

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 5130 ZAROŚLA JAŁOWCA POSPOLITEGO
NA WRZOSOWISKACH LUB MURAWACH NAWAPIENNYCH



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych, cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych, cała Polska, wprowadzenie

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych

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: Łukasz Chachulski

2009-2011: Joanna Perzanowska

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018: Łukasz Chachulski, Łukasz Kozub

2009-2011: Anna Cwener, Anna Ziecik

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Iwona Dembicz, Łukasz Chachulski, Marcin Sulwiński, Sławomir Janakowski, Wojciech Ciurzycki

2009-2011: Joanna Perzanowska, Michał Węgrzyn, Piotr Chmielewski, Renata Piwowarczyk

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych, 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:

Monitorowane stanowisko siedliska 5130	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych		Region biogeograficzny	Uwagi
	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz 2016		
1748 Sobków 1	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1749 Sobków 3	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1750 Sobków 2	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1751 Sobków 4	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1752 Ignacówka 1	sierpień 2009	sierpień	CON	
1753 Ignacówka 2	sierpień 2009	sierpień	CON	
1754 Ignacówka 3	sierpień 2009	sierpień	CON	
1755 Ignacówka 4	sierpień 2009	sierpień	CON	
1857 Polana Polichno - środek	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1859 Polana Polichno - część z groszkiem pannońskim	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1860 Męcierz	lipiec 2009	sierpień	CON	
1862 Niedzieliska	lipiec 2009	sierpień	CON	
1863 Turowiec	sierpień 2009	sierpień	CON	
1864 Zawarża	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1865 Żmudź	sierpień 2009	sierpień	CON	
1866 Rzędkowice	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1867 Mirów	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1871 Korhynie 1	lipiec 2009	sierpień	CON	
1872 Kurawica 1	sierpień 2009	sierpień	CON	
1890 Korhynie 2	lipiec 2009	sierpień	CON	
1891 Kurawica 2	sierpień 2009	sierpień	CON	
1892 Korhynie 3	lipiec 2009	sierpień	CON	
1894 Kurawica 3	sierpień 2009	sierpień	CON	
1909 Wały	sierpień 2009	wrzesień	CON	
1912 Szewców Gronik	wrzesień 2009	sierpień	ALP	
1916 Zamczysko	wrzesień 2009	sierpień	ALP	
1923 Goła Góra	wrzesień 2009		ALP	
1969 Smolegowa Skała	sierpień 2009	sierpień	ALP	
1974 Kociubyłska Skała	sierpień 2009	sierpień	ALP	
2188 Kopieniec	wrzesień 2009	sierpień	ALP	
2543 Poradów	czerwiec 2010	wrzesień	CON	
2545 Góry Towarne	sierpień 2010	wrzesień	CON	
2630 Czerwony Bór 1	sierpień 2010	sierpień	CON	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych, cała Polska, wprowadzenie

Monitorowane stanowisko siedliska 5130	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych		Region biogeograficzny	Uwagi
	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz 2016		
2637 Czerwony Bór 2	sierpień 2010	sierpień	CON	
2638 Czerwony Bór 3	sierpień 2010		CON	
2642 Haćki	sierpień 2010	wrzesień	CON	
2645 Gołobórz 1	sierpień 2010		CON	
2646 Gołobórz 2	sierpień 2010		CON	
2647 Gołobórz 3	sierpień 2010		CON	

W roku 2016 monitorowano łącznie 51 stanowisk siedliska. Wśród monitorowanych stanowisk 35 było rozmieszczonych w regionie kontynentalnym i 6 w regionie alpejskim. W rejonie alpejskim 5 stanowisk znajduje się w Pieninach i Małych Pieninach, a jedno stanowisko (Kopieniec) w Tatrach. Większość stanowisk (46) reprezentuje zarośla jałowca pospolitego na murawach nawa piennych. Tylko 7 stanowisk rozmieszczonych w obszarach Czerwony Bór, Murawy w Haćkach i Gołobórz reprezentuje zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach. Warunki siedliskowe i struktura gatunkowa jałowczysk na murawach nawapiennych i na wrzosowiskach są mocno zróżnicowane. Reprezentujące je zbiorowiska należą do innych klas roślinności. Wyraźna dysproporcja pomiędzy liczbą monitorowanych stanowisk tych dwu rodzajów fitocenoz prowadzi do wniosku, że zakres monitoringu zarośli jałowca na wrzosowiskach powinien być poszerzony o nowe stanowiska.

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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych stanowisk/obszarów siedliska nr w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych czyli pozostałych do monitorowania w danym cyklu)	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2009-2011	2009-2010	6	33	39	-	-	-	
2016-2018	2016	5	29	34	5(1ALP 4CON)	-	-	4(CON) do usunięcia w kolejnym cyklu

Ze wszystkich założonych stanowisk 5 usunięto w pierwszej edycji monitoringu. Wszystkie pozostałe zbadano w 2016 roku i zaproponowano rezygnację z dalszego monitorowania 4 stanowisk wymienionych w poniższej tabeli:

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych, cała Polska, wprowadzenie

Nazwa stanowiska	Uzasadnienie
Ignacówka 1	Na zboczu, na którym wykształciło się siedlisko są zlokalizowane w sumie 4 transekty w niewielkiej odległości od siebie. Proponuje się zmniejszenie liczby transektów do 2.
Ignacówka 3	Na zboczu, na którym wykształciło się siedlisko są zlokalizowane w sumie 4 transekty w niewielkiej odległości od siebie. Proponuje się zmniejszenie liczby transektów do 2.
Kurawica 2	Siedlisko zanikło na obszarze transektu oraz w jego otoczeniu.
Kurawica 3	Siedlisko całkowicie zanikło

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych stanowisk/obszarów siedliska nr w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych czyli pozostałych do monitorowania w danym cyklu)	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2009-2011	2009-2011	3	13	16	2 (CON)	-	-	
2016-2018	2016	3	11	14	1(CON)	4(CON)	-	

Z 34 stanowisk wyznaczonych do monitoringu 4 zanikły w wyniku sukcesji lasu. Większość z nich to zarośla jałowca na murawach nawapiennych Pienin, Jury Krakowsko-Częstochowskiej i Wyżyny Miechowskiej. Słabo reprezentowane są stanowiska jałowczysk na wrzosowiskach. Wskazane byłoby uzupełnienie o przynajmniej 10 stanowisk położonych na Pomorzu Zachodnim i w okolicach Borów Tucholskich. Można także rozpoznać możliwość uzupełnienia monitoringu o nowe stanowiska (3-4) na murawach nawapiennych w Tatrach Zachodnich w porozumieniu z Tatrzańskim Parkiem Narodowym.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych, cała Polska, wprowadzenie

Z 16 stanowisk jakie zamieszczono w bazie danych IOP, w pierwszym cyklu monitoringu usunięto wszystkie stanowiska z dwóch obszarów (Gołoburz oraz Niedzieliska). Nie przedstawiono też ocen dla 4 obszarów: Ostoja Kozubowska, Ostoja Kroczycka, Ostoja Sobkowsko-Korytnicka, Żmudź. Z braku danych obszary te uznano za niemonitorowane. Po sporządzeniu oceny dla obszarów po raz pierwszy uznano je za dodane (4CON). Dane te można odzyskać ze względu na to, że znajdujące się na tych obszarach stanowiska były monitorowane. W mocy koordynatorów lub ekspertów lokalnych jest sporządzenie ocen dla w/w obszarów. Dzięki temu możliwe jest poszerzenie bazy danych potrzebnej do oceny zmian jakie zaszły w okresie od pierwszego cyklu monitoringu do roku 2016. Wiele monitorowanych obszarów nie nadaje się do dalszej analizy, ze względu na to, że reprezentowane są przez pojedyncze stanowiska. W grupie tej znalazły się dwa obszary w regionie alpejskim: Pieniny i Tatry oraz pięć obszarów w regionie kontynentalnym: Murawy w Haćkach, Poradów, Przełom Wisły w Małopolsce, Ostoja Olsztyńsko-Mirowska oraz Wały.

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

W stosunku do zakresu badań w cyklu 2009-2010 nie oceniano wskaźnika „Stan zdrowotny krzewów jałowca.”

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano wyników z innych projektów

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

Stanowiska do monitoringu zarośli jałowca pospolitego na murawach nawa piennych rozlokowano na podstawie zasięgu siedliska w Polsce. Ich rozmieszczenie jest zatem reprezentatywne. Liczba stanowisk w regionie Alpejskim jest mała. Najbardziej reprezentowane są zarośla jałowca na wrzosowiskach. Proponuje się poszerzenie monitoringu o nowe stanowiska.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Na działkach prywatnych umiejscowiono 38 obiektów badawczych.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu siedliska przyrodniczego 5130 na stanowiskach								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną									
		FV		U1		U2		XX		poprzednio	teraz
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
		w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
Powierzchnia		5	4	1	1	0	0	0	0	6	5
Specyficzna struktura i funkcje	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	5	5	1	0	0	0	0	0	6	5
	Obce gatunki inwazyjne	6	5	0	0	0	0	0	0	6	5
	Struktura przestrzenna zarośli	5	5	1	0	0	0	0	0	6	5
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	4	5	2	0	0	0	0	0	6	5
	Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska	5	5	1	0	0	0	0	0	6	5
	Gatunki krzewów	4	5	2	0	0	0	0	0	6	5
	Odnowienie krzewów jałowca	3	4	3	1	0	0	0	0	6	5
	Stan zdrowotny krzewów jałowca	4	-	2	-	0	-	0	0	6	
	Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)	3	2	3	1	0	2	0	0	6	5
	Wysokość krzewów (średnia)	6	5					0	0	6	5
	Zwarcie krzewów w płacie	5	5	1	0	0	0	0	0	6	5
	Parametr Specyficzna struktura i funkcje	3	2	3	1	0	2	0	0	6	5
Perspektywy ochrony		5	2	1	3	0		0	0	6	5
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		3	2	3	1	0	2	0	0	6	5

Wskaźniki kardynalne podkreślono

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN siedliska 5130								Suma stanowisk
	Liczba stanowisk z daną zmianą, w tym rzeczywistą								
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia				1		1		4	5
Specyficzna struktura i funkcje	1		1		2	2		2	5
Perspektywy ochrony				2		2		3	5
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	1		1		2	2		2	5
UWAGI									

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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	ZMIANY OCEN siedliska 5130								Suma stanowisk
		Liczba stanowisk z daną zmianą, w tym rzeczywistą								
		poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Specyficzna struktura i funkcje	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	1		1					4	5
	Obce gatunki inwazyjne								5	5
	Struktura przestrzenna zarośli								5	5
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	1		1					4	5
	Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska	1		1					4	5
	Gatunki krzewów	1		1					4	5
	Odnowienie krzewów jałowca	2		2	1		1		2	5
	Stan zdrowotny krzewów jałowca									5
	Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)	1		1	3		3		1	5
	Wysokość krzewów (średnia)								5	5
Zwarcie krzewów w płacie								5	5	
Podsumowanie										
UWAGI										

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim**II.A.1. WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA NA STANOWISKACH****1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach****Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych**

Dla 4 monitorowanych stanowisk wskaźnik nie uległ zmianie, na 1 stanowisku podniesiono ocenę o jeden stopień. Na wszystkich oceniono go na FV.

Obce gatunki inwazyjne

Gatunków inwazyjnych nie stwierdzono. Wszystkie stanowiska w roku 2016 oceniono na FV. Oznacza to brak gatunków inwazyjnych lub ich bardzo mały udział. Z porównania z danymi z pierwszego cyklu monitoringu wynika, że obecnie wnikanie nowych gatunków inwazyjnych nie następuje i nie stanowi zagrożenia dla siedliska

Struktura przestrzenna zarośli

Strukturę przestrzenną zarośli określono jako właściwą FV na wszystkich stanowiskach badanych w 2016 roku.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

We wszystkich badanych stanowiskach w 2016 roku wskaźnik określono na ocenę FV. W 1 przypadku stanowiska nastąpiła poprawa wartości parametru o 1 stopień tj z U1 na FV

Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska

Na wszystkich powierzchniach przeznaczonych do analizy w drugim cyklu monitoringu udział gatunków charakterystycznych uznano za właściwy FV

Gatunki krzewów

Na wszystkich stanowiskach monitorowanych w 2016 roku wartość wskaźnika oszacowano jako FV. W stosunku do 1 stanowiska zaobserwowano poprawę wartości wskaźnika. Oznacza to, że większość stanowisk posiada właściwą liczbę gatunków krzewów typowych dla siedliska. Poprawie uległ wskaźnik na stanowisku Zamczysko. Jest to powierzchnia z roślinności inicjalną na wapiennych piargach. Prawdopodobnie w ciągu lat jakie minęły od czasu pierwszego cyklu monitoringu, w miarę kumulacji materii organicznej w podłożu trwa zasiedlanie transektu przez nowe gatunki krzewów właściwych dla siedliska, które nie były wykazywane w latach 2009-2011.

Odnowienie krzewów jałowca

W dwu stanowiskach zaobserwowano poprawę odnowienia ze stopnia U1 do stopnia FV. Ponadto na jednym stanowisku odnotowano pogorszenie oceny wskaźnika „odnowienie krzewów jałowca” o 1 stopień, do oceny U1. Nie znane są powody obniżenia oceny. Być może zwiększenie zacienienia przez podrost drzew negatywnie wpływa na odnowienie ponieważ wskaźnik dotyczący wysokości drzew oceniono negatywnie na tych samych stanowiskach monitoringowych.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)

W pierwszym cyklu monitoringu na 3 stanowiskach udział drzew był znikomy (ocena FV) a na 3 wpłynął na obniżenie wartości wskaźnika do poziomu U1. W roku 2016 2 stanowiska oceniono na FV, 1 na U1. Na 2 powierzchniach odnotowano poziom U2. Stanowiska z oceną U2 (Szewców Gronik, Kopieniec) są w ostatniej fazie zarastania drzewami. W perspektywie 5-10 lat nastąpi zamknięcie się sklepienia lasu ponad zaroślami jałowca i murawami nawapiennymi co doprowadzi do zaniku siedliska. Na tych stanowiskach wartość wskaźnika zmalała o 1 stopień do poziomu U2. Na stanowisku Kociubyłska Skała także zaobserwowano znaczny udział drzew co wyraża obniżenie wartości wskaźnika z poziomu FV do poziomu U1.

Wysokość krzewów (średnia)

Wskaźnik oceniono na stopień FV na wszystkich stanowiskach. Brak zmian w stosunku do ocen z pierwszego cyklu monitoringu. Z porównania wynika, że wysokość jałowców na monitorowanych powierzchniach jest właściwa dla optymalnej fazy rozwoju siedliska.

Zwarcie krzewów w płacie

Wskaźnik oceniono na stopień FV na wszystkich stanowiskach. Brak zmian w stosunku do ocen z pierwszego cyklu monitoringu. Zróżnicowanie ocen w tabeli dotyczy niższej oceny stanowiska, którego w roku 2009 nie przeznaczono do dalszego monitoringu. Wynik porównania wskazuje, że wskaźnik nie uległ istotnej zmianie pod wpływem wykazywanych oddziaływań.

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

Do negatywnych oddziaływań w obu porównywanych cyklach monitoringu zaliczono zarzucanie wypasu oraz zmiany składu gatunkowego i sukcesję roślinności.

Powierzchnie w regionie Małych Pienin ciągle podlegają jeszcze tradycyjnemu wypasowi owiec, który pozwala utrzymać fizjonomię i skład gatunkowy runa.

W tradycyjnej gospodarce pasterskiej jedną z pospolitych, codziennych praktyk jest usuwanie nalotu drzew z pastwiska w trakcie przegonu ze względu na szybkie zarastanie powierzchni wypasanych spowodowane roznoszeniem diaspor w runie owiec. Zapuszczenie pastwiska wymaga dodatkowej uciążliwej pracy polegającej na przywracaniu arealu pastwisk poprzez karczunek. Zagrożenia polegające na „ewolucji biocenotycznej” czy „naturalnej sukcesji” są wynikiem braku wypasu i określają omówiony powyżej proces. W pierwszym cyklu monitoringu zjawisko sukcesji eksperci określili ogólnie jako ewolucję biocenotyczną o kodzie K.02.

W roku 2016 uszczegółowiono zagrożenie przyporządkowując kod K 02.01 – sukcesja roślinności, zmiana składu gatunkowego.

Do oddziaływań pozytywnych w pierwszym cyklu monitoringu zaliczono usuwanie podszytu. Oddziaływania tego nie stwierdzono w roku 2016 co oznacza, że od roku 2011 na badanych powierzchniach nie wykonywano niestety tego rodzaju działań ochronnych. Podobnie pozytywny wpływ na siedlisko miał nieintensywny wypas.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

Do negatywnych oddziaływań zaliczono w obu cyklach monitoringu turystykę górską. W latach 2009-2012 przyporządkowano zagrożeniu kodG.01.04. turystyka górską, wspinaczka, speleologia. W roku 2016 zagrożenie uszczegółowiono nadając mu kod G.01.04.01.- turystyka górską i wspinaczka.

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

Wśród zagrożeń przewidywanych w nadchodzących latach wymieniono te, które obecnie realnie oddziałują na siedlisko. Są to:
 ewolucja biocenotyczna mająca charakter sukcesji roślinności polegającej na zmianie składu gatunkowego
 turystyka górską i wspinaczka
 erozja.

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**

Spośród 5 stanowisk ocenianych w roku 2016 cztery posiadały właściwą powierzchnię (FV), tak samo jak w pierwszym cyklu monitoringu. Na stanowisku Szewców Gronik ocena została obniżona do poziomu U1 w wyniku zarastania powierzchni siedliska drzewami.

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

W dwóch przypadkach parametr oceniono na poziomie U2. Wiąże się to z pogorszeniem oceny o 2 stopnie i dotyczy stanowisk Szewców Gronik i Kopieniec. W przypadku stanowiska Zamczysko zaobserwowano poprawę parametru uwarunkowaną większym bogactwem krzewów właściwych dla siedliska i właściwą strukturą zarośli jałowca. Ocena stanowiska Kociubylska Skała pozostała na poziomie U1, a stanowiska Smolegowa Skała na poziomie FV, podobnie jak w pierwszym cyklu monitoringu

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

Na trzech stanowiskach parametr oceniono na poziomie U1, a na dwóch na poziomie FV. Niezadowolające perspektywy ochrony stanowisk Szewców Gronik, Kopieniec i Kociubylska skała wynikają z nasilającego się procesu sukcesji lasu na stanowiskach.

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

W regionie alpejskim z sześciu założonych powierzchni do dalszego monitoringu przeznaczono pięć. Oceny z lat 2009 oraz 2016 różnią się. W roku 2016 stanowiska Kopieniec i Szewców Gronik uzyskały ocenę ogólną U2 (spadek z FV do U2). Jest to wynik zarastania drzewami powierzchni monitoringowych co skutkuje obniżeniem oceny wskaźnika „udział gatunków drzewiastych” i parametru „struktura i funkcje”.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

Zarastanie powierzchni drzewami było w roku 2016 odnotowano na 3 stanowiskach. Było to podstawowym powodem obniżenia oceny stanu ochrony siedliska w regionie alpejskim. W stosunku do pierwszego cyklu monitoringu zaobserwowano poprawę ocen wskaźników odnowienie krzewów jałowca, gatunki charakterystyczne, procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje, rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych. Poprawa tych parametrów nastąpiła na stanowiskach, gdzie wykonywano zabiegi ochronne polegające na usuwaniu drzew. Do najlepiej zachowanych stanowisk z oceną ogólną FV należą Smolegowa Skala położona w Małych Pieninach oraz Zamczysko położone w Pieninach. Zły stan ochrony stwierdzono w przypadku stanowiska Kopieniec położonego w Tatrach Zachodnich i stanowiska Szewców Gronik położonego w Pieninach. Powodem złej oceny parametrów w obu przypadkach jest zła ocena wskaźników struktury i funkcji. Szczególne znaczenie wśród wskaźników ma zarastanie powierzchni drzewami i naturalna sukcesja roślinności. Siedlisko jest reprezentowane przez zbiorowiska roślinne będące etapem sukcesji roślinności opóźnianej lub zatrzymanej w wyniku wypasu. W przypadku stanowiska Zamczysko położonego na terenie Pienin sukcesja jest na bardzo wczesnym etapie ponieważ podłożem są tam piargi wapienne z glebami inicjalnymi na wczesnym etapie rozwoju.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny dla poszczególnych stanowisk dla siedliska 5130							
						Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						2009-2011	2016	2009-2011	2016	2009-2011	2016	2009-2011	2016
1.	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	2188	Kopieniec	FV	FV	FV	U2	FV	U1	FV	U2
2.	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1916	Zamczysko	FV	FV	U1	FV	FV	FV	U1	FV
3.	PLC120002	Pieniny	małopolskie Pieniny	1923	Goła Góra	U1	-	U1	-	FV	-	U1	-
4.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Beskid Sądecki	1969	Smolegowa Skąła	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
5.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie Beskid Sądecki	1974	Kociubyłska Skąła	FV	FV	U1	U1	FV	U1	U1	U1
6.			małopolskie Pieniny	1912	Szewców Gronik	FV	U1	FV	U2	U1	U1	FV	U2
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	5	4	3	2	5	2	3	2
					U1	1	1	3	1	1	3	3	1
					U2	0	0	0	2	0	0	0	2
					XX	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen					6	5	6	5	6	5	6	5	

Kolorem zielonym oznaczono poprawę oceny parametru, pomarańczowym pogorszenie oceny o 1 stopień, a czerwonym o 2 stopnie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem poprzednio 2009-2011	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem teraz 2016	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																																	
					poprzednio 2009-2011																teraz 2016																	
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X				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	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X		
K02	Ewolucja biocenoty czna, sukcesja		5			2					1			1	1																							
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)			4																											2	1	1					
X	Brak zagrożeń i nacisków			1																										1								
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk			6	5	3					1				3	1														1				3	2	1			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk danym oddziaływaniem razem w roku 2016	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
A04.02	wypas nieintensywny		1		1	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		1	1	1	
B02.03	usuwanie podszytu					3
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia				1	
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka		1			1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie				1	
K01.01	Erozja		1		1	1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja			1	2	2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		4			4
X	Brak zagrożeń i nacisków		1			1
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			5	2	3	6

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:

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

- 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.

Zmiany oddziaływań jakie nastąpiły pomiędzy cyklami monitoringu obejmują przede wszystkim utrzymujące się i pogarszające problemy z sukcesją roślinności na transektach a przede wszystkich z zarastaniem jałowczysk sosną zwyczajną.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie w przyszłości	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk z daną intensywnością zagrożenia							
			poprzednio	teraz	Intensywność zagrożenia							
					A		B		C		X	
			w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		2	1	2	1						
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia		1		1							
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka			1				1				
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		1		1							
K01.01	Erozja		1	1	1			1				
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		2		1				1			
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)			4		2		1		1		
X	Brak zagrożeń i nacisków			1		1						
Liczba stanowisk, dla których przewiduje się dane zagrożenie / liczba wszystkich monitorowanych stanowisk			3	5	3	3	0	2	1	1	0	0

Z przewidywanych zagrożeń najistotniejszym jest ewolucja biocenotyczna i zmiana składu gatunkowego (sukcesja) roślinności na stanowiskach wynikająca z porzucania pasterstwa.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	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
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		1	1	1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia				1	
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka		1			1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie				1	
K01.01	Erozja		1		1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja				2	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		4			4
X	Brak zagrożeń i nacisków		1			1
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			5	1	3	5

Przewidywane zagrożenia obejmują dalsze zarastanie powierzchni i wycofywanie się gatunków muraw kserotermicznych. Możliwy jest też dalszy rozwój turystyki pieszej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	Ocena stanu siedliska przyrodniczego 5130								Suma obszarów Natura 2000	
		Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną									
		FV		U1		U2		XX		poprzednio	teraz
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
		w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
Powierzchnia		1	1							1	1
Specyficzna struktura i funkcje	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	1	1							1	1
	Obce gatunki inwazyjne	1	1							1	1
	Struktura przestrzenna zarośli	1	1							1	1
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	1	1							1	1
	<u>Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska</u>	1	1							1	1
	<u>Gatunki krzewów</u>	1	1							1	1
	Odnowienie krzewów jałowca	1	1							1	1
	Stan zdrowotny krzewów jałowca	1	-		-					1	-
	<u>Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)</u>	1			1					1	1
	Wysokość krzewów (średnia)	1	1							1	1
	Zwarcie krzewów w płacie	1	1							1	1
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	1	1							1	1
	Struktura i funkcje siedliska										
Perspektywy ochrony		1	1							1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		1			1					1	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

Uwaga:

Spośród 16 obszarów Natura 2000, które powinny być monitorowane w latach 2009-2011 w pierwszym cyklu monitoringu usunięto wszystkie stanowiska z obszarów: Gołobórz oraz Niedzieliska, Obszary Ostoja Kozubowska, Ostoja Kroczycka, Ostoja Sobkowsko-Korytnicka, Żmudź nie były monitorowane. Należy rozumieć przez to, że brak ocen dla tych obszarów z pierwszego cyklu monitoringu. Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami przyjęto, że obszar Natura 2000 nie może być oceniany na podstawie jednego stanowiska. Do obszarów, w których istnieje tylko jedno stanowisko monitoringowe należą: Murawy w Haćkach, Pieniny, Poradow, Przełom Wisły w Małopolsce, Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, Tatry, Wały. Z obszarów, które nadają się do porównania tj. posiadają dane z pierwszego cyklu monitoringu oraz są reprezentowane przez więcej niż jedno stanowisko pozostają 3:

1. Czerwony Bór – w regionie kontynentalnym
2. Małe Pieniny – w regionie alpejskim
3. Żórawce – w regionie kontynentalnym

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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN siedliska przyrodniczego 5130								Suma obszarów, na których powtarzano badania
	Liczba obszarów Natura 2000 z daną zmianą, w tym rzeczywistą								
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia								1	1
Specyficzna struktura i funkcje				1					1
Perspektywy ochrony								1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)				1					1
UWAGI									

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

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych

Ocena FV. Brak różnic pomiędzy cyklami monitoringu. Na powierzchniach nie zaobserwowano apofityzacji. Wynik porównania wartości wskaźnika pomiędzy cyklami monitoringu świadczy o tym, że rodzime gatunki ekspansywne nie oddziałują istotnie na siedlisko i nie stanowią zagrożenia dla monitorowanych powierzchni.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim**Obce gatunki inwazyjne**

Ocena FV. Brak różnic pomiędzy cyklami monitoringu. Wynik porównania oznacza, że gatunki inwazyjne nie pojawiają się na powierzchniach od czasu pierwszego badania i nie oddziałują w istotny sposób na wartość wskaźnika

Struktura przestrzenna zarośli

Ocena FV. Brak różnic pomiędzy cyklami monitoringu

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

Ten wskaźnik jest oceniany w skali stanowiska, nie w skali obszaru.

Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska

Ocena FV. Brak różnic pomiędzy cyklami monitoringu. Wskaźnik uwidacznia, że na badanych powierzchniach licznie występują gatunki diagnostyczne kserotermicznych muraw nawa piennych a wykazywane oddziaływania nie wpłynęły istotnie na wartość wskaźnika.

Gatunki krzewów

Ocena FV. Brak różnic pomiędzy cyklami monitoringu oznacza, że skład gatunkowy warstwy krzewów jest typowy dla siedliska i nie podlega istotnym oddziaływaniom.

Odnowienie krzewów jałowca

Ocena FV. Brak różnic pomiędzy cyklami monitoringu wskazuje, że odnowienie jałowca na monitorowanych powierzchniach jest nadal właściwe i nie podlega istotnym oddziaływaniom

Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)

W Obszarze Małe Pieniny ocena U1. Ocena wskaźnika w Małych Pieninach wskazuje na postępującą sukcesję lasu i znajduje uzasadnienie w odnotowanych oddziaływaniach

Wysokość krzewów (średnia)

Ocena FV. Brak różnic pomiędzy cyklami monitoringu

Zwarcie krzewów w płacie

Ocena FV. Brak różnic pomiędzy cyklami monitoringu

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych

W obszarze Małe Pieniny ocena U1.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim**2. Stan i zmiany w czasie poszczególnych aktualnych oddziaływań w obszarach Natura 2000 w regionie alpejskim**

Do oddziaływań wymienianych w 2016 roku należy sukcesja roślinności, innymi słowy ewolucja biocenotyczna prowadząca do odnawiania się lasu na powierzchniach do niedawna zajmowanych przez zarośla jałowca. Podobne oddziaływanie stwierdzono także w pierwszym cyklu monitoringu. Nie potwierdzono oddziaływania jakim jest zaniechanie pasterstwa. Obecnie w Małych Pieninach prowadzony jest wypas owiec, który pozytywnie oddziałuje na stan siedliska, ponieważ działalność pasterzy spowalnia sukcesję roślinności.

3. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń w obszarach Natura 2000 w regionie alpejskim.

W pierwszym cyklu monitoringu do zagrożeń zaliczono sukcesję roślinności tj. zarastanie powierzchni jałowczysk lasem. Monitoring przeprowadzony w 2016 roku potwierdził słuszność tej obserwacji. W związku z postępującym zarastaniem siedliska ewolucję biocenotyczną umieszczono obecnie wśród istniejących oddziaływań. Jest to jednocześnie zagrożenie, ponieważ proces ten z pewnością będzie się nasilał powodując zanikanie gatunków muraw nawapiennych, a ostatecznie także krzewów jałowca.

III.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM - NA OBSZARACH NATURA 2000**1. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na stanowiskach**

Powierzchnię siedliska w ocenianych obszarach oceniono jako właściwą. Brak zmian oceny w stosunku do pierwszego cyklu monitoringu.

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

Na terenie Małych Pienin struktura siedliska ulega pogorszeniu, co odzwierciedla ocena zmiany oceny z poziomu FV do poziomu U1. Wiąże się to z zachodzącą sukcesją i zarastaniem powierzchni siedliska lasem.

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

Właściwą ocenę parametru (FV) podtrzymano w drugim cyklu monitoringu.

4. Stan ochrony siedliska i jego zmiany w czasie w obszarach

W obszarze Małe Pieniny ocena ogólna uległa pogorszeniu o 1 stopień w wyniku obniżenia oceny struktury i funkcji siedliska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	OCENY dla poszczególnych obszarów Natura 2000 dla siedliska 5130								
				Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)		
				poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	
				w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	
3.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	U1	
Suma obszarów z danymi ocenami			FV	1	1	1		1	1	1		
			U1				1				1	
			U2									
			XX									
RAZEM liczba ocenianych obszarów				1	1	1	1	1	1	1	1	

Ocen parametrów powierzchnia siedliska oraz perspektywy ochrony w obszarze pozostają takie same. Parametry struktura i funkcja oraz ocena ogólna zostały obniżone z FV do U1.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie alpejskim

Oddziaływania wykazane w tabeli to przede wszystkim czynniki związane z sukcesją wtórną roślinności po zaniechaniu wypasu takie jak: międzygatunkowe interakcje wśród roślin, zmiana składu gatunkowego, zarzucenie pasterstwa. Obecnie w Małych Pieninach prowadzony jest wypas owiec, dlatego zagrożenia nie stwierdzono. Nie mniej wypas prowadzony jest na tych powierzchniach, które do wypasu jeszcze się nadają.

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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba ocenianych obszarów Natura 2000 razem	Liczba ocenianych obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba ocenianych obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba ocenianych obszarów Natura 2000, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		1		1	
B	leśnictwo		1		1	
B01	zalesianie terenów otwartych		1		1	
B02.03	usuwanie podszytu		1			1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		1		1	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		1		1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		1		1	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		1		1	
Suma obszarów Natura 2000 (podsumowanie zmian)			1		1	1

Oddziaływania związane z zaniechaniem wypasu są mniej liczne niż w poprzednim cyklu monitoringu. Ma to związek z wypasem interwencyjnym prowadzonym na terenie Małych Pienin. Dzięki działalności owiec poprawie uległy też takie zagrożenia jak ewolucja biocenotyczna czy zmiana składu gatunkowego. Nie zaobserwowano też zagrożeń wynikających z turystyki i wydeptywania powierzchni. Ruch turystyczny odbywa się po szlakach turystycznych. Nie stwierdzono śladów wydeptywania powierzchni siedliska położonych na stromych stokach poza szlakami. Nie potwierdzono oddziaływanie polegające na usuwaniu podszytu. Jego pozytywne skutki są jednak słabiej widoczne, ponieważ dawno nie wykonywano tu zabiegów ochronnych.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie w przyszłości	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagrożeniem								Liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000	
			Intensywność zagrożenia									
			A		B		C		X		poprzednio	teraz
			poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
			w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		1								1	1
K01.01	Erozja		1								1	1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja					1					1	1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	m.in. zarastanie powierzchni sosną zwyczajną					1	1			1	1
Liczba obszarów dla których przewiduje się zagrożenie / liczba wszystkich obszarów			3/3	1/3	3/3	0/3	1/3	0/3	0/3	0/1	3/3	1/3

Wśród zagrożeń wymienianych w latach 2009-2011 wymieniono sukcesję roślinności. Dzięki ochronie czynnej muraw kserotermicznych i jałowczysk w rejonie alpejskim zagrożenia zmalały. Przede wszystkim prowadzony jest wypas, który zapobiega degradacji siedliska. Nie mniej jednak, w 2016 roku jako zagrożenie wymieniono zarastanie jałowczysk sosną zwyczajną.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		1		1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia		1		1	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		1		1	
K01.01	Erozja		1		1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		1	1		
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		1	1		
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin				1	
Suma obszarów Natura 2000 (podsumowanie zmian)			1		1	

Poprawa intensywności oddziaływania czynników pogarszających stan ochrony siedliska miała miejsce w zakresie turystyki górskiej, wypasu, ewolucji biocenotycznej. Jedynie zmiana składu gatunkowego (sukcesja) nadal zagraża badanym siedliskom. Dotyczy to stanowisk, na których twierdzono znaczne zarośnięcie powierzchni transektu przez drzewa i gdzie nie prowadzi się wypasu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130 – monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu siedliska przyrodniczego 5130 na stanowiskach								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną									
		FV		U1		U2		XX		poprzednio	teraz
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
		w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
Powierzchnia		30	17	2	7	1	5	0	0	33	29
Specyficzna struktura i funkcje	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	28	22	4	7	0	0	0	0	32	29
	Obce gatunki inwazyjne	32	25	0	4	0	0	0	0	32	29
	Struktura przestrzenna zarośli	28	18	4	8	0	3	0	0	32	29
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	30	22	2	3	0	4	0	0	32	29
	Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska	23	16	4	9	5	4	0	0	32	29
	Gatunki krzewów	25	22	5	5	2	2	0	0	32	29
	Odnowienie krzewów jałowca	24	11	6	13	2	5	0	0	32	29
	Stan zdrowotny krzewów jałowca	24	-	6	-	2	-	0	0	32	
	Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)	15	16	15	9	2	4	0	0	32	29
	Wysokość krzewów (średnia)	31	26	1	2	0	1	0	0	32	29
	Zwarcie krzewów w płacie	25	25	7	2	0	2	0	0	32	29
Parametr Specyficzna struktura i funkcje	22	9	5	14	6	6	0	0	33	29	
Perspektywy ochrony		18	9	11	14	4	6	0	0	33	29
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		18	5	9	15	6	9			33	29

Wskaźnik „Stan zdrowotny krzewów jałowca” oceniany był wyłącznie w pierwszym cyklu monitoringu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130 - monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN siedliska 5130								Suma stanowisk
	Liczba stanowisk z daną zmianą, w tym rzeczywistą								
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Parametr Powierzchnia	1		1	6	4	10		18	29
Parametr Specyficzna struktura i funkcje				13	2	15		14	29
Parametr Perspektywy ochrony	5		5	12	2	14		10	29
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	1		1	15	3	18		10	29
UWAGI									

Analiza zmian ocen siedliska w regionie kontynentalnym pokazuje znaczne pogorszenie wszystkich parametrów. Oceny parametru „specyficzna struktura i funkcje” została obniżona aż w 15 przypadkach a parametru „perspektywy ochrony” w 14.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130 - monitoring skończony

Nazwa parametru/ Nazwa wskaźnika		ZMIANY OCEN siedliska 5130								Suma stanowisk
		Liczba stanowisk z daną zmianą, w tym rzeczywistą								
		poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Parametr Specyficzna struktura i funkcje	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	1		1	4		4	5	23	33
	Obce gatunki inwazyjne				4		4	5	24	33
	Struktura przestrzenna zarośli	3		3	7	2	9	5	16	33
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	1		1	2	3	5	5	22	33
	<u>Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska</u>				9	1	10	5	18	33
	<u>Gatunki krzewów</u>	2	2	4	2	1	3	5	21	33
	Odnowienie krzewów jałowca				10	2	12	5	16	33
	Stan zdrowotny krzewów jałowca							32		32
	<u>Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)</u>	7		7	7		7	5	14	33
	Wysokość krzewów (średnia)	1		1	2		2	5	25	33
Podsumowanie	15	2	17	22	6	28	33	28	33	
UWAGI										

II.A.1. WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA NA STANOWISKACH

W roku 2016 monitorowano 29 stanowisk w regionie kontynentalnym

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych

Na 22 badanych powierzchniach w roku 2016 gatunków inwazyjnych nie stwierdzono (ocena FV). Na 7 powierzchniach ich obecność spowodowała obniżenie oceny do poziomu U1. Udział powierzchni z oceną U1 wzrósł względem pierwszego cyklu monitoringu z 12,5% do 27,5%.

Obce gatunki inwazyjne

W poprzednim okresie nie stwierdzono zagrożenia przez gatunki inwazyjne obcego pochodzenia. W 2016 odnotowano je na 4 stanowiskach.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym**Struktura przestrzenna zarośli**

W 18 stanowiskach wartość wskaźnika ustalono na poziomie FV (62%), w 8 na poziomie U1 i w 3 na poziomie U2. W pierwszym cyklu monitoringu udział stanowisk z właściwą oceną był większy i wynosił 87%. Cztery stanowiska uzyskały ocenę U1. Oznacza to, że w 24% stanowisk wartość wskaźnika uległa pogorszeniu przynajmniej o 1 stopień.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

W 22 stanowiskach monitorowanych w roku 2016 oceniona wskaźnika była na poziomie FV, w 3 na poziomie U1 i w 4 na poziomie U2. W stosunku do monitoringu prowadzonego w latach 2009-2011 stan wskaźnika uległ pogorszeniu.

Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska

Ocenę wskaźnika FV określono w jedynie w 16 stanowiskach. Ocenę U1 w 9 stanowiskach a ocenę U2 w 4 stanowiskach. W stosunku do pierwszego cyklu monitoringu (FV-23 stanowiska, U1 – 4 stanowiska, U2 – 5 stanowisk) udział stanowisk z oceną U1 i U2 znacznie się zwiększył. Dane te jednak trudno zweryfikować ponieważ w okresie 2009-2011 często interpretowano jako gatunki charakterystyczne, rośliny nie figurujące w metodyce jako gatunki typowe.

Gatunki krzewów

Udział gatunków krzewów typowych dla siedliska nie zmienił się istotnie w stosunku do pierwszego cyklu monitoringu. W 22 stanowiskach został określony jako właściwy (FV), w 5 jako niezadowolający (U1) i w 2 jako zły.

Odnowienie krzewów jałowca

Właściwe odnowienie jałowca odnotowano jedynie na 11 stanowiskach. Na 13 stanowiskach wystawiono ocenę U1 a na 5 ocenę U2. O 24% zwiększył się udział stanowisk ocenionych na poziomie U1 a o 10 % wzrósł udział stanowisk ocenionych na U2.

Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)

W 16 stanowiskach monitorowanych w 2016 roku wystawiono ocenę FV, w 9 ocenę U1 a w 4 ocenę U2. W stosunku do danych z pierwszego cyklu monitoringu udział powierzchni z oceną U1 istotnie zmalał. W latach 2009-2011 brano pod uwagę powierzchnie wyłączone z dalszego monitoringu na skutek zarastanie lasem co tłumaczy znaczną poprawę wartości wskaźnika.

Wysokość krzewów (średnia)

26 powierzchni monitorowanych w 2016 roku uzyskało ocenę wskaźnika FV, dwie ocenę U1 i tylko jedna ocenę U2. W stosunku do pierwszego cyklu monitoringu zaobserwowano nieznaczne pogorszenie wartości parametru o około 7%.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym**Zwarcie krzewów w płacie**

Nie zaobserwowano istotnych zmian udziału ocen FV, U1 i U2 w stosunku do pierwszego cyklu monitoringu poza 2 powierzchniami, które w 2016 roku uzyskały ocenę U2.

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

Do negatywnych oddziaływań w obu porównywanych cyklach monitoringu zaliczono:

- zarzucanie pasterstwa (kod A03.03) wymienione dla 13 stanowisk w pierwszym cyklu monitoringu i dla 18 w drugim
- zalesianie terenów otwartych B01 stwierdzone w 7 przypadkach w pierwszym cyklu monitoringu i w 4 w drugim
- zaniechanie koszenia A03.03 wymienione w pierwszym cyklu monitoringu
- zmiany składu gatunkowego i sukcesję roślinności wymienione w obu cyklach

W pierwszym cyklu monitoringu zjawisko sukcesji eksperci określili ogólnie jako ewolucję biocenotyczną o kodzie K.02. W roku 2016 uszczegółowiono zagrożenie przyporządkowując kod K 02.01 – sukcesja roślinności, zmiana składu gatunkowego.

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

Wśród zagrożeń przewidywanych w nadchodzących latach wymieniono te, które obecnie realnie oddziałują na siedlisko. Jest to w regionie kontynentalnym, ewolucja biocenotyczna, sukcesja, postępująca w konsekwencji zarzucenia pasterstwa.

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**

Spośród 29 stanowisk ocenianych w roku 2016, 17 posiadało właściwą powierzchnię (FV), 7 powierzchnię niezadowalającą i 5 złą. Stanowi to znaczne zmniejszenie wartości parametru, który w pierwszym cyklu monitoringu oszacowano na stopień FV w 30 stanowiskach, na stopień U1 w 2 stanowiskach i na stopień U2 w jednym. Zróznicowanie powierzchni może być błędem wynikającym z braku właściwej oceny powierzchni siedliska w monitoringu ale może także odzwierciedlać problem zanikania zarośli jałowca w wyniku zalesiania powierzchni lub naturalnej sukcesji lasu.

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

Ocenę właściwą – FV otrzymało 9 stanowisk. Ocenę U1 – 14 stanowisk a ocenę U2 – 6 stanowisk. W stosunku do pierwszego cyklu monitoringu (22FV, 5U1, 6U2) stwierdzono znaczne pogorszenie oceny. Przyczyną pogorszenia struktury są niższe oceny wskaźników wskazujących na postępującą sukcesję lasu tj. zwiększanie udziału drzew, pogarszanie struktury przestrzennej zarośli, słabsze odnowienie jałowca i pojawianie się gatunków ekspansywnych.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

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

Na 9 stanowiskach parametr oceniono na poziomie FV, na 14 na poziomie U1 i na 6 na poziomie U2. Stanowi to znaczne pogorszenie perspektyw ochrony w stosunku do pierwszego cyklu monitoringu i wynika z zarastania powierzchni lasem.

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

Stan ochrony stanowisk w regionie kontynentalnym w roku 2016 był w 5 stanowiskach właściwy FV, w 15 niezadowolający i w 9 zły. Stanowi to znaczne pogorszenie siedliska w stosunku do pierwszego cyklu monitoringu, w którym 18 stanowisk oceniono na stopień FV, 9 na stopień U1 i 6 na stopień U2. Do najlepiej zachowanych stanowisk należą Korhynie, Niedzieliska, Żmudź i Góry Towarne. Na wielu stanowiskach obserwuje się szybkie zarastanie powierzchni lasem, będące wynikiem naturalnej sukcesji roślinności na wrzosowiskach. Najbardziej zaawansowany proces sukcesji i jednocześnie najniższe oceny ogólne stwierdzono na stanowiskach Czerwony Bór, Ostoja Kozubowska, Ostoja Sobkowsko-Korytnicka, Ignacówka i Kurawica.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

II.B. POZOSTAŁE TABELY NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny dla poszczególnych stanowisk dla siedliska 5130							
						Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio 2009-2011	teraz 2016	poprzednio 2009-2011	teraz 2016	poprzednio 2009-2011	teraz 2016	poprzednio 2009-2011	teraz 2016
1.	PLH060029	Żurawce	lubelskie Równina Bełska	1871	Korhynie 1	FV	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV
2.	PLH060029	Żurawce	lubelskie Równina Bełska	1890	Korhynie 2	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV	U1
3.	PLH060029	Żurawce	lubelskie Równina Bełska	1892	Korhynie 3	FV	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV
4.	PLH060044	Niedzieliska	lubelskie Padół Zamojski	1862	Niedzieliska	FV	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV
5.	PLH060045	Przełom Wisły w Małopolsce	lubelskie Małopolski Przełom Wisły	1860	Męćmierz	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	U1
6.	PLH060075	Żmudź	lubelskie Obniżenie Dubieńskie	1865	Żmudź	FV	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV
7.	PLH120017	Wały	małopolskie Wyżyna Miechowska	1909	Wały	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV	U1
8.	PLH120072	Poradów	małopolskie Wyżyna Miechowska	2543	Poradów	FV	FV	U1	U1	U1	U1	U1	U1
9.	PLH140028	Gołobórz	mazowieckie Wysoczyzna Siedlecka	2645	Gołobórz 1	FV	-	U2	-	U2	-	U2	-
10.	PLH140028	Gołobórz	mazowieckie Wysoczyzna Siedlecka	2646	Gołobórz 2	FV	-	U2	-	U2	-	U2	-
11.	PLH140028	Gołobórz	mazowieckie Wysoczyzna Siedlecka	2647	Gołobórz 3	FV	-	U2	-	FV	-	U2	-
12.	PLH200015	Murawy w Haćkach	podlaskie Równina Bielska	2642	Haćki	FV	FV	U1	U1	FV	FV	U1	U1
13.	PLH200018	Czerwony Bór	podlaskie Międzyrzecze Łomżyńskie	2630	Czerwony Bór 1	FV	FV	U1	U2	FV	U1	U1	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny dla poszczególnych stanowisk dla siedliska 5130							
						Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						2009-2011	2016	2009-2011	2016	2009-2011	2016	2009-2011	2016
14.	PLH200018	Czerwony Bór	podlaskie Międzyrzecze Łomżyńskie	2637	Czerwony Bór 2	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	U1
15.	PLH200018	Czerwony Bór	podlaskie Wysoczyzna Wysokomazowiecka	2638	Czerwony Bór 3	FV	-	U2	-	FV	-	U2	-
16.	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie Wyżyna Częstochowska	2545	Góry Towarne	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
17.	PLH240032	Ostoja Kroczycka	śląskie Wyżyna Częstochowska	1866	Rzędkowice	FV	FV	U1	U1	U1	U1	U1	U1
18.	PLH240032	Ostoja Kroczycka	śląskie Wyżyna Częstochowska	1867	Mirów	FV	FV	FV	FV	U1	U1	FV	U1
19.	PLH260029	Ostoja Kozubowska	świętokrzyskie Dolina Nidy	1857	Polana Polichno - środek	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1
20.	PLH260029	Ostoja Kozubowska	świętokrzyskie Dolina Nidy	1859	Polana Polichno - część z groszkiem pannońskim	U1	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1
21.	PLH260029	Ostoja Kozubowska	świętokrzyskie Garb Wodzisławski	1864	Zawarża	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2
22.	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	świętokrzyskie Pogórze Szydłowskie	1748	Sobków 1	FV	U1	FV	U1	FV	U2	FV	U2
23.	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	świętokrzyskie Pogórze Szydłowskie	1749	Sobków 3	FV	U1	FV	U1	FV	U2	FV	U2
24.	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	świętokrzyskie Pogórze Szydłowskie	1750	Sobków 2	FV	U1	FV	FV	FV	U1	FV	U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny dla poszczególnych stanowisk dla siedliska 5130							
						Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						2009-2011	2016	2009-2011	2016	2009-2011	2016	2009-2011	2016
25.	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	świętokrzyskie Pogórze Szydłowskie	1751	Sobków 4	FV	U1	FV	U1	FV	U1	FV	U1
26.			lubelskie Działy Grabowieckie	1863	Turowiec	FV	FV	FV	U1	U1	FV	U1	U1
27.			lubelskie Działy Grabowieckie	1872	Kurawica 1	FV	U2	FV	U2	U1	U2	U1	U2
28.			lubelskie Działy Grabowieckie	1891	Kurawica 2	FV	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2
29.			lubelskie Działy Grabowieckie	1894	Kurawica 3	FV	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2
30.			świętokrzyskie Przedgórze Iłżeckie	1752	Ignacówka 1	FV	U2	FV	U1	FV	U1	FV	U2
31.			świętokrzyskie Przedgórze Iłżeckie	1753	Ignacówka 2	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1
32.			świętokrzyskie Przedgórze Iłżeckie	1754	Ignacówka 3	FV	U1	FV	U1	FV	U1	FV	U1
33.			świętokrzyskie Przedgórze Iłżeckie	1755	Ignacówka 4	U1	U1	FV	U2	U1	U1	U1	U2
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	30	17	22	9	18	9	18	5
					U1	2	7	5	14	11	14	9	15
					U2	1	5	6	6	4	6	6	9
					XX	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen					33	29	33	29	33	29	33	29	

Kolorem zielonym oznaczono poprawę oceny parametru, pomarańczowym pogorszenie oceny o 1 stopień, a czerwonym o 2 stopnie.

We wszystkich analizowanych parametrach odnotowano spadek liczebności ocen właściwych (FV) oraz znaczny wzrost ocen niezadowolających. Oznacza to pogorszenie omówionych powyżej wskaźników struktury.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływania	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem poprzednio o 2009-2011	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem teraz 2016	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																																											
					poprzednio 2009-2011																teraz 2016																											
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X				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	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X												
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej		1																																													
B01	zalesianie terenów otwartych		7	1								3	3	1																								1										
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)			3																																			3									
B02.03	usuwanie podszytu		2	4				2																																		1						
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		3											2	1																																	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		4	6								1	1	2																												4	2					
D01.02	drogi, autostrady		4	2										1	3																											2						
E01.03	zabudowa rozproszona		2											1	1																																	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		9	3										1	4	4																													3			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływania	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem poprzednio 2009-2011	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem teraz 2016	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																																
					poprzednio 2009-2011																teraz 2016																
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X				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	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	
E03.04	Inne odpady		1																																		
E06	inne rodzaje aktywności człowieka			3																																	
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie		4									3	1																								
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin		1																																		
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		1	3								1																									
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		1	1										1																							
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		1											1																							

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływania	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem poprzednio 2009-2011	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem teraz 2016	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																															
					poprzednio 2009-2011																teraz 2016															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X				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	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia		1									1																								
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		3									1	1	1																						
H05	Zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów)		1									1																								
H05.01	odpady i odpady stałe			2																								1		1						
I01	nierodzące gatunki zaborcze		9	1								6	3																	1						
I02	problematiczne gatunki rodzime			2																									2							
J01.01	wypalanie		1	1											1																				1	
K01.01	Erozja		1	5			1																								2	3				
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		5	3					2			1	1	1																1	1	1				
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)			16																											1	4	2			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem poprzednio 2009-2011	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem teraz 2016	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																															
					poprzednio 2009-2011																teraz 2016															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X				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	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
K02.03	eutrofizacja (naturalna)		2																																	
	Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływanie/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk		32	29	1	2	3														3	2	1													

Oddziaływania na siedlisko łączą się w kilka grup związanych z różnymi rodzajami działalności człowieka. Do czynników oddziałujących negatywnie, zagrażających siedlisku zaliczono pozbywanie się odpadów z gospodarstw (dziś wysypiska śmieci), wydobywanie żwiru i piasku oraz sukcesję roślinności leśnej powodującą zmianę składu gatunkowego. Bezpośrednio na stan siedlisk oddziałuje wydeptywanie i rozjeżdżanie siedliska oraz inne rodzaje aktywności do których można zaliczyć biwakowanie. Za negatywne, nasilające się oddziaływanie w 2016 roku uznano zaniechanie pasterstwa i innych form użytkowania.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem razem w roku 2016	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
A01	Uprawa		1	1	3	
A02	zmiana sposobu uprawy					1
A03	koszenie / ścinanie trawy					1
A03.02	nieintensywne koszenie		2			
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		1			1
A04	wypas					1
A04.02	wypas nieintensywny		1		1	
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec		1		1	
A04.02.05	nieintensywny wypas zwierząt mieszanych		1		1	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		18	4	1	14
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej					1
B01	zalesianie terenów otwartych		1		6	1
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		3			3
B02.03	usuwanie podszytu		4		3	3
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru				3	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		6	2	1	3
D01.02	drogi, autostrady		2	2	2	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem razem w roku 2016	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
E01.03	zabudowa rozproszona			1	1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		3	2	7	1
E03.04	Inne odpady				1	
E06	inne rodzaje aktywności człowieka		3			3
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łąkowych - ogólnie				4	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin				1	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		3	1		2
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		1	1	1	
G01.03	pojazdy zmotoryzowane				1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia				1	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie				3	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem razem w roku 2016	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
H05	Zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów)				1	
H05.01	odpadki i odpady stałe		2			2
I01	nierodzone gatunki zaborcze		1		9	1
I02	problematiczne gatunki rodzime		2			2
J01.01	wypalanie		1		1	
K01.01	Erozja		5			6
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		3	2	3	3
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		16			16
K02.03	eutrofizacja (naturalna)				2	
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			29	11	29	26

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.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

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.

Badając zmiany oddziaływań stwierdzono nasilanie się kolonizacji terenów wrzosowisk przez gatunki inwazyjne i apofity. Zaniechanie wypasu i sukcesję roślinności z tym związaną również należy uważać za nowe, nasilające się negatywne oddziaływanie. Ponadto wrzosowiska, postrzegane jako ziemia niezagospodarowana (nieużytek) często są miejscem pozbywania się odpadów. Od czasu pierwszego cyklu monitoringu poprawie uległy oddziaływania polegające na wydobywaniu żwiru czy piasku a także zalesianiu powierzchni. Do niedawna zarośla jałowca na wrzosowiskach były często zalesiane dla poprawy wartości produkcyjnych terenów administrowanych przez Lasy Państwowe. Obecnie nie stwierdzono już takiego zagrożenia.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie w przyszłości	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk z daną intensywnością zagrożenia							
					Intensywność zagrożenia							
					A		B		C		X	
			poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
		w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	
A01	Uprawa		4	1			4	1				
A03.03	zaniechanie / brak koszenia			1				1				
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		13	18	5	12	8	6				
B01	zalesianie terenów otwartych		7	1	3		3	1	1			
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)			3		3						
B02.03	usuwanie podszytu			1		1						
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		3				2		1			
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		3	6	1		2	4		2		
D01.02	drogi, autostrady		4	2	1		3	2				
E01.03	zabudowa rozproszona		1				1					
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		9	3	1		4		4	3		
E03.04	Inne odpady		1						1			
E06	inne rodzaje aktywności człowieka			3		3						
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łąkowych - ogólnie		4		3		1					
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin		1						1			
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		1	3	1	1		2				
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		1				1					
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		1				1					
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia		1		1							

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Kod	Przewidywane zagrożenie w przyszłości	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk z daną intensywnością zagrożenia							
			poprzednio	teraz	Intensywność zagrożenia							
					A		B		C		X	
					w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		3		1		1		1			
H05	Zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów)		1		1							
H05.01	odpadki i odpady stałe			2		1				1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze		9	1	6		3	1				
I02	problematiczne gatunki rodzime			2				2				
J01.01	wypalanie		1						1			
K01.01	Erozja			5				2		3		
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		3	3	1	1	1	1	1	1		
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)			16		10		4		2		
K02.03	eutrofizacja (naturalna)		2		1		1					
A01	Uprawa		4	1			4	1				
Liczba stanowisk, dla których przewiduje się dane zagrożenie / liczba wszystkich monitorowanych stanowisk			30	28	19	18	21	18	9	8	0	0

Przewidywane zagrożenia wynikają z udokumentowanych przypadków oddziaływań i obejmują rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych, dalszy problem z pozbywaniem się odpadów i zarastaniem wrzosowisk w wyniku naturalnej sukcesji.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	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
A01	Uprawa		1		1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		1			1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		18	4		14
B01	zalesianie terenów otwartych		1		1	
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		3			3
B02.03	usuwanie podszytu		1			1
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		3		3	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		6	2	1	3
D01.02	drogi, autostrady		2	2		
E01.03	zabudowa rozproszona		1		1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		10	2	7	1
E03.04	Inne odpady				1	
E06	inne rodzaje aktywności człowieka		3			3
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie		4		4	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin		1		1	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		3	1		2
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		1		1	
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		1		1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia		1		1	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		3		3	
H05	Zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów)		1		1	
H05.01	odpadki i odpady stałe		2			2
I01	nierodzące gatunki zaborcze		1			1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	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
I02	problematiczne gatunki rodzime		2			2
J01.01	wypalanie		1		1	
K01.01	Erozja		5			5
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		3			3
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		16			16
K02.03	eutrofizacja (naturalna)				2	
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			28	9	27	26

Zmiany przewidywanych zagrożeń obejmują wymieniane w poprzednich punktach oddziaływania. Przede wszystkim dotyczą zaniechania wypasu, zalesiania, sukcesji roślinności, wydeptywania i rozjeżdżania transektów. Wyraźnej poprawie od czasu pierwszego cyklu monitoringu uległy oddziaływania związane z pozyskaniem piasku i żwiru, zalesianiem powierzchni, wydeptywaniem.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	Ocena stanu siedliska przyrodniczego 5130								Suma obszarów Natura 2000	
		Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną									
		FV		U1		U2		XX		poprzednio	teraz
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
		w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
Powierzchnia		2	2							2	2
Specyficzna struktura i funkcje	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	2	2							2	2
	Obce gatunki inwazyjne	2	1		1					2	2
	Struktura przestrzenna zarośli	2	2							2	2
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	2	2							2	2
	<u>Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska</u>	1	1		1	1				2	2
	<u>Gatunki krzewów</u>	2	1		1					2	2
	Odnowienie krzewów jałowca	1	2	1						2	2
	Stan zdrowotny krzewów jałowca	2	-		-		-	-	-	2	2
	<u>Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5 m wys)</u>	2	1		1					2	2
	Wysokość krzewów (średnia)	2	2							2	2
	Zwarcie krzewów w płacie	2	2							2	2
	Parametr Specyficzna struktura i funkcje	1	1	1	1					2	2
Perspektywy ochrony		2	2							2	2
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		2	1		1					2	2

Wskaźnik „Stan zdrowotny krzewów jałowca” nie był oceniany w 2016 roku.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

W regionie kontynentalnym pod uwagę wzięto 2 obszary Natura 2000 reprezentowane przez kilka opisanych stanowisk. Najgorzej ocenianym wskaźnikiem były „udział gatunków drzewiastych”, „gatunki charakterystyczne”.

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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN siedliska przyrodniczego 5130								Suma obszarów, na których powtarzano badania
	Liczba obszarów Natura 2000 z daną zmianą, w tym rzeczywistą								
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia								2	2
Specyficzna struktura i funkcje								2	2
Perspektywy ochrony								2	2
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)				1				1	2
UWAGI									

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

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

Porównania oceny wskaźników dokonywano jedynie w 2 obszarach, w których liczba badanych stanowisk była większa niż 1. Ocena obszaru na podstawie 1 stanowiska nie jest możliwa ponieważ daje losowe zróżnicowanie wyników, zależnie od położenia transektu w obszarze.

Wskaźniki, które w większości przypadków oceniono na FV to:

rodzime, ekspansywne gatunki roślin zielnych

obce gatunki inwazyjne

struktura przestrzenna zarośli

procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

wysokość krzewów

zwarcie krzewów w płacie

W porównaniu do pierwszego cyklu monitoringu oceny nie uległy istotnej zmianie. Oznacza to, że nadal na wyznaczonych transektach utrzymują się płaty jałowca o właściwym dla siedliska zwarcie, wysokości i rozmieszczeniu przestrzennym. Zwarcie pokrywy roślinnej i konkurencja ze strony gatunków natywnych, właściwych dla siedliska są na tyle zadowalające, że uniemożliwiają apofityzację i wnikanie gatunków inwazyjnych w ilości mogącej wpłynąć na oceny wskaźników.

Wskaźniki z oceną U1 to:

gatunki charakterystyczne

gatunki krzewów

obce gatunki inwazyjne

udział gatunków drzewiastych

W porównaniu do pierwszego cyklu monitoringu oceny wskaźników uległy pogorszeniu co związane jest z zarastaniem powierzchni drzewami, słabszym odnowieniem jałowca oraz spadkiem udziału krzewów właściwych dla siedliska i udziału gatunków charakterystycznych. Nadal utrzymuje się zbyt mała liczba gatunków charakterystycznych w obszarze Czerwony Bór. W kontekście monitorowanych zagrożeń wyniki oceny wskaźników potwierdzają szybką sukcesję lasu na monitorowanych transektach.

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

W 2016 roku istotne zaobserwowano istotne oddziaływania negatywnie wpływające na stan siedliska a były to: występowanie problematycznych gatunków rodzimych, oraz ewolucja biocenotyczna rozumiana jako sukcesja roślinności zmierzająca do zarastania zarośli jałowca gatunkami drzewiastymi. W roku 2010 w obszarze Czerwony Bór istotnym oddziaływaniem była budowa i funkcjonowanie dróg. W roku 2016 oddziaływania tego nie stwierdzono. Nie potwierdzono też oddziaływania polegającego na wykopywaniu roślin i zarastaniu powierzchni krzewami tarniny i derenia.

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

Wśród zagrożeń przewidywanych w nadchodzących latach wymieniono te, które obecnie realnie oddziałują na siedlisko. Jest to w regionie kontynentalnym, ewolucja biocenotyczna mająca charakter sukcesji roślinności polegającej na zmianie składu gatunkowego. Monitorowane powierzchnie zarastają lasem. Proces ten nie ustaje, stanowił zagrożenie zarówno w pierwszym jak i drugim cyklu monitoringu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych w regionie kontynentalnym

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

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

Powierzchnia siedliska w została oceniona w 2 obszarach na ocenę FV zarówno w pierwszym jak i w drugim cyklu monitoringu.

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

Udział obszarów z ocenami FV i U1 w zakresie struktury i funkcji siedliska nie zmienił się od czasu pierwszego cyklu monitoringu. Obszar Czerwony Bór oceniono na stopień U1 natomiast obszar Żurawce na FV.

3. Stan i zmiany parametru Perspektywy ochrony

Dla obszarów Czerwony Bór w obu cyklach monitoringu parametr oceniono jako FV. W obszarze Żurawce nastąpiła poprawa parametru z ocny U1 w roku 2009 na ocenę FV w roku 2016. Było to wynikiem usuwania drzew z powierzchni siedliska i odtworzeniem właściwych warunków dla przetrwania zarośli.

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

Dla obu badanych obszarów ocena ogólna nie uległa zmianie. Obszar Czerwony Bór oceniono na stopień U1 ze względu na niezadowalającą strukturę i funkcje siedliska. Obszar Żurawce oceniono na stopień FV. Z oceny ogólnej nie wynika jakoby nastąpiła poprawa stanu ochrony siedliska w tym obszar, podczas gdy jest to widoczne w ocenie parametru „specyficzna struktura i funkcje”. Brak zmiany oceny ogólnej wynika z niejednorodnych zasad oceniania. W pierwszym cyklu monitoringu nie zastosowano zasady „najgorszy decyduje”.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	OCENY dla poszczególnych obszarów Natura 2000 dla siedliska 5130							
				Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
				poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
				w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
1.	PLH060029	Żurawce	lubelskie	FV	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV
2.	PLH200018	Czerwony Bór	podlaskie	FV	FV	U1	U1	FV	FV	U1	U1
Suma obszarów z danymi ocenami			FV	2	2	1	1	1	2	1	1
			U1	0	0	1	1	1	0	1	1
			U2	0	0	0	0	1	0	0	0
			XX		0	0	0	1	0	0	0
RAZEM liczba ocenianych obszarów				2	2	2	2	2	2	2	2

Stanowisk w obszarach Gołobórz i Niedzieliska nie przeznaczono do dalszego monitoringu. Dla obszarów Ostoja Kozubowska, Ostoja Kroczycka, Ostoja Sobkowska-Korytnicka, Żmudź brak danych z pierwszego cyklu monitoringu. Oceny dla PLH „Przełom Wisły w Małopolsce”, „Wały”, „Poradów”, „Murawy w Haćkach”, „Ostoja Olsztyńsko-Mirowska” sporządzone są na podstawie tylko jednego punktu monitoringowego i dlatego mogą nie odzwierciedlać rzeczywistego stanu ochrony siedliska w obszarach Natura 2000. Podjęto decyzję o porównaniu pozostałych obszarów tj. Żurawce i Czerwony Bór mimo niewielkiej liczby stanowisk.

W porównaniu do poprzedniego cyklu monitoringu ogólny stan ochrony porównywanych obszarów w regionie kontynentalnym pozostał na tym samym poziomie: FV w przypadku Żurawce i U1 w obszarze Czerwony Bór. Nieznacznej poprawie uległy perspektywy ochrony, ocenione jako właściwe (FV) dla obu obszarów mimo tego, że w roku 2009 ocena parametru w obszarze Żurawce wynosiła U1. Udział obszarów z oceną FV w zakresie struktury i funkcji siedliska nie zmienił się i pozostał na stopniu U1 w Czerwonym Borze i FV w Żurawcach. Powierzchnia siedliska pozostała bez zmian, na poziomie FV w obu obszarach.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów z danym oddziaływaniem - razem poprzednio 2009-2011	Liczba obszarów z danym oddziaływaniem - razem teraz 2016	Liczba obszarów Natura 2000 z danym wpływem i intensywnością oddziaływania na siedlisko 5130																														
					Poprzednio 2009-2011												Teraz 2016																		
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -										
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X							
A01	Uprawa		1												1																				
A03	koszenie / ścinanie trawy		1												1																				
A03.03	Zaniechanie/ brak koszenia			1																											1				
D01.02	drogi, autostrady		1												1																				
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		1	1																													1		
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie		1											1																					
I02	problematyczne gatunki rodzime			1																														1	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)			2																													2		
Liczba obszarów, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych obszarów			2	2	1	2	1							1	2	2	2															2	2	1	

Rozpoznane w 2016 r. czynniki negatywnie oddziałujące na siedlisko to sukcesja roślinności zmierzająca od jego zalesienia, wydobywanie piasku i żwiru, „ewolucja biocenotyczna”, rozumiana jako sukcesja oraz apofityzacja roślinności.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba ocenianych obszarów Natura 2000 razem	Liczba ocenianych obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba ocenianych obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba ocenianych obszarów Natura 2000, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A01	Uprawa		2		1	
A03	koszenie / ścinanie trawy		2			1
A03.03	Zaniechanie/ brak koszenia		2			1
D01.02	drogi, autostrady		2		1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		2			1
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie		2		1	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin				1	
I02	problematyczne gatunki rodzime		1			1
J01.01	wypalanie					1
K01.01	Erozja					1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		2		2	
Suma obszarów Natura 2000 (podsumowanie zmian)			2		2	2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie w przyszłości	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagrożeniem								Liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000		
			Intensywność zagrożenia										
			A		B		C		X		poprzednio	teraz	
			poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz			
w latach 2009-2011		w roku 2016		w latach 2009-2011		w roku 2016		w latach 2009-2011		w roku 2016			
I02	problematiczne gatunki rodzime								1			2	2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)			2	2							2	2
Liczba obszarów dla których przewiduje się zagrożenie / liczba wszystkich obszarów			0/2	0/2	2/2	2/2	0/2	1/2	0/2	0/2	2/2	2/2	

Potwierdzono zagrożenia przewidywanych w latach 2009-2011 polegające na sukcesji szaty roślinnej i zarastanie powierzchni drzewami. Do przewidywalnych zagrożeń aktualnych należą rozprzestrzenianie się ekspansywnych gatunków rodzimych oraz zarastanie powierzchni drzewami.

Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
I02	problematiczne gatunki rodzime		1	1	0	1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		2	2	0	0
Suma obszarów Natura 2000 (podsumowanie zmian)			2	2	2	1

Pogorszenie nastąpiło przypadkach występowania gatunków apofitów. Nie wystąpiły zmiany zagrożenia zarastaniem siedliska w wyniku sukcesji roślinności, zwłaszcza gatunkami drzew. To zagrożenie nadal występuje.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, 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 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130, monitoring skończony

Obszar Natura 2000	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Obserwowane gatunki obce			
				Poprzednio lata 2009-2011		Teraz 2016	
				Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH060044 Niedzieliska	1862	Niedzieliska	CON	nie stwierdzono		Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.
PLH120017 Wały	1909	Wały	CON	nie stwierdzono			Pinus nigra Arnold
PLH120072 Poradów	2543	Poradów	CON	Robinia akacjowa	Robinia pseudacacia L.	nie stwierdzono	
PLH200018 Czerwony Bór	2630	Czerwony Bór 1	CON	nie stwierdzono		Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH240015 Ostoja Olsztyńsko- Mirowska	2545	Góry Towarne	CON	Czeremcha amerykańska	Padusserotina (Erhr) Borkh.	Czeremcha amerykańska	Padusserotina (Erhr) Borkh.
PLH240015 Ostoja Olsztyńsko- Mirowska	2545	Góry Towarne	CON	Dąb czerwony	Quercus rubra L.	Dąb czerwony	Quercus rubra L.
PLH240015 Ostoja Olsztyńsko- Mirowska	2545	Góry Towarne	CON	Robinia akacjowa	Robinia pseudacacia L.	nie stwierdzono	
PLH240015 Ostoja Olsztyńsko- Mirowska	2545	Góry Towarne	CON	nie stwierdzono		Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH240032 Ostoja Kroczycka	1867	Mirów	CON	nie stwierdzono		Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
	1754	Ignacówka 3	CON	nie stwierdzono		Nawłóć późna	Solidago gigantea Aiton
	1863	Turowiec	CON	nie stwierdzono			Pinus nigra Arnold
	1891	Kurawica 2	CON	nie stwierdzono		Orzech włoski	Juglans regia L.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Tab. 10A Porównanie stwierdzonych gatunków obcych na stanowiskach siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130 z poprzednimi latami, monitoring skończony

LP.	Stwierdzone gatunki obce inwazyjne		Liczba stanowisk	
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (2009-2011)	2016
1.	Czeremcha amerykańska	Padusserotina (Erhr) Borkh.	1	1
2.	Dąb czerwony	Quercus rubra L.	1	1
3.	Nawłóć późna	Solidagogigantea Aiton		1
4.	Orzech włoski	Juglans regia L.		1
5.	Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.		1
6.	Przymiotno kanadyjskie	Conyzacanadensis (L.) Cronquist		3
7.	Robinia akacyjowa	Robinia pseudacacia L.	2	
8.		Pinus nigra Arnold		2

Zestawienie danych o występowaniu gatunków inwazyjnych z pierwszego i drugiego cyklu monitoringu wykazało, że występują one nielicznie. Są wśród nich w większości konyza kanadyjska, robinia akacyjowa. W roku 2011 stwierdzono na powierzchniach 3 gatunki problematyczne a w rok 2016 o 5 więcej.

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

Uwagi do metodyki monitoringu ograniczono do analizy definicji i waloryzacji parametrów i wskaźników, ponieważ informacja o siedlisku przyrodniczym nie budzi zastrzeżeń ekspertów

Uwagi szczegółowe do wskaźników i parametrów:

Powierzchnia zajęta przez siedlisko na transekcie

Siedlisko występuje w mozaice z murawami ciepłolubnymi z klasy Festuco-Brometea. Obecność gatunków muraw decyduje o diagnozie siedliska dlatego nie można oceny odnosić wyłącznie do zwartych kęp jałowca pospolitego. W definicji wskaźnika należy to zaznaczyć. Proponowane brzmienie definicji:

Powierzchnia zajęta przez kępy jałowca pospolitego o powierzchni przynajmniej 2 x 2 m i wysokości krzewów powyżej 0,5 m na murawach nawapiennych lub wrzosowiskach.

Gatunki krzewów

Należy skorygować waloryzację parametru ponieważ skala oceny jest nieciągła. Nie ma zdefiniowanej granicy pomiędzy oceną FV (pełny zestaw gatunków typowych: jałowiec, dereń, głóg, tarnina, szakłak) a oceną U1 (sporadycznie jałowiec, wysokie pokrycie przez tarninę). W sytuacji, gdy pokrycie jałowca jest znaczne i występują np. tylko trzy gatunki pozostałych krzewów nie wiadomo, jaką należy dać ocenę. Trzeba to zatem uściślić, zwłaszcza, że najczęściej w terenie ekspert spotyka się z taką strukturą gatunkową zarośli.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Proponowany zapis waloryzacji:

FV - na transekcie co najmniej 3 gatunki spośród typowych krzewów, do których zaliczają się: jałowiec pospolity, dereń świdwa, róża, głóg, śliwa tarnina, szakłak pospolity.

U1 – mniej niż 3 gatunki typowych krzewów lub pokrycie jałowcem pospolitym sporadyczne przy dominacji krzewów innego gatunku

U2 – obecne inne mezofilne krzewy nietypowe dla siedliska (np. bez czarny, trzmielina); sporadyczny udział gatunków typowych lub masowe występowanie śliwy tarniny, derenia świdwy czy innych krzewów.

Zwarcie krzewów w płacie

Waloryzacja wskaźnika zakłada możliwy bardzo wysoki udział jałowca oraz innych krzewów w pokryciu. Przy dopuszczalnych 80% pokryciu z powodu zacielenia powierzchni nie występują już gatunki muraw czy wrzosowisk, choć jest ich mało. Przy niskim pokryciu jałowca np. 10% siedlisko ma już wyraźny charakter zarośli i dobre perspektywy naturalnego rozwoju dlatego granica 20% pokrycia wydaje się zbyt wysoka.

Proponowana waloryzacja wskaźnika:

FV – 10-60%

U1 10-20%; 60-80%

U2 – 0-10%; 80-100%

Struktura przestrzenna płatów zarośli

Pełne zwarcie płatu jałowców i innych krzewów oznacza, że brak jest gatunków charakterystycznych wrzosowiska lub murawy nawapiennej czyli że zarośla są w końcowej fazie sukcesji. Wskaźnik otrzymuje wtedy ocenę FV (wg. Starej metodyki). Nadajemy tą ocenę w przypadku gdy pozostałe wskaźniki muszą być ocenione na U2 z powodu niewłaściwego zwarcia krzewów i braku gatunków charakterystycznych. Wskaźnik jest zatem antagonistyczny w stosunku do innych wskaźników struktury. Ponadto struktura przestrzenna wynika bezpośrednio ze zwarcia krzewów w płacie, które jest określone innym wskaźnikiem. Mamy tu zatem powtórzenie wskaźnika innymi słowy, tyle że interpretacja wyniku jest diametralnie różna. Z tych dwóch opisanych powodów wskaźnik trzeba usunąć z metodyki.

Gatunki charakterystyczne

Wskaźnik odnosi się do występowania gatunków zielnych, kluczowych dla diagnozy siedliska. Ponieważ w charakterystyce siedliska przyjęto założenie, że jałowce mogą występować na murawach nawapiennych lub na wrzosowiskach należy uznać za charakterystyczne gatunki muraw nawa piennych lub gatunki wrzosowisk. Tym czasem w waloryzacji wskaźnika przy ocenie FV napisano: Liczne gatunki typowe (z kl. Festuco-Brometea), występujące obficie. Wynika stąd, że o zaroślach jałowca na wrzosowiskach zapomniano.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Należy zdecydowanie odstąpić od pojęcia „gatunki typowe”. W przypadku jałowczysk na murawach nawapiennych w metodyce napisano, że są gatunki charakterystyczne klasy *Festuco-Brometea* a także syntaksonów podległych tej klasie. Następnie wymieniono wiele gatunków ale nie wszystkie. I tak np. brak gatunków charakterystycznych dla klasy. Dla zbiorowisk górskich wśród gatunków wymienionych przeważają charakterystyczne dla związku *Sesleriontatrae*, ale też nie wszystkie są wymienione. Dla zespołu *Festucoversicoloris-Agrostietumalpinae* na 9 gatunków charakterystycznych wymieniono tylko mietlicę alpejską. Dla zespołu *Caricisempervirentis-Festucetumtatrae* też brak wielu gatunków, np. brak czosnku skalnego, rojownika pospolitego, jastrzębca siniego, jastrzębca przewiertniowatego, jastrzębca kosmatego, sasanki słowackiej, goździka postrzępionego, ostu siniego i przelotu alpejskiego. Reasumując dla muraw nawapiennych wymieniono po trochu gatunki charakterystyczne z różnych syntaksonów w sposób dość przypadkowy. Myślę, że wymieniono tu gatunki występujące w zaroślach jałowca z konkretnego, niewielkiego rejonu Polski. Chyba są to Pieniny, sądząc po zestawie gatunków. Metodyka monitoringu wymaga jednak szerszego spojrzenia na siedlisko.

W części opisowej metodyki napisano, że do siedliska zalicza się także zarośla jałowca na wrzosowiskach np. należących do zespołu *Calluno-Genistetum*. W ocenie rozpatrywanego wskaźnika nie wymieniono jednak żadnego gatunku charakterystycznego dla tego zespołu. Znow zapomniało o jałowcach na wrzosowiskach. Reasumując: operowanie pojęciem „gatunki typowe” jest szkodliwe dla oceny stanu siedlisk przyrodniczych. Nie ma desygnatu tzn. jest niezdefiniowane i pozwala na odstąpienie od wyników badań szaty roślinnej prowadzonych w ostatnim stuleciu. Tym samym monitoring pozbawiono naukowych, racjonalnych podstaw. Aby uprościć metodykę i naprawić zaistniałe błędy trzeba się odnieść do istniejącej systematyki zbiorowisk roślinnych, nie wymieniać gatunków charakterystycznych tylko odestać eksperta do najprostszych, podstawowych monografii jak np. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski prof. Władysława Matuszkiewicza. Alternatywą jest sporządzenie kompletnej listy gatunków charakterystycznych i wyróżniających, dla kompletu syntaksonów właściwych dla siedliska i zaprezentowanie jej w metodyce, co wydaje się wygodniejsze w użyciu dla eksperta.

Proponowane brzmienie waloryzacji wskaźnika:

FV – Liczne gatunki charakterystyczne dla klasy *Festuco-Brometea* i syntaksonów podległych, lub z rzędu *Calluno-Ulicetalia*, związków *Calluno-Geniston*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphyilion* i właściwych dla tych związków zespołów.

U1 – Dominacja 1-2 gatunków roślin zielnych właściwych dla siedliska. Pozostałych brak lub występujące sporadycznie.

U2 – Gatunki charakterystyczne występują sporadycznie, żaden z nich nie należy do dominantów.

Obce gatunki inwazyjne

Waloryzacja wskaźnika deprecjonuje inne wskaźniki struktury. Obecność jednej rośliny z gatunku inwazyjnego nie powinna znacząco obniżać wartości siedliska reprezentowanego przez wiele innych dobrych stanowisk. Trzeba zmienić waloryzację wskaźnika.

Propozycja waloryzacji wskaźnika:

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

FV – brak lub pojedyncze osobniki

U1 – tylko 1 gatunek inwazyjny pokrywający mniej niż 2% powierzchni

U2 - gatunki inwazyjne pokrywają ponad 2% powierzchni

Odnowienie krzewów

Wskaźnik właściwy ale nazwa wskaźnika myląca. Zgodnie z metodyką chodzi o krzewy jałowca i tak należy nazwać wskaźnik, bo inne gatunki krzewów występują w siedlisku obficie.

Propozycja brzmienia nazwy wskaźnika:

Odnowienie krzewów jałowca

Powierzchnia siedliska

W metodyce brakuje tego parametru wynikającego z zapisu Dyrektywy Siedliskowej

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Działania ochronne jakie podjęto na powierzchniach objętych monitoringiem było to usuwanie drzew z powierzchni siedliska. Dzięki tym działaniom rozwija się warstwa krzewów i runa zachowując swoje bogactwo gatunkowe i znaczny zasób gatunków charakterystycznych. Wykonane działania wpłynęły na podniesienie oceny stanu ochrony siedliska.

VII. INNE UWAGI

Brak dodatkowych uwag

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperti lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych 5130 wg obszarów Natura 2000, monitoring skończony

Lp.	Lokalizacja stanowiska				Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Nazwisko eksperta lokalnego (wykonawcy monitoringu)	
	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			poprzednio	teraz
							w latach 2009-2011	2016
1.	PLC120001	Tatry	małopolskie, Tatry Zachodnie	ALP	2188	Kopieniec	Michał Węgrzyn	Marcin Sulwiński
2.	PLC120002	Pieniny	małopolskie, Pieniny	ALP	1916	Zamczysko	Joanna Perzanowska	Łukasz Chachulski
3.	PLC120002	Pieniny	małopolskie, Pieniny	ALP	1923	Goła Góra	Joanna Perzanowska	
4.	PLH060029	Żurawce	lubelskie, Równina Bełska	CON	1871	Korhynie 1	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
5.	PLH060029	Żurawce	lubelskie, Równina Bełska	CON	1890	Korhynie 2	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
6.	PLH060029	Żurawce	lubelskie, Równina Bełska	CON	1892	Korhynie 3	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
7.	PLH060044	Niedzieliska	lubelskie, Padół Zamojski	CON	1862	Niedzieliska	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
8.	PLH060045	Przełom Wisły w Małopolsce	mazowieckie, Małopolski Przełom Wisły	CON	1860	Męcierz	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
9.	PLH060075	Żmudź	lubelskie, Obniżenie Dubieńskie	CON	1865	Żmudź	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
10.	PLH120017	Wały	małopolskie, Wyżyna Miechowska	CON	1909	Wały	Joanna Perzanowska	Iwona Dembicz
11.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie, Beskid Sądecki	ALP	1969	Smolegowa Skała	Joanna Perzanowska	Sławomir Janakowski
12.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie, Beskid Sądecki	ALP	1974	Kociubylska Skała	Joanna Perzanowska	Iwona Dembicz
13.	PLH120072	Poradów	małopolskie, Wyżyna Miechowska	CON	2543	Poradów	Joanna Perzanowska	Iwona Dembicz
14.	PLH140028	Gołobórz	mazowieckie, Wysoczyzna Siedlecka	CON	2645	Gołobórz 1	Piotr Chmielewski	
15.	PLH140028	Gołobórz	mazowieckie, Wysoczyzna Siedlecka	CON	2646	Gołobórz 2	Piotr Chmielewski	
16.	PLH140028	Gołobórz	mazowieckie, Wysoczyzna Siedlecka	CON	2647	Gołobórz 3	Piotr Chmielewski	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Lp.	Lokalizacja stanowiska				Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Nazwisko eksperta lokalnego (wykonawcy monitoringu)	
	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			poprzednio	teraz
							w latach 2009-2011	2016
17.	PLH200015	Murawy w Haćkach	podlaskie, Równina Bielska	CON	2642	Haćki	Piotr Chmielewski	Wojciech Ciużycki
18.	PLH200018	Czerwony Bór	podlaskie, Międzyrzecze Łomżyńskie	CON	2630	Czerwony Bór 1	Piotr Chmielewski	Wojciech Ciużycki
19.	PLH200018	Czerwony Bór	podlaskie, Międzyrzecze Łomżyńskie	CON	2637	Czerwony Bór 2	Piotr Chmielewski	Wojciech Ciużycki
20.	PLH200018	Czerwony Bór	podlaskie, Wysoczyzna Wysokomazowiecka	CON	2638	Czerwony Bór 3	Piotr Chmielewski	
21.	PLH240015	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie, Wyżyna Częstochowska	CON	2545	Góry Towarne	Joanna Perzanowska	Sławomir Janakowski
22.	PLH240032	Ostoja Kroczycka	śląskie, Wyżyna Częstochowska	CON	1866	Rzędkowice	Joanna Perzanowska	Sławomir Janakowski
23.	PLH240032	Ostoja Kroczycka	śląskie, Wyżyna Częstochowska	CON	1867	Mirów	Joanna Perzanowska	Sławomir Janakowski
24.	PLH260029	Ostoja Kozubowska	świętokrzyskie, Dolina Nidy	CON	1857	Polana Polichno - środek	Joanna Perzanowska	Iwona Dembicz
25.	PLH260029	Ostoja Kozubowska	świętokrzyskie, Dolina Nidy	CON	1859	Polana Polichno - część z groszkiem pannońskim	Joanna Perzanowska	Iwona Dembicz
26.	PLH260029	Ostoja Kozubowska	świętokrzyskie, Garb Wodzisławski	CON	1864	Zawarża	Joanna Perzanowska	Iwona Dembicz
27.	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	świętokrzyskie, Pogórze Szydłowskie	CON	1748	Sobków 1	Renata Piwowarczyk	Iwona Dembicz
28.	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	świętokrzyskie, Pogórze Szydłowskie	CON	1749	Sobków 3	Renata Piwowarczyk	Iwona Dembicz
29.	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	świętokrzyskie, Pogórze Szydłowskie	CON	1750	Sobków 2	Renata Piwowarczyk	Iwona Dembicz
30.	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	świętokrzyskie, Pogórze Szydłowskie	CON	1751	Sobków 4	Renata Piwowarczyk	Iwona Dembicz
31.			lubelskie, Działy Grabowieckie	CON	1863	Turowiec	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
32.			lubelskie, Działy Grabowieckie	CON	1872	Kurawica 1	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
33.			lubelskie, Działy Grabowieckie	CON	1891	Kurawica 2	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Lp.	Lokalizacja stanowiska				Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Nazwisko eksperta lokalnego (wykonawcy monitoringu)	
	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			poprzednio	teraz
							w latach 2009-2011	2016
34.			lubelskie, Działy Grabowieckie	CON	1894	Kurawica 3	Piotr Chmielewski	Marcin Sulwiński
35.			małopolskie, Pieniny	ALP	1912	Szewców Gronik	Joanna Perzanowska	Łukasz Chachulski
36.			świętokrzyskie, Przedgórze Łżeckie	CON	1752	Ignacówka 1	Renata Piwowarczyk	Marcin Sulwiński
37.			świętokrzyskie, Przedgórze Łżeckie	CON	1753	Ignacówka 2	Renata Piwowarczyk	Marcin Sulwiński
38.			świętokrzyskie, Przedgórze Łżeckie	CON	1754	Ignacówka 3	Renata Piwowarczyk	Marcin Sulwiński
39.			świętokrzyskie, Przedgórze Łżeckie	CON	1755	Ignacówka 4	Renata Piwowarczyk	Marcin Sulwiński

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO ZAROŚLA JAŁOWCA POSPOLITEGO NA WRZOSOWISKACH LUB MURAWACH NAWAPIENNYCH 5130

Siedlisko 5130 było monitorowane na 34 stanowiskach. Spośród nich tylko 5 stanowisk położonych w Tatrach i Pieninach znajduje się w regionie alpejskim. Pozostałe stanowiska zlokalizowane w regionie kontynentalnym dzielą się na dwie grupy o odrębnych warunkach siedliskowych i różnym składzie gatunkowym. Pierwsza grupa to zarośla jałowca pospolitego na murawach nawa piennych a druga to zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach. Zarośla z drugiej grupy reprezentowane są na 7 stanowiskach. Niejednorodność tej grupy może wpływać na wyniki analizy porównawczej wskaźników parametrów oceny siedliska

UWAGA:

Kolory na wszystkich zamieszczonych poniżej wykresach oznaczają następujące stany ochrony:

- zielony – właściwy FV,
- żółty – niezadowolający U1,
- czerwony – zły U2,
- szary – nieznan XX.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

REGION ALPEJSKI

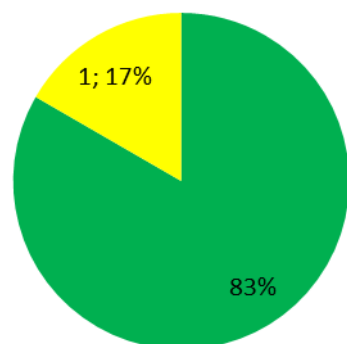
Stan ochrony stanowisk w regionie alpejskim pogorszył się - w poprzednim cyklu nie było ocen U2 a w tym są 2 na 5 stanowisk. Na 2 stanowiskach został oceniony jako właściwy (FV). Są to stanowiska położone na terenie Pienin (Zamczysko) i na terenie Małych Pienin (Smolegowa Skała). Na dwóch stanowiskach stwierdzono stan zły U2 a na jednym U1. W pierwszym cyklu monitoringu oceny były wyższe (FV – 3, U1 – 3, brak U2). Specyficzna struktura i funkcje siedliska w 2016 roku oceniono znacznie niżej niż w pierwszym cyklu monitoringu. Przyczyną pogorszenia stanu siedliska w regionie alpejskim jest zarastanie powierzchni przez drzewa i sukcesja roślinności skutkująca zanikaniem gatunków muraw nawapiennych na zacienionych, zarośniętych powierzchniach. Oddziaływania negatywnie wpływające na stan siedliska w regionie alpejskim to przede wszystkim sukcesja roślinności drzewiastej wpływająca negatywnie na strukturę siedliska. Negatywny wpływ objawia się pogorszeniem stanu wskaźników takich jak odnowienie jałowca i udział gatunków drzewiastych. Druga grupa oddziaływań negatywnych związana jest z zaniechaniem wypasu. W roku 2016 uszczegółowiono to oddziaływanie wskazując, że jest to zaniechanie tradycyjnego wypasu owiec. Podtrzymanie wypasu pozytywnie oddziałuje na siedlisko na terenie Pienin i Małych Pienin. Wypas powstrzymuje sukcesję roślinności. Oddziałuje na siedliska nie tylko przez spasanie runi ale także przez konieczność utrzymania areалу nadającego się do wypasu przez pasterzy. Parametr powierzchnia siedliska (Rys. 1) utrzymany jest w 80% stanowisk na poziomie właściwym, co prawdopodobnie ma związek z kontynuacją tradycyjnego wypasu na terenie Pienin i Małych Pienin. Mimo to 40% Stanowisk posiada strukturę i funkcje ocenione na poziomie U2 (Rys. 2). Perspektywy ochrony siedliska w regionie zostały ocenione w większości przypadków jako niezadowolające (Rys. 3). Wpływa na to narastające zagrożenie ze strony sukcesji roślinności. Ze względu na znaczne pokrycie powierzchni drzewami dla niektórych stanowisk obniżono perspektywy ochrony. Utrzymanie na nich siedliska wymaga usunięcia podszytu. Również działania ochronne wykonane jeszcze przed pierwszym cyklem monitoringu i polegające na usuwaniu zadrzewień miały pozytywny wpływ na strukturę przestrzenną i gatunkową płatów siedliska. Nie potwierdzono zagrożenia ze strony turystyki wykazanego w latach 2009-2011. Ruch turystyczny odbywa się po wyznaczonych szlakach a stanowiska zarośli znajdują się na stromych stokach dolin. Mimo sąsiedztwa szlaku nie widać śladów wydeptywania i innych objawów niszczenia roślinności.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

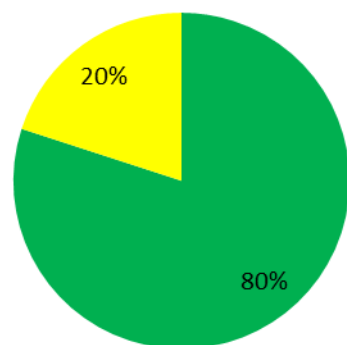
4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Na wszystkich wykresach kolor zielony oznacza ocenę FV-stan właściwy, żółty – ocenę U1 – stan niezadawalający, czerwony ocenę U2 – stan zły, a szary ocenę XX – stan nieznan.

Powierzchnia siedliska 2009



2016

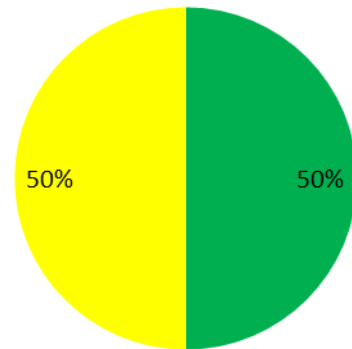


WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

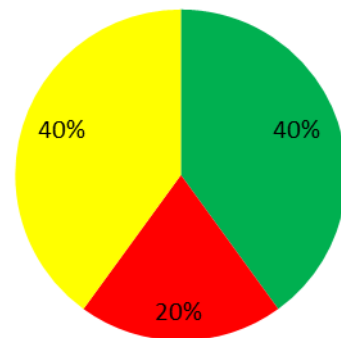
4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Struktura i funkcja siedliska

2009



2016

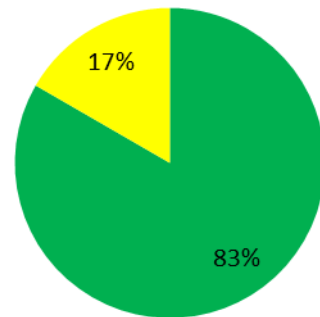


WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

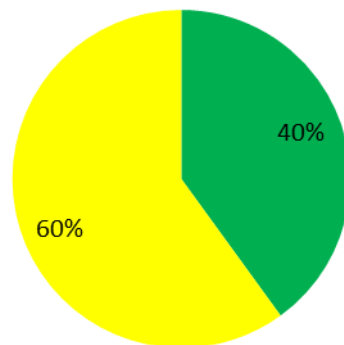
4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Perspektywy ochrony

2009



2016

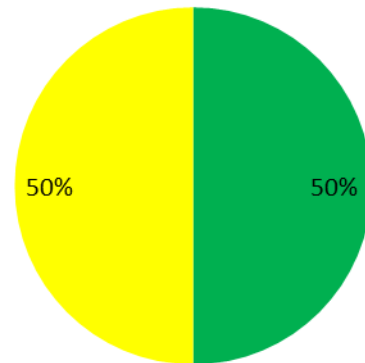


WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

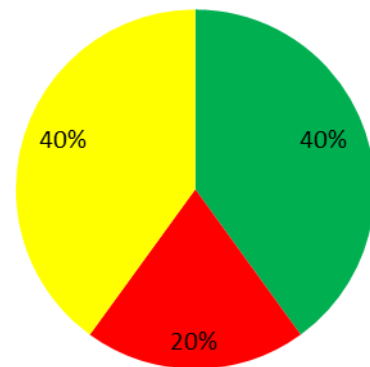
4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Ocena ogólna

2009



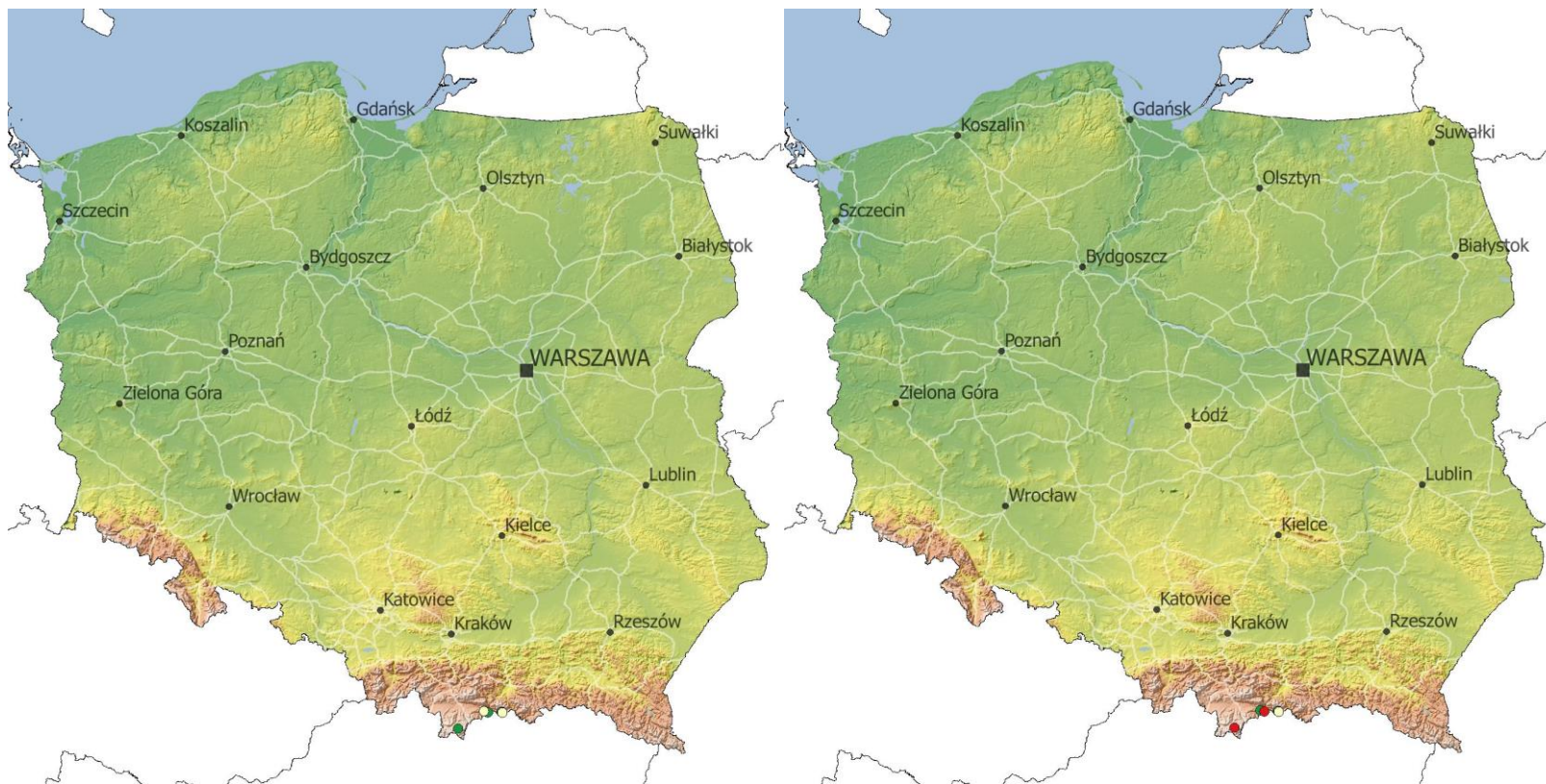
2016



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Rozmieszczenie stanowisk w regionie alpejskim wraz z oceną ich stanu ochrony



Panel lewy rok 2013, panel prawy rok 2016. Kolor zielony – FV, żółty – U1, czerwony – U2.

Ocena stanu ochrony siedliska w regionie alpejskim

Oceny syntetyczne dla regionu alpejskiego w pierwszym cyklu monitoringu sporządzono w latach 2007 i 2013. Ponieważ rok 2007 poprzedzał wykonanie monitoringu na większości stanowisk siedliska oceny z roku 2013 należy uznać za bardziej reprezentatywne.

W roku 2013 nadano następujące oceny parametrów:

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Powierzchnia siedliska - FV

Specyficzna struktura i funkcje – U1

Perspektywy ochrony - FV

Ocena ogólna – U1

W roku 2016 oceny były następujące:

Powierzchnia siedliska - FV

Specyficzna struktura i funkcje – U1

Perspektywy ochrony – U1

Ocena ogólna – U1

W stosunku do pierwszego cyklu monitoringu nastąpiło pogorszenie parametru perspektywy ochrony. Zmiana ta jest oparta na niestabilności siedliska i jego nietrwałości. Na większości stanowisk z czasem następuje sukcesja roślinności. Utrzymanie siedliska w stanie właściwym wymaga wykonywania zabiegów ochronnych polegających na usuwaniu nalotu drzew. Nie wiadomo czy w czasie kolejnych lat zabiegi takie zostaną wykonane, co powoduje obniżenie perspektywy ochrony siedliska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

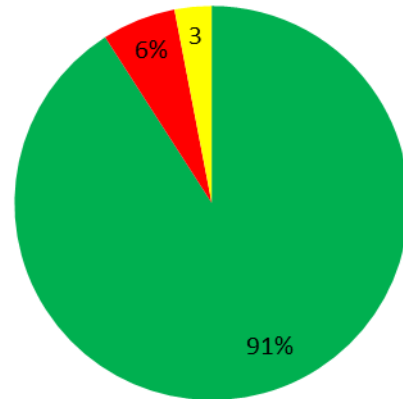
REGION KONTYNENTALNY

Stan ochrony monitorowanych stanowisk uległ wyraźnemu pogorszeniu od czasu pierwszego cyklu monitoringu. W 2016 roku 58% stanowisk posiadało właściwą powierzchnię (Rys 1.) ale tylko 31% cechowała właściwa struktura i funkcje (Rys. 2) oraz właściwe perspektywy ochrony (Rys 3). Zgodnie z zasadą „najgorszy decyduje” ogólny stan ochrony 31% monitorowanych powierzchni uznano za zły U2 (Rys 4). Znajduje to odzwierciedlenie w syntetycznej ocenie stanu zachowania siedliska w regionie przedstawionej poniżej. Na pogorszenie struktury i funkcji siedliska na stanowiskach najczęściej wpływały wskaźniki struktury jak słabe odnawianie się jałowca, ubóstwo gatunków charakterystycznych oraz fragmentacja siedliska na transekcie. Z odnotowanych oddziaływań wynika, że znacznym problemem w utrzymaniu siedliska jest naturalna sukcesja roślinności zmierzająca w kierunku zarastania powierzchni lasem i wycofywania się gatunków charakterystycznych dla zbiorowisk roślinnych reprezentujących siedlisko. Przyczyną obniżenia oceny parametru „specyficzna struktura i funkcje” w przypadku zarośli jałowca na wrzosowiskach może być m.in. metodyka oceny gatunków charakterystycznych, w której nie uwzględniono wielu gatunków wrzosowiskowych. Poza ewolucją biocenotyczną objawiającą się sukcesją roślinności oddziaływaniem wpływającym negatywnie na siedlisko, potwierdzonym w drugim cyklu monitoringu jest rozjeżdżanie, wydeptywanie siedlisk i inne rodzaje działalności związanej z turystyką. Od czasu pierwszego cyklu monitoringu nie stwierdzono zagrożeń związanych z pozyskiwaniem piasku i żwiru ani też z zalesianiem terenów. Oddziaływania rzeczywiste stwierdzone na badanych powierzchniach nie ustają. Eksperti lokalni odnotowali wymienione oddziaływania także jako przewidywane zagrożenia.

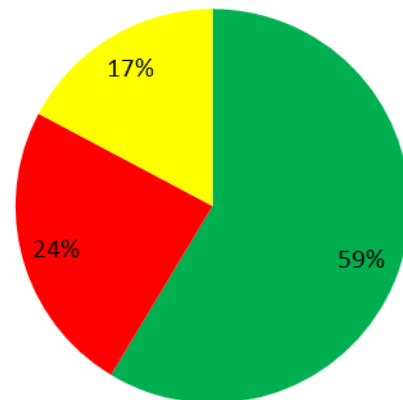
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

**Powierzchnia
2009**



2016

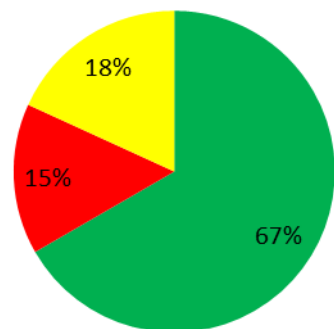


WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

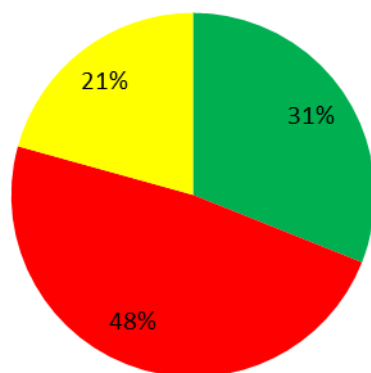
4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Specyficzna struktura i funkcje

2009



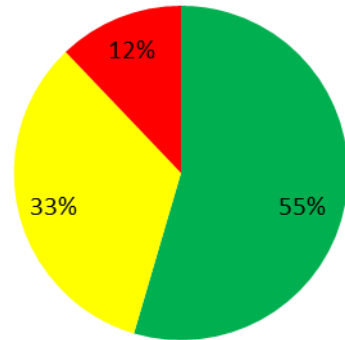
2016



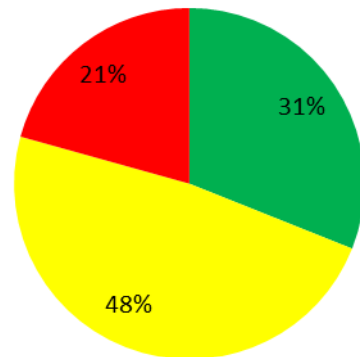
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Perspektywy ochrony 2009



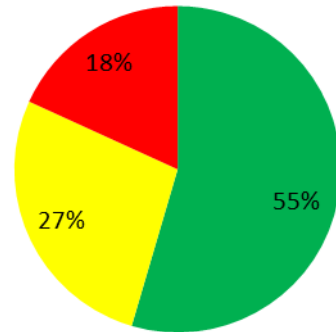
2016



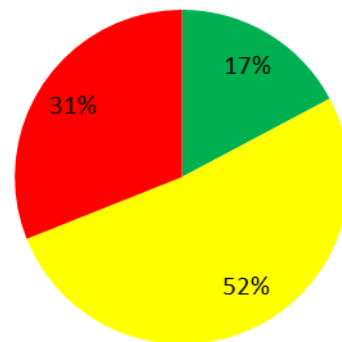
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Ocena ogólna 2009



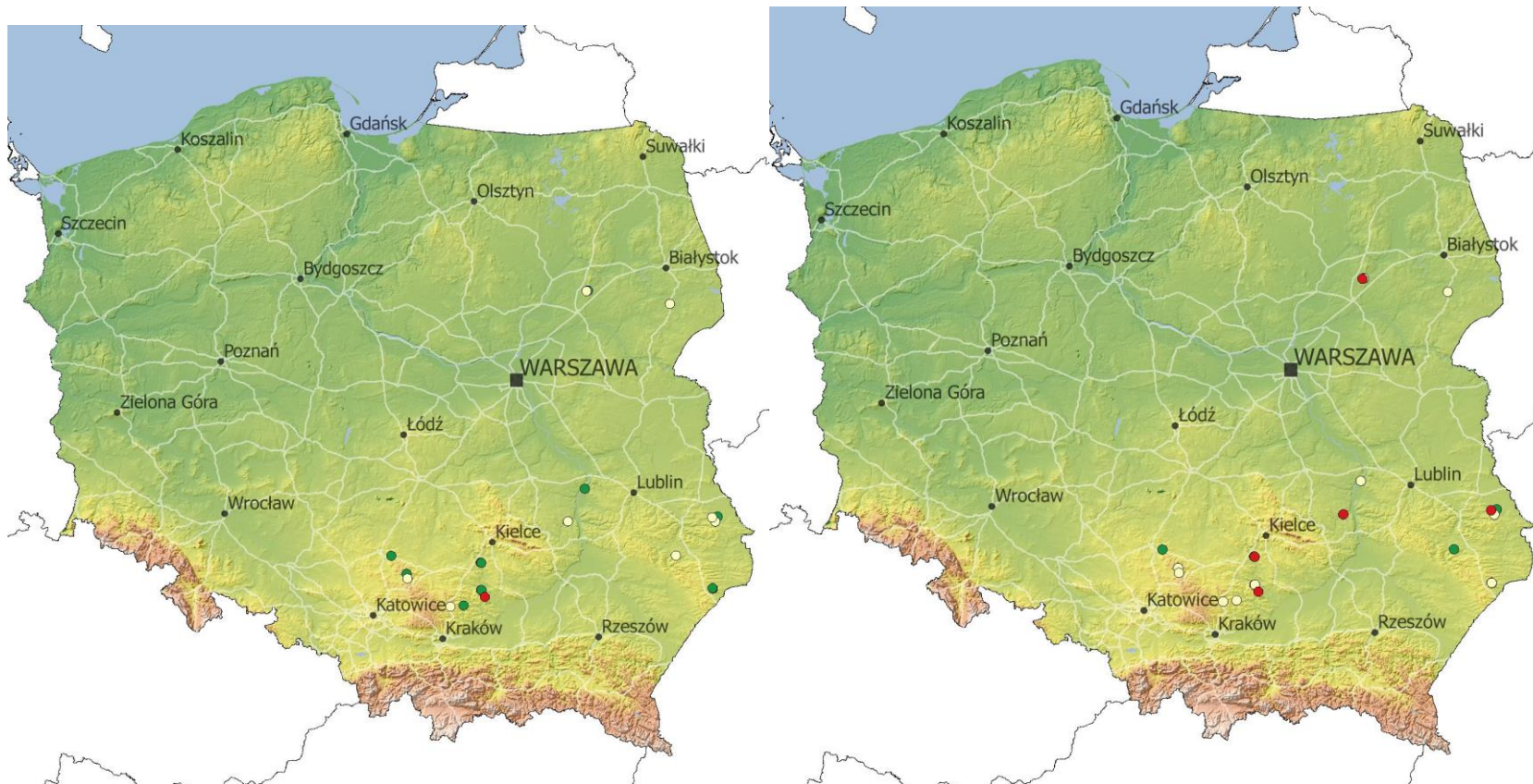
2016



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Rozmieszczenie stanowisk w regionie kontynentalnym wraz z oceną ich stanu ochrony (2016)



Panel lewy rok 2013, panel prawy rok 2016. Kolor zielony – FV, żółty – U1, czerwony – U2.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 5130, nazwa siedliska, cała Polska – podsumowanie

Ocena stanu ochrony siedliska w regionie kontynentalnym

Oceny syntetyczne dla regionu kontynentalnego w pierwszym cyklu monitoringu sporządzono w latach 2007 i 2013. Ponieważ rok 2007 poprzedzał wykonanie monitoringu na większości stanowisk siedliska oceny z roku 2013 należy uznać za bardziej reprezentatywne ponieważ zostały wystawione na podstawie danych w większym stopniu ukompletowanych i opracowanych.

W roku 2013 nadano następujące oceny parametrów:

Powierzchnia siedliska - FV

Specyficzna struktura i funkcje – FV

Perspektywy ochrony - FV

Ocena ogólna – FV

W roku 2016 oceny były następujące:

Powierzchnia siedliska – U1

Specyficzna struktura i funkcje – U1

Perspektywy ochrony – U1

Ocena ogólna – U1

W stosunku do pierwszego cyklu monitoringu nastąpiło pogorszenie wszystkich parametrów siedliska o 1 stopień, z oceny FV do oceny U1. Zmiana ta jest oparta na niestabilności siedliska i jego nietrwałości. Na większości stanowisk z czasem następuje sukcesja roślinności co znalazło odzwierciedlenie w ocenach wskaźników i parametrów. Przede wszystkim mniejsze są powierzchnie siedliska oraz gorsze są oceny parametru struktura i funkcje siedliska. Utrzymanie siedliska w stanie właściwym wymaga wykonywania zabiegów ochronnych polegających na usuwaniu nalotu drzew. Nie wiadomo czy w czasie kolejnych lat zabiegi takie zostaną wykonane, co powoduje obniżenie perspektywy ochrony siedliska. Wyniki z regionu kontynentalnego wskazują na szybko postępujące zarastanie powierzchni zarośli jałowca na wrzosowiskach. Proces ten zachodzi na tyle szybko, że w ciągu czasu jaki upłynął od pierwszego cyklu monitoringu (5-7 lat) na większości powierzchni monitorowanych w regionie zaszły widoczne zmiany.