

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 4080 SUBALPEJSKIE ZAROŚLA WIERZBOWE WIERZBY
LAPOŃSKIEJ LUB ŚLĄSKIEJ (*SALICETUM LAPPONUM*, *SALICETUM SILESIACAE*)



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (Salicetum lapponum, Salicetum silesiaca), cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (Salicetum lapponum, Salicetum silesiaca), cała Polska, wprowadzenie

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (Salicetum lapponum, Salicetum silesiaca)

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: Jadwiga Sienkiewicz

2009-2011: Krzysztof Świerkosz

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018: Łukasz Chachulski

2009-2011: Kamila Reczyńska, Edward Walusiak

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Mielczarczyk, Łukasz Chachulski,

2009-2011: Krzysztof Świerkosz, Wojciech Mróz

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*), 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 4080	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych		Region biogeograficzny	Uwagi
	Poprzednio w latach 2009-2011	Teraz 2016		
2526 Diablak	sierpień 2009	sierpień	ALP	
2670 Kocioł Wielkiego Stawu	lipiec 2010	sierpień	CON	
2680 Torfowiska nad Wielkim Stawem	lipiec 2010	sierpień	CON	
2696 Mały Staw 1	lipiec 2010	sierpień	CON	
2697 Mały Staw 2	5.07.2010; 9.07.2010 2010	sierpień	CON	
4065 Zielony Szlak w Karkonoszach	lipiec 2011	sierpień	CON	
4066 Wodospad Łomniczki	sierpień 2011	sierpień	CON	
5789 Piekło		wrzesień	ALP	
5815 Niżna Świstówka		wrzesień	ALP	
5816 Mały Giewont		wrzesień	ALP	

Monitoring siedliska w regionie alpejskim w roku 2009 był wykonany w sierpniu i dotyczyły tylko jednego stanowiska w masywie Babiej Góry. W roku 2016 stanowisko na Babiej Górze było monitorowane również w sierpniu. Dodano też trzy nowe stanowiska w Tatrach. Dane z nowych stanowisk zebrano we wrześniu. W strefie subalpejskiej pełnia kwitnienia runa zarośli wierzbowych przypada właśnie na sierpień. dlatego okres w jakim monitorowano stanowiska w latach 2009 i 2016 był optymalny do prowadzenia monitoringu. W trakcie prac w Tatrach prowadzonych we wrześniu 2016 r. trwał jeszcze sezon wegetacyjny i większość gatunków była w fazie kwitnienia i owocowania. W regionie kontynentalnym w latach 2010-2011 monitorowano 6 stanowisk położonych w Karkonoszach. Dane z powierzchni zbierano w lipcu i sierpniu. W roku 2016 monitoring prowadzono w sierpniu. Wszystkie powierzchnie badano w pełni sezonu wegetacyjnego. Różnicowanie terminów wykonania prac terenowych w pierwszym i drugim cyklu monitoringu nie powinno wpłynąć na uzyskane wyniki.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*), cała Polska, wprowadzenie

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

Tab. 1. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*) 4080, 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	1	6	7	-	-	-	
2016-2018	2016	4	6	10	-	3 ALP	-	

W roku 2016 przebadano wszystkie stanowiska monitoringowe wyznaczone w pierwszym cyklu monitoringu oraz 3 nowe stanowiska wyznaczone na ternie Tatr. Po wykonaniu opisu stanowisk w terenie, usunięto trzy stanowiska z regionu kontynentalnego. Lokalizację i przyczyny usunięcia stanowisk podano w tabeli poniżej:

Nazwa stanowiska	Uzasadnienie
Kocioł Wielkiego Stawu	Brak siedliska na stanowisku, występują jedynie pojedyncze osobniki wierzby lapońskiej. Być może błąd współrzędnych.
Mały Staw I	Wierzba lapońska jest gatunkiem objętym ochroną ścisłą, budowane przez nią zbiorowiska są niezwykle cenne w skali kraju. W podanej lokalizacji nie stwierdzono jednak obecności wierzby lapońskiej. W pobliżu zlokalizowane jest stanowisko Mały Staw 2 gdzie zarośla występują i są dobrze wykształcone.
Torfowiska nad Wielkim Stawem	Brak siedliska na stanowisku, być może błąd współrzędnych.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*), cała Polska, wprowadzenie

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*) 4080, 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	2010	1	1	2	-	-	-	
2016-2018	2016	2	1	3	-	1 ALP	-	

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

W latach 2009-2011 badano 12 wskaźników:

1. Ekspansja borówki czarnej
2. Ekspansja kosodrzewiny
3. Ekspansja krzewów i podrostu drzew
4. Gatunki charakterystyczne
5. Gatunki ekspansywne
6. Naturalne odnowienie wierzby śląskiej
7. Obce gatunki inwazyjne
8. Pokrycie przez mszaki
9. Występowanie śmiałka pogiętego
10. Występowanie wierzby śląskiej
11. Zniszczenia mechaniczne
12. Zwarcie krzewów w płacie

Po zakończeniu pierwszego cyklu monitoringu zweryfikowano metodykę usuwając wskaźniki: ekspansja drzew i krzewów, gatunki ekspansywne, obce gatunki inwazyjne, pokrycie przez mszaki, występowanie śmiałka pogiętego, występowanie wierzby śląskiej, zwarcie krzewów w płacie.

W 2016 roku do oceny stanowisk używano pięciu wskaźników:

1. Ekspansja borówki czarnej
2. Ekspansja kosodrzewiny
3. Gatunki charakterystyczne
4. Naturalne odnowienie wierzby śląskiej

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*), cała Polska, wprowadzenie

5. Zniszczenia mechaniczne

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 zarośli wierzby śląskiej i wierzby lapońskiej są na terenie Polski nieliczne. Występują i są monitorowane na terenie Karkonoszy, Tatr, Babiej Góry. Pojedyncze stanowiska znane są także z Bieszczadów. Do siedliska 4080 zaliczane są także zespoły olszy zielonej i wierzby śląskiej oraz olszy zielonej (*Salici-Alnetum*) i miodunki węgierskiej (*Pulmonario filarshkyane-Alnetum*). Ostatni z wymienionych zespołów jest endemiczny dla piętra subalpejskiego Karpat Wschodnich i na terenie Polski nie występuje. Kadłubowe postaci zespołu *Salici-Alnetum* i fragmenty zarośli wierzby śląskiej znane są z terenów Polskich Bieszczadów Zachodnich. Obecny monitoring obejmuje nieliczne płaty siedliska w Tatrach, natomiast w Bieszczadach stanowisk monitoringowych nie ma. Wynika stąd potrzeba rozszerzenia monitoringu w Tatrach (region alpejski) i rozważenia wyznaczenia nowych stanowisk w Bieszczadach (region kontynentalny). Niezbędne jest także dodanie stanowisk w masywie Babiej Góry. Monitorowanie siedliska na terenie obszaru Natura 2000 na podstawie jednego stanowiska nie jest miarodajne.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Monitorowane stanowiska występują na działkach zarządzanych przez parki narodowe Tatrzański, Babiogórski i Karkonoski. Żadna z działek nie jest prywatna.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie alpejskim

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080 – monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu siedliska przyrodniczego 4080 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		1	4							1	4
Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	1	4							1	4
	Ekspansja borówki czarnej	1	4							1	4
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	1								1	-
	Gatunki ekspansywne	1								1	-
	Obce gatunki inwazyjne	1								1	-
	Zniszczenia mechaniczne	1	4							1	4
	Zwarcie krzewów w płacie	1								1	-
	Występowanie śmiałka pogiętego	1								1	-
	Ekspansja kosodrzewiny	1	4							1	4
	Pokrycie przez mszaki	1								1	-
	Występowanie wierzby śląskiej	1								1	-
	Naturalne odnowienie wierzby śląskiej	1	4							1	4
Parametr Specyficzna struktura i funkcje	1	4							1	4	
Perspektywy ochrony		1	4							1	4
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		1	4							1	4

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*) w regionie alpejskim

Stan zachowania wszystkich stanowisk w regionie alpejskim oceniono na właściwy. Stanowiska są zlokalizowane w obszarach ochrony ścisłej Babiogórskiego i Tatrzańskiego Parku Narodowego, ukształtowane siłami przyrody. Brak śladów antropopresji czy oddziaływania czynników katastroficznych mogących negatywnie wpłynąć na stan siedliska.

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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*) 4080 - monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN siedliska 4080								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
Parametr Specyficzna struktura i funkcje								1	1
Parametr Perspektywy ochrony								1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)								1	1
UWAGI									

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie alpejskim

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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080 - monitoring skończony

Nazwa parametru/ Nazwa wskaźnika		ZMIANY OCEN siedliska 4080								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	Gatunki charakterystyczne							3	1	4
	Ekspansja borówki czarnej							3	1	4
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew							1		1
	Gatunki ekspansywne							1		1
	Obce gatunki inwazyjne							1		1
	Zniszczenia mechaniczne							3	1	4
	Zwarcie krzewów w płacie							1		1
	Występowanie śmiałka pogiętego							1		1
	Ekspansja kosodrzewiny							3	1	4
	Pokrycie przez mszaki							1		1
	Występowanie wierzby śląskiej							1		1
	Naturalne odnowienie wierzby śląskiej							3	1	4
Podsumowanie								4	1	4
UWAGI										

Zmian nie stwierdzono. Powtórzono monitoring tylko na jednym stanowisku. Trzy pozostałe założono w 2016 roku dlatego ozena dynamiki siedliska będzie możliwa w następnym cyklu monitoringu.

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

Pierwsze dane o regionie pochodzą z roku 2010. Przebadano wówczas 1 stanowisko w masywie Babiej Góry. W roku 2016 powtórzono monitoring na tym stanowisku oraz wyznaczono 3 nowe stanowiska na terenie Tatr.

Monitoring powtórzono tylko w jednym stanowisku (Diablak).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie alpejskim

Wskaźniki

Zmian wartości wskaźników na stanowisku Diablak nie stwierdzono. Na pozostałych stanowiskach, wyznaczonych w roku 2016 wskaźniki oceniono na FV. Stan wszystkich wskaźników na stanowiskach wyznaczonych w roku 2016 odpowiada ocenie FV.

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

Nie stwierdzono zmian w ocenie siedliska w regionie alpejskim, które istotnie wpływałyby na ocenę wskaźników. Tym samym analiza oddziaływań i zagrożeń nie wykazała istotnych czynników, które mogłyby wpłynąć na stan siedliska. Zarośla wierzby śląskiej w Tatrach i w masywie Babiej Góry zajmują skaliste, niedostępne stoki, gdzie nie prowadzi się żadnej gospodarki. Zarośla zajmują siedliska na glebach inicjalnych o warunkach klimatycznych nie sprzyjających osiedlaniu się gatunków apolitycznych i inwazyjnych. Stąd wynika właściwy stan zachowania siedliska.

Wśród oddziaływań wymieniono:

turystyka górską, wspinaczka, speleologia

turystyka górską i wspinaczka

Erozja

zmiana składu gatunkowego (sukcesja)

lawina

Brak zagrożeń i nacisków – notowane na 2 stanowiskach jedynie w 2016 r

Żadne z oddziaływań odnotowanych w pierwszym okresie obserwacji nie zostało potwierdzone w drugim cyklu. W istocie, te same typy oddziaływań zostały zakodowane innymi kodami. Z nowych oddziaływań odnotowano jedynie sukcesję (prawdopodobnie wcześniej oznaki jej działania były uznane za nieistotne i dlatego nie odnotowane). Oddziaływania w pierwszym okresie obserwacji zostały uznane za neutralne dla siedliska, natomiast w 2016 roku za negatywne, choć o niskim natężeniu, bo z intensywnością C.

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

Przewidywane zagrożenia wynikają przede wszystkim z zagrożeń istniejących. Stąd w pierwszym i drugim cyklu monitoringu wymieniono Zagrożenia: G.01.04.01 – turystyka górską i wspinaczka oraz K 02.01 – Sukcesja.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (Salicetum lapponum, Salicetum silesiacae) w regionie alpejskim

Nie potwierdzono przewidywanych w pierwszym cyklu monitoringu zagrożeń L04. –lawina oraz K01.01. – Erozja. Brak potwierdzenia zagrożenia wynika z następujących ustaleń:

- stanowiska nie są ulokowane poniżej załamania grzbietów ani zandarmów z których schodzą letnie/wiosenne lawiny powodujące niszczenie roślinności wysokogórskiej
- brak jakichkolwiek śladów schodzących lawin w latach ubiegłych
- silna erozja jest zjawiskiem permanentnym na stokach grzbietów górskich w strefie alpejskiej i subalpejskiej i nie powstrzymuje sukcesji roślinności

II.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM NA STANOWISKACH**Parametry**

Zmian wartości parametrów nie stwierdzono. Oceny z pierwszego cyklu monitoringu są oparte na wynikach badania jednego stanowiska dlatego nie są reprezentatywne ani dla regionu ani też dla obszaru Ostoi Babiogórskiej

Powierzchnia siedliska

FV. Nie stwierdzono zmniejszenia powierzchni siedliska od czasu wykonania pierwszego cyklu monitoringu. Ponieważ oszacowanie powierzchni dotyczyło tylko jednego stanowiska należy uznać, że wynik jest niereprezentatywny dla regionu

Specyficzna struktura i funkcje

Ocena FV. Nie stwierdzono zmian parametru w stosunku do wyników pierwszego cyklu monitoringu. Oznacza to, że stan wszystkich wskaźników oceniono jako właściwy

Perspektywy ochrony

Ocena FV. Nie stwierdzono zmian parametru w stosunku do wyników pierwszego cyklu monitoringu. Ze względu na brak wpływu wykazywanych oddziaływań na wskaźniki oceny siedliska uznano, że w stanie obecnym brak istotnych zagrożeń.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie alpejskim

Ocena ogólna

Ocena FV. Nie stwierdzono zmian parametru w stosunku do wyników pierwszego cyklu monitoringu. Tym samym można uznać że stan siedliska jest właściwy i nie uległ pogorszeniu mimo wykazywanych oddziaływań i zagrożeń

Uwaga: Podtrzymanie właściwych ocen parametrów świadczy o tym, że wykazywane oddziaływania nie wpłynęły na stan siedliska i prawdopodobnie nie stanowią zagrożenia. Należy przy tym zaznaczyć, że dane z lat 2009-2011 pochodzą z jednego tylko stanowiska i mogą nie być reprezentatywne.

II.B. POZOSTAŁE TABELY NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny dla poszczególnych stanowisk dla siedliska 4080							
						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	5789	Piekło		FV		FV		FV		FV
2.	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	5815	Niżna Świstówka		FV		FV		FV		FV
3.	PLC120001	Tatry	małopolskie Tatry Zachodnie	5816	Mały Giewont		FV		FV		FV		FV
4.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie Beskid Żywiecki	2526	Diablak	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	1	4	1	4	1	4	1	4
					U1								
					U2								
					XX								
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						1	4	1	4	1	4	1	4

Nie stwierdzono śladów antropopresji ani negatywnego działania czynników naturalnych. Wszystkie wskaźniki i parametry oceniono na FV.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia			1		
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka		1			1
K01.01	Erozja			1		
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		1			1
L04	lawina			1		
X	Brak zagrożeń i nacisków		2			2
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			4	1		4

UWAGI:

Brak zmian w ocenach stwierdzano w przypadkach:

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

Poprawę stwierdzano w przypadkach:

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

Pogorszenie stwierdzano w przypadkach:

- pogorszenia wpływu,

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie alpejskim

- 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.

W przypadku, gdy stanowisko badano po raz pierwszy jako zmianę intensywności oddziaływania zinterpretowano pojawienie się zagrożenia związane z utworzeniem nowego stanowiska, przez które przebiega szlak turystyczny. Właściwa ocena zmian będzie możliwa po przeprowadzeniu kolejnego cyklu monitoringu.

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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			
G01.04.01	turystyka góraska i wspinaczka	Wydeptany szlak turystyczny	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-		
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		-	1	-	-	-	-	-	1	-	-		
X	Brak zagrożeń i nacisków		-	2	-	2	-	-	-	-	-	-		
Liczba stanowisk, dla których przewiduje się dane zagrożenie / liczba wszystkich monitorowanych stanowisk			0	4	0	2	0	0	0	2	0	0		

Przewidywane zagrożenia wynikają z położenia przy szlaku turystycznym nowego, założonego w 2016 r transektu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*) w regionie alpejskim

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*) 4080, 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
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka		1			1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		1			1
X	Brak zagrożeń i nacisków		2			2
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			4			4

Istotnych zmian w ocenie siedliska wywołanych zagrożeniami dotąd nie stwierdzono.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	Ocena stanu siedliska przyrodniczego 4080								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	2							1	2
Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	1	2							1	2
	Ekspansja borówki czarnej	1	2							1	2
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	1								1	-
	Gatunki ekspansywne	1								1	-
	Obce gatunki inwazyjne	1								1	-
	Zniszczenia mechaniczne	1	2							1	2
	Zwarcie krzewów w płacie	1								1	-
	Występowanie śmiałka pogiętego	1								1	-
	Ekspansja kosodrzewiny	1	2							1	2
	Pokrycie przez mszaki	1								1	-
	Występowanie wierzby śląskiej	1								1	-
	Naturalne odnowienie wierzby śląskiej	1	2							1	2
	Parametr Specyficzna struktura i funkcje	1	2							1	2
Perspektywy ochrony										1	2
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		1	2							1	2

Stan ochrony oceniono jako właściwy w obu monitorowanych obszarach.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie alpejskim

W regionie alpejskim występują dwa obszary Natura 2000, będące miejscem występowania siedliska 4080 : Babia Góra oraz Tatry. W obu obszarach stan ochrony siedliska jest właściwy, podobnie jak wszystkie parametry i wskaźniki oceny siedliska.

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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN siedliska przyrodniczego 4080								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

W pierwszym cyklu monitoringu badano tylko jedno stanowisko położone w regionie alpejskim na obszarze Ostoi Babiogórskiej

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

Zmian w ocenie siedliska na monitorowanym stanowisku nie stwierdzono.

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

Siedlisko w obszarze ukształtowane jest przede wszystkim siłami przyrody. Nie nosi żadnych śladów antropopresji.

Do aktualnych oddziaływań zaliczono:

K02.01 Sukcesja, zmiana składu gatunkowego. Oddziaływanie wystąpiło się w drugim cyklu monitoringu. Oznacza pojawianie się kosodrzewiny na powierzchniach zarośli wierzbowych. Oddziaływanie określono jako słabe C.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzy lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie alpejskim

G01.04.01 Turystyka górską i wspinaczka. Potwierdzono występowanie zagrożenia na stanowisku monitorowanym w pierwszym cyklu monitoringu. Zanotowano również to zagrożenie w nowo założonych powierzchniach na terenie Tatr. Zagrożenie związane jest z sąsiedztwem szlaku turystycznego w Tatrach z doliny Małej Łąki na Przełęcz Kondracką.

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

Przewidywane zagrożenia wynikają przede wszystkim z zagrożeń istniejących. Stąd w pierwszym i drugim cyklu monitoringu wymieniono zagrożenia: G.01.04.01 – turystyka górską i wspinaczka oraz K 02.01 – Sukcesja.

Nie potwierdzono przewidywanych w pierwszym cyklu monitoringu zagrożeń L04. – lawina oraz K01.01. – Erozja. Brak potwierdzenia zagrożenia wynika z następujących ustaleń:

- stanowiska nie są ulokowane poniżej załamań grzbietów ani żandarmów z których schodzą letnie/wiosenne lawiny powodujące niszczenie roślinności wysokogórskiej
- brak jakichkolwiek śladów schodzących lawin w latach ubiegłych
- silna erozja jest zjawiskiem permanentnym na stokach grzbietów górskich w strefie alpejskiej i subalpejskiej i nie powstrzymuje sukcesji roślinności

III.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym alpejskim - na obszarach Natura 2000

Wszystkie wskaźniki i parametry oceniono jako właściwe FV.

Na powierzchniach założonych w roku 2016 w Tatrach ocena siedliska jest również właściwa.

Na podstawie wykonanych obserwacji stan siedliska na obszarach Ostoja Babiogórska oraz Tatry można uznać za właściwy.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	OCENY dla poszczególnych obszarów Natura 2000 dla siedliska 4080							
				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.	PLH120001	Ostoja Babiegórska	Małopolskie/ Beskid Żywiecki	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
2.	PLC120001	Tatry	Małopolskie / Tatry		FV		FV		FV		FV
3.											
Suma obszarów z danymi ocenami			FV	1	2	1	2	1	2	1	2
			U1								
			U2								
			XX								
RAZEM liczba ocenianych obszarów				1	2	1	2	1	2	1	2

Oceniano obszary Ostoja Babiegórska i Tatry. W obu przypadkach stwierdzono właściwy stan ochrony siedliska. Ze względu na zbyt małą liczbę stanowisk ocena nie jest reprezentatywna.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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			
G01.04.01	turystyka góraska i wspinaczka								1				1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)								1				1
Liczba obszarów dla których przewiduje się zagrożenie / liczba wszystkich obszarów									1/2			0	1/2

Nie przewidziano zagrożeń w pierwszym cyklu monitoringu..

Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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
1						
Suma obszarów Natura 2000 (podsumowanie zmian)						

Brak oceny jedynego obszaru na którym prowadzono monitoring w pierwszym cyklu. Ocena zmian zagrożeń będzie możliwa w kolejnym cyklu monitoringu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu siedliska przyrodniczego 4080 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		6	3				3			6	6
Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	6	3				3			6	6
	Ekspansja borówki czarnej	6	5		1					6	6
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	6								6	-
	Gatunki ekspansywne	6								6	-
	Obce gatunki inwazyjne	6								6	-
	Zniszczenia mechaniczne	4	5	2	1					6	6
	Zwarcie krzewów w płacie	6								6	-
	Występowanie śmiatka pogiętego	6								6	-
	Ekspansja kosodrzewiny	6	5		1					6	6
	Pokrycie przez mszaki	6								6	-
	Występowanie wierzby śląskiej	6								6	-
	Naturalne odnowienie wierzby śląskiej	6	3		1		2			6	6
Parametr Specyficzna struktura i funkcje	6	2		1		3			6	6	
Perspektywy ochrony		5	3	1	1		2			6	6
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		6	3				3			6	6

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*) w regionie kontynentalnym

Stanowiska w regionie kontynentalnym znajdują się na terenie Karkonoszy, w okolicach Małego Stawu oraz Wielkiego Stawu. W pierwszym cyklu monitoringu, w latach 2009-2011 wyznaczono 6 stanowisk siedliska. Ich stan ochrony oceniono jako właściwy. Wszystkie parametry struktury oceniono na FV. W roku 2016 z powodu braku siedliska usunięto trzy stanowiska. Pozostałe trzy posiadały właściwą powierzchnię (FV), właściwe gatunki charakterystyczne (FV), właściwe odnowienie wierzb (FV). Na jednym ze stanowisk znajdującym się nad Małym Stawem zaobserwowano masowe zamieranie wierzby lapońskiej. Z pewnością nie są to zniszczenia mechaniczne. Brak wskaźnika oceny stanu zdrowotnego krzewów uniemożliwił wykazanie postępującej degradacji stanowiska. Ekspert obniżył jednak ocenę parametru struktura i funkcje siedliska.

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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiaca*) 4080, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN siedliska 4080								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					3	3			3	6
Specyficzna struktura i funkcje				1	3	4			2	6
Perspektywy ochrony				2	1	3			3	6
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)				1	3	4			2	6
UWAGI										

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	ZMIANY OCEN siedliska 4080								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	Gatunki charakterystyczne					3	3		3	6
	Ekspansja borówki czarnej				1		1		5	6
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew									6
	Gatunki ekspansywne									6
	Obce gatunki inwazyjne									6
	Zniszczenia mechaniczne	1		1					5	6
	Zwarcie krzewów w płacie									6
	Występowanie śmiałka pogieętego									6
	Ekspansja kosodrzewiny				1		1		5	6
	Pokrycie przez mszaki									6
	Występowanie wierzby śląskiej									6
	Naturalne odnowienie wierzby śląskiej				1	2	3		3	6
Podsumowanie		1		1	2	3	5	5	6	
UWAGI										

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

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach

Gatunki charakterystyczne

Na trzech istniejących stanowiskach wskaźnik oceniono na FV. Na pozostałych trzech brak siedliska i brak gatunków charakterystycznych zmusił wykonawcę do wystawienia oceny U2.

Ekspansja borówki czarnej

Na pięciu stanowiskach oceniono na FV, na 1 na U1 co stanowi pogorszenie o 1 stopień w stosunku do poprzedniego cyklu monitoringu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym**Ekspansja kosodrzewiny**

Na pięciu stanowiskach oceniono na FV, na 1 na U1 co stanowi pogorszenie o 1 stopień w stosunku do poprzedniego cyklu monitoringu.

Naturalne odnowienie wierzby śląskiej

Zmiany nastąpiły na 3 stanowiskach. Na dwóch o 2 stopnie, na 1 o 1 stopień. Było to we wszystkich przypadkach pogorszenie stanu. Z 6 stanowisk ocenionych w poprzednim okresie na FV, w 2016 roku na 3 utrzymano ocene FV, na 1 zmieniono ocenę na U1 , a na 2 na U2.

Zniszczenia mechaniczne

W roku 2016 nastąpiła poprawa w 1 stanowisku o 1 stopień z U1 na FV. Zniszczeń mechanicznych wykazanych w pierwszym cyklu monitoringu nie stwierdzono..

Obecnie 5 stanowisk oceniono na FV i 1 na U1.

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

Na badanych stanowiskach odnotowano 6 typów oddziaływań, oraz na 1 stanowisku - brak zagrożeń i oddziaływań (Brak zagrożeń i nacisków).

Były to:

ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe

turystyka góraska, wspinaczka, speleologia

Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie

zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska

konkurencja

lawina

Tylko 1 oddziaływanie zostało odnotowane w obu okresach. Były to ścieżki, szlaki piesze, rowerowe. Poprzednio z ocenianą intensywnością na C, a w 2016 roku na A i B.

W pierwszym okresie obserwacji najczęściej intensywność oddziaływań była oceniona jako niska C lub nawet ich wpływ jako neutralny. W drugim okresie obserwacji oceniono intensywność oddziaływan na większe – A lub B, znacznie rzadziej C i wpływ negatywny.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym**3. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla siedliska na stanowiskach.**

Na badanych stanowiskach stwierdzono zagrożenia:

ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe

turystyka górską, wspinaczka, speleologia

Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie

zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska

konkurencja

a na 1 stanowisku w 2016 roku zanotowano: Brak zagrożeń i nacisków

W pierwszym okresie obserwacji najczęściej intensywność zagrożeń była oceniona jako niska C. W drugim okresie obserwacji oceniono intensywność zagrożeń na większe – A lub B, znacznie rzadziej C. Tylko 1 zagrożenie zostało odnotowane w obu okresach. Były to ścieżki, szlaki piesze, rowerowe. Poprzednio z ocenianą intensywnością na C, a w 2016 roku na A i B.

Generalnie, siedlisko nie jest zagrożone w istotny sposób.

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

Siedlisko w regionie kontynentalnym reprezentowanych było przez 6 stanowisk monitoringowych położonych w Karkonoszach.

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

Spośród sześciu monitorowanych stanowisk na trzech siedlisko nie występuje dlatego powierzchnię oceniono na U2. Na pozostałych oceniono powierzchnię na FV, W stosunku do pierwszego cyklu monitoringu różnic na istniejących stanowiskach nie stwierdzono. Wziąwszy pod uwagę zasady pracy w terenie uwzględniające niedokładność urządzeń pomiarowych GPS z lat 2007-2011 szukano ich należycie nie tylko we wskazanym położeniu ale także na terenach przyległych. Nie można wykluczyć także znacznych błędów przy zapisie koordynatów. Reasumując, z przyczyn obiektywnych, nie można wykluczyć, że ocena powierzchni siedliska w Karkonoszach może być niewłaściwa i może wynikać z przyczyn technicznych.

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

Jedno z zachowanych stanowisk ma obniżoną ocenę parametru struktura i funkcje ze względu na ekspansję kosodrzewiny i uszkodzenia mechaniczne wierzby.

Dotyczy to stanowiska Zielony szlak w Karkonoszach. Na 2 stanowiskach zmian nie odnotowano. Na trzech stanowiskach nie stwierdzono występowania siedliska co kardynalnie wpłynęło na oceny wskaźników toteż ocenę struktury i funkcji zmniejszono do poziomu U2.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

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

Dla 3 stanowisk ocena parametru pozostała bez zmian, na poziomie FV. Na stanowiskach w których siedliska nie stwierdzono ocenę zmniejszono do U2. Na jednym ze stanowisk, mając na uwadze występowanie pojedynczych krzewów wierzby śląskiej i potencjalną możliwość regeneracji ocenę zmniejszono z FV do U1.

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

Stan ochrony siedliska na stanowiskach w trzech przypadkach obniżono z FV do U2 ze względu na brak siedliska. Dla 2 stanowisk Mały Staw 2 i Wodospad Łomniczki potwierdzono ocenę FV. W jednym stanowisku (Zielony Szlak w Karkonoszach) obniżono ocenę o 1 stopień z FV do U1.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny dla poszczególnych stanowisk dla siedliska 4080							
						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.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	2670	Kocioł Wielkiego Stawu	FV	U2	FV	U2	FV	U1	FV	U2
2.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	2680	Torfowiska nad Wielkim Stawem	FV	U2	FV	U2	U1	U2	FV	U2
3.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	2696	Mały Staw 1	FV	U2	FV	U2	FV	U2	FV	U2
4.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	2697	Mały Staw 2	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
5.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	4065	Zielony Szlak w Karkonoszach	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	U1
6.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	4066	Wodospad Łomniczki	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	6	3	6	2	5	3	6	2
					U1			1	1	1		1	
					U2		3		3		2		3
					XX								
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						6	6	6	6	6	6	6	6

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

Stan ochrony 2 z 3 potwierdzonych stanowisk oceniono jako właściwy. Stan nie potwierdzonych stanowisk oceniono na U2 ze względu na brak gatunków charakterystycznych (ocena struktury i funkcji U2).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 y X				Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony y 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
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk			6	6					1	3							2												4	2	2					

Na jednym stanowisku nie odnotowano zagrożeń. Do czynników zagrażającym pozostałym stanowiskom zaliczono ruch turystyczny i związane z nim wydeptywanie siedliska. Wymienione w pierwszym cyklu zagrożenia lawinami nie mają wpływu na stan ochrony siedliska i nie zostały potwierdzone.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2	1		2
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia				2	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		3			3
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska		1			1
K04.01	konkurencja		2			2
L04	lawina			3		
X	Brak zagrożeń i nacisków		1			1
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			6	4	2	6

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 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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.

W 2016 roku wykazano negatywne oddziaływania na siedlisko w wyniku antropopresji. Dotyczyło to degradacji siedliska przy szlaku turystycznym poprzez wydeptywanie.

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2	2		1		1	2			
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia		2						2			
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie			3		2				1		
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska			1				1				
K04.01	konkurencja			2						2		
X	Brak zagrożeń i nacisków			1		1						
Liczba stanowisk, dla których przewiduje się dane zagrożenie / liczba wszystkich monitorowanych stanowisk			2	6	0	4	0	2	2	2	0	0

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

Przewidywane w 2009 roku zagrożenia z grup D i G wynikały z oddziaływania ruchu turystycznego na transekty wyznaczone przy szlakach turystycznych.

Wymienione zagrożenia z grup D, G, J nie powodują pogorszenia stanu ochrony ponieważ powierzchnie siedliska znajdują się poza szlakami. Zagrożenie z grupy J.03.01 – utrata cech siedliska dotyczy zamierania wierzby lapońskiej. Po konsultacji z pracownikami Parku Narodowego ustalono, że przyczyny degradacji stanowiska w dolinie Małego Stawu nie są znane. Zagrożenie z grupy K04.01 dotyczy potencjalnej konkurencji i odnosi się przede wszystkim do wkraczania sosny górskiej na stanowiska zarośli wierzby śląskiej.

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2			2
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia				2	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		3			3
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska		1			1
K04.01	konkurencja		2			2
X	Brak zagrożeń i nacisków		1			1
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			6		2	6

Pogorszenie intensywności wydeptywania transeptów i innych oddziaływań związanych z ruchem turystycznym wynika z intensyfikacji turystyki pieszej w sąsiedztwie stanowisk siedliska. Dotyczy to zwłaszcza stanowiska „Zielony Szlak w Karkonoszach”. Na powierzchni transeptu stwierdzono liczne ślady turystów schodzących z wytyczonego szlaku. W mniejszym stopniu penetracji stanowisk położonych przy schronisku Samotnia nad Małym Stawem.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	Ocena stanu siedliska przyrodniczego 4080								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	Gatunki charakterystyczne	1	1							1	1
	Ekspansja borówki czarnej	1	1							1	1
	Ekspansja kosodrzewiny	1	1							1	1
	Naturalne odnowienie wierzby śląskiej	1			1					1	1
	Zniszczenia mechaniczne	1	1							1	1
Perspektywy ochrony	Parametr Specyficzna struktura i funkcje	1			1					1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		1			1					1	1

W roku 2016 monitorowano obszar Karkonosze. Ze względu na obniżenie ocen wskaźników i parametrów stan ochrony siedliska oceniono na stopień U1. Przy ocenie obszaru nie brano pod uwagę, że nie potwierdzono obecności 50% stanowisk wyznaczonych do monitoringu w latach 2009-2011. Rzeczywista ocena stanu siedliska została obniżona ze względu na zamieranie wierzby Lapońskiej w dolinie Małego Stawu oraz antropopresję wywołaną intensyfikacją ruchu turystycznego.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

Tab. 6A Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN siedliska przyrodniczego 4080								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			1
Perspektywy ochrony				1		1			1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)				1		1			1
UWAGI									

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

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

W regionie biogeograficznym kontynentalnym analizowano jeden obszar Natura 2000 – Karkonosze

Gatunki charakterystyczne

Brak zmian. Ocena FV

Ekspansja borówki czarnej

Brak zmian. Ocena FV

Ekspansja kosodrzewiny

Na pięciu stanowiskach w obszarze Karkonosze oceniono wskaźnik na FV, na 1 na U1 co stanowi pogorszenie o 1 stopień w stosunku do poprzedniego cyklu monitoringu. Sumarycznie, ocena dla obszaru Natura 2000 to FV.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

Naturalne odnowienie wierzby śląskiej

Zmiana ze stopnia FV na stopień U1.

Zniszczenia mechaniczne

Brak zmian. Ocena FV.

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

W drugim cyklu monitoringu stwierdzono aktualne oddziaływania na siedlisko:

ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe

turystyka góraska, wspinaczka, speleologia – oba te oddziaływania nie zostały potwierdzone w 2016 roku, choć ostatnie z nich zostało zakodowane w 2016 r jako: turystyka góraska i wspinaczka

Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie

Lawina (Nie potwierdzono oddziaływania lawin na siedlisko)

Nieznane zagrożenie lub nacisk – zostało odnotowane na 1 stanowisku w 2016 roku.

Stwierdzono pojawienie się nowego, nieokreślonego zagrożenia, powodującego zamieranie wierzby lapońskiej

.

Zmianie uległa też intensywność zanotowanych oddziaływań – generalnie została ona oceniona na większą, niż w pierwszym okresie obserwacji.

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

Wśród przewidywanych zagrożeń przewiduje się dalszą intensyfikację ruchu turystycznego pieszego i rowerowego powodującą wydeptywanie i związane z tym uszkodzenia mechaniczne siedliska.

Zakodowane zostały zagrożenia:

ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe

turystyka góraska, wspinaczka, speleologia – oba pierwsze zagrożenia odnotowano ze zwiększoną intensywnością z C na B.

lawina – nie potwierdzono tego zagrożenia w 2016 roku,

nieznane zagrożenie – zamieranie wierzby lapońskiej stwierdzono w 2016 roku

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

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

W pierwszym cyklu monitoringu, w latach 2007-2011 powierzchnie badawcze rozlokowano w obszarze Karkonosze. W roku 2016 przeprowadzono ocenę obszaru, która wykazała pogorszenie ocen parametrów: specyficznej struktury i funkcji oraz perspektyw ochrony o 1 stopień. Na wynik monitoringu wpływ miała niska ocena wskaźników takich jak odnowienie wierzb, ekspansja kosodrzewiny, ekspansja borówki czernicy. W świetle analizy oddziaływań i zagrożeń zwrócono też uwagę na mechaniczne niszczenie stanowisk wierzb przy szlakach turystycznych. Wyniki oceny dla obszaru mogą nie być reprezentacyjne dla obszarów położonych na terenie Polski.

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

Utrzymano ocenę bez zmian na poziomie FV. Brak siedliska na 3 stanowiskach zinterpretowano jako błąd techniczny odczytu lub zapisu ko ordynatów dlatego zdecydowano, że ocena stanowisk bez siedliska nie powinna zaważyć na ocenie siedliska w regionie i w obszarze.

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

Ocenę struktury i funkcji siedliska obniżono ze względu na stwierdzone zamieranie wierzby lapońskiej, ekspansję kosodrzewiny i zniszczenia mechaniczne stwierdzone na stanowiskach w obszarze

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

Ze względu na słabe odnowienie wierzby śląskiej i zamieranie wierzby lapońskiej na terenie obszaru, perspektywy zachowania stanu ochrony wydają się nie niewystarczające. Z tego powodu ocenę obniżono ze stopnia FV w poprzednim cyklu monitoringu, do stopnia U1

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

Stan ochrony siedliska w obszarze, wynikający z pozostałych parametrów ustalono na poziomie U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

III.B. POZOSTAŁE TABELLE DOTYCZY OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	OCENY dla poszczególnych obszarów Natura 2000 dla siedliska 4080							
				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.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1
Suma obszarów z danymi ocenami			FV	1	1	1	1	1	1	1	1
			U1			1		1			1
			U2								
			XX								
RAZEM liczba ocenianych obszarów				1	1	1	1	1	1	1	1

Obniżenie oceny ogólnej monitorowanego obszaru wynika z zamierania wierzby lapońskiej i wzmożonej presji ruchu turystycznego

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe				1	1					1	1
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia				1	1					1	1
L04	lawina					1					1	
U	nieznane zagrożenie	Zamieranie wierzby lapońskiej				1						1
Liczba obszarów dla których przewiduje się zagrożenie / liczba wszystkich obszarów							1/1				1/1	1/1

Potwierdzono przewidywany wzrost zagrożenia ze strony ruchu turystycznego. Nowym zagrożeniem przewidywanym na kolejne lata jest możliwość dalszego zamierania wierzby lapońskiej na stanowiskach siedliska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) w regionie kontynentalnym

Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		1			1
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia		1			1
L04	lawina		1		1	
U	nieznane zagrożenie					1
Suma obszarów Natura 2000 (podsumowanie zmian)			1		1	1

W drugim cyklu monitoringu, w roku 2016 nie stwierdzono zagrożenia lawinami. Zaobserwowano wzrost zagrożeń związanych z intensyfikacją ruchu turystycznego. Dotyczy to niektórych stanowisk jak np. "żółty szlak nad Wielkim Stawem", gdzie łatwo jest zejść z wytyczonej drogi i gdzie widoczne są liczne ślady penetracji siedlisk sąsiadujących ze szlakiem. Odnotowano pojawienie się nowego, nierozpoznanego zagrożenia powodującego zamieranie wierzby lapońskiej. Jak dotąd zjawisko to zaobserwowano jedynie w kotłach Małego Stawu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), 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 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080, 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

Gatunków obcych nie stwierdzono

Tab. 10A Porównanie stwierdzonych gatunków obcych na stanowiskach siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080 z poprzednimi latami, monitoring skończony

LP.	Stwierdzone gatunki obce inwazyjne		Liczba stanowisk	
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (2009-2011)	2016
1.				

Nie stwierdzono gatunków obcych.

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

W części I „Informacja o siedlisku przyrodniczym”, w punkcie 4 podano gatunki typowe dla siedliska. Nazwano to charakterystyczną kombinacją gatunków podczas gdy podano wiele gatunków przypadkowych, które do charakterystycznych kombinacji zespołów wierzby śląskiej i lapońskiej nie należą. Charakterystykę siedliska należy oprzeć na charakterystycznej kombinacji gatunków syntaksonów będących identyfikatorami fitosocjologicznymi siedliska.

Wskaźnik „Charakterystyczna kombinacja gatunków”

Waloryzacja tego wskaźnika jest nieściśła. Przy definicji oceny FV czytamy: Zgodna z opisem podtypów i form geograficznych. Nie wiadomo, jak zgodność charakterystycznej kombinacji gatunków z opisem form geograficznych czy podtypów ma się do występowania konkretnych gatunków w terenie. Waloryzacja stopni U1 i U2 jest również nieuściślona, ponieważ pojęcie „gatunki ziołoroślowe” nie jest jednoznaczne z gatunkami charakterystycznymi klasy *Betulo-Adenostyletea*.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

Proponowana waloryzacja:

FV – liczne gatunki charakterystyczne dla związku *Adenostyion alliariae* oraz rzędu *Calamagrostietalia villosae*.

U1 – Gatunków charakterystycznym mniej niż 5

U2 – 1-2 gatunki charakterystyczne, dominacja gatunków obcych dla siedliska

Wskaźnik „Gatunki dominujące w tym ekspansja borówki czernicy”

Nie wiadomo jakie gatunki autor miał na myśli? W zespołach klasy *Betulo-Adenostyletea* przeważnie są gatunki dominujące, których pokrycie sumaryczne przekracza 50% a więc wszystkie stanowiska powinny być ocenione na U2.

Proponowana zmiana nazwy wskaźnika:

„Rodzime gatunki ekspansywne, obce dla siedliska”

Proponowana waloryzacja

FV – pokrywają mniej niż do 30 % powierzchni

U1 – pokrywają 30-50 % powierzchni

U2 – pokrywają powyżej 50% powierzchni

Za rodzime gatunki ekspansywne uważa się wszelkie gatunki spoza klasy *Betulo-Adenostyletea* (w tym borówkę czernicę).

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Realizowane działania ochronne dotyczą ochrony biernej. Działań ochrony czynnej w siedlisku nie wykonywano.

VII. INNE UWAGI

Z przeprowadzonej oceny wyniknęła potrzeba ograniczenia penetracji siedlisk przez turystów w Karkonoszach, na żółtym szlaku powyżej kotła Wielkiego Stawu, Obniżenie oceny stanowisk siedliska w Karkonoszach wiąże się z zamieraniem wierzby lapońskiej. Potrzebne są działania zmierzające do identyfikacji przyczyn tego zjawiska i ewentualnych metod przeciwdziałania.

Rozmieszczenie punktów monitoringowych powinno bardziej odpowiadać z rozmieszczeniem siedliska na terenie Polski. Mimo utworzenia w Tatrach trzech nowych stanowisk monitoringowych obszar ten jest nadal słabo monitorowany. Jak dotąd brak stanowisk w Bieszczadach, gdzie siedlisko prawdopodobnie jest, jak wynika z literatury.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperti lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*) 4080 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	5789	Piekło		Łukasz Chachulski
2.	PLC120001	Tatry	małopolskie, Tatry Zachodnie	ALP	5815	Niżna Świstówka		Joanna Mielczarczyk
3.	PLC120001	Tatry	małopolskie, Tatry Zachodnie	ALP	5816	Mały Giewont		Łukasz Chachulski
4.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie, Karkonosze	CON	2670	Kocioł Wielkiego Stawu	Krzysztof Świerkosz	Joanna Mielczarczyk
5.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie, Karkonosze	CON	2680	Torfowiska nad Wielkim Stawem	Krzysztof Świerkosz	Joanna Mielczarczyk
6.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie, Karkonosze	CON	2696	Mały Staw 1	Krzysztof Świerkosz	Joanna Mielczarczyk
7.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie, Karkonosze	CON	2697	Mały Staw 2	Krzysztof Świerkosz	Joanna Mielczarczyk
8.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie, Karkonosze	CON	4065	Zielony Szlak w Karkonoszach	Krzysztof Świerkosz	Joanna Mielczarczyk
9.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie, Karkonosze	CON	4066	Wodospad Łomniczki	Krzysztof Świerkosz	Joanna Mielczarczyk
10.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie, Beskid Żywiecki	ALP	2526	Diablak	Wojciech Mróz	Łukasz Chachulski

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO SUBALPEJSKIE ZAROŚLA WIERZBOWE WIERZBY LAPOŃSKIEJ LUB ŚLĄSKIEJ (*SALICETUM LAPPONUM*, *SALICETUM SILESIAEAE*) 4080

Monitorowane siedlisko występuje w Tatrach, w masywie Babiej Góry i w Karkonoszach.

W regionie alpejskim w pierwszym cyklu monitoringu założono tylko jedno stanowisko „Diablak”, w masywie Babiej Góry. W roku 2016 założono 3 nowe stanowiska w Tatrach, w okolicach Małego Giewontu i przełęcz Kondrackiej. Wybór powierzchni ustalono z pracownikami Tatrzańskiego Parku Narodowego. Obecnie

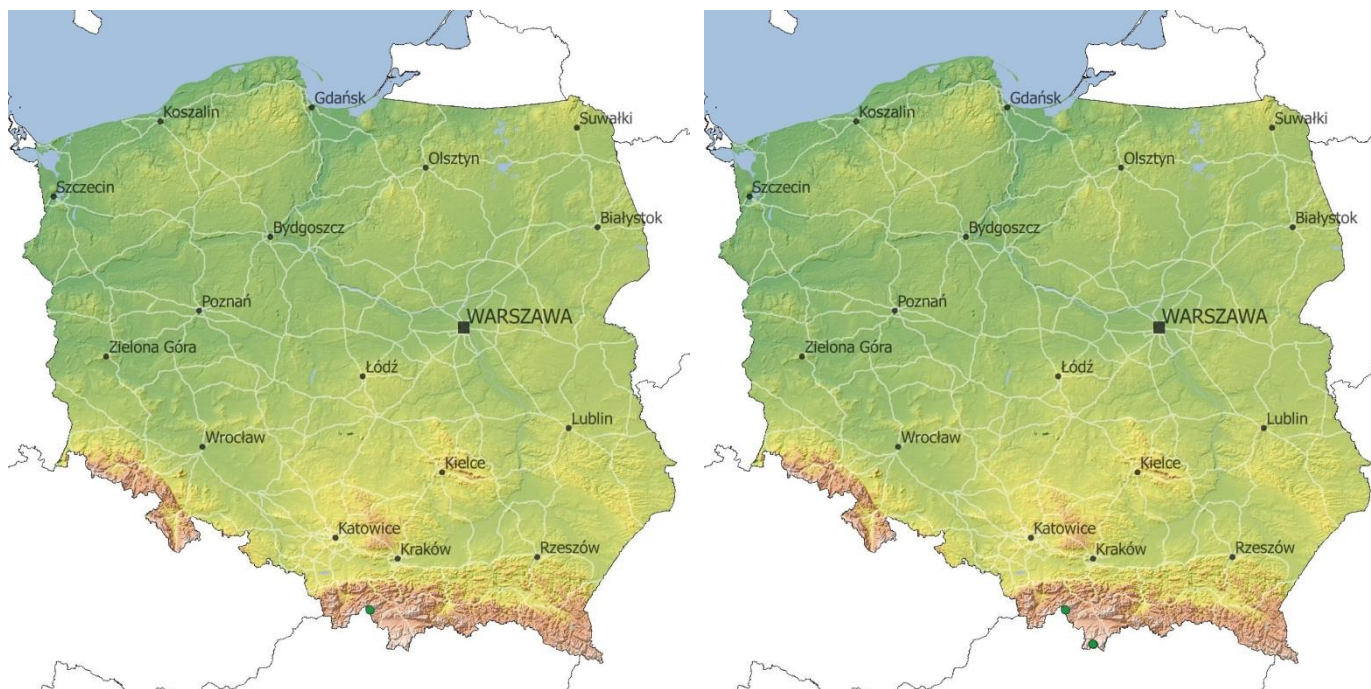
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

istnieją zatem 4 stanowiska, co czyni wyniki monitoringu bardziej wiarygodnymi. Porównanie pierwszego i drugiego cyklu jest jednak oparte na jednym stanowisku i jego wynik jest mało reprezentatywny dla regionu.

W regionie kontynentalnym monitorowano 6 stanowisk położonych w Karkonoszach. Prawdopodobnie w wyniku problemów technicznych z odczytem lub zapisem koordynatów w pierwszym cyklu monitoringu, na 2 stanowiskach siedliska nie stwierdzono a na 1 występowało w postaci szczątkowej (1 krzew wierzby śląskiej). Mimo wnikliwych poszukiwań we wskazanych lokalizacjach oraz na terenach sąsiadujących siedliska nie odnaleziono dlatego opisanych transektów nie przeznaczono do dalszego monitoringu.

REGION ALPEJSKI



Panel lewy rok 2011, panel prawy rok 2016. Kolor zielony – FV, żółty – U1, czerwony – U2.

Rozmieszczenie stanowisk monitoringowych siedliska 4080 w regionie alpejskim

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzy lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

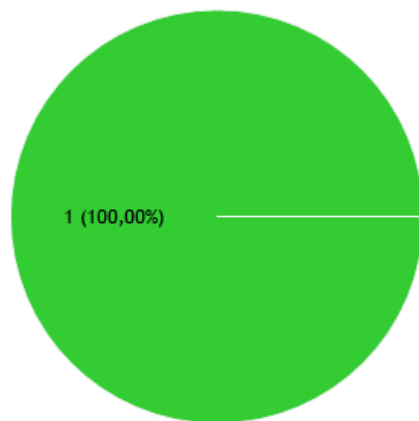
Siedlisko w regionie alpejskim w latach 2009-2011 było reprezentowane przez 1 stanowisko położone na północnym stoku Babiej Góry. Zostało ocenione na FV (wszystkie wskaźniki i parametry). Tak więc bardzo dobry jest stan ochrony siedliska w Babiogórskim Parku Narodowym (obserwacje własne). Niestety, wyniki monitoringu z tego terenu nie są reprezentatywne ponieważ wyznaczono tam tylko jedno stanowisko monitoringowe. Właściwy (ocena FV) jest także stan ochrony siedliska w Tatrach. Zarówno strukturę i funkcje siedliska jak i jego powierzchnię oceniono jako właściwe.. W 2016 roku wyznaczone zostały nowe, 3 stanowiska, w Tatrach.

Do potencjalnych zagrożeń zaliczono ruch turystyczny i wydeptywanie stanowisk położonych przy szlakach turystycznych.

Liczba założonych stanowisk jest zbyt mała dla oceny stanu siedliska w całym obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska.

Ocena siedliska w regionie alpejskim pozostała bez zmian w stosunku do pierwszego cyklu monitoringu. Analiza zmian stanu ochrony siedliska będzie możliwa dopiero w kolejnym cyklu monitoringu. Wykazane oddziaływania związane z ruchem turystycznym, lawinami i erozją w rzeczywistości nie znajdują odzwierciedlenia w ocenie wskaźników i parametrów. Prawdopodobnie nie stanowią zatem potencjalnego zagrożenia.

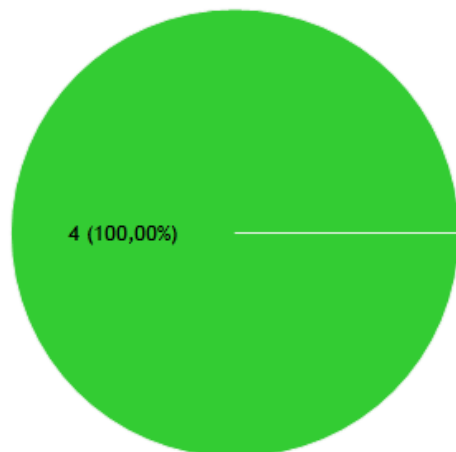
Wszystkie parametry (Powierzchnia siedliska, Struktura i funkcje, Perspektywy ochrony oraz Ocena ogólna) zostały ocenione w 2009 roku na badanym, 1 stanowisku w ten sam sposób – jako stan właściwy FV:



Wszystkie parametry (Powierzchnia siedliska, Struktura i funkcje, Perspektywy ochrony oraz Ocena ogólna) zostały ocenione w 2016 roku na 4 badanych stanowiskach w regionie w ten sam sposób – jako stan właściwy FV:

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie



Ocena siedliska w regionie alpejskim

Ocena siedliska dla bioregionu alpejskiego w roku 2009 wynosiła:

- Powierzchnia siedliska - FV
- Specyficzna struktura i funkcje – FV
- Perspektywy ochrony – FV
- Ocena ogólna – FV

Ocena dokonana w roku 2016 opiera się na monitoringu 4 stanowisk i wynosi:

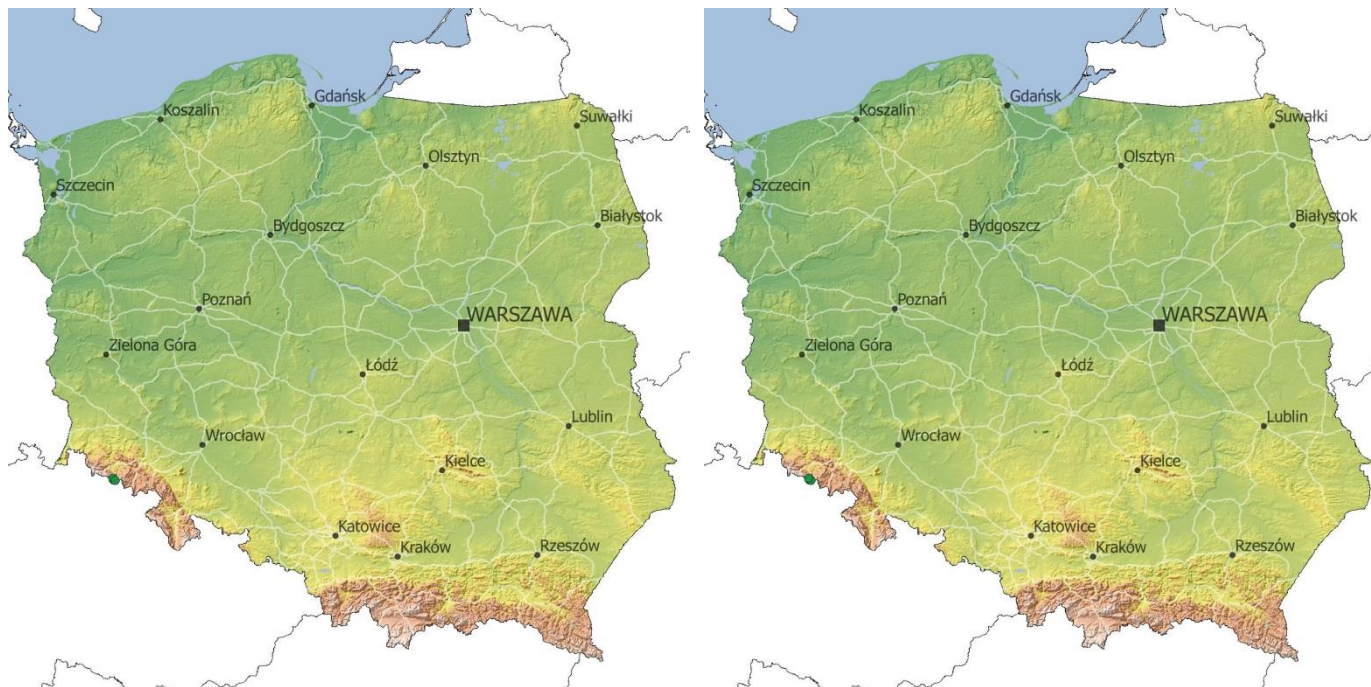
- Powierzchnia siedliska - FV
- Specyficzna struktura i funkcje – FV
- Perspektywy ochrony – FV
- Ocena ogólna – FV

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

Z porównania ocen wynika, że siedlisko zachowuje stan właściwy. Sprzyja temu położenie płatów zarośli wierzbowych na niedostępnych, kamienistych i stromych zboczach Tatr i Babiej Góry, gdzie nie ma antropopresji, a pokrywa roślinna kształtuje się głównie w wyniku oddziaływania naturalnych czynników edaficznych.

REGION KONTYENTALNY



Panel lewy rok 2011, panel prawy rok 2016. Kolor zielony – FV, żółty – U1, czerwony – U2.

Rozmieszczenie stanowisk monitoringowych siedliska 4080 w regionie kontynentalnym

W regionie kontynentalnym monitorowane są powierzchnie siedliska w Karkonoszach. Ich stan ochrony pogorszył się od 2011 roku ze względu na wzmożony ruch turystyczny i związane z tym zagrożenia, a także ze względu na zamieranie wierzby lapońskiej. Ponadto na 50% stanowisk wyznaczonych w Karkonoszach nie odnaleziono siedliska. Skutkuje to oceną U2 powierzchni oraz 50% stanowisk. W myśl zasady „najgorszy decyduje” również ogólna ocena stanu ochrony siedliska w regionie w 50% została ustalona na poziomie U2. W latach 2009-2011 wszystkie wskaźniki i parametry z tego terenu oceniono na FV. Opisów wartości wskaźników nie

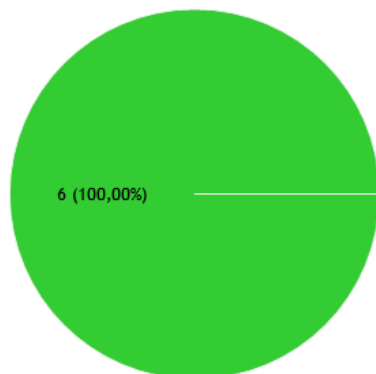
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzy lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

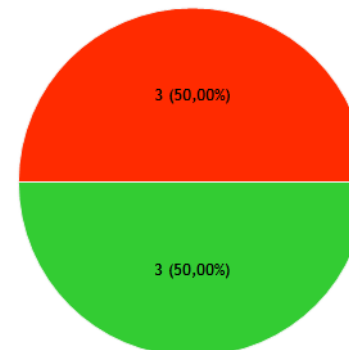
zamieszczono. W obliczu narastających zagrożeń wynikających z intensyfikacji ruchu turystycznego istotne jest utrzymanie sprawnie działającego systemu monitorowania siedliska w Karkonoszach dlatego ważne jest aby uzupełnić liczbę stanowisk. Obniżenie ocen ogólnych stanowisk położonych w tym obszarze jest wynikiem pogorszenia wskaźników struktury i funkcji siedliska. Stan ochrony siedliska w regionie kontynentalnym pogorszył się od czasu pierwszego cyklu monitoringu. (Rys 4). Wynika to z obniżenia ocen parametrów „specyficzna struktura i funkcje (Rys 2) jak i „perspektywy ochrony” (Rys 3). Znajduje to odzwierciedlenie w ocenie ogólnej siedliska w regionie kontynentalnym przedstawionym poniżej. Przyczyną niższej oceny widoczną na przykładzie stanowiska Mały Staw 1 jest zamieranie (zasychanie) płatów wierzy lapońskiej. Nie znana jest przyczyna tego zjawiska. W przypadku stanowiska Zielony szlak w Karkonoszach obniżenie oceny struktury wynika z widocznych śladów mechanicznego niszczenia wierzb przy uczęszczanych szlakach turystycznych. Dobrze zachowane stanowisko jak np. Wodospady Łomniczki nie podlega presji ze strony ruchu turystycznego. Wymieniane zagrożenie potencjalne to wspinaczka wysokogórska i speleologia, jednak jak dotąd nie potwierdzono ani jednego przykładu rzeczywistego oddziaływania tego zagrożenia na siedlisko.

Powierzchnia siedliska

2009-2011



2016



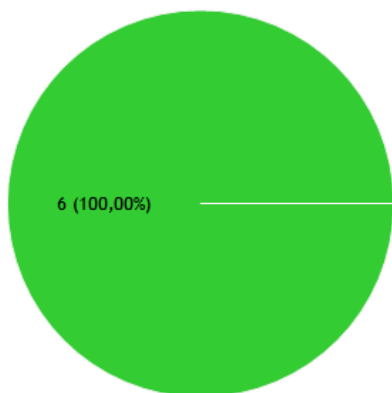
Rys 1. Powierzchnia siedliska. Kolor zielony - FV, żółty - U1, czerwony - U2.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

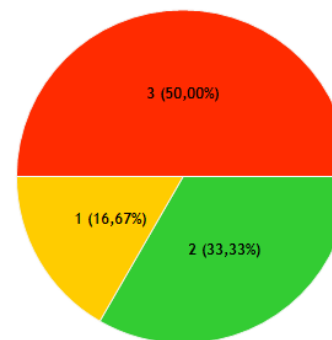
4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzy lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

Struktura i funkcje

2009-2011



2016

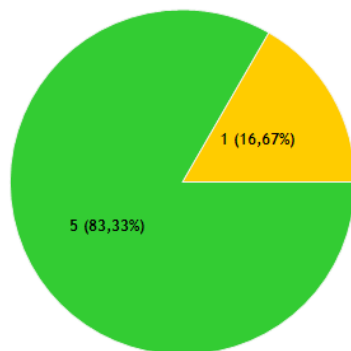


Rys 2. Specyficzna struktura i funkcje. Kolor zielony - FV, żółty - U1, czerwony - U2.

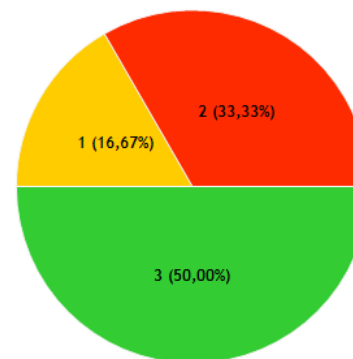
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzy lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

Perspektywy ochrony
2009-2011



2016



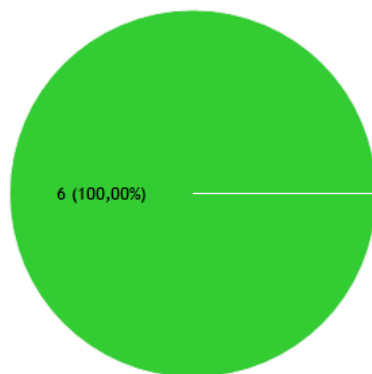
Rys 3. Perspektywy ochrony. Kolor zielony - FV, żółty - U1, czerwony - U2.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

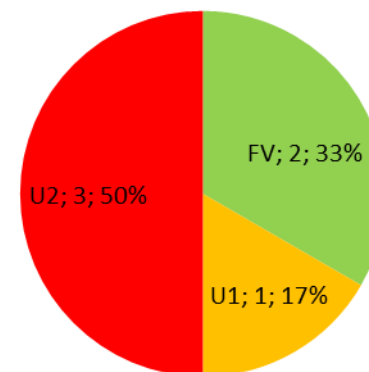
4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

Ocena ogólna

2009-2011



2016



2016

Rys 4. Stan ochrony siedliska. Kolor zielony - FV, żółty - U1, czerwony - U2.

Ocena siedliska w regionie kontynentalnym

W pierwszym cyklu monitoringu (lata 2009-2011) wynosiła:

Powierzchnia siedliska - FV

Specyficzna struktura i funkcje – FV

Perspektywy ochrony – FV

Ocena ogólna – FV

Dane te podano w latach 2007 i 2013, choć monitoring prowadzono jednokrotnie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 4080 Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (*Salicetum lapponum*, *Salicetum silesiacae*), cała Polska - podsumowanie

Ocena dokonana w roku 2016 opiera się na monitoringu 4 stanowisk i wynosi:

Powierzchnia siedliska – U1

Specyficzna struktura i funkcje – U1

Perspektywy ochrony – U1

Ocena ogólna – U1

Z ocen parametrów wynika ocena ogólna U1 w regionie kontynentalnym. Ocena w regionie kontynentalnym określona na podstawie stanowisk siedliska w Karkonoszach może być niereprezentatywna ponieważ siedlisko prawdopodobnie istnieje także na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego, gdzie nie jest monitorowane