektywy ochrony na obszarach Natura 2000**

Łąki były koszone, przez co miały dobre perspektywy ochrony w 3 obszarach: Torfowiska Gór Izerskich, Dzika Orlica, Góry Stołowe. Na pozostałych 9 obszarach szanse na zachowanie siedliska w stanie niepogorszonym określono jako niezadowalające. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu perspektywy ochrony siedliska poprawiły dla obszarów Torfowiska Gór Izerskich, Dzika Orlica, a pogorszyły dla obszarów: Karkonosze, Pasma Krowiarki, Grodczyn i Homole koło Dusznik, w których zanika użytkowanie łąk, natomiast coraz częściej są one zagrożone przez zabudowę mieszkaniową i rekreacyjną.

11. Stan ochrony siedliska i jego zmiany w czasie na obszarach Natura 2000

Właściwy stan ochrony siedliska zaznaczono tylko dla jednego obszaru w regionie: dla Torfowisk Gór Izerskich i była to poprawa oceny w stosunku do stanu z okresu 2009-2010. Na pozostałych 11 obszarach stan ochrony siedliska oceniono jako niezadowalający. Dzięki wprowadzaniu koszenia lepiej oceniono stan siedliska w obszarze Góry i Pogórze Kaczawskie (poprawa z U2 do U1). Generalnie najniżej ocenianymi parametrami były perspektywy ochrony oraz struktura i funkcje.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

III.B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZY OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygonum-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
2.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	FV U1	U1 U1
3.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 FV	U1 U1	U1 U1
4.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U1	U1 U1	U1 U1
5.	PLH020019	Pasma Krowiarki	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	FV U1	U1 U1
6.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U2 U1	U1 U1	U2 U1
7.	PLH020039	Grodzycz i Homole koło Dusznik	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	FV U1	U1 U1
8.	PLH020047	Torfowiska Gór Izerskich	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	U1 FV	U1 FV
9.	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	FV U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
10.	PLH020061	Dzika Orlica	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
11.	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
12.	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 FV	U1 U1	U1 U1
			FV	2009-2011 2016-2018	7 10	2 3	4 3	
			U1	2009-2011 2016-2018	5 2	9 9	8 9	11 11
			U2	2009-2011		1		1
Razem				2009-2011 2016-2018	12 12	12 12	12 12	12 12

Kolorem pomarańczowym zaznaczono pogorszenie oceny parametru w stosunku do poprzedniego cyklu monitoringu, kolorem zielonym - poprawę

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 8 Aktualne oddziaływania - dane ogólne - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

					Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
A02	zmiana sposobu uprawy	zaniechanie koszenia	2009-2011	2										1	1					
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Podsiewanie łąk	2016-2018	1											1					
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana na pola	2016-2018	1											1					
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	2009-2011	12		8	3							1						
			2016-2018	10		1	6	3												
A03.02	nieintensywne koszenie	-	2016-2018	2		2														
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	2009-2011	1										1						
			2016-2018	5									1	2	2					
A04	wypas	-	2009-2011	5		1	3							1						
			2016-2018	2			1							1						
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	2016-2018	1												1				
A04.02	wypas nieintensywny	-	2016-2018	2			2													
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	-	2016-2018	1			1													
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2009-2011	4										3	1					
			2016-2018	5										2	3					
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	2009-2011	1						1										
			2016-2018	1												1				
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Podsiewanie mieszkami wysokopaszowymi	2009-2011	1												1				
			2016-2018	1												1				
B	leśnictwo	miejsce składowania drewna	2009-2011	4												4				
B01	zalesianie terenów otwartych	Nasadzenia drzew w przeszłości	2009-2011	3												3				
			2016-2018	1						1										
B02.02	wycinka lasu	Wjazd do lasu	2016-2018	1												1				
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Rozjeżdżanie łąki	2016-2018	1												1				
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	kamieniołom czerwonego zlepieńca	2009-2011	1												1				
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	kamieniołom czerwonego zlepieńca	2016-2018	1												1				

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	2009-2011	8							7					1				
			2016-2018	5							1					4				
D01.02	drogi, autostrady	Szosy	2009-2011	8							8									
			2016-2018	3							3									
D02.01	linie elektryczne i telefoniczne	-	2009-2011	4							4									
D02.01.01	napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne	-	2016-2018	1							1									
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Sąsiedztwo dużych miejscowości	2009-2011	1										1						
E01.03	zabudowa rozproszona	Istniejąca lub potencjalne presja zabudowy	2009-2011	5							2		1		2					
			2016-2018	7							1			4	2					
E04.01	Obiekty, budynki rolnicze stanowiące element krajobrazu	Szopy, stodoły	2016-2018	1							1									
F03.01	Polowanie	Lizawki, paśniki	2009-2011	1							1									
			2016-2018	1											1					
F06	Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej	kamieniołom czerwonego zlepieńca	2009-2011	1							1									
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe	2009-2011	5							4				1					
			2016-2018	2							1				1					
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Motocykle crossowe	2009-2011	1											1					
			2016-2018	1											1					
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	2009-2011	2							2									
			2016-2018	2											2					
G02.02	kompleksy narciarskie	Infrastruktura narciarska	2009-2011	1							1									
			2016-2018	2											2					
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Podsiewanie, nawożenie łąki	2009-2011	1											1					
			2016-2018	1											1					
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Łubin trwały	2009-2011	1											1					
			2016-2018	4											2	2				
J02.09	Działanie słonej wody na wody podziemne	sztuczne naśnieżanie zimą	2009-2011	1							1									
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011	7							1			3	3					
			2016-2018	7										5	2					
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2016-2018	2											2					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Wojłok	2016-2018	1	1															
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie nalotu drzew przez zwierzęta	2009-2011	3	2				1											
			2016-2018	3	1				2											
K06	inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	Ekspansja gatunków	2009-2011	3											1	2				
			2016-2018	3											1	2				
Razem			2009-2011	12	8		7			1	11	1		7	11					
			2016-2018	12	1	8	8				6	1		10	10					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 8A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A02	zmiana sposobu uprawy	zaniechanie koszenia			2	
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Podsiewanie łąk	1			1
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana na pola	1			1
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	10	8	2	2
A03.02	nieintensywne koszenie	-	2		2	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	5	1		4
A04	wypas	-	2	1		4
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	1			1
A04.02	wypas nieintensywny	-	2		2	
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	-	1		1	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	5	3	1	1
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	1			1
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Podsiewanie mieszkankami wysokopaszowymi	1	1		
B	leśnictwo	miejsce składowania drewna			4	
B01	zalesianie terenów otwartych	Nasadzenia drzew w przeszłości	1	1	3	
B02.02	wycinka lasu	Wjazd do lasu	1			1
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Rozjeżdżanie łąki	1			1
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	kamieniołom czerwonego zlepieńca			1	
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	kamieniołom czerwonego zlepieńca	1			1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	5	5		3
D01.02	drogi, autostrady	Szosa	3	8		
D02.01	linie elektryczne i telefoniczne	-		4		
D02.01.01	napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne	-	1	1		
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Istniejąca lub potencjalne presja zabudowy			1	
E01.03	zabudowa rozproszona	-	7	2	1	5
E04.01	Obiekty, budynki rolnicze stanowiące element krajobrazu	Szopy, stodoły	1	1		
F03.01	Polowanie	Lizawki, paśniki	1	1		1
F06	Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej	kamieniołom czerwonego zlepieńca		1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe	2	5		
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Motocykle crossowe	1	1		
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	2			2
G02.02	kompleksy narciarskie	Infrastruktura narciarska	2			2
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Podsiewanie, nawożenie łąki	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Łubin trwały	4	1		3
J02.09	Działanie słonej wody na wody podziemne	sztuczne naśnieżanie zimą		1		
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	7	5		2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2			2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Wojłok	1			1
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie nalotu drzew przez zwierzęta	3	2		1
K06	inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	Ekspansja gatunków	3	3		
Razem			12	12	9	8

UWAGI:

Brak zmian w ocenach, ich poprawę lub pogorszenie stwierdzano tak jak w przypadku analizy zmian ocen oddziaływań dla stanowisk (tab. 4A)

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 9 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A02	zmiana sposobu uprawy	zaniechanie koszenia	2009-2011	2		1	1	
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Podsiewanie łąk	2016-2018	1			1	
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana na pola	2016-2018	1			1	
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	2009-2011	1		1		
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	2009-2011	1		1		
		-	2016-2018	5	1	2	2	
A04	wypas	-	2009-2011	1		1		
		-	2016-2018	1		1		
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	2016-2018	1			1	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	2009-2011	4		3	1	
		-	2016-2018	5		2	3	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	2016-2018	1			1	
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Podsiewanie mieszkami wysokopaszowymi	2009-2011	1			1	
			2016-2018	1			1	
B	leśnictwo	miejsce składowania drewna	2009-2011	4			4	
B01	zalesianie terenów otwartych	Nasadzenia drzew w przeszłości	2009-2011	3			3	
B02.02	wycinka lasu	Wjazd do lasu	2016-2018	1			1	
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Rozjeżdżanie łąki	2016-2018	1		1		
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	kamieniołom czerwonego zlepieńca	2009-2011	1			1	
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	kamieniołom czerwonego zlepieńca	2016-2018	1			1	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	2009-2011	1			1	
			2016-2018	4			4	
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Sąsiedztwo dużych miejscowości	2009-2011	1	1			
E01.03	zabudowa rozproszona	Istniejąca lub potencjalne presja zabudowy	2009-2011	3	1		2	
			2016-2018	6		4	2	
F03.01	Polowanie	Lizawki, paśniki	2016-2018	1			1	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		2009-2011	1			1	
		kamieniołom czerwonego zlepieńca	2016-2018	1			1	
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		2009-2011	1			1	
		Motocykle crossowe	2016-2018	1			1	
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	2016-2018	2			2	
G02.02	kompleksy narciarskie	Infrastruktura narciarska	2016-2018	2		2		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Podsiewanie, nawożenie łąki	2009-2011 2016-2018	1 1		1 1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Łubin trwały	2009-2011 2016-2018	1 4		1 2		2
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011 2016-2018	6 7		3 5	3 2	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2016-2018	2			2	
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Wojłok	2016-2018	1			1	
K06	inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	Ekspansja gatunków	2009-2011 2016-2018	3 3		1 1	2 2	
Razem			2009-2011 2016-2018	12 12	1 1	7 10	11 10	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
A02	zmiana sposobu uprawy	zaniechanie koszenia	2		2	
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Podsiewanie łąk	1			1
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana na pola	1			1
A03	koszenie / ścinanie trawy	-	1		1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	-	5	1		4
A04	wypas	-	1	1		
A04.01.01	intensywny wypas bydła	-	1			1
A04.03	zrzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	5	3	1	1
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	1			1
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Podsiewanie mieszkami wysokopaszowymi	1	1		
B	leśnictwo	miejsce składowania drewna	4		4	
B01	zalesianie terenów otwartych	Nasadzenia drzew w przeszłości	3		3	
B02.02	wycinka lasu	Wjazd do lasu	1			1
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Rozjeżdżanie łąki	1			1
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	kamieniołom czerwonego zlepieńca	1		1	
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	kamieniołom czerwonego zlepieńca	1			1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi gruntowe, szlaki turystyczne	4	1		3
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	Istniejąca lub potencjalne presja zabudowy	1		1	
E01.03	zabudowa rozproszona	-	7	1	1	5
F03.01	Polowanie	Lizawki, paśniki	1			1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520 w regionie kontynentalnym

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe	1	1		
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Motocykle crossowe	1	1		
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	-	2			2
G02.02	kompleksy narciarskie	Infrastruktura narciarska	2			2
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Podsiewanie, nawożenie łąki	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Łubin trwały	4	1		3
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	7	5		2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2			2
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Wojłok	1			1
K06	inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	Gatunki ekspansywne	3	3		
Razem			12	10	8	8

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH

Tab. 10 Lista gatunków obcych inwazyjnych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygonum-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, monitoring skończony

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLC120001 Tatry	3258	Polana Pańszczycowska Wyżna	ALP	2016-2018	Sit chudy	Juncus tenuis Willd.
PLC120001 Tatry	3266	Polana Huciska	ALP	2009-2011	Sit chudy	Juncus tenuis Willd.
PLC180001 Bieszczady	2667	Caryńskie	ALP	2016-2018	Przetacznik nitkowaty	Veronica filiformis Sm.
PLH180001 Ostoja Magurska	2769	Krempna - Łąka Kołomyja	ALP	2009-2011	Kanianka koniczynowa	Cuscuta trifolii Bab. & Gibson
					Szczawik żółty	Oxalis stricta L.
PLH180001 Ostoja Magurska	3198	Kotań	ALP	2009-2011	Kanianka koniczynowa	Cuscuta trifolii Bab. & Gibson
PLH180013 Ostoja Góry Słonne	2523	Łodyna	ALP	2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
PLH240023 Beskid Mały	1852	Magurka Wilkowicka	ALP	2016-2018	Sit chudy	Juncus tenuis Willd.
PLH240023 Beskid Mały	1869	Ściszków Groń	ALP	2016-2018	Sit chudy	Juncus tenuis Willd.
	2067	Smolnik	ALP	2016-2018	Przetacznik nitkowaty	Veronica filiformis Sm.
					Sit chudy	Juncus tenuis Willd.
	3276	Pardałówka	ALP	2016-2018	Wierzbownica gruczołowata	Epilobium ciliatum Raf.
	3283	Płazówka	ALP	2016-2018	Przetacznik nitkowaty	Veronica filiformis Sm.
					Sit chudy	Juncus tenuis Willd.
PLH020016 Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	2715	Sienna	CON	2009-2011	Wierzbownica gruczołowata	Epilobium ciliatum Raf.
				2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	3300	Baraniec	CON	2009-2011	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
				2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
PLH020060 Góry Orlickie	1896	Zieleniec	CON	2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
					Marchewnik anyżowy	Myrrhis odorata (L.) Scop.
					Rdestowiec japoński	Reynoutria japonica Houtt.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH020060 Góry Orlickie	1899	Zimne Wody	CON	2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
					Wierzbownica gruczołowata	Epilobium ciliatum Raf.
PLH020060 Góry Orlickie	1925	Wapienniki	CON	2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
PLH020060 Góry Orlickie	1927	Kozia Hala	CON	2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
					Niecierpek gruczołowaty	Impatiens glandulifera Royle
					Wierzbownica gruczołowata	Epilobium ciliatum Raf.
PLH020061 Dzika Orlica	1932	Lasówka	CON	2016-2018	Szczaw domowy	Rumex longifolius DC.
PLH020061 Dzika Orlica	1979	Mostowice	CON	2016-2018	Rozchodnik kaukaski	Sedum spurium M. Bieb.
PLH020096 Góry Złote	3200	Wójtówka	CON	2016-2018	Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.
PLH020096 Góry Złote	3204	Orłowiec	CON	2016-2018	Wierzbownica gruczołowata	Epilobium ciliatum Raf.
	2071	Spalona Górna	CON	2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
	2100	Przełęcz Spalona	CON	2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
	3218	Łąka pod Czarną Górą	CON	2016-2018	Wierzbownica gruczołowata	Epilobium ciliatum Raf.

Tab. 10A Liczba stanowisk siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520, na których stwierdzono poszczególne gatunki obce, wg okresów badawczych, monitoring skończony

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	2009-2011	2016-2018
1.	Kanianka koniczynowa	Cuscuta trifolii Bab. & Gibson	2	
2.	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.	1	9
3.	Marchewnik anyżowy	Myrrhis odorata (L.) Scop.		1
4.	Niecierpek gruczołowaty	Impatiens glandulifera Royle		1
5.	Przetacznik nitkowaty	Veronica filiformis Sm.		3
6.	Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.		1
7.	Rdestowiec japoński	Reynoutria japonica Houtt.		1
8.	Rozchodnik kaukaski	Sedum spurium M. Bieb.		1
9.	Sit chudy	Juncus tenuis Willd.	1	5
10.	Szczaw domowy	Rumex longifolius DC.		1
11.	Szczawik żółty	Oxalis stricta L.	1	
12.	Wierzbownica gruczołowata	Epilobium ciliatum Raf.	1	5

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

W ostatnim cyklu monitoringu odnotowano łącznie 12 gatunków obcego pochodzenia na 11 stanowiskach karpackich i 13 stanowiskach sudeckich. Blisko 10 lat wcześniej, w poprzednim okresie monitoringu (2009-2010) było to 5 gatunków na 6 stanowiskach, co oznacza wyraźne nasilenie procesu wnikania tych roślin w ekosystemy łąk górskich. W regionie kontynentalnym najwięcej notowań gatunków obcych pochodziło z Gór Orlickich (4 stanowiska) i Gór Złotych (5 stanowisk), natomiast w regionie alpejskim z Tatr (2) i Podtarza (2), Beskidu Małego (2), Ostoi Magurskiej (2). Najczęściej notowanym gatunkiem obcym był łubin trwały, który odnaleziono na 9 stanowiskach, czyli o 8 więcej niż w poprzednim okresie monitoringowym. Sit chudy i wierzbownica gruczołowata zostały podane z 5 stanowisk. Najbardziej niebezpieczne dla rodzimej przyrody gatunki, czyli niecierpek gruczołowaty i rdestowiec japoński, miały po jednym stwierdzeniu.

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

Proponuje się rezygnację ze wskaźnika „*Zachowanie strefy ekotonowej*”, ponieważ jest trudny do jednoznacznej oceny i precyzyjnej kalibracji (delimitacja stanowiska i jego ekotonu, ocena stopnia rozprzestrzeniania się gatunków, mogących stanowić zagrożenie dla łąk). Ponadto jego zakres nakłada się z zakresem wskaźników szacowanych w obrębie transektu: „*Gatunki ekspansywne roślin zielnych*”, „*Ekspansja krzewów i podrostu drzew*”, „*Obce gatunki inwazyjne*”

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Działania ochronne prowadzone są na tylko części stanowisk, część objęta jest normalną gospodarką rolną lub leży w strefie ochrony ścisłej (np. w Karkonoskim PN), albo właściciele zarzucili na nich użytkowanie łąk. Ze 118 monitorowanych stanowisk jedynie 34 leży na gruntach Skarbu Państwa. Celowe zabiegi ochronne wykonywane są m.in. na łąkach w Pienińskim PN (od wielu lat z dobrym skutkiem), Magurskim PN, Gorczańskim PN, Bieszczadzkim PN. W Pienińskim PN jest to coroczne późne koszenie (po połowie lipca) z pozostawieniem fragmentów nieskoszonych (tzw. pasów ekologicznych), suszenie i usuwanie biomasy. Zabiegi wykonywane z użyciem specjalistycznego lekkiego sprzętu mechanicznego (ciągnik, kosiarka listwowa, lekka prasa kostkująca) przeznaczonego do pracy w terenach górskich, obrzeża koszone ręcznie. Wyniki prowadzonego wieloletniego monitoringu potwierdzają wysoką skuteczność prowadzonych zabiegów ochronnych - utrzymywanie się bogatego zbiorowiska ciepłolubnej łąki pienińskiej. W regionie kontynentalnym siedlisko jest użytkowane kośnie na większości monitorowanych stanowisk w Górach Stołowych, Dzikiej Orlicy, Masywie Śnieżnika, Grodczynie i Homolu koło Dusznik.

VII. INNE UWAGI

-

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperti lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion i Arrhenatherion) 6520 wg obszarów Natura 2000, monitoring skończony

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
1.	ALP	PLC120001	Tatry	małopolskie Rów Podtatrzański	3256	Polana Pańszczykowska Niżna	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
2.	ALP	PLC120001	Tatry	małopolskie Rów Podtatrzański	3258	Polana Pańszczykowska Wyżna	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
3.	ALP	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	2281	Polana Chochołowska	Edward Walusiak	Edward Walusiak
4.	ALP	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	2282	Polana Olczyńska	Edward Walusiak	Edward Walusiak
5.	ALP	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	3154	Polana Mały Kopieniec	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
6.	ALP	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	3266	Polana Huciska	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
7.	ALP	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1841	Stolarzówka	Iwona Wróbel	Iwona Wróbel
8.	ALP	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1842	Wielka Dolina	Iwona Wróbel	Iwona Wróbel
9.	ALP	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1843	Wielkie Żałonie	Iwona Wróbel	Iwona Wróbel
10.	ALP	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1868	Nad Stusem	Iwona Wróbel	Iwona Wróbel
11.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	1971	Wołosate-Przełęcz Beskid	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
12.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	1973	Wołosate-Kiczanka	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
13.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	1975	Ustrzyki Górne	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
14.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2068	Bereżki	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
15.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2069	Strzebowiska	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
16.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2591	Zubeńsko	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
17.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2667	Caryńskie	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
18.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Bieszczady Zachodnie	2716	Jabłonki	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
19.	ALP	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2668	Chmiel	Joanna Korzeniak	
20.	ALP	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie Beskid Żywiecki	1877	Gubernasówka	Jan Zarzycki	Jan Zarzycki
21.	ALP	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie Beskid Żywiecki	1879	Lniarka	Jan Zarzycki	Jan Zarzycki
22.	ALP	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie Beskid Żywiecki	1897	Rybna	Jan Zarzycki	Jan Zarzycki
23.	ALP	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie Kotlina Orawsko-Nowotarska	1787	Czarny Dunajec naprzeciw cmentarza	Anna Koczur	Joanna Korzeniak
24.	ALP	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie Kotlina Orawsko-Nowotarska	1790	Baligówka	Anna Koczur	Joanna Korzeniak
25.	ALP	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie Kotlina Orawsko-Nowotarska	1792	Czarny Dunajec za cmentarzem	Anna Koczur	Joanna Korzeniak
26.	ALP	PLH120016	Torfowiska Orawsko-Nowotarskie	małopolskie Kotlina Orawsko-Nowotarska	1806	Czarny Dunajec północ	Anna Koczur	Joanna Korzeniak
27.	ALP	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie Gorce	2381	Jaworzyna Kamienicka	Jan Loch	Jan Loch
28.	ALP	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie Gorce	2391	Hala Turbacz	Jan Loch	Jan Loch

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
29.	ALP	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie Gorce	2392	Jamne	Jan Loch	Jan Loch
30.	ALP	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie Gorce	2393	Polana Wzorowa	Jan Loch	Jan Loch
31.	ALP	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	1900	Krynica Wyżny Koniec	Jan Zarzycki	Jan Zarzycki
32.	ALP	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	1901	Ogorzali	Jan Zarzycki	Jan Zarzycki
33.	ALP	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	1902	Jesionowa	Jan Zarzycki	Jan Zarzycki
34.	ALP	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	1905	Wierchomla Mała	Jan Zarzycki	Jan Zarzycki
35.	ALP	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Beskid Sądecki	1771	Biała Woda	Iwona Wróbel	Iwona Wróbel
36.	ALP	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Pieniny	1772	Zaskalskie	Iwona Wróbel	Iwona Wróbel
37.	ALP	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Pieniny	1773	Pod Watriskiem	Iwona Wróbel	Iwona Wróbel
38.	ALP	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Pieniny	1774	Pod Smerekową	Iwona Wróbel	Iwona Wróbel
39.	ALP	PLH120026	Polana Biały Potok	małopolskie Rów Podtatrzański	3278	Polana Biały Potok góra	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
40.	ALP	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie Beskid Niski	2732	Polany	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
41.	ALP	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie Beskid Niski	2769	Krempna - Łąka Kołomyja	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
42.	ALP	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie Beskid Niski	3160	Ciechania	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
43.	ALP	PLH180001	Ostoja Magurska	podkarpackie Beskid Niski	3198	Kotań	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
44.	ALP	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2522	Krościenko	Adam Szary	Paweł Nejfeld
45.	ALP	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2523	Łodyna	Adam Szary	Paweł Nejfeld

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
46.	ALP	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2524	Leszczowate	Adam Szary	Paweł Nejfeld
47.	ALP	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2525	Dźwiniacz	Adam Szary	Paweł Nejfeld
48.	ALP	PLH180014	Ostoja Jaśliska	podkarpackie Beskid Niski	2266	Mszana	Marcin Nobis	Jan Zarzycki
49.	ALP	PLH180014	Ostoja Jaśliska	podkarpackie Beskid Niski	2270	Jaśliska	Marcin Nobis	Jan Zarzycki
50.	ALP	PLH180014	Ostoja Jaśliska	podkarpackie Beskid Niski	2271	Wola Niżna 1	Marcin Nobis	Jan Zarzycki
51.	ALP	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	2132	Kamesznica-Węźlówka	Paweł Nejfeld	Paweł Nejfeld
52.	ALP	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	2152	Cisownica-Podlesie	Paweł Nejfeld	Paweł Nejfeld
53.	ALP	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	2154	Ostre Hala Jaworzyna I	Paweł Nejfeld	Paweł Nejfeld
54.	ALP	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	2155	Ostre Hala Jaworzyna II	Paweł Nejfeld	Paweł Nejfeld
55.	ALP	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie Beskid Śląski	2145	Rachowiec	Roksana Krause	Grzegorz Vončina
56.	ALP	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie Beskid Żywiecki	2143	Hala Miziowa	Roksana Krause	Grzegorz Vončina
57.	ALP	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie Beskid Żywiecki	2144	Pokrzywniaczka	Roksana Krause	Grzegorz Vončina
58.	ALP	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie Beskid Żywiecki	2146	Słowianka	Roksana Krause	Grzegorz Vončina
59.	ALP	PLH240023	Beskid Mały	śląskie Beskid Mały	1852	Magurka Wilkowicka	Paweł Nejfeld	Paweł Nejfeld
60.	ALP	PLH240023	Beskid Mały	śląskie Beskid Mały	1861	Las	Paweł Nejfeld	Paweł Nejfeld
61.	ALP	PLH240023	Beskid Mały	śląskie Beskid Mały	1869	Ściszków Groń	Paweł Nejfeld	Paweł Nejfeld
62.	ALP	PLH240023	Beskid Mały	śląskie Beskid Mały	2153	Gibasów Groń	Paweł Nejfeld	Paweł Nejfeld

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
63.	ALP			małopolskie Pogórze Spisko-Gubałowskie	3279	Butorowy Wierch	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
64.	ALP			małopolskie Pogórze Spisko-Gubałowskie	3282	Mietłówka	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
65.	ALP			małopolskie Pogórze Spisko-Gubałowskie	3283	Płazówka	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
66.	ALP			małopolskie Rów Podtatrzański	3276	Pardałówka	Anna Koczur	Paweł Nejfeld
67.	ALP			podkarpackie Beskid Niski	2238	Tylawa	Marcin Nobis	Jan Zarzycki
68.	ALP			podkarpackie Beskid Niski	2267	Daliowa 1	Marcin Nobis	Jan Zarzycki
69.	ALP			podkarpackie Beskid Niski	2268	Daliowa 2	Marcin Nobis	Jan Zarzycki
70.	ALP			podkarpackie Beskid Niski	2272	Wola Niżna 2	Marcin Nobis	Jan Zarzycki
71.	ALP			podkarpackie Beskid Niski	2273	Trzciana	Marcin Nobis	Jan Zarzycki
72.	ALP			podkarpackie Góry Sanocko-Turczańskie	2067	Smolnik	Joanna Korzeniak	Joanna Korzeniak
73.	CON	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1740	Pasterka zachód I	Grzegorz Wójcik	Grzegorz Wójcik
74.	CON	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1741	Pasterka wschód	Grzegorz Wójcik	Grzegorz Wójcik
75.	CON	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1742	Pasterka zachód II	Grzegorz Wójcik	Grzegorz Wójcik
76.	CON	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1743	Łąka 138b	Grzegorz Wójcik	Grzegorz Wójcik
77.	CON	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	1744	Łąka Kociołek	Grzegorz Wójcik	Grzegorz Wójcik
78.	CON	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	3294	Niedamirów I	Marek Krukowski	Marek Malicki

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
79.	CON	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	3295	Niedamirów II	Marek Krukowski	Marek Malicki
80.	CON	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	3296	Srebrne Łąki	Marek Krukowski	Marek Malicki
81.	CON	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	3309	Karpacz Górny	Marek Krukowski	Marek Malicki
82.	CON	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3301	Przełęcz Rędzińska I	Marek Krukowski	Marek Malicki
83.	CON	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3302	Czarnów I	Marek Krukowski	Marek Malicki
84.	CON	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3304	Czarnów II	Marek Krukowski	Marek Malicki
85.	CON	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3307	Przełęcz Rędzińska II	Marek Krukowski	Marek Malicki
86.	CON	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	3308	Bielec	Marek Krukowski	Marek Malicki
87.	CON	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2715	Sienna	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
88.	CON	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2864	Nowa Wieś	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
89.	CON	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2924	Czarna Góra	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
90.	CON	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2928	Przełęcz Puchaczówka	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
91.	CON	PLH020019	Pasma Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	2940	Biała Woda	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
92.	CON	PLH020019	Pasma Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	3064	Skowronia Góra	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
93.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	3300	Baraniec	Marek Krukowski	Marek Malicki
94.	CON	PLH020039	Grodzcyń i Homole koło Dusznik	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1737	Homole I	Grzegorz Wójcik	Grzegorz Wójcik

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
95.	CON	PLH020039	Grodzcin i Homole koło Dusznik	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1738	Homole II	Grzegorz Wójcik	Grzegorz Wójcik
96.	CON	PLH020039	Grodzcin i Homole koło Dusznik	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1739	Homole III	Grzegorz Wójcik	Grzegorz Wójcik
97.	CON	PLH020047	Torfowiska Gór Izerskich	dolnośląskie Góry Izerskie	3314	Hala Izerska	Joanna Potocka	Marek Malicki
98.	CON	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Góry Orlickie	1896	Zieleniec	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
99.	CON	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1899	Zimne Wody	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
100.	CON	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1925	Wapienniki	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
101.	CON	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1927	Kozia Hala	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
102.	CON	PLH020060	Góry Orlickie	dolnośląskie Pogórze Orlickie	1931	Graniczna	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
103.	CON	PLH020061	Dzika Orlica	dolnośląskie Góry Bystrzyckie	1932	Lasówka	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
104.	CON	PLH020061	Dzika Orlica	dolnośląskie Góry Bystrzyckie	1961	Rudawa	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
105.	CON	PLH020061	Dzika Orlica	dolnośląskie Góry Bystrzyckie	1979	Mostowice	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
106.	CON	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie Góry Złote	3082	Przełęcz Łądecka	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
107.	CON	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie Góry Złote	3200	Wójtówka	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
108.	CON	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie Góry Złote	3204	Orłowiec	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
109.	CON	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie Góry Izerskie	3313	Antoniów (Jaroszyce)	Joanna Potocka	Marek Malicki
110.	CON	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie Góry Izerskie	3315	Kotlina	Joanna Potocka	Marek Malicki
111.	CON	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie Pogórze Izerskie	3347	Gierczyn	Marek Krukowski	Marek Malicki
112.	CON			dolnośląskie Góry Bystrzyckie	2071	Spalona Górna	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
113.	CON			dolnośląskie Góry Bystrzyckie	2100	Przełęcz Spalona	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
114.	CON			dolnośląskie Góry Izerskie	3319	Świeradów Zdrój	Joanna Potocka	Marek Malicki
115.	CON			dolnośląskie Góry Kaczawskie	3305	Przełęcz Radomierska I	Marek Krukowski	Marek Malicki
116.	CON			dolnośląskie Góry Kaczawskie	3306	Przełęcz Radomierska II	Marek Krukowski	
117.	CON			dolnośląskie Karkonosze	3299	Podgórze	Marek Krukowski	Marek Malicki
118.	CON			dolnośląskie Kotlina Jeleniogórska	3298	Zachełmie	Marek Krukowski	Marek Malicki
119.	CON			dolnośląskie Masyw Śnieżnika	3218	Łąka pod Czarną Górą	Michał Smoczyk	Michał Smoczyk
120.	CON			dolnośląskie Rudawy Janowickie	3297	Przełęcz Kowarska	Marek Krukowski	Marek Malicki

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO GÓRSKIE ŁĄKI KONIETLICOWE I MIETLICOWE UŻYTKOWANE EKSTENSYWNIE (POLYGONO-TRISETION I ARRHENATHERION) 6520



Ryc. 1 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 6520 w latach 2009-2011

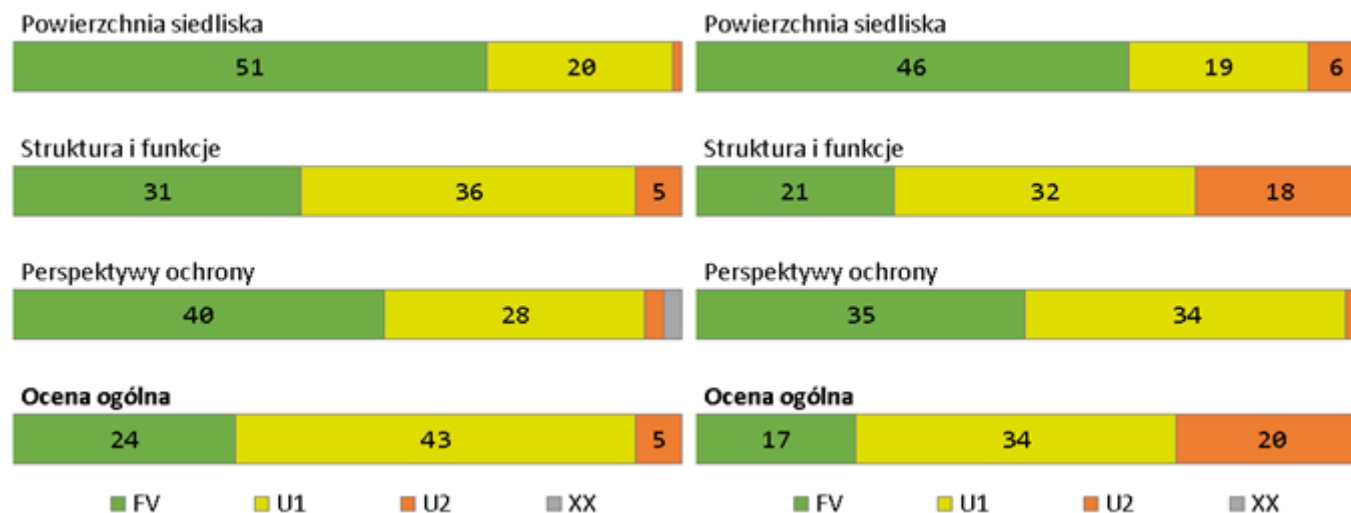


Ryc. 2 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 6520 w latach 2016-2018

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

REGION ALPEJSKI



Ryc. 3 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 6520 w latach 2009-2011 w regionie alpejskim

Ryc. 4 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 6520 w latach 2016-2018 w regionie alpejskim

1. Powierzchnia siedliska

W przypadku 46 stanowisk powierzchnia siedliska była stabilna i względnie duża. Dla 19 stanowisk z różnych względów ocena parametru była niezadowolająca: zmniejszył się areał siedliska, wzrosła jego fragmentacja lub spadł udział płatów dobrze zachowanych. Na 6 stanowiskach rozproszonych w całym bioregionie (Leszczowate, Magurka Wilkowska, Hala Ostre Jaworzyna II, Hala Miziowa, Polana Biały Potok góra, Jaślicka) powierzchnia siedliska była mała lub wyraźnie się zmniejszała. Relatywnie najgorzej oceniono parametr w Beskidzie Śląskim, Żywieckim i Małym. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena parametru była wyższa na 6 stanowiskach, aż na 14 stanowiskach – niższa.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

2. Specyficzna struktura i funkcje

Najgorzej oceniony z parametrów składających się na ocenę stanu ochrony siedliska. Dla 21 stanowisk uznano strukturę i funkcje siedliska za właściwe, dla 32 za niezadowalające i dla 18 – za złe. Najgorzej oceniono wskaźnik *Rodzime ekspansywne gatunki roślin zielnych*, ponieważ to wskaźnik kardynalny więc silnie rzutował na ocenę parametru. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena parametru była wyższa na 7 stanowiskach, aż na 24 – niższa. W przypadku stanowiska Słowianka pogorszenie było zmianą pozorną, ponieważ poprzednio ocena parametru była wystawiona niezgodnie z metodyką (zawyżona). Natomiast dla 2 stanowisk w Małych Pieninach (Zaskalskie, Pod Smerekową) w poprzednim cyklu badań wystawiono ocenę zbyt niską (U1 zamiast FV). Stan siedliska nie zmienił się, jedynie poprzednia ocena była ekspercka, niezgodna z później opublikowaną metodyką.

3. Perspektywy ochrony

Siedlisko miało dobre perspektywy ochrony na 35 stanowiskach, na 34 – niezadowalające. Na stanowiskach Ostre Hala Jaworzyna II, Polana Biały Potok góra szanse na dłuższe utrzymanie siedliska w stanie niepogorszonym były nikłe, stąd ocena U2. Na pierwszym z nich na polanie, dawniej wypasanej, rośnie udział nasadzeń drzew, na drugim postępuje intensyfikacja użytkowania połączona z silną presją zabudowy tego terenu. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena parametru była wyższa na 7 stanowiskach i aż na 12 – niższa. Dla stanowiska Zubeńsko nie można było określić trendu zmiany z uwagi na ocenę nieznaną XX wystawioną dawniej.

4. Ocena ogólna

Właściwym stanem ochrony wyróżniało się 17 stanowisk. Dla 34 stanowisk kondycję siedliska określono jako niezadowalającą i dla 20 stanowisk jako złą. W zachodniej części bioregionu, czyli w Beskidzie Śląskim i Żywieckim występowały stanowiska ze złą i niezadowalającą oceną ogólną, nie odnotowano stanowisk z oceną FV. W relatywnie najlepszej kondycji były płaty łąk w Pieninach, Małych Pieninach, Ostoi Gorczańskiej, Popradzkiej, Jaśliskiej, Magurskiej. W porównaniu do poprzedniego okresu monitoringu ocena stanu ochrony poprawiła się na 4 stanowiskach, aż na 23 się pogorszyła. W przypadku stanowiska Słowianka pogorszenie jest zmianą pozorną ponieważ poprzednio ocena parametru była wystawiona niezgodnie z metodyką (zawyżona).

Oceny parametrów w skali regionu biogeograficznego alpejskiego:

Powierzchnia siedliska: U1

Specyficzna struktura i funkcje: U1

Perspektywy ochrony: U1

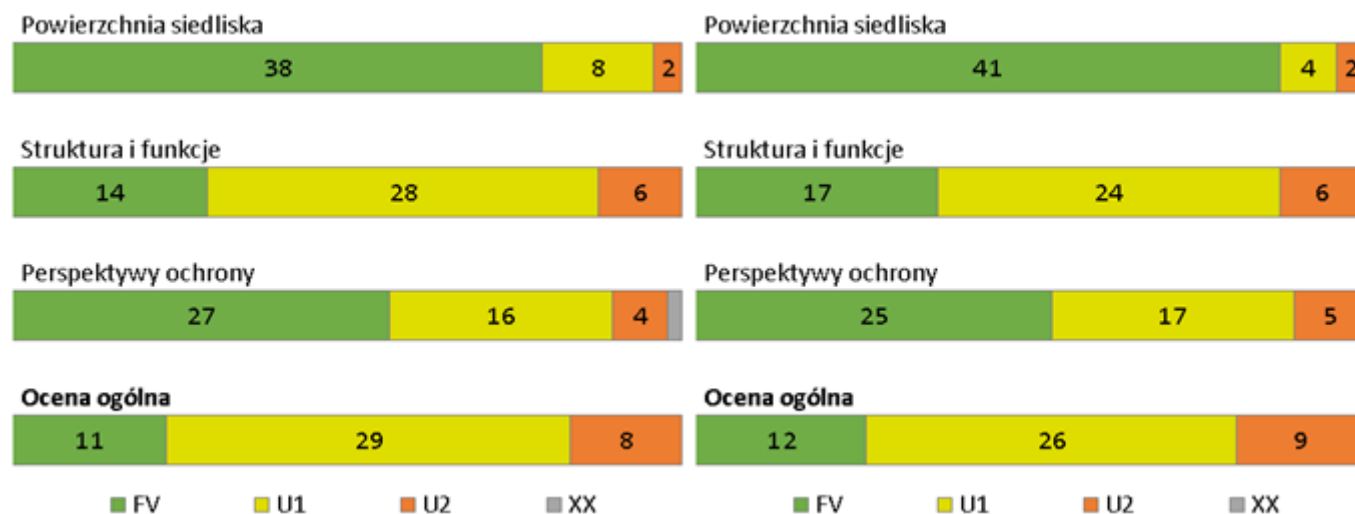
Ocena ogólna: U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

Oceny parametrów i ocena ogólna wyprowadzone na podstawie monitoringu są zgodne z ocenami siedliska w aktualnym projekcie raportu do Komisji Europejskiej.

REGION KONTYNENTALNY



Ryc. 5 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 6520 w latach 2009-2011 w regionie kontynentalnym Ryc. 6 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 6520 w latach 2016-2018 w regionie kontynentalnym

5. Powierzchnia siedliska

Na zdecydowanej większości stanowisk (41 stanowisk, czyli 87%) powierzchnia siedliska był duża i stabilna, Na stanowiskach Świeradów Zdrój, Rudawa, Wójtówka areal siedliska się zmniejszył (ocena U1), na stanowisku Kozia Hala co prawda nieco się zwiększył, lecz i tak pozostał nieduży (ocena U1). Jedynie na stanowiskach Zimne Wody i Czarna Góra ocena parametru była zła (U2): w Zimnych Wodach łąki silnie zarastają krzewami i podrostem drzew, natomiast w Czarnej Górze siedlisko zostało mechanicznie zniszczone podczas prac przy wytyczaniu nowej kolei linowej. W porównaniu do poprzedniego cyklu obserwacji na 7 stanowiskach ocena parametru poprawiła się, a na 2 stanowiskach (Czarna Góra, Wójtówka) – pogorszyła. Poprawa oceny wiązała się najczęściej ze stabilizacją ekstensywnego użytkowania kośnego, a

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

przez to również ze stabilizacją, a czasem nawet powiększeniem (Antoniów Jaroszyce), areалу siedliska. Na stanowisku Wójtówka spadek powierzchni siedliska był następstwem ekspansji roślin zielnych z ekotonu.

6. Specyficzna struktura i funkcje

Strukturę i funkcje siedliska określono jako właściwe dla 17 stanowisk, podczas gdy większość stanowisk (24 stanowiska) uzyskała ocenę niezadowalającą (U1). Na 6 stanowiskach (Czarna Góra, Łąka pod Czarną Górą, Pasterka zachód I, Kozia Hala, Wójtówka, Zimne Wody) struktura i funkcje siedliska były poważnie zaburzone, zwykle przez duży udział gatunków ekspansywnych, stąd zła (U2) ocena parametru. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu stan większości wskaźników poprawił się (por. Tab. 2A2). Najgorzej oceniono *Gatunki dominujące* oraz *Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych*. Ten ostatni, jako wskaźnik kardynalny, miał spory wpływ na ocenę parametru. Sam parametr oceniono lepiej niż poprzednio na 11 stanowiskach, a gorzej na 9 stanowiskach.

7. Perspektywy ochrony

Na ponad połowie stanowisk (25 stanowisk) siedlisko miało dobre perspektywy ochrony, na 17 stanowiskach – niezadowalające. Dla 5 stanowisk perspektywy zachowania siedliska w dobrym stanie były złe (ocena U2) z bardzo różnych przyczyn: zarastania z powodu długotrwałego braku użytkowania (Zimne Wody), intensywnego wypasu bydła (Przełęcz Radomska I), zabudowy (Antoniów Jaroszyce), modernizacji nartostrady (Czarna Góra), prac zrywkowych (Srebrne Łąki). W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu na 9 stanowiskach parametr oceniono lepiej i na 9 – gorzej. Dla stanowiska Przełęcz Łądecka nie można było określić trendu zmiany z uwagi na ocenę nieznaną XX wystawioną dawniej. Pogorszenie perspektyw siedliska widoczne było w Karkonoszach, gdzie na 3 z 4 monitorowanych stanowisk stopień presji na siedlisko zwiększył się od okresu 2009-2010.

8. Ocena ogólna

Na 12 stanowiskach siedlisko było we właściwym stanie ochrony, na 26 stanowiskach – w niezadowalającym i na 9 stanowiskach – w złym. Nie zaobserwowano związku między geograficznym rozmieszczeniem stanowisk i kondycją siedliska. Relatywnie najlepszy był stan ochrony siedliska w Rudawach Janowickich, gdzie 3 z 4 stanowisk uzyskały ocenę FV. W pozostałych obszarach stanowiska z reguły reprezentowały pełne spektrum ocen. Na ocenę stanu ochrony największy wpływ miała ocena Struktury i funkcji siedliska. W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu na 9 stanowiskach stan ochrony siedliska oceniono lepiej i na 9 stanowiskach – gorzej. Poprawa

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6520, cała Polska - podsumowanie

wiązała się głównie z poprawą struktury i funkcji łąk górskich, którą spowodowało koszenie. Pogorszenie w większości przypadków było skutkiem przedłużającego się braku użytkowania kośnego, rzutujące zarówno na strukturę siedliska, jak i na szanse jego zachowania w stanie niepogorszonym w dłuższej perspektywie czasowej. Na stanowisku Wapienniki rozprzestrzenił się inwazyjny łubin trwały *Lupinus polyphyllus*.

Oceny parametrów w skali regionu biogeograficznego kontynentalnego:

Powierzchnia siedliska: FV

Specyficzna struktura i funkcje: U1

Perspektywy ochrony: FV

Ocena ogólna: U1

Oceny parametrów i ocena ogólna wyprowadzone na podstawie monitoringu są zgodne z ocenami siedliska w aktualnym projekcie raportu do Komisji Europejskiej.