

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 6110 SKAŁY WAPIENNE I NEUTROFILNE Z ROŚLINNOŚCIĄ PIONIERSKĄ (*ALYSSO-SEDION*)



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion), cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion), cała Polska, wprowadzenie

INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion)

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dane siedlisko

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Perzanowska

2013-2014: Wojciech Mróz

2006-2008: Wojciech Mróz

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Krzysztof Świerkosz

2013-2014: Krzysztof Świerkosz

2006-2008: Krzysztof Świerkosz

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018: Remigiusz Pielech

2013-2014: Kamila Reczyńska, Krzysztof Świerkosz

2006-2008: Kamila Reczyńska, Krzysztof Świerkosz

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Marek Malicki, Remigiusz Pielech

2013-2014: Iwona Kuras, Kamila Reczyńska, Krzysztof Świerkosz, Remigiusz Pielech

2006-2008: Ewa Szcześniak, Kamila Reczyńska, Krzysztof Świerkosz, Remigiusz Pielech

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion), cała Polska, wprowadzenie

7. Lata i miesiące obecnych i poprzednich badań z informacją, czy jeżeli były istotne różnice w porze badań oraz warunkach pogodowych pomiędzy kolejnymi powtórzeniami badań, mogły one wpłynąć na różnice w wynikach badań:

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach			Uwagi
		2006-2008	2013-2014	2016-2018	
CON	1211 Raszów-przydroże	2007-09-30			
CON	1213 Raszów-skalka	2007-09-30	12.08.2014	2018-08-09	
CON	1384 Dębowa Góra-transekt	2007-09-23	2013-08-06	2018-08-08	
CON	1385 Cieszów Dolny-transekt	2007-09-23	22.08.2014	2018-08-08	
CON	1386 Cieszów Górny-transekt	2007-09-23	2013-08-06	2018-08-08	
CON	1465 Miłek (szczyt)	2007-09-30	2013-19-06	2018-08-04	
CON	1466 Rochowice	2007-09-30	2013-06-28; 2013-08-06	2018-08-02	
CON	1615 Kozie Górki 1	16.07.2008			
CON	1616 Kozie Górki 2	16.07.2008			
CON	454 Chwaliszów	2006-10-18	27.08.2014	2018-08-09	
CON	4546 Wilcza Góra		2013-06-05	2018-08-03	
CON	455 Cieszów Dolny	2006-10-18	22.08.2014	2018-08-08	
CON	472 Cieszów Górny	2006-10-18	6.08.2013	2018-08-08	
CON	474 Dębowa Góra	2006-10-18	2013-08-06	2018-08-08	
CON	476 Dębowa Góra wsch.	2006-10-18	2013-08-06	2013-08-08	
CON	478 Dolina Czyżynki	2006-10-18			
CON	479 Rogózka	2006-10-20	12.07.2013	2018-08-09	
CON	480 Waliszów	2006-10-20	2014-09-02		
CON	485 Wapniarka	28.08.2008	12.07.2013	2018-08-09	
CON	5223 Czartowska Skała		2013-06-18	2018-08-03	
CON	5224 Krzyżowa Góra		27.06.2013	2018-08-03	
CON	600 Miłek II	2006-10-22	2013-06-19	2018-08-04	
CON	602 Miłek IV	2006-10-22			
CON	603 Mysłów	2006-10-22	2013-06-28	2018-08-02	
CON	604 Nowa Wieś Mała	2006-10-22	2013-05-31	2018-08-04	
CON	605 Połom-hała	2007-09-30	03.09.2014	2018-08-05	Zanik siedliska – stanowisko do usunięcia
CON	607 Połom-półka skalna	2006-10-22			
CON	609 Połom - ściana wyrobiska	2006-10-22	2014-09-03		
CON	616 Połom- ścianka skalna	2006-10-22			
CON	617 Rochowice 1 (North)	2006-10-22	2013-08-06	2018-08-02	
CON	618 Rochowice 2 (South)	2006-10-22	2013-06-28	2018-08-02	

Uwaga: w przypadku obserwacji prowadzonych dwukrotnie w ciągu jednego cyklu obserwacji w latach 2006-2008, została podana tylko 1 data obserwacji.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion), cała Polska, wprowadzenie

Badania na wszystkich stanowiskach zostały przeprowadzone w I dekadzie sierpnia, co pozwala na zniwelowanie różnic w wynikach pomiędzy stanowiskami, wynikających ze zróżnicowania terminu obserwacji. Poprzednio badania były prowadzone od maja do początków września. Terminy wykonania obserwacji nie mają negatywnego wpływu na otrzymane wyniki. Za optymalny dla badań uznano okres lipiec do sierpnia.

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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2006-2008	2006, 2007, 2008		28	28	7	28		
2013-2014	2013, 2014		24	24	2	3		
2016-2018	2018		22	22	1			

W 2018 zaproponowano do usunięcia stanowisko Połom hałda, na którym nie stwierdzono już występowania siedliska (siedlisko zarosło).

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2006-2008	2006, 2007		4	4		4		
2013-2014	2013, 2014		4	4				
2016-2018	2018		4	4				

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

Usunięto wskaźniki: Gatunki inwazyjne w runie, Charakterystyczna kombinacja florystyczna, Zachowanie strefy ekotonalnej, badane tylko w I okresie obserwacji (2006-8). W wymienionych poniżej wskaźnikach zmieniono waloryzację w 2010 roku (publikacja Przewodnik metodyczny...):

Wskaźnik	FV	U1	U2
Gatunki charakterystyczne	Było: obecność przynajmniej 3 gat. charakteryz. Jest: obecność przynajmniej 4 gat. charakteryz.	Było: obecność 1-2 gat. charakteryz. Jest: obecność 2-3 gat. charakteryz.	Było: Brak gatunków charakterystycznych Jest: jeden gatunek char. lub brak gatunków charakterystycznych

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion), cała Polska, wprowadzenie

Obce gatunki inwazyjne	brak	Było: obecność gat. Obcego Jest: obecne, ale poniżej 2%	powyżej 2% powierzchni
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak	Było: obecność gat. , o którym wiadomo, że jest potencjalnie ekspansywny (do ok. 10% powierzchni) Jest: Było: obecność gat. , o którym wiadomo, że jest potencjalnie ekspansywny (nie więcej niż 5% powierzchni)	Było: powyżej 30% powierzchni Jest: powyżej 5% powierzchni
Struktura przestrzenna płatów siedliska	zachowana mozaika siedliskowa i strukturalna	zaburzona mozaika siedliskowa i strukturalna	Było: niewidoczna mozaika siedliskowa i strukturalna, Dodano: homogenizacja płatów
Ocienienie muraw	brak lub słabe	Było: 30% powierzchni ocienionej Jest: do 20% powierzchni	Było: powyżej 30% powierzchni ocienionej Jest: powyżej 20% powierzchni

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano danych z innych projektów.

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

W związku z brakiem danych o aktualnym rozmieszczeniu siedliska na terenie Jury Krakowsko Częstochowskiej nie prowadzono monitoringu w tej części zasięgu.

Wdrożenie monitoringu będzie tam możliwe po uzyskaniu danych z PZO obszarów, tj. potwierdzeniu jego występowania i podaniu lokalizacji. Pozostała część zasięgu jest odpowiednio reprezentowana i nie wymaga dodania stanowisk.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Na gruntach Skarbu państwa zlokalizowanych jest 12 stanowisk, a na gruntach innej własności – 10 stanowisk.

Stanowisko	Własność
Nowa Wieś Mała	Własność: Skarb Państwa, Prawdopodobnie w granicach użytków Nadleśnictwa Jawor (niewielka powierzchnia na granicy działek geodezyjnych)
Miłek (szczyt)	Własność: Skarb Państwa, Nadleśnictwo Złotoryja.
Mysłów	Własność: grunty prywatne

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion), cała Polska, wprowadzenie

Rochowice 1 (North)	Własność: grunty prywatne
Rochowice 2 (South)	Własność: grunty prywatne
Milek II	Własność: grunty prywatne
Rogóżka	Własność: grunty prywatne Omya Sp. z o.o. Romanowo Ul. Bystrzycka 21 PL-57-360 Oldrzychowice Kłodzkie Poland
Wapniarka	Własność: grunty prywatne Zarządzający terenem ZAKŁADY PRZETWÓRCZE SUROWCÓW CHEMICZNYCH I MINERALNYCH „PIOTROWICE” SP. Z O.O. Piotrowice 27-630 Zawichost
Czartowska Skała	Własność: prawdopodobnie grunty prywatne.
Krzyżowa Góra	Własność: prywatna (gminna)
Rochowice	Własność: prywatna, Gmina Bolków
Połom-hałda	Własność: prywatna; Zakłady Wapiennicze Wojcieszów Spółka z o. o.
Wilcza Góra	Własność: Skarb Państwa
Cieszów Górny	Własność: Skarb Państwa
Dębowa Góra	Własność: Skarb Państwa
Chwaliszów	Własność: Skarb Państwa nadl. Jawor
Dębowa Góra wsch.	Własność: Skarb Państwa nadl. Jawor
Cieszów Dolny	Własność: Skarb Państwa nadl. Wałbrzych
Cieszów Górny-transekt	Własność: Skarb Państwa Nadleśnictwo Jawor
Dębowa Góra-transekt	Własność: Skarb Państwa Nadleśnictwo Jawor
Raszów-skałka	Własność: Skarb państwa nadleśnictwo Kamienna Góra; DZPK
Cieszów Dolny-transekt	Własność: Skarb Państwa Nadleśnictwo Wałbrzych

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2006-2008	9	12	4	3	28
		2013-2014	6	6	8	4	24
		2016-2018	9	5	8		22
	<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>	2006-2008	12	13	1	1	27
		2013-2014	16	5	2		23
		2016-2018	16	4	2		22
	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>	2006-2008	10	9	8	1	28
		2013-2014	5	12	6		23
		2016-2018	3	9	10		22
	<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>	2006-2008	16	8	3	1	28
		2013-2014	13	7	3		23
		2016-2018	15	4	3		22
	<u>Gatunki inwazyjne w runie</u>	2006-2008	16			1	17
	<u>Obce gatunki inwazyjne</u>	2006-2008	10		1		11
		2013-2014	20	3			23
		2016-2018	21	1			22
	<u>Ocienienie muraw</u>	2006-2008	12	10	6		28
		2013-2014	10	9	4		23
		2016-2018	6	6	10		22
	<u>Struktura przestrzenna płatów siedliska</u>	2006-2008	14	9	5		28
		2013-2014	8	10	5		23
		2016-2018	9	6	7		22
	<u>Zachowanie strefy ekotonowej</u>	2006-2008	3	4		21	28
	<u>Zniszczenia mechaniczne</u>	2006-2008	17	9	2		28
		2013-2014	20	2	1		23
		2016-2018	21	1			22
	<u>Charakterystyczna kombinacja florystyczna</u>	2006-2008	2	2	1		5
	<u>Gatunki dominujące</u>	2006-2008	2	7	1		10
		2013-2014	11	7	5		23
		2016-2018	11	5	6		22
	<u>Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje</u>	2006-2008	2	5	2	1	10
		2013-2014	9	8	6		23

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Specyficzna struktura i funkcje		2016-2018	10	6	6		22
		2006-2008	7	16	5		28
		2013-2014	5	11	8		24
		2016-2018	4	5	13		22
Perspektywy ochrony		2006-2008	6	11	5	6	28
		2013-2014	2	14	8		24
		2016-2018	2	11	9		22
Ocena ogólna		2006-2008	6	16	6		28
		2013-2014	2	12	10		24
		2016-2018	2	7	13		22

¹ Podkreślono wskaźniki kardynalne.

Dla wskaźników: Gatunki charakterystyczne, Obce gatunki inwazyjne, Gatunki ekspansywne roślin zielnych i Ocienienie – zmieniono waloryzację po 2008 roku (patrz p. 9). W okresie 2006-2008 były realizowane 3 typy monitoringu (ogólny, szczegółowy i zintegrowany), każdy z odmiennym zestawem wskaźników. Ponadto, w 2007 roku na części stanowisk były prowadzone równoległe monitoringi: ogólny i szczegółowy, a w 2008 roku szczegółowy i zintegrowany. Testowano w ten sposób różne metodyki monitoringu, starając się wypracować optymalny zestaw wskaźników. Także wskaźniki dotyczące tego samego czynnika środowiskowego mają w tych typach monitoringu różne nazwy, np. Gatunki obce inwazyjne i Gatunki inwazyjne w runie, każdy badany na innej grupie stanowisk. Stąd różnice w liście wskaźników i liczbie ocen dla wskaźników w tym okresie

W okresie 2013/14 stwierdzono, że siedlisko na stanowisku Waliszów zostało zniszczone na skutek wznowienia eksploatacji wapienia w kamieniołomie. Dlatego wystawiono jedynie oceny dla parametrów (dla wskaźników nie), stąd różnica w liczbie ocen.

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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Nazwa parametru	Liczba stanowisk ze zmianą								Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia siedliska	1		1	1		1	4	16	22
Specyficzna struktura i funkcje				8		8		14	22
Perspektywy ochrony				3		3		19	22
Ocena ogólna				5		5		17	22

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

W przypadku parametru Powierzchnia siedliska na 1 stanowisku (Wapniarka) nastąpiła poprawa oceny (z U1 na FV), a na 1 (Cieszów Górny) pogorszenie (U1 na U2) w stosunku do okresu 2013/14. Na 4 stanowiskach nastąpiły zmiany z XX na: U2 (Połom hałda – zanik siedliska), na U1 (Chwaliszów - ubytek powierzchni) i na FV – Cieszów Dolny i Cieszów Dolny transekt – tu uznano powierzchnię za stabilną.

W przypadku pozostałych parametrów odnotowano jedynie pogorszenie ocen. Struktura i funkcja na 1 stanowisku (Rogóżka) pogorszyła się z FV na U1, natomiast na pozostałych 7 z U1 na U2.

Perspektywy ochrony na 3 stanowiskach zostały ocenione gorzej niż poprzednio (zmiana z U1 na U2), przy czym na stanowisku Połom hałda wiąże się to z zanikiem siedliska.

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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Nazwa wskaźnika	Liczba stanowisk ze zmianą							Suma stanowisk	
	poprawa			pogorszenie			inne zmiany (dotyczy tylko badań)		brak zmian
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Gatunki charakterystyczne	2		2	1	1	2		18	22
Ekspansja krzewów i podrostu drzew				5		5		17	22
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	2	2	4	3		3		15	22
Obce gatunki inwazyjne	2		2					20	22
Ocienienie muraw				7	1	8		14	22
Struktura przestrzenna płatów siedliska	1		1	3		3		18	22
Zniszczenia mechaniczne	1		1					21	22
Gatunki dominujące	1		1	1	1	2		19	22
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	1		1	1		1		20	22
Podsumowanie	8	2	9	9	3	10		22	22

¹ Podkreślono wskaźniki kardynalne.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Największy negatywny wpływ na ocenę Struktury i funkcji miały wskaźniki: Ekspansja drzew i krzewów oraz, związany z nim, Ocienienie muraw. Na 22 badane stanowiska, na 10 z nich oba te wskaźniki zostały ocenione na U2, a odpowiednio na 9 i 6 stanowiskach na U1. Co więcej, nastąpiło pogorszenie oceny odpowiednio na 5 i 8 stanowiskach w stosunku do poprzednich obserwacji. Z kolei najlepiej zostały ocenione wskaźniki Obce gatunki inwazyjne i Zniszczenia mechaniczne, w których przypadku aż 21 stanowisk zostało ocenionych na FV i po 1 na U1. Na żadnym z badanych stanowisk nie odnotowano pogorszenia oceny tych wskaźników od poprzedniego okresu obserwacji. Dobrze oceniany jest także wskaźnik Gatunki charakterystyczne (16 ocen FV, a tylko 2 U2), przy czym odnotowano zmiany na niewielkiej liczbie stanowisk: poprawa na 2 i pogorszenie też na 2, choć na 1 z nich (Dębowa Góra wschód) o 2 stopnie. Zmiana oceny z FV na U2 jest tu zmianą pozorną, gdyż gatunki podane w poprzedniej edycji monitoringu nie należą do charakterystycznych. W przypadku wskaźnika Gatunki dominujące, na 1 stanowisku (Cieszów Dolny) nastąpiło polepszenie oceny z U1 na FV, ale także jest to zmiana pozorna, poprzednio ocena wystawiona była niezgodnie z waloryzacją.

Największe zmiany pozytywne zaszły w przypadku wskaźnika Rodzime ekspansywne gatunki roślin zielnych, gdzie poprawa nastąpiła na 4 stanowiskach, w tym na 2 o 2 stopnie. Na stanowisku Wilcza Góra podniesiono ocenę z U1 do FV (zmiana pozorna) gdyż wcześniej stwierdzone wiśnia ptasia *Cerasus avium* i róża dzika *Rosa canina* należy oceniać pod kątem wskaźnika "Ekspansja krzewów i podrostu drzew". Podobnie na stanowiskach Cieszów Dolny –transekt i Dębowa Góra nastąpiła zmiana oceny z U2 na FV (zmiany pozorne, poprzednio jako ekspansywne wymieniono drzewa i krzewy, a nie rośliny zielne). Wskaźnik Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na stanowisku Wapniarka: ocena została podwyższona z U1 na FV, jednak zmiana jest jedynie pozorna. W poprzedniej edycji nie podano procentowego pokrycia transektu przez siedlisko, pokrywające ok. 80% powierzchni.

Nie odnotowano poprawy na żadnym ze stanowisk pod względem Ekspansji drzew i krzewów oraz Ocienienia.

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

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

Na stanowiskach siedliska nie występują różnice wynikające ze zróżnicowania geograficznego – wszystkie stanowiska położone są na Dolnym Śląsku.

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

Gatunki charakterystyczne: Na stanowiskach występuje zwykle od kilku do nawet kilkunastu (16) gatunków charakterystycznych. W skrajnych wypadkach brak ich zupełnie (Połom hałda). Wśród ocen tego wskaźnika dominują oceny FV (16), tak jak poprzednio. Jedynie na 4 stanowiskach (Chwaliszów, Cieszów Dolny, Cieszów Górny, Cieszów Górny-transekt-) w 2018 r oceniono go na U1 (poprzednio na 5) i na 2 (Połom hałda i Dębowa Góra wschód) na U2 (jak poprzednio). W przypadku tych

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

ostatnich stanowisk – na stanowisku Połom hałda brak siedliska, natomiast na stanowisku Dębowa Góra wschód, z gat. charakterystycznych występuje jedynie rozchodnik ostry *Sedum acre*. Nastąpiła tu zmiana oceny z FV na U2, jest to jednak zmiana pozorna, gdyż gatunki podane w poprzedniej edycji monitoringu nie należą do charakterystycznych. Na stanowisku Dębowa Góra transekt nastąpiła zmiana oceny z U1 na FV. Na stanowisku Cieszów Górny stwierdzono obecność 2 gatunków i dlatego obniżono ocenę wskaźnika z FV na U1; poprzednio odnotowano tu 4 gatunki. Na stanowisku Wapniarka ocena pozostała bez zmian, nie natrafiono natomiast na obserwowaną tu wcześniej zanokcicę *Asplenium viride*, co może być sygnałem pogarszania się wartości tego wskaźnika.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew: Na najlepiej ocenianych stanowiskach nie występowały drzewa i krzewy lub ich pokrycie nie przekraczało 5%. Na pozostałych zwykle ok. 10 do nawet 30%, a najsilniej zarośnięte stanowiska są pokryte nawet w ponad 50%, skrajnie do 90%. Wskaźnik jest generalnie źle oceniony: aż 10 stanowisk ma ocenę U2 (poprzednio 6), a 9 stanowisk U1 (poprzednio 12). Tylko na 3 stanowiskach (Miłek (szczyt), Nowa Wieś Mała, Raszków-skałka) nie następuje ekspansja drzew (ocena FV), poprzednio odnotowano 5 takich stanowisk. Na stanowiskach Chwaliszów nastąpiła zmiana oceny z U1 na U2, gdyż zwiększył się udział krzewów i drzew do ponad 30%. Zmiana oceny nastąpiła też na stanowisku Wapniarka - pogorszenie oceny z FV na U1, gdyż zwiększył się udział krzewów z ok. 7% do 20%. Poprzednio ocenione na FV stanowisko Połom-ściana wyrobiska zostało usunięte z monitoringu ze względu na zasypywanie terenu przez pozyskiwane kruszywo (nie monitorowane w 2018 r). Wnikanie gatunków drzew i krzewów na murawy z otaczających je zbiorowisk leśnych jest procesem naturalnym. Na siedliskach niezaburzonych ekspansja krzewów jest słabsza. Natomiast na siedliskach antropogenicznych lub pozostających pod wpływem antropopresji dochodziło do szybkiej ekspansji drzew i krzewów. Podstawowym czynnikiem uruchamiającym proces było zaniechanie zabiegów pielęgnacyjnych (wycinka drzew i krzewów) lub użytkowania oraz niszczenie siedliska wskutek wydobywania.

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych: Na większości dobrze ocenionych stanowisk gatunki ekspansywne w ogóle nie występują. Na pojedynczych osiągają zwykle 5-20%, a rzadko są częstsze, nawet do ok. 50%. Zwykle są to kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum* i trzcinnik piaszkowy *Calamagrostis epigejos*. Na większości stanowisk (15) wskaźnik oceniono na FV (poprzednio na 13), na 4 stanowiskach na U1 (poprzednio na 7) i na 3 stanowiskach na U2 w obu okresach obserwacji. Na stanowisku Wilcza Góra podniesiono ocenę z U1 do FV (zmiana pozorna) gdyż wcześniej stwierdzone wiśnia ptasia *Cerasus avium*, róża dzika *Rosa canina* należy oceniać pod kątem wskaźnika "Ekspansja krzewów i podrostu drzew". Podniesiono też ocenę z U1 na FV na stanowisku Cieszów Dolny gdyż nie stwierdzono w obrębie siedliska gatunków ekspansywnych. A na stanowisku Cieszów Dolny –transekt i Dębowa Góra nastąpiła zmiana oceny z U2 na FV (zmiana pozorna, poprzednio jako ekspansywne wymieniono drzewa i krzewy, a nie rośliny zielne). Na stanowisku Połom hałda obniżono ocenę z FV na U1 w związku z rozrostem trzcinnika piaskowego. Na stanowiskach Rochowice i Dębowa Góra wschód obniżono ocenę z U1 na U2 ze względu na zwiększanie się ilościowość gatunków ekspansywnych w miejscach zacienionych, głównie jeżyn i trzcinnika. Najgorzej ocenione stanowiska to Rochowice i Dębowa Góra wschód i Dębowa Góra transekt.

Obce gatunki inwazyjne: Na prawie wszystkich stanowiskach brak gatunków obcych (21 stanowisk, ocenionych na FV, poprzednio 20). Na 1 stanowisku Wilcza Góra miejscami licznie występuje rozchodnik kaukaski *Sedum spurium* (notowany tu już poprzednio). Poprzednio gatunki obce odnotowano łącznie na 3 stanowiskach. Na stanowisku Dębowa Góra wschód nastąpiła poprawa oceny z U1 na FV gdyż w obrębie dokumentowanych płątów nie stwierdzono podawanego wcześniej niecierpka *Impatiens parviflora*. Na stanowisku Miłek II podniesiono ocenę z U1 na FV ze względu na to, że nie znaleziono wcześniej notowanej nawłoci kanadyjskiej *Solidago canadensis*.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Ocienienie muraw: Ocienienie jest zróżnicowane na poszczególnych stanowiskach jak i w obrębie pojedynczego stanowiska; na najlepiej ocenionych stanowiskach ocienienie waha się od 0 do ok. 10%. Często osiąga wartość od ok. 20-30%, a maksymalnie do nawet 80-90%. Większość stanowisk (10) zostało ocenionych na U2 (poprzednio 4), a po 6 stanowisk na FV i U1 (odpowiednio 10 i 9 stanowisk poprzednio), co oznacza istotne pogorszenie stanu. Na Krzyżowej Górze zaobserwowano wkraczanie dzikiej róży *Rosa canina* i obniżono ocenę wskaźnika z FV do U1, podobnie jak na stanowisku Wapniarka; poprzednio brak było ocienienia, lub nie przekraczało 10%. Na stanowiskach Połom-hałda, Rochowice, Rochowice 1 (North), Cieszów Dolny obniżono ocenę z U1 na U2 ze względu na wzrost ocienienia nawet do ok. 40%. Na stanowisku Cieszów Dolny -transekt ocena pogorszyła się z FV na U2; poprzednio, zgodnie z metodyką powinna być wystawiona ocena U1 (do 20%). Ocienienie wzrasta tu w wyniku rozwoju koron pobliskich drzew.

Struktura przestrzenna płatów siedliska: wskaźnik jest oceniany w oparciu o doświadczenie eksperckie. Na 9 stanowiskach został oceniony na FV (poprzednio na 8), na 6 na U1 (poprzednio na 10) i na 7 stanowiskach na U2 (poprzednio na 5). Na 3 stanowiskach (Połom hałda, Cieszów Górny, Dębowa Góra wschód) nastąpiło pogorszenie oceny z U1 na U2, ze względu na zmniejszenie heterogeniczności siedliska, głównie w związku ze zwiększeniem ocienienia. Tylko na stanowisku Wapniarka ocena została podwyższona z U1 na FV ponieważ wszystkie dostępne mikrosiedliska zajęte są przez siedlisko. Stanowisko Połom-ściana wydobywcza, poprzednio ocenione na U2 zostało wyłączone z monitoringu po 2014 roku.

Zniszczenia mechaniczne: obserwowane zniszczenia mechaniczne wiążą się z wydeptywaniem przez turystów. Ślady takie obserwowano jedynie na stanowisku Miłek – szczyt, gdzie wskaźnik oceniono w obu okresach obserwacji na U1. Na pozostałych stanowiskach oceniono go na FV, w obu cyklach monitoringu.

Gatunki dominujące: na dobrze ocenionych stanowiskach dominują gatunki typowe dla siedliska, jak np. rozchodnik *Sedum sexangulare*, kostrzewa *Festuca ovina*, krwiściąg *Sanguisorba minor*, wilczomlecz *Euphorbia cyparissias*, macierzanka *Thymus pulegioides* oraz driakiew *Scabiosa ochroleuca* mchy: *Brachythecium albicans*, *Ceratodon purpureus*. Na gorzej ocenionych, są to zwykle krzewy i drzewa. Na FV oceniono 11 stanowisk, tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Na U1 – 5 stanowisk (poprzednio 7) i na U2 - 6 stanowisk (poprzednio 5). Na stanowisku Cieszów Dolny nastąpiło polepszenie oceny z U1 na FV, ale jest to zmiana pozorna, poprzednio ocena wystawiona niezgodnie z waloryzacją. Na stanowisku Cieszów Górny obniżono ocenę z FV na U2 gdyż gatunki charakterystyczne nie są obecnie dominujące – dominują krzewy. Na pojedynczych stanowiskach stwierdzono zmiany w pokryciu gatunków dominujących, ale na tyle niewielkie, że nie skutkują jeszcze zmianą oceny.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje: Wskaźnik na blisko połowie stanowisk (10) oceniony na FV (poprzednio na 9). Po 6 stanowisk oceniono na U1 i U2, (poprzednio odpowiednio 8 i 6). Na najlepiej ocenionych stanowiskach siedlisko pokrywa nawet do 90% powierzchni. W skrajnych wypadkach brak go zupełnie, lub zajmuje 10 do 20%. Najczęściej jest to 30-60%. Na stanowisku Wapniarka ocena podwyższona z U1 na FV, jednak zmiana jest jedynie pozorna. W poprzedniej edycji nie podano procentowego pokrycia transektu przez siedlisko, pokrywające ok. 80% powierzchni. Na stanowisku Dębowa Góra wschód – nastąpiło pogorszenie oceny z U1 na U2; Zmniejszyła się ona w wyniku zarastania z 40 do 10%.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

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

Na wszystkich stanowiskach badanych w 2018 roku odnotowano oddziaływania, przy czym tylko na stanowisku Raszów Skalka był to X (brak zagrożeń i nacisków). Dominowały oddziaływania o wpływie negatywnym, przy czym dla większości z nich (13 stanowisk) określono wpływ jako znaczący „A”. Po 9 stanowisk wpływ został określony jako B i tak samo na C, czyli słabszy. Negatywnie wpływające na siedlisko oddziaływania dotyczyły głównie czynnych kamieniołomów lub innej formy wydobywania - rzadko, zgryzania przez zwierzęta, wydeptywania, a przede wszystkim sukcesji (zarastania muraw), odnotowanych na większości stanowisk (a kodowanych w różny sposób) i użytkowania podłoża. Są to więc głównie oddziaływania o charakterze naturalnym, których przyczyną jest zaniechanie działań przez człowieka, a nie wynikające z antropopresji. Te ostatnie są notowane znacznie rzadziej. Oddziaływania o wpływie pozytywnym zostały odnotowane na pojedynczych stanowiskach (kopalnie odkrywkowe tworzące podłoże do rozwoju siedliska i erozja podłoża, przyczyniająca się do odnowienia siedliska) : na 2 o wpływie znaczącym A , 1 – B i na 6 stanowiskach C. Tylko na 2 stanowiskach wpływ określono jako neutralny, i miał on intensywność A. Były to kopalnie odkrywkowe, aktualnie nieczynne.

W stosunku do poprzedniego okresu nie zaszły istotne zmiany w liczbie stanowisk, na których odnotowywano poszczególne typy oddziaływań. Różnice pomiędzy liczbą stanowisk ze stwierdzonymi oddziaływaniami o określonym wpływie i natężeniu to zwykle od 1-2 w każdej kategorii. Także rodzaje najczęściej spotykanych oddziaływań pozostały takie same, choć nieco częściej w poprzednim okresie odnotowywano oddziaływania wynikające z działalności człowieka. W latach 2013-14 nie odnotowano jedynie braku oddziaływań (X brak zagrożeń i nacisków) na żadnym ze stanowisk.

Na większości stanowisk nie nastąpiły zmiany w poszczególnych oddziaływaniach od ostatnich obserwacji, tj. notowane dawniej oddziaływania zostały potwierdzone. Aż na 10 stanowiskach nastąpiła poprawa (pod względem intensywności lub braku negatywnych oddziaływań), a dotyczyła głównie braku działalności kamieniołomów, braku występowania gatunków obcych, słabego nagromadzenia materii organicznej, oraz zahamowanie zarastania muraw, palenia ognisk i zgryzania przez zwierzęta. Na 7 stanowiskach odnotowano pogorszenie pod względem oddziaływań i były to głównie: zarastanie muraw, a rzadziej (po 1 stanowisku) zgryzanie przez zwierzęta i wydobywanie kruszywa.

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

W 2018 roku zagrożenia stwierdzono na 21 stanowiskach spośród 22 badanych. Bez zagrożeń pozostaje stanowisko Rochowice skałka. Na ponad połowie stanowisk odnotowane zagrożenia mają intensywność A, czyli znaczącą. Należą do nich głównie: zarastanie muraw w wyniku sukcesji (19 stanowisk), nagromadzenie materii organicznej (6 st.), zagrożenia związane z turystyką, jak: wydeptywanie, zaśmiecanie itp.(4 st.). Pozostałe odnotowywane były na pojedynczych stanowiskach, zwykle z intensywnością B lub C (po 9 takich stanowisk). W stosunku do poprzedniego okresu liczba stanowisk ze stwierdzonymi zagrożeniami o określonej intensywności nie

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

zmieniła się znacząco (różnica 1-2 stanowisk). Zagrożenia wynikają głównie z procesów naturalnych, przyspieszonych przez brak działalności ludzkiej, w tym braku działań ochrony czynnej. Tylko lokalne znaczenie mają zagrożenia związane bezpośrednio z presją człowieka, głównie ruchem turystycznym i działalnością wydobywczą. Spośród badanych 22 stanowisk w 2018 roku, na 16 z nich nie nastąpiły zmiany w odnotowanych zagrożeniach. Na 9 stanowiskach nastąpiła poprawa, tj. nie odnotowano zagrożeń podawanych wcześniej, jak np. palenie ognisk, obecność gatunków obcych, działalność kamieniolomów, lub miały one obniżoną intensywność: nagromadzenie materii organicznej, zgryzanie przez zwierzęta, zarastanie przez byliny. Na 7 stanowiskach nastąpiło pogorszenie pod względem notowanych zagrożeń, dotyczyło to głównie zarastania muraw (5 stanowisk), zgryzania przez zwierzęta, a także działalności pojedynczych kamieniolomów.

II.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM - NA STANOWISKACH**1. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na stanowiskach**

Ocena parametru Powierzchnia siedliska jest zróżnicowana na poszczególnych stanowiskach, ogólnie oceniona jako niezadowolająca. Najwięcej stanowisk (9) zostało ocenionych na FV, podobna liczba (8) na U2, a tylko 5 na U1. Na 4 stanowiskach poprzednio parametr został oceniony na XX, ze względu na brak danych o zmianach powierzchni na tych stanowiskach. W stosunku do poprzedniego okresu obserwacji wzrosła liczba stanowisk ocenionych na FV (z 6 do 9), nie zmieniła się liczba tych ocenianych na U2, a ocenę U1 otrzymała bardzo podobna liczba stanowisk (różnica o 1: z 6 na 5). Na FV zostały ocenione stanowiska, na których siedlisko zajmuje dostępne powierzchnie, a jego powierzchnia jest stabilna. Na stanowiskach gdzie zmniejsza się powierzchnia siedliska, głównie w wyniku ekspansji drzew i krzewów, w zależności od zakresu zmian parametr został oceniony na U1 lub U2. Tylko na 1 stanowisku (Wapniarka) ocena polepszyła się z U1 na FV – jest ona stabilna, poprzednio uznana za U1, gdyż struktura przestrzenna płatów siedliska nie była odpowiednia, występowały powierzchnie zarastające przez drzewa i krzewy. Na stanowisku Cieszów Górny ocena pogorszyła się z U1 na U2 w wyniku zarośnięcia części arealu siedliska, podobnie na stanowisku Chwaliszów (z XX na U1). Na Stanowiskach Cieszów Dolny i Cieszów Dolny- transekt ocena zmieniła się z XX na FV, gdyż stwierdzono że jest ona stabilna, natomiast siedlisko zanikło na stanowisku Połom hałda (zmiana oceny z XX na U2), w wyniku całkowitego zarośnięcia.

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

Parametr Struktura i funkcje jest w stanie złym, gdyż na ponad połowie stanowisk (13) został oceniony na U2 (poprzednio 8). Znacznie mniej stanowisk, bo 5 oceniono na U1 (poprzednio 11) a tylko 4 na FV (poprzednio 5). Generalnie, nastąpiło pogorszenie stanu ochrony widoczne we wzroście liczby ocen U2 kosztem U1. Zmiana taka zaszła na 7 stanowiskach (Cieszów Górny, Rochowice, Rochowice 1, Krzyżowa Góra, Chwaliszów, Cieszów Dolny, Cieszów Dolny –transekt). Z kolei na 1 (Rogóżka) ocena pogorszyła się z FV na U1. Główną przyczyną złego stanu, jak również pogorszenia się ocen jest zarastanie ścian skalnych przez drzewa i krzewy i wzrastające

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

zacienianie muraw. Zaburzona też bywa struktura dominacji (często dominują nie rośliny zielne, a gatunki krzewów - niepożądane w siedlisku) jak również obecne są gatunki ekspansywne, głównie trzcinnik piaskowy, kłosownica pierzasta. Tylko na 1 stanowisku Wilcza Góra obecny był gatunek obcy, miejscami licznie występujący, tj. rozchodnik kaukaski *Sedum spurium* (notowany tu już poprzednio). Na ogół, na stanowiskach obecne były gatunki charakterystyczne, choć w różnej liczbie, z wyjątkiem stanowiska Połom hałda, gdzie nie stwierdzono już występowania siedliska. Na żadnym ze stanowisk nie odnotowano poprawy stanu tego parametru.

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

Parametr Perspektywy ochrony jest oceniony jako zły, gdyż blisko połowa stanowisk (9) ma ocenione perspektywy na U2 (poprzednio 8). Na U1 oceniono 11 stanowisk (poprzednio 14). Natomiast dobre perspektywy ochrony mają zaledwie 2 stanowiska (w obu okresach obserwacji). Są to Raszków skałka i Nowa Wieś Mała. Stan ten wynika z dobrego aktualnego stanu siedliska, stabilnej powierzchni, braku zagrożeń, i braku potrzeby wdrażania ochrony czynnej. Na 3 stanowiskach (Cieszów Górny, Dębowa Góra wschód i Połom hałda) ocena pogorszyła się z U1 na U2. Przy czym na stanowisku Połom hałda wynika to z całkowitego zarośnięcia stanowiska. Niezadowolający lub zły stan parametru wynika głównie z postępujących procesów sukcesji, presji turystycznej jak na stanowisku Miłek – szczyt, przy braku działań ochronnych, złego aktualnego stanu siedliska lub pogarszania się jego stanu (ubytek powierzchni lub niekorzystne przemiany w strukturze siedliska). Nie objęte ochroną stanowiska, mogą być wykorzystywane jako źródło surowca, jak np. Rogózka, Połom hałda, co prowadzi do całkowitego zniszczenia siedliska. Na żadnym ze stanowisk nie są prowadzone działania ochronne, co przy postępującej sukcesji w najbliższym okresie może doprowadzić do zniszczenia siedliska na części stanowisk, zwłaszcza pochodzenia antropogenicznego (kamieniołomy i hałdy).

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

Stan ochrony siedliska jest oceniony na U2 – stan zły. Wynika to z ocen parametrów Struktura i funkcja oraz Perspektywy ochrony. Główną przyczyną takiego stanu jest brak ochrony stanowisk i podejmowania działań ochrony czynnej, koniecznej dla utrzymania siedliska wobec gwałtownie postępującej sukcesji drzew i krzewów. Nie użytkowane w żaden sposób tereny szybko zarastają drzewami, które zmieniają warunki środowiskowe, a zwłaszcza oceniają stanowiska siedliska 6110. Siedlisko ma niewielki zasięg w Polsce, jest stosunkowo rzadko spotykane i zajmuje niewielkie powierzchnie. Zachodzące przemiany są więc dla niego tym bardziej niebezpieczne. Ponad połowa stanowisk (13) została oceniona na U2 (poprzednio 10), ok. jedna trzecia (7) na U1 (poprzednio 12), i tylko 2 stanowiska w obu okresach obserwacji na FV. Są to Raszków skałka i Nowa Wieś Mała. Od poprzedniego okresu nastąpił wzrost ocen U2 kosztem U1 na 5 stanowiskach (Cieszów Górny, Rochowice 1, Chwaliszów, Cieszów Dolny Cieszów Dolny –transekt). Na żadnym ze stanowisk stan ochrony nie został oceniony lepiej, niż w poprzednim okresie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skąły wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	1213	Raszów-skałka	2006-2008 2013-2014 2016-2018	FV FV FV	U1 FV FV	U1 FV FV	U1 FV FV
2.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	1615	Kozie Górki 1	2006-2008	FV	U1	FV	U1
3.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	1616	Kozie Górki 2	2006-2008	U1	U2	U1	U2
4.	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	479	Rogóżka	2006-2008 2013-2014 2016-2018	FV FV FV	FV FV U1	XX U1 U1	FV U1 U1
5.	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	480	Waliszów	2006-2008 2013-2014	FV U2	U1 U2	XX U2	U1 U2
6.	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	485	Wapniarka	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 U1 FV	U2 U1 U1	XX U1 U1	U2 U1 U1
7.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wąłbrzyskie	472	Cieszów Górny	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 U1 U2	U1 U1 U2	U1 U1 U2	U1 U1 U2
8.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Obniżenie Przedśudeckie	474	Dębowa Góra	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 U2 U2	U1 U2 U2	U1 U2 U2	U1 U2 U2
9.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Obniżenie Przedśudeckie	476	Dębowa Góra wsch.	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U2 U2 U2	U2 U2 U2	U2 U1 U2	U2 U2 U2
10.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wąłbrzyskie	478	Dolina Czyżynki	2006-2008	U2	U2	U2	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
11.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Obniżenie Przedśudeckie	1384	Dębowa Góra-transekt	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 U2 U2	FV U2 U2	U2 U2 U2	U1 U2 U2
12.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	1386	Cieszów Górny-transekt	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 U2 U2	U1 U2 U2	U1 U2 U2	U1 U2 U2
13.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	600	Młęk II	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 FV FV	U1 U1 U1	U1 U1 U1	U1 U1 U1
14.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	602	Młęk IV	2006-2008	U1	U1	U1	U1
15.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	603	Mysłów	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 U1 U1	U1 U1 U1	U1 U1 U1	U1 U1 U1
16.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	604	Nowa Wieś Mała	2006-2008 2013-2014 2016-2018	FV FV FV	FV FV FV	FV FV FV	FV FV FV
17.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	605	Połom-hałda	2006-2008 2013-2014 2016-2018	XX XX U2	U1 U2 U2	XX U1 U2	U1 U2 U2
18.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	607	Połom-półka skalna	2006-2008	FV	FV	U1	FV
19.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	609	Połom - ściana wyrobiska	2006-2008 2013-2014	FV U2	U1 U2	U1 U2	U1 U2
20.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	616	Połom- ścianka skalna	2006-2008	U2	U2	U1	U2
21.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	617	Rochowice 1 (North)	2006-2008 2013-2014 2016-2018	FV FV FV	FV U1 U2	U1 U1 U1	FV U1 U2
22.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	618	Rochowice 2 (South)	2006-2008	U1	U1	U2	U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
						2013-2014 2016-2018	U2 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
23.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	1465	Milek (szczyt)	2006-2008 2013-2014 2016-2018	XX FV FV	U1 FV FV	XX U1 U1	U2 U1 U1
24.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	1466	Rochowice	2006-2008 2013-2014 2016-2018	XX U2 U2	U1 U1 U2	XX U2 U2	U1 U2 U2
25.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	4546	Wilcza Góra	2013-2014 2016-2018	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
26.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	5223	Czartowska Skała	2013-2014 2016-2018	U1 U1	FV FV	U1 U1	U1 U1
27.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Równina Chojnowska	5224	Krzyżowa Góra	2013-2014 2016-2018	U1 U1	U1 U2	U2 U2	U2 U2
28.			dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	454	Chwaliszów	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 XX U1	U1 U1 U2	FV U1 U1	U1 U1 U2
29.			dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	455	Cieszów Dolny	2006-2008 2013-2014 2016-2018	FV XX FV	FV U1 U2	FV U1 U1	FV U1 U2
30.			dolnośląskie Rudawy Janowickie	1211	Raszów-przydroże	2006-2008	U1	U1	U2	U1
31.			dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	1385	Cieszów Dolny-transekt	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U2 XX FV	U1 U1 U2	FV U1 U1	U1 U1 U2
					FV	2006-2008 2013-2014 2016-2018	9 6 9	7 5 4	6 2 2	6 2 2
					U1	2006-2008 2013-2014 2016-2018	12 6 5	16 11 5	11 14 11	16 12 7

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
					U2	2006-2008	4	5	5	6
						2013-2014	8	8	8	10
						2016-2018	8	13	9	13
					XX	2006-2008	3		6	
						2013-2014	4			
					Razem	2006-2008	28	28	28	28
						2013-2014	24	24	24	24
						2016-2018	22	22	22	22

Uwaga: kolorami zaznaczono zmiany ocen: zielonym – poprawę, czerwonym – pogorszenie, szarym – zmianę na XX

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Tab. 4 Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X				
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	
C01	Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach	Działalność wydobywcza	2013-2014	1										1							
C01.0 1.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Działalność wydobywcza	2006-2008	16			3							1	3	9					
C01.0 4.01	kopalnie odkrywkowe	Działalność wydobywcza	2013-2014	7	1				5							1					
		Działalność wydobywcza	2016-2018	5	2		1		2												
C01.0 7	inna działalność górnicza lub wydobywcza, nie wspomniana powyżej	Działalność wydobywcza	2016-2018	1										1							
D01.0 2	drogi, autostrady	Wpływ ruchu drogowego, usprawniony dostęp	2013-2014	2												2					
			2016-2018	2												2					
E03.0 1	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Zaśmiecanie terenu	2013-2014	1												1					
			2016-2018	1												1					
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	Zrywanie lub wykopywanie roślin	2006-2008	4										1		3					
G01.0 2	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Ruch turystyczny	2013-2014	2										1		1					
			2016-2018	2										1		1					
G01.0 8	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Wydeptywanie	2006-2008	2										2							
G02.0 9	obserwowanie przyrody	Wydeptywanie	2006-2008	1										1							
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Wydeptywanie	2006-2008	4										4							
G05.0 1	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie	2006-2008	9										1	4	4					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
H05.0 1	odpadki i odpady stałe	Śmieci	2013- 2014 2016- 2018	1 1																
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2013- 2014 2016- 2018	3 1	1 2 1															
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2013- 2014 2016- 2018	2 2	2 2															
J01.01	wypalanie	Ogniska	2013- 2014	1	1															
J02	spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Zmiana mikroklimatu w wyniku powstania zbiornika	2013- 2014 2016- 2018	2 2	2 2															
J02.09	Działanie słonej wody na wody podziemne	Ruchy wody w podłożu po napełnieniu zbiornika zaporowego	2006- 2008	2	2															
K01.0 1	Erozja	Erozja podłoża	2013- 2014 2016- 2018	8 8	1 1 6 1 1 6															
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie muraw	2006- 2008 2016- 2018	4 1	4 1															
K02.0 1	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie muraw	2006- 2008 2013- 2014 2016- 2018	9 17 18	1 1 7 1 4 2 1 4 3															

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
K02.0 2	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnianie podłoża	2013-2014 2016-2018	6 6									5	1						
K03.0 1	konkurencja	Zgryzanie przez zwierzęta	2013-2014 2016-2018	2 2									2							
K04.0 1	konkurencja	Zarastanie muraw przez byliny	2006-2008 2013-2014	9 1									8	1						
K04.0 5	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	zgryzanie	2006-2008	1									1							
M01.0 2	susze i zmniejszenie opadów	Czynniki pogodowe	2013-2014 2016-2018	1 1											1					
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk		2013-2014	2																2
X	Brak zagrożeń i nacisków		2016-2018	1				1												
Razem			2006-2008 2013-2014 2016-2018	26 23 22			3						1 4 1 2 3	1 5 7 9	1 9					2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Działalność wydobywcza	7	5	2	
C01.07	inna działalność górnicza lub wydobywcza, nie wspomniana powyżej	Działalność wydobywcza	1			1
D01.02	drogi, autostrady	Wpływ dróg, dostęp do stanowiska	2	2		
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Zaśmiecanie	1	1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Ruch turystyczny	2	2		
H05.01	odpadki i odpady stałe	Zaśmiecanie	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	1	1	2	
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2	2		
J01.01	wypalanie	Ogniska			1	
J02	spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Zmiana mikroklimatu w wyniku powstania zbiornika	2	2		
K01.01	Erozja	Erozja podłoża	8	8		
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie muraw	1			1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie muraw	18	14	1	4
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnianie podłoża	6	4	2	
K03.01	konkurencja	Zgryzanie przez zwierzęta	2	1	1	1
K04.01	konkurencja	Zarastanie przez byliny			1	
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Zmiany pogodowe	1	1		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk		2	2		
X	Brak zagrożeń i nacisków		1		1	
Razem			22	19	10	7

UWAGI:

Brak zmian w ocenach stwierdzano w przypadkach:

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

Poprawę stwierdzano w przypadkach:

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

Pogorszenie stwierdzano w przypadkach:

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

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
C01	Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach	Działalność wydobywcza	2013-2014	1	1			
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Działalność wydobywcza	2006-2008	13	1	3	9	
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Działalność wydobywcza	2013-2014	1			1	
C01.07	inna działalność górnicza lub wydobywcza, nie wspomniana powyżej	Działalność wydobywcza	2016-2018	1	1			
D01.02	drogi, autostrady	Ruch samochodowy, dostęp do stanowiska	2013-2014	2			2	
			2016-2018	2			2	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Zaśmiecanie	2013-2014	1			1	
			2016-2018	1			1	
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie	Zrywanie roślin	2006-2008	4		1	3	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Ruch turystyczny	2013-2014	2		1	1	
			2016-2018	2		1	1	
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Wydeptywanie	2006-2008	2		2		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
G02.09	obserwowanie przyrody	Wydeptywanie	2006-2008	1		1		
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Wydeptywanie	2006-2008	4		4		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie	2006-2008	10	1	4	5	
H05.01	odpady i odpady stałe	Zaśmiecanie	2013-2014	1			1	
			2016-2018	1			1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2013-2014	3		1	2	
			2016-2018	1		1		
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2013-2014	2			2	
			2016-2018	2			2	
J01.01	wypalanie	Ogniska	2013-2014	1			1	
J02	spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Zmiany mikroklimatu po napełnieniu zbiornika	2013-2014	2	2			
			2016-2018	2	2			
J02.09	Działanie słonej wody na wody podziemne	Ruchy wody w podłożu po napełnieniu zbiornika	2006-2008	2	2			
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie muraw	2006-2008	4	4			
			2016-2018	1	1			
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie muraw	2006-2008	11	1	1	9	
			2013-2014	17	11	4	2	
			2016-2018	18	11	4	3	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnianie podłoża	2013-2014	6	5	1		
			2016-2018	6	3	3		
K03.01	konkurencja	Zgryzanie przez zwierzęta	2013-2014	2	2			
			2016-2018	2	2			
K04.01	konkurencja	Zarastanie muraw przez byliny	2006-2008	9	8	1		
			2013-2014	1	1			
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie	2006-2008	1	1			
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Zmiany pogodowe	2013-2014	1			1	
			2016-2018	1			1	
Razem			2006-2008	26	14	15	19	
			2013-2014	20	12	7	10	
			2016-2018	21	13	9	9	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk razem	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Działalność wydobywcza	1		1	
C01.07	inna działalność górnicza lub wydobywcza, nie wspomniana powyżej	Działalność wydobywcza	1			1
D01.02	drogi, autostrady	Ruch samochodowy dostęp do stanowisk	2	2		
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Zaśmiecanie	1	1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Ruch turystyczny	2	2		
H05.01	odpadki i odpady stałe	Zaśmiecanie	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	3	1	2	
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2	2		
J01.01	wypalanie	Ogniska	1		1	
J02	spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Zmiany mikroklimatu po napełnieniu zbiornika	2	2		
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie muraw	1			1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie muraw	19	14	1	4
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnianie podłoża	6	4	2	
K03.01	konkurencja	Zgryzanie przez zwierzęta	3	1	1	1
K04.01	konkurencja	Zarastanie przez byliny	1		1	
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Zmiany pogodowe	1	1		
Razem			22	16	9	7

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2006-2008	1	3			4
		2013-2014			4		4
		2016-2018	1	2	1		4
	<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>	2006-2008	2	2			4
		2013-2014	2	1	1	1	4
		2016-2018	3	1			4
	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>	2006-2008	1	3			4
		2013-2014		2	2		4
		2016-2018	1	2	1		4
	<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>	2006-2008	1	3			4
		2013-2014	1	2	1	1	4
		2016-2018	4				4
	<u>Gatunki inwazyjne w runie</u>	2006-2008	3				3
	<u>Obce gatunki inwazyjne</u>	2006-2008	2				2
		2013-2014	3	1			4
		2016-2018	3	1			4
	<u>Ocienienie muraw</u>	2006-2008	2	2			4
		2013-2014	1	1	2		4
		2016-2018	1	2	1		4
	<u>Struktura przestrzenna płatów siedliska</u>	2006-2008	2	1	1		4
		2013-2014		3	1		4
		2016-2018	2	2			4
	<u>Zachowanie strefy ekotonowej</u>	2006-2008		1		3	4
	<u>Zniszczenia mechaniczne</u>	2006-2008	2	2			4
		2013-2014	3	1		-	4
		2016-2018	4				4
	<u>Charakterystyczna kombinacja florystyczna</u>	2006-2008		1			1
	<u>Gatunki dominujące</u>	2006-2008		1			1
		2013-2014	-	2	1	1	4
		2016-2018	2	2			4
	<u>Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie</u>	2013-2014		2	2		4
		2016-2018	2	1	1		4
Specyficzna struktura i funkcje		2006-2008	1	3			4
		2013-2014			4		4
		2016-2018	1	2	1		4

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Perspektywy ochrony		2006-2008		2	1	1	4
		2013-2014		1	3		4
		2016-2018	1	2	1		4
Ocena ogólna		2006-2008		4			4
		2013-2014			4		4
		2016-2018	1	2	1		4

¹ Podkreślono wskaźniki kardynalne.

Dla wskaźników: Gatunki charakterystyczne, Obce gatunki inwazyjne, Gatunki ekspansywne roślin zielnych i Ocienienie – zmieniono waloryzację po 2008 roku (patrz p. 9). W okresie 2006-2008 były realizowane 3 typy monitoringu (ogólny, szczegółowy i zintegrowany), każdy z odmiennym zestawem wskaźników. Ponadto, w 2007 roku na części stanowisk (w obszarach) były prowadzone równolegle monitoringi: ogólny i szczegółowy, a w 2008 roku szczegółowy i zintegrowany. Testowano w ten sposób różne metodyki monitoringu, starając się wypracować optymalny zestaw wskaźników. Także wskaźniki dotyczące tego samego czynnika środowiskowego mają w tych typach monitoringu różne nazwy, np. Gatunki obce inwazyjne i Gatunki inwazyjne w runie, każdy badany na innej grupie stanowisk. Stąd różnice w liczbie ocen poszczególnych wskaźników w tym okresie.

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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

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

Badania prowadzono w 4 obszarach Natura 2000. Wszystkie parametry w obszarze Dobromierz pozostały bez zmian. W pozostałych obszarach oceny poprawiły się, przy czym w Rudawach Janowickich z U2 na FV, a w pozostałych z U2 na U1. Dla obszaru Rudawy Janowickie raport oparto jedynie o monitoring jednego stanowiska (Raszów-skałka), które charakteryzuje się bardzo dobrym stanem zachowania i prawdopodobnie nie jest charakterystyczne dla całego obszaru. Nie powinno ono być wykorzystywane do porównań z poprzednim okresem. Wyjątkiem są oceny parametru Perspektywy ochrony w obszarze Góry Kaczawskie, w obu okresach ocenione na

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

U1. Zmiany ocen parametrów wynikają ze zmian w liczbie monitorowanych stanowisk i eksperckiej oceny stanu siedliska w obszarze (do czego nie można wykorzystać metodyki monitoringu przygotowanej do oceny stanu ochrony na stanowisku) z uwzględnieniem potencjalnych możliwości rozwoju siedliska na terenie obszaru. Nie korespondują one z wynikami monitoringu dla poszczególnych stanowisk. Ponadto, w Paśmie Krowiarki poprzedni raport oparto jedynie o jedno stanowisko (Waliszów), którego obecnie nie monitorowano. Zrezygnowano też ze stanowiska Połom –ściana wyrobiska. Z tego względu wiarygodna ocena zmian w stosunku do stanu z 2014 roku nie jest możliwa.

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW

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

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

Gatunki charakterystyczne gatunki są obecne w każdym z obszarów. Dla obszaru Rudawy Janowickie (ocena wskaźnika FV) raport oparto jedynie o monitoring jednego stanowiska (Raszów-skałka), które charakteryzuje się bardzo dobrym stanem zachowania i prawdopodobnie nie jest charakterystyczne dla całego obszaru. Z tego względu nie ma możliwości wiarygodnego porównania zmian zachodzących w obszarze w stosunku do poprzedniej edycji monitoringu. W obszarze Dobromierz na większości stanowisk gatunki typowe występują nadal, jednak można obserwować ich stopniowe wycofywanie się wskutek konkurencji z roślinami runa rozwijającymi się w miejscach zacienionych. W Górach i Pogórzu Kaczawskim siedlisko występuje w dwóch postaciach - jednej typowej dla skał węglanowych, a drugiej dla bazaltowych (prawdopodobnie jest to siedlisko 8230). W Paśmie Krowiarki (ocena wskaźnika FV) poprzedni raport oparto jedynie o jedno stanowisko (Waliszów), którego obecnie nie monitorowano. Aktualnie na tym obszarze monitorowano stanowiska Wapniarka i Rogóżka z tego względu ocena zmian w stosunku do stanu z 2014 roku nie jest możliwa.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew jak wyżej: dla obszarów Rudawy Janowickie i Pasma Krowiarki nie ma możliwości porównywania danych z obu okresów obserwacji. Dla pozostałych wskaźnik oceniono na U1 – Góry Kaczawskie i U2- Dobromierz i oceny te nie zmieniły się w stosunku do poprzedniego okresu.

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych - jak wyżej: dla obszarów Rudawy Janowickie (ocena wskaźnika FV) i Pasma Krowiarki (FV) nie ma możliwości porównywania danych z obu okresów obserwacji. Dla pozostałych, wskaźnik oceniono na FV – Góry Kaczawskie i Dobromierz. Dla obszaru Dobromierz ocena zmieniła się w stosunku do poprzedniego okresu z U2 na FV, jest to jednak zmiana pozorna, nie wynika z obserwowanych zmian, lecz z niewłaściwej oceny w poprzedniej edycji monitoringu (uwzględniono drzewa i krzewy w ocenie wskaźnika dotyczącego roślin zielnych).

Obce gatunki inwazyjne: jak wyżej: dla obszarów Rudawy Janowickie (ocena wskaźnika FV) i Pasma Krowiarki (FV) nie ma możliwości porównywania danych z obu okresów obserwacji. Dobromierz – ocena FV bez zmian, Góry Kaczawskie – U1, gdyż stwierdzono rozchodnik *Sedum spurium* na Wilczej Górze. Rzadko na innych, nie

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

monitorowanych stanowiskach. Do gatunków obcych florze Sudetów należy też zaliczyć żarnowiec *Sarothamnus scoparius* oraz wierzbownicę *Epilobium dodonaei* (poza monitorowanym stanowiskiem).

Ocienienie muraw jak wyżej: dla obszarów Rudawy Janowickie (ocena wskaźnika FV) i Pasma Krowiarki (U1) nie ma możliwości porównywania danych z obu okresów obserwacji. Góry Kaczawskie – U1: ocienienie waha się od 0% do 60%. W całym obszarze sytuację należy uznać za niezadowalającą. Dobromierz (U2) – ocienienie wzrasta w wyniku postępującej sukcesji. Oceny w obu tych obszarach bez zmian w stosunku do poprzedniego okresu.

Struktura przestrzenna płatów siedliska: jak wyżej: dla obszarów Rudawy Janowickie (ocena wskaźnika FV) i Pasma Krowiarki (ocena wskaźnika FV) nie ma możliwości porównywania danych z obu okresów obserwacji. W Górach Kaczawskich ocena na stanowiskach waha się od właściwej (FV) aż po złą (U2), stąd w całym obszarze stan należy uznać za niezadowalający (U1). Obszar Dobromierz: siedlisko zdominowane przez ekspansję krzewów – ocena U1. Oceny w obu tych obszarach bez zmian w stosunku do poprzedniego okresu.

Zniszczenia mechaniczne: jak wyżej: dla obszarów Rudawy Janowickie (ocena wskaźnika FV) i Pasma Krowiarki (FV) nie ma możliwości porównywania danych z obu okresów obserwacji. W Górach Kaczawskich zniszczeń nie stwierdzono na większości stanowisk, w porównaniu do poprzedniego cyklu ocenę wskaźnika podniesiono więc z U1 do FV. W obszarze Dobromierz brak zmian – ocena FV, jak poprzednio.

Gatunki dominujące: jak wyżej: dla obszarów Rudawy Janowickie i Pasma Krowiarki (wskaźnik oceniony w obu obszarach na FV) nie ma możliwości porównywania danych z obu okresów obserwacji. W obszarze Dobromierz ocena wskaźnika U1 – i brak zmian w stosunku do poprzedniego okresu. W Górach Kaczawskich poprawa oceny z U2 na U1. Gatunkami dominującymi na stanowiskach często są drzewa lub krzewy (*Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Rosa canina*, *Rubus sp.*) w obu obszarach.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje: jak wyżej: dla obszarów Rudawy Janowickie i Pasma Krowiarki (wskaźnik oceniony w obu obszarach na FV) nie ma możliwości porównywania danych z obu okresów obserwacji. Góry Kaczawskie – ocena U1, gdyż większość stanowisk oceniono na U1 i jest to zmiana oceny z U2 na U1 w stosunku do poprzedniego okresu. Obszar Dobromierz: ocena wskaźnika U2, pokrycie przez siedlisko zmniejsza się w wyniku ekspansji krzewów, miejscowo poniżej 10%. Ocena bez zmian.

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

Wśród oddziaływań odnotowanych w obszarach, dominują oddziaływania o charakterze negatywnym, występujące ze znaczną intensywnością – A. Należą do nich przede wszystkim sukcesja, nagromadzenia materii organicznej, obecność gatunków obcych i ekspansywnych oraz niekorzystne zmiany pogodowe. Oddziaływania o charakterze pozytywnym odnotowano w 2 obszarach i miały one intensywność C. W Dobromierzu i Górach Kaczawskich wydobywanie surowców wytworzyło wiele wtórnych siedlisk dla roślinności naskalnej, a Erozja sprzyja odsłanianiu nowych miejsc dla pionierskiej roślinności oraz powstrzymuje naturalną sukcesję. W Górach Kaczawskich kopalnie

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

odkrywkowe są neutralne w stosunku do siedliska. W Rudawach Janowickich odnotowano brak zagrożeń (na podstawie monitoringu na 1 stanowisku – dane mało wiarygodne).

Na badanych 4 obszarach, w 3 z nich stwierdzono oddziaływania, utrzymujące się bez zmian od poprzedniego okresu obserwacji. Także w 3 obszarach nastąpiły zmiany pozytywne, tj. zmniejszyła się intensywność lub nie wykazano oddziaływania podawanego poprzednio. Należą do nich: Górnictwo, Wnoszenie azotu, Wypalanie, Erozja, Sukcesja i zmiany pogodowe. Także w 3 obszarach – nastąpiły zmiany negatywne: obecność gatunków obcych, ekspansywnych, sukcesja, użyznienie podłoża i zmiany pogodowe.

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

Zagrożenia stwierdzono w 3 obszarach. W Rudawach Janowickich stwierdzono brak zagrożeń (na podstawie danych z 1 stanowiska – dane niewiarygodne w odniesieniu do całego obszaru). Do najistotniejszych zagrożeń należy sukcesja, notowana w 3 obszarach z intensywnością A lub B (Góry Kaczawskie, Dobromierz i Pasma Krowiarki), oraz nagromadzenie materii organicznej (A). Z intensywnością C odnotowano zagrożenia wynikające z rozrostu gatunków obcych i ekspansywnych oraz zmiany pogodowe w Górach Kaczawskich.

Na 4 omawiane obszary Natura 2000, tylko w 1 nie nastąpiły zmiany w stosunku do poprzedniego okresu. W pozostałych nastąpiły zmiany zarówno pozytywne jak i negatywne. W obszarach Dobromierz i Pasma Krowiarki – odnotowano wpływ zmian pogodowych (zagrożenie to w istocie dotyka wszystkie badane obszary, gdyż położone są blisko siebie i zasięg zmian pogodowych jest jednakowy w całym rejonie Sudetów).

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

Oceny parametru Powierzchnia siedliska są zróżnicowane. W Rudawach Janowickich (FV), nastąpiła poprawa w stosunku do poprzedniego okresu z U2. Raport oparto jednak jedynie o monitoring jednego stanowiska (Raszów-skalka), które charakteryzuje się bardzo dobrym stanem zachowania i prawdopodobnie nie jest charakterystyczne dla całego obszaru. Z tego względu nie ma możliwości wiarygodnego porównania zmian zachodzących w obszarze w stosunku do poprzedniej edycji monitoringu. W obszarze Dobromierz oceniono parametr na U2, jak poprzednio. A w 2 pozostałych obszarach nastąpiła zmiana z U2 na U1. Niemniej, w Paśmie Krowiarki poprzedni raport oparto jedynie o jedno stanowisko (Waliszów), którego obecnie nie monitorowano, za to kontynuowano monitoring na stanowiskach Wapniarka i Rogózka. Z tego względu ocena zmian w stosunku do stanu z 2014 roku nie jest możliwa. Główną przyczyną niekorzystnych zmian powierzchni jest zarastanie muraw przez drzewa i krzewy.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

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

Także oceny parametru Struktura i funkcje są zróżnicowane. W Rudawach Janowickich (FV), nastąpiła poprawa w stosunku do poprzedniego okresu z U2. Raport oparto jednak jedynie o monitoring jednego stanowiska (Raszów-skalka), które charakteryzuje się bardzo dobrym stanem zachowania i prawdopodobnie nie jest charakterystyczne dla całego obszaru. Z tego względu nie ma możliwości wiarygodnego porównania zmian zachodzących w obszarze w stosunku do poprzedniej edycji monitoringu. W obszarze Dobromierz oceniono parametr na U2, jak poprzednio. Niewielka powierzchnia siedliska, zarastanie przez drzewa i krzewy oraz wzrastające ocienienie to przyczyny takiej oceny. A w 2 pozostałych obszarach nastąpiła zmiana z U2 na U1. Niemniej, w Paśmie Krowiarki poprzedni raport oparto jedynie o jedno stanowisko (Waliszów), którego obecnie nie monitorowano. Z tego względu ocena zmian w stosunku do stanu z 2014 roku nie jest możliwa. W Górach Kaczawskich brak wskaźników ocenionych w skali obszaru na U2. O ocenie decydują głównie ekspansja drzew i krzewów oceniających murawy oraz zaburzona struktura dominacji i obecność gatunków inwazyjnych. Nastąpiła więc zmiana oceny z U2 na U1.

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

W Rudawach Janowickich (FV), nastąpiła poprawa w stosunku do poprzedniego okresu z U2. Raport oparto jednak jedynie o monitoring jednego stanowiska (Raszów-skalka), które charakteryzuje się bardzo dobrym stanem zachowania i prawdopodobnie nie jest charakterystyczne dla całego obszaru. Z tego względu nie ma możliwości wiarygodnego porównania zmian zachodzących w obszarze w stosunku do poprzedniej edycji monitoringu. W obszarze Dobromierz oceniono parametr na U2, jak poprzednio, o czym zdecydowały: zły aktualny stan siedliska, zmniejszająca się powierzchnia, zagrożenie sukcesją i nagromadzeniem materii organicznej, brak działań ochrony czynnej. W Górach Kaczawskich siedlisko występuje w wielu miejscach na terenie obszaru. Zarastają go drzewa i krzewy, wzrasta ocienienie. Brak działań ochrony czynnej. Struktura i funkcja ocenione na U1, podobnie jak Powierzchnia siedliska. Stąd ocena parametru U1, jak poprzednio. W Paśmie Krowiarki (perspektywy oceniono na U1) poprzedni raport oparto jedynie o jedno stanowisko (Waliszów), którego obecnie nie monitorowano. Z tego względu ocena zmian w stosunku do stanu z 2014 roku nie jest możliwa.

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

W Rudawach Janowickich (FV), nastąpiła poprawa w stosunku do poprzedniego okresu z U2. Raport oparto jednak jedynie o monitoring jednego stanowiska (Raszów-skalka), które charakteryzuje się bardzo dobrym stanem zachowania i prawdopodobnie nie jest charakterystyczne dla całego obszaru. Z tego względu nie ma możliwości wiarygodnego porównania zmian zachodzących w obszarze w stosunku do poprzedniej edycji monitoringu. Góry Kaczawskie – zmiana oceny z U2 na U1, gdyż wszystkie parametry zostały tak ocenione (poprzednio oceny dla obszaru wystawiano w 2013 (U1) i 2014 roku (U2), każdorazowo na podstawie części spośród stanowisk zlokalizowanych w obszarze). O ocenie ogólnej decydowały oceny parametrów Powierzchnia oraz Struktura i funkcje. Obszar Dobromierz - ocena bez zmian, U2, gdyż wszystkie parametry zostały tak ocenione. Pasma Krowiarki – ocena U1, ale poprzedni raport (2014) oparto jedynie o jedno stanowisko (Waliszów), którego obecnie nie monitorowano. Ocena dla obszaru z 2013 roku to także U1, tak więc ocena dla całego obszaru Krowiarki, pozostała bez zmian (U1) w stosunku do poprzedniego cyklu obserwacji (wszystkie parametry poprzednio zostały ocenione na U1, tak jak aktualnie).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skąły wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie	2006-2008	U1	U1	U2	U1
				2013-2014	U2	U2	U2	U2
				2016-2018	FV	FV	FV	FV
2.	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie	2006-2008	U1	U1	XX	U1
				2013-2014	U2	U2	U2	U2
				2016-2018	U1	U1	U1	U1
3.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie	2006-2008	U1	U1	U1	U1
				2013-2014	U2	U2	U2	U2
				2016-2018	U2	U2	U2	U2
4.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie	2006-2008	FV	FV	U1	U1
				2013-2014	U2	U2	U1	U2
				2016-2018	U1	U1	U1	U1
			FV	2006-2008	1	1		
				2016-2018	1	1	1	1
			U1	2006-2008	3	3	2	4
				2013-2014			1	
				2016-2018	2	2	2	2
			U2	2006-2008			1	
				2013-2014	4	4	3	4
				2016-2018	1	1	1	1
			XX	2006-2008			1	
Razem				2006-2008	4	4	4	4
				2013-2014	4	4	4	4
				2016-2018	4	4	4	4

Kolorami zaznaczono zmiany ocen: zielonym – poprawę, a czerwonym – pogorszenie. Na szaro zaznaczono zmiany na XX.

Uwaga: oceny dla obszaru Góry i Pogórze Kaczawskie w okresie 2006-2008 zostały wystawione na podstawie monitoringu ogólnego z 2006r, który był prowadzony wg innych zasad niż monitoring w późniejszych cyklach (20013-14 i 2018). Wyniki te nie powinny być wykorzystywane do porównań.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

					Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
C01	Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach	Wydobycie kruszywa	2013-2014	1	1															
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Wydobycie kruszywa	2006-2008	2	1 1															
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Wydobycie kruszywa	2013-2014	3	1				2											
			2016-2018	2	1				1											
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikie wysypiska	2006-2008	1	1															
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie	Zrywanie roślin	2006-2008	2	1 1															
G01.04.02	speleologia	Penetracja jaskiń	2013-2014	1	1															
G02.09	obserwowanie przyrody	Wydeptywanie	2006-2008	1	1															
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Wydeptywanie	2006-2008	2	2															
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie	2006-2008	3	1 2															
H04.02	Wnoszenie azotu	Użyźnianie podłoża	2013-2014	1	1															
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2013-2014	1	1															
			2016-2018	1	1															
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2013-2014	1	1															
			2016-2018	1	1															
J01.01	wypalanie	Ogniska	2013-2014	1	1															
J02.09	Działanie słonej wody na wody podziemne	Zmiany w hydrologii wywołane przez uruchomienie zbiornika zaporowego	2006-2008	2	1 1															
K01.01	Erozja	Erozja	2013-2014	4	2				1				1							
			2016-2018	2	2															
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie muraw	2006-2008	3	2 1															
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie muraw	2016-2018	2	1 1															
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie muraw	2013-2014	5	3 2															
			2016-2018	1	1															
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnianie podłoża	2013-2014	3	2 1															
			2016-2018	2	2															
K04.01	konkurencja	Zarastanie przez byliny	2006-2008	4	2 2															

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie	2006-2008	1	1															
M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)	Zmiany pogodowe	2013-2014	1	1															
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Zmiany pogodowe	2013-2014	3	1 2															
			2016-2018	1	1															
X	Brak zagrożeń i nacisków		2016-2018	1	1															
Razem			2006-2008	3	2 2 2															
			2013-2014	3	1 3 2 3															
			2016-2018	4	2 1 1 1															

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
C01	Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach	Wydobycie surowców			1	
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Wydobycie surowców	2	2		
H04.02	Wnoszenie azotu	Użyźnienie			1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	1			1
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	1			1
J01.01	wypalanie	Ogniska			1	
K01.01	Erozja	Erozja	2	1	1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2			2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	1		2	1
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnienie podłoże	2	1		1
M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)	Zmiany pogodowe			1	
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Zmiany pogodowe	1		1	1
X	Brak zagrożeń i nacisków		1	1		
Razem			4	3	3	3

UWAGI:

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

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
C01	Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach	Wydobycie surowców	2013-2014	1	1			
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Wydobycie surowców	2006-2008	2		1	1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikie wysypiska	2006-2008	1		1		
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie	Zrywanie roślin	2006-2008	2	1		1	
G02.09	obserwowanie przyrody	Wydeptywanie	2006-2008	1			1	
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Wydeptywanie	2006-2008	2		2		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie	2006-2008	4		2	2	
H04.02	Wnoszenie azotu	Użyźnianie	2013-2014	1			1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2013-2014 2016-2018	1 1			1 1	
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2013-2014 2016-2018	1 1			1 1	
J01.01	wypalanie	Ogniska	2013-2014	1			1	
J02.09	Działanie słonej wody na wody podziemne	Zmiany w hydrologii spowodowane zbiornikiem zaporowym	2006-2008	2	1		1	
K01.01	Erozja	Erozja	2013-2014	1			1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2006-2008	4	3		1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2016-2018	2	1	1		
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2013-2014 2016-2018	4 1	2 1	2		
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnienie	2013-2014 2016-2018	3 2	2 2		1	
K04.01	konkurencja	Zgryzanie przez zwierzęta	2006-2008	4	2	2		
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzę łowną)	Zgryzanie przez zwierzęta	2006-2008	1	1			
M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)	Zmiany pogodowe	2013-2014	1			1	
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Zmiany pogodowe	2013-2014 2016-2018	3 1		1	2 1	
Razem			2006-2008 2013-2014 2016-2018	4 4 3	3 3 2	3 3 1	3 4 1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110 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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
C01	Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach	Górnictwo	1		1	
H04.02	Wnoszenie azotu	Użyźnienie	1		1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	1			1
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	1			1
J01.01	wypalanie	Ogniska	1		1	
K01.01	Erozja	Erozja	1		1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2			2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	3		2	1
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnienie	2	1		1
M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)	Zmiany pogodowe	1		1	
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Zmiany pogodowe	2		1	1
Razem			4	1	3	3

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, 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 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, monitoring skończony

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH020034 Dobromierz	472	Cieszów Górny	CON	2013-2014	Muflon	Ovis ammon Pallas, 1811
PLH020034 Dobromierz	476	Dębowa Góra wsch.	CON	2013-2014	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	600	Milek II	CON	2013-2014	Nawłoc kanadyjska	Solidago canadensis L.
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	4546	Wilcza Góra	CON	2013-2014	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
					Rozchodnik kaukaski	Sedum spurium M. Bieb.
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
					Rozchodnik kaukaski	Sedum spurium M. Bieb.
	454	Chwaliszów	CON	2013-2014	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
	455	Cieszów Dolny	CON	2013-2014	Nawłoc kanadyjska	Solidago canadensis L.

Tab. 10A Liczba stanowisk siedliska przyrodniczego Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110, na których stwierdzono poszczególne gatunki obce, wg okresów badawczych, monitoring skończony

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	2013-2014	2016-2018
1.	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.	1	1
2.	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.	1	1
3.	Muflon	Ovis ammon Pallas, 1811	1	
4.	Nawłoc kanadyjska	Solidago canadensis L.	2	
5.	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.	2	
6.	Rozchodnik kaukaski	Sedum spurium M. Bieb.	1	1

Na stanowiskach siedliska natrafiono łącznie na 3 gatunki obce, poprzednio na 6 takich gatunków. Wśród nich był jeden gatunek zwierzęcia – muflon, a pozostałe to rośliny. Gatunki obce w 2018 roku występowały na 1 stanowisku (Wilcza Góra), a w poprzednim okresie na 6 stanowiskach spośród 24 badanych. Zwykle, na każdym ze stanowisk, w 2014 r. występował 1 gatunek obcy. Wyjątkiem jest stanowisko Wilcza Góra, gdzie w obu okresach odnotowano po 3 gatunki. Najistotniejszy z nich, obecny

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

w obrębie płatów siedliska to rozchodnik kaukaski. Pozostałe występują w bezpośrednim sąsiedztwie płatów siedliska. Na pozostałych stanowiskach, w trakcie prac monitoringowych nie natrafiono na notowane wcześniej gatunki obce tj. niecierpka drobnokwiatowego i nawłóć. Siedlisko 6110 jest słabo penetrowane przez gatunki obce, ze względu na trudne warunki środowiskowe. Nie stanowią one istotnego zagrożenia dla struktury płatów siedliska.

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

Jak w przypadku innych siedlisk naskalnych, należy zrezygnować ze wskaźnika Udział procentowy siedliska na transekcje, gdyż rozmieszczenie pojedynczych skałek będących podłożem dla siedliska wyklucza możliwość poprowadzenia transektu.

Wskaźnik Struktura przestrzenna płatów siedliska należy zastąpić wskaźnikiem Pokrycie przez mszaki; ocena zmian wartości wskaźnika na stanowisku przy aktualnej waloryzacji jest niemożliwa, a ocena jest w znacznym stopniu zależna od doświadczenia eksperckiego i dlatego niemiarodajna; z opisu wskaźnika wynika, że o strukturze tej w znacznym stopniu decyduje udział warstwy mszystej.

Dominacja gatunków nie powinna być wskaźnikiem kardynalnym, gdyż nie przekłada się bezpośrednio na stan ochrony siedliska. Dominacja gatunków zagrażających siedlisku, jak gatunki ekspansywne są ujęte w osobnym wskaźniku.

Proponowane zapisy:

1. Rezygnacja ze wskaźników:

Udział procentowy siedliska na transekcje

Struktura przestrzenna płatów siedliska

2. Dodać wskaźnik: Pokrycie przez mszaki;

proponowana waloryzacja:

FV: do 20%

U1: 20-60%

U2: powyżej 60%

3. Zmiana w liście wskaźników kardynalnych: rezygnacja ze wskaźnika Gatunki dominujące

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Na stanowiskach siedliska nie były prowadzone działania ochronne. Jedynie na stanowisku Wilcza Góra w latach 90tych XX wieku wykonano zabieg polegający na usunięciu drzew i krzewów ze ścian skalnych, jednak wymaga on powtórzenia.

Równocześnie na prawie wszystkich stanowiskach były postulowane działania polegające na odkrzaczaniu stanowisk (usuwaniu drzew i krzewów), a także jak np. na Krzyżowej Górze proponowano wprowadzenie kontrolowanego wypasu, oraz usunięcie śmieci na Dębowej Górze wschód. Na Wilczej Górze dodatkowo uznano za konieczne aktywne zwalczanie gatunku obcego – rozchodnika kaukaskiego.

VII. INNE UWAGI

brak

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperti lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (Alyso-Sedion) 6110 wg obszarów Natura 2000, monitoring skończony

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2006-2008	2013-2014	2016-2018
1.	CON	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	1213	Raszów-skałka	Kamila Reczyńska	Kamila Reczyńska	Remigiusz Pielech
2.	CON	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	1615	Kozie Górki 1	Kamila Reczyńska		
3.	CON	PLH020011	Rudawy Janowickie	dolnośląskie Rudawy Janowickie	1616	Kozie Górki 2	Kamila Reczyńska		
4.	CON	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	479	Rogóżka	Remigiusz Pielech	Krzysztof Świerkosz	Remigiusz Pielech
5.	CON	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	480	Waliszów	Remigiusz Pielech	Remigiusz Pielech	
6.	CON	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie Masyw Śnieżnika	485	Wapniarka	Remigiusz Pielech	Krzysztof Świerkosz	Remigiusz Pielech
7.	CON	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Obniżenie Przedśudeckie	474	Dębowa Góra	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Remigiusz Pielech
8.	CON	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Obniżenie Przedśudeckie	476	Dębowa Góra wsch.	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Remigiusz Pielech
9.	CON	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Obniżenie Przedśudeckie	1384	Dębowa Góra-transekt	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Remigiusz Pielech
10.	CON	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-Wałbrzyskie)	472	Cieszów Górny	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Remigiusz Pielech
11.	CON	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-Wałbrzyskie)	478	Dolina Czyżynki	Ewa Szczęśniak		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2006-2008	2013-2014	2016-2018
12	CON	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-Wałbrzyskie)	1386	Cieszów Górny-transekt	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Remigiusz Pielech
13	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	600	Milek II	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
14	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	602	Milek IV	Ewa Szczęśniak		
15	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	603	Mysłów	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
16	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	605	Połom-halda	Ewa Szczęśniak	Iwona Kuras	Marek Malicki
17	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	607	Połom-półka skalna	Ewa Szczęśniak		
18	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	609	Połom - ściana wyrobiska	Ewa Szczęśniak	Iwona Kuras	
19	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	616	Połom- ścianka skalna	Ewa Szczęśniak		
20	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	617	Rochowice 1 (North)	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
21	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	618	Rochowice 2 (South)	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
22	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	1465	Milek (szczyt)	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
23	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	1466	Rochowice	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
24	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	604	Nowa Wieś Mała	Ewa Szczęśniak	Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
25	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	4546	Wilcza Góra		Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
26	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	5223	Czartowska Skała		Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
27	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Równina Chojnowska	5224	Krzyżowa Góra		Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

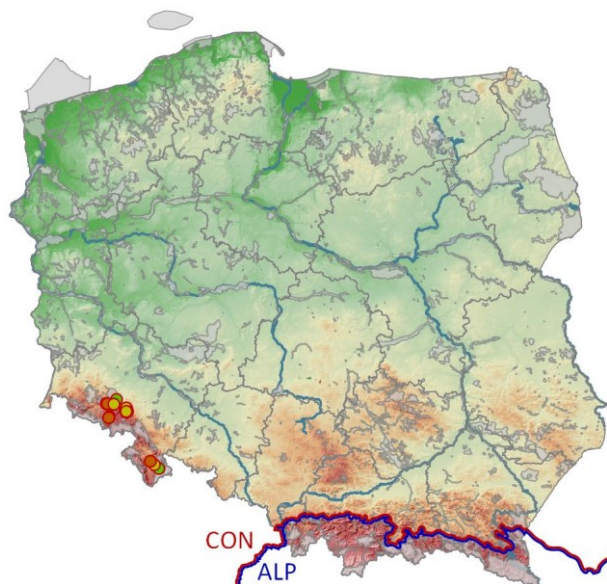
3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2006-2008	2013-2014	2016-2018
28	CON			dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	454	Chwaliszów	Ewa Szczęśniak	Iwona Kuras	Remigiusz Pielech
29	CON			dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	455	Cieszów Dolny	Ewa Szczęśniak	Iwona Kuras	Remigiusz Pielech
30	CON			dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	1385	Cieszów Dolny- transekt	Ewa Szczęśniak	Iwona Kuras	Remigiusz Pielech
31	CON			dolnośląskie Rudawy Janowickie	1211	Raszów-przydroże	Ewa Szczęśniak		

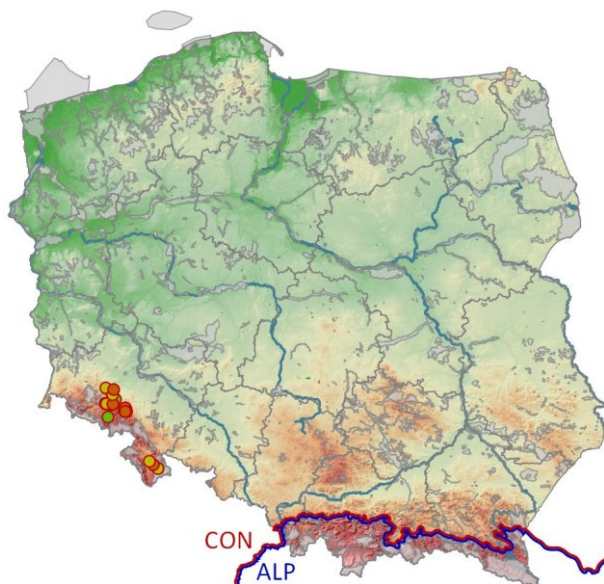
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

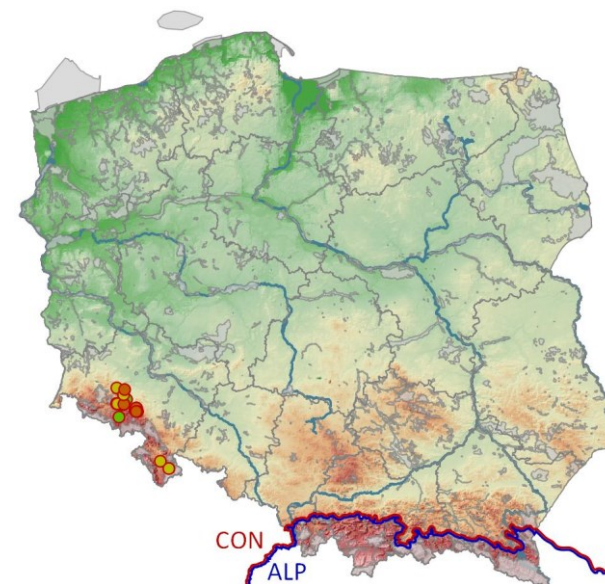
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO SKAŁY WAPIENNE I NEUTROFILNE Z ROŚLINNOŚCIĄ PIONIERSKĄ (ALYSO-SEDION) 6110



Ryc. 1 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 6110 w latach 2006-2008



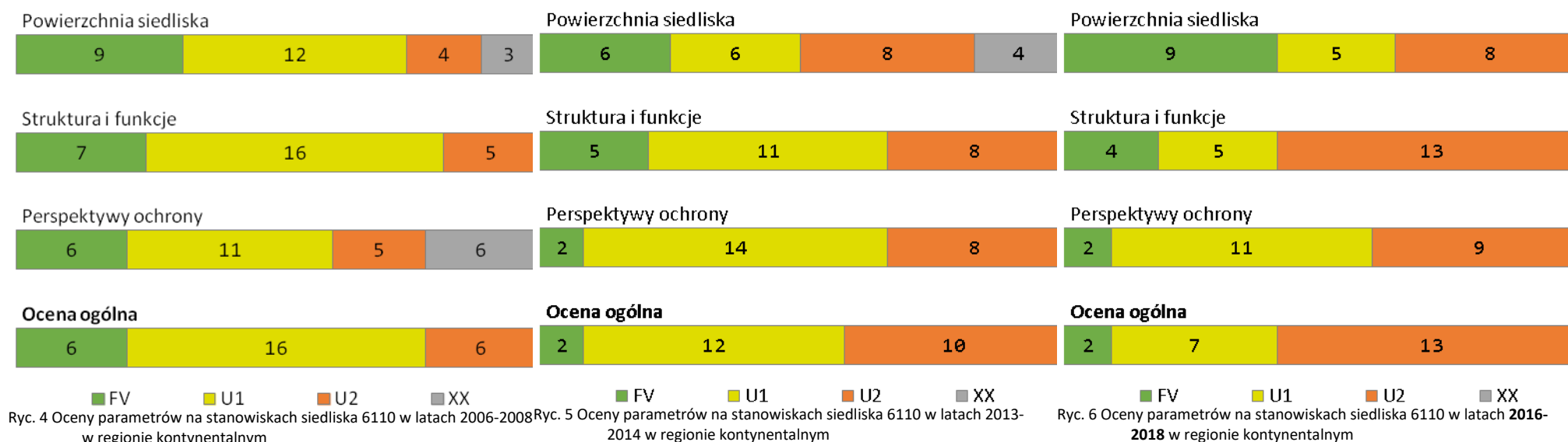
Ryc. 2 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 6110 w latach 2013-2014



Ryc. 3 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 6110 w latach 2016-2018

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie



REGION KONTYNTENTALNY

1. Powierzchnia siedliska

Ocena parametru Powierzchnia siedliska jest zróżnicowana, w skali regionu oceniona jako niezadowolająca U1. Najwięcej stanowisk (9) zostało ocenionych na FV, podobna liczba (8) na U2, a tylko 5 na U1. Na 4 stanowiskach poprzednio parametr został oceniony na XX, ze względu na brak danych o zmianach powierzchni na tych stanowiskach. W stosunku do poprzedniego okresu obserwacji wzrosła liczba stanowisk ocenionych na FV (z 6 do 9), nie zmieniła się liczba tych ocenianych na U2, a ocenę U1 otrzymała bardzo podobna liczba stanowisk (różnica o 1: z 6 na 5). Na FV zostały ocenione stanowiska, na których siedlisko zajmuje dostępne powierzchnie, a jego powierzchnia jest stabilna. Na stanowiskach gdzie zmniejsza się powierzchnia siedliska, głównie w wyniku ekspansji drzew i krzewów, w zależności od zakresu zmian parametr został oceniony na U1 lub U2. Tylko na 1 stanowisku (Wapniarka) ocena polepszyła się z U1 na FV – jest ona stabilna, poprzednio uznana za U1, gdyż struktura przestrzenna płatów siedliska nie była odpowiednia, występowały powierzchnie zarastające przez drzewa i krzewy. Na stanowisku Cieszów Górny ocena pogorszyła się z

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

U1 na U2 w wyniku zarośnięcia części areалу siedliska, podobnie na stanowisku Chwaliszów (z XX na U1). Na Stanowiskach Cieszów Dolny i Cieszów Dolny- transekt ocena zmieniła się z XX na FV, gdyż stwierdzono że jest ona stabilna, natomiast siedlisko zanikło na stanowisku Połom hałda (zmiana oceny z XX na U2), w wyniku całkowitego zarośnięcia.

2. Specyficzna struktura i funkcje

Parametr Struktura i funkcje jest w stanie złym, w skali regionu ocenionym na U2, gdyż na ponad połowie stanowisk (13) został oceniony na U2 (poprzednio 8). Znacznie mniej stanowisk, bo 5 oceniono na U1 (poprzednio 11) a tylko 4 na FV (poprzednio 5). Generalnie, nastąpiło pogorszenie stanu ochrony widoczne we wzroście liczby ocen U2 kosztem U1. Zmiana taka zaszła na 7 stanowiskach (Cieszów Górny, Rochowice, Rochowice 1, Krzyżowa Góra, Chwaliszów, Cieszów Dolny, Cieszów Dolny – transekt). Z kolei na 1 (Rogóżka) ocena pogorszyła się z FV na U1. Główną przyczyną złego stanu, jak również pogorszenia się ocen jest zarastanie ścian skalnych przez drzewa i krzewy i wzrastające zacienianie muraw. Zaburzona też bywa struktura dominacji (często dominują gatunki krzewów - niepożądane w siedlisku, a nie zielne) jak również obecne są gatunki ekspansywne, głównie trzcinnik piaskowy, kłosownica pierzasta. Tylko na 1 stanowisku Wilcza Góra obecny był gatunek obcy, miejscami licznie występujący rozchodnik kaukaski *Sedum spurium* (notowany tu już poprzednio). Na ogół na stanowiskach obecne były gatunki charakterystyczne, choć w różnej liczbie, z wyjątkiem stanowiska Połom hałda, gdzie nie stwierdzono już występowania siedliska. Na żadnym ze stanowisk nie odnotowano poprawy stanu tego parametru.

3. Perspektywy ochrony

Parametr Perspektywy ochrony jest oceniony w skali regionu jako zły U2, gdyż blisko połowa stanowisk (9) ma ocenione perspektywy na U2 (poprzednio 8). Na U1 oceniono 11 stanowisk (poprzednio 14). Natomiast dobre perspektywy ochrony mają zaledwie 2 stanowiska (w obu okresach obserwacji). Są to Raszków skałka i Nowa Wieś Mała. Stan ten wynika z dobrego aktualnego stanu siedliska, stabilnej powierzchni, braku istotnych zagrożeń i braku potrzeby wdrażania ochrony czynnej. Na 3 stanowiskach (Cieszów Górny, Dębowa Góra wschód i Połom hałda) ocena pogorszyła się z U1 na U2. Przy czym na stanowisku Połom hałda wynika to z całkowitego zarośnięcia stanowiska.

Niezadowolający lub zły stan parametru wynika głównie z postępujących procesów sukcesji, presji turystycznej jak na stanowisku Miłek – szczyt, przy braku działań ochronnych, złego aktualnego stanu siedliska lub pogarszania się jego stanu (ubytek powierzchni lub niekorzystne przemiany w strukturze siedliska). Nie objęte ochroną stanowiska, mogą być wykorzystywane jako źródło surowca, jak np. Rogóżka, Połom hałda, co prowadzi do całkowitego zniszczenia siedliska. Na żadnym ze stanowisk

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6110, cała Polska - podsumowanie

nie są prowadzone działania ochronne, co przy postępującej sukcesji w najbliższym okresie może doprowadzić do zniszczenia siedliska na części stanowisk, zwłaszcza pochodzenia antropogenicznego (kamieniołomy i hałdy), bardziej podatnych na niekorzystne wpływy niż stanowiska naturalne.

W 2018 roku na prawie wszystkich stanowiskach stwierdzono zagrożenia. Bez zagrożeń pozostaje stanowisko Rochowice skałka. Na ponad połowie stanowisk odnotowane zagrożenia mają intensywność A, czyli znaczącą. Należą do nich głównie: zarastanie muraw w wyniku sukcesji (19 stanowisk), nagromadzenie materii organicznej (6 st.), zagrożenia związane z turystyką jak wydeptywanie, zaśmiecanie itp.(4 st.). Pozostałe odnotowywane były na pojedynczych stanowiskach, zwykle z intensywnością B lub C (po 9 takich stanowisk). W stosunku do poprzedniego okresu liczba stanowisk ze stwierdzonymi zagrożeniami o określonej intensywności nie zmieniła się znacząco (różnica 1-2 stanowisk). Zagrożenia wynikają głównie z procesów naturalnych, przyspieszonych przez brak działalności ludzkiej, w tym braku działań ochrony czynnej. Tylko lokalne znaczenie mają zagrożenia związane bezpośrednio z presją człowieka, głównie ruchem turystycznym i działalnością wydobywczą.

4. Ocena ogólna

Stan ochrony siedliska jest w skali regionu oceniony na U2 – stan zły. Wynika to z ocen parametrów Struktura i funkcja oraz Perspektywy ochrony. Główną przyczyną takiego stanu jest brak ochrony stanowisk i podejmowania działań ochrony czynnej, koniecznej dla utrzymania siedliska wobec gwałtownie postępującej sukcesji drzew i krzewów. Nie użytkowane w żaden sposób tereny szybko zarastają drzewami, które zmieniają warunki środowiskowe, a zwłaszcza oceniają stanowiska siedliska 6110. Siedlisko ma niewielki zasięg w Polsce, jest stosunkowo rzadko spotykane i zajmuje niewielkie powierzchnie. Zachodzące przemiany są więc dla niego tym bardziej niebezpieczne.

Ponad połowa stanowisk (13) została oceniona na U2 (poprzednio 10), ok. jedna trzecia (7) na U1 (poprzednio 12), i tylko 2 stanowiska w obu okresach obserwacji na FV. Są to Raszów skałka i Nowa Wieś Mała. Od poprzedniego okresu nastąpił wzrost ocen U2 kosztem U1 na 5 stanowiskach (Cieszów Górny, Rochowice 1, Chwaliszów, Cieszów Dolny Cieszów Dolny –transekt). Na żadnym ze stanowisk stan ochrony nie został oceniony lepiej, niż w poprzednim okresie.

Oceny dla regionu kontynentalnego:

Powierzchnia siedliska- U1

Struktura i funkcje – U2

Perspektywy ochrony – U2

Ocena ogólna – U2