

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

**SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 8220 ŚCIANY SKALNE I URWISKA
KRZEMIANOWE ZE ZBIOROWISKAMI Z *ANDROSACION VANDELLII***



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii, cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii, cała Polska, wprowadzenie

INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dane siedlisko

Alpejski

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Perzanowska

2009-2011: Wojciech Mróz

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Krzysztof Świerkosz

2009-2011: Krzysztof Świerkosz

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018: Arkadiusz Nowak, Kamila Reczyńska, Krzysztof Świerkosz, Marek Malicki,

2009-2011: Anna Tyc, Kamil Kulpiński, Kamila Reczyńska, Krzysztof Świerkosz

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Edward Walusiak, Joanna Perzanowska, Kamila Reczyńska, Krzysztof Świerkosz, Marek Malicki, Sylwia Wierzchońska

2009-2011: Anna Tyc, Kamil Kulpiński, Kamila Reczyńska, Krzysztof Świerkosz

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii, cała Polska, wprowadzenie

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

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
ALP	3048 Nad Ciścem	18.09.2010.	17.09.2017.	
ALP	3065 Wierchomla - Dolina Popradu	16.08.2010.	14.07.2017	
ALP	3354 Kuźnie	17.09.2010.	17.09.2017	
CON	2731 Kielczyn	29.05.2010	2017-06-19	
CON	2738 Książnica 1	29.05.2010	2017-07-16	
CON	2739 Książnica 2	29.05.2010	2017-07-16	
CON	2741 Przemiłów	2010/06/01	2017-06-19	
CON	2742 Gozdnik	2010/06/01.	3.09.2017	
CON	2744 Winna Góra	2010/06/01	3.09.2017	
CON	2749 Radunia - granica rezerwatu	2009/09/12; 2010/06/01.	2.09.2017	
CON	2750 Radunia pod szczytem	2010/06/01, 2009/09/12.	2.09.2017	
CON	2754 Grochowa Góra	2009/09/20/; 2010/06/05	07.10.2017	
CON	2755 Glinica	2010/06/10	2017-06-19	
CON	2756 Kamienny Grzbiet	2010/06/10	2017-06-19	
CON	2757 Popiel	2010-07-10	17.08.2017	
CON	2758 Przygórze	2010/08/24	2017-08-30	
CON	2759 Bardo nad Nysą Kłodzką	2010/06/11	2017-08-22	
CON	2760 Lisi Język w Wąwozie Myśluborskim	2010/06/20	14.09.2017	
CON	2761 Wąwóz Myśluborski koło Myśluborza	2010/06/24.	15.09.2017.	
CON	2762 Wąwóz Nysy Szalonej koło Grobli	2010/06/24	16.09.2017.	
CON	2763 Rezerwat Nad Groblą	2010/06/24.	15.09.2017	
CON	2764 Wzgórze koło Swarnej	2010/06/25	17.08.2017	
CON	2765 Góra Popielowa	2010/06/05	17.08.2017	
CON	2796 Wąwóz Lipa część W	2010/06/25	-	Redukcja liczby stanowisk
CON	2797 Kotki	2010/07/09	2017-08-26	
CON	2806 Piaskowcowe Porwaki	2010/07/10	2017-06-17	
CON	2810 Nad Zbiornikiem Pilichowickim 1	2010/07/10	2017-06-11	
CON	2815 Dolina Kamienicy	2010/07/10	2017-06-10	
CON	2820 Dolina Czyżynki	2010/07/26	2017-09-07	
CON	2821 Dobromierz	2010/07/26	2017-09-15	
CON	2823 Lisiura	2010/07/27	2017-08-25	
CON	2827 Wilcza Jama	2010/08/04	2017-08-15	
CON	2829 Panieńskie Skały	2010/08/04	2017-06-11	
CON	2832 Skała	2010/08/04	2017-06-11	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*, cała Polska, wprowadzenie

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
CON	2835 Ostrzyca Proboszczowicka stok N	2010/08/04.	2017-08-15	
CON	2840 Ostrzyca Proboszczowicka stok S	2010/08/04	2017-08-15	
CON	2841 Janowiec w Górach Bardzkich	2010/08/19	2017-08-22	
CON	2842 Czarłowska Skała	2010/08/23	7.10.2017	
CON	2846 Pod Zamkiem Grodno	2010/08/26	2017-08-14	
CON	2851 Zbiornik Bystrzycki brzeg S	2010/08/26	2017-08-14	
CON	2855 Zbiornik Bystrzycki brzeg N	2010/08/26	2017-08-14	
CON	2857 Lubachów	2010/08/26	2017-08-14	
CON	2859 Michałkowa	2010/08/26	2017-08-30	
CON	2861 Hucianka	2010/09/05	10.06.2017	
CON	2863 Jarnołówce	2010/09/01	2017-08-19	
CON	2867 Pokrzywna	2010-09-01	2017-08-19	
CON	2870 Młyńska Góra	2010-09-01	2017-09-01	
CON	4009 Wąwóz Pelcznicy I	17.05.2011	2017-08-22	
CON	4010 Wąwóz Pelcznicy II	17.05.2011	2017-08-22	
CON	4011 Wąwóz Lipa	2011-06-06	2017-08-15	
CON	4012 Wielisławka	2011-05-25	2017-08-15	
CON	4014 Grodowa Górka w Górach Bardzkich	2011-06-06	2017-08-22	
CON	4015 Podtynie	2011-06-06	2017-08-22	
CON	4016 Orłowiec	2011-06-23	2017-08-10	
CON	4017 Chwalisław	2011-06-23	9.10.2017	
CON	4018 Czarne Urwisko	31.08.2011	2017-08-10	
CON	4019 Unisław	12.07.2011	2017-09-07	
CON	4020 Mieroszów	2011-07-12	2017-09-07	
CON	4023 Kruczy Kamień I	2011-07-13	2017-09-07	
CON	4024 Kruczy Kamień II	2011-07-13	2017-09-07	

W regionie alpejskim badania były prowadzone w poprzednim okresie obserwacji od połowy sierpnia do połowy września, a w 2017 roku od połowy lipca do połowy września, czyli w okresie właściwym, zgodnie z metodyką opublikowaną w 2012 roku.

W regionie kontynentalnym badania były prowadzone w latach 2010-2011 od ostatnich dni maja do połowy września, a w 2017 roku od połowy czerwca do końca września, pojedyncze stanowiska na początku października (sytuacja awaryjna na 3 stanowiskach, ale warunki umożliwiły wykonanie obserwacji, bez wpływu na jakość wyników: w roślinności na tych stanowiskach dominują mszaki i jesień to najlepszy okres do ich oznaczania).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii, cała Polska, wprowadzenie**8. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy (cykle np. 2009-2011), ile nowych, ile usuniętych oraz niemonitorowanych w danym etapie (w latach 2016-2019)**

Tab. 1. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2010, 2011	3	57	60	1	60		
2016-2018	2017	3	56	59	0			

W 2017 roku nie prowadzono obserwacji na stanowisku Wąwóz Lipa część W, ze względu na redukcję stanowisk, gdyż uznano, że w okolicy są inne stanowiska monitoringowe. W 2017 roku nie proponowano rezygnacji z żadnego ze stanowisk.

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2010, 2011	2	19	21		21		
2016-2018	2017	2	19	21				

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

W 2012 roku, w opublikowanej metodyce:

Dodano wskaźnik Procent powierzchni zajętej przez siedlisko na transekcje;

Zmieniono waloryzację 2 wskaźników:

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*, cała Polska, wprowadzenie

Wskaźnik	FV	U1	U2
Gatunki charakterystyczne	Było: Występowanie gatunków charakterystycznych na wszystkich stanowiskach, z pokryciem min 5%; konieczne występowanie przynajmniej 1 gatunku we wszystkich zdjęciach fitosocjologicznych Jest: Występowanie gatunków charakterystycznych na wszystkich stanowiskach, z pokryciem min 5%;	Było: Sporadyczne występowanie gatunków charakterystycznych, konieczne występowanie przynajmniej 1 gatunku w co najmniej 2 zdjęciach fitosocjologicznych, na 3 Jest: Sporadyczne występowanie gatunków charakterystycznych, lub występowanie tylko w części płatów	Było: Brak gatunków charakterystycznych, lub też ich wyraźny zanik na stanowisku siedliska; gatunki charakterystyczne nie występują w zdjęciach fitosocjologicznych lub wymarły na stanowisku. Jest: Brak gatunków charakterystycznych, lub też ich wyraźny zanik na stanowisku siedliska;
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Bez zmian: Wszystkie powierzchnie skalne zajęte przez siedlisko z wystąpieniem przynajmniej 1 gatunku charakterystycznego	Było: Na sąsiadujących powierzchniach występują płaty bez gatunków charakterystycznych, lecz z występowaniem gatunków wyróżniających Jest: Na sąsiadujących powierzchniach występują płaty bez gatunków charakterystycznych	Bez zmian: Na sąsiadujących powierzchniach występują płaty bez gatunków typowych i wyróżniających dla siedliska

Zmieniono też listę wskaźników kardynalnych: dodano Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu i bzu koralowego, a usunięto z listy wskaźnik Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano wyników pochodzących z innych projektów.

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

Rozmieszczenie monitorowanych stanowisk nie oddaje jeszcze pełni zmienności siedliska na terenie Polski.

W przypadku Sudetów wydaje się że w monitoringu ujęto wystarczającą część reprezentatywnych stanowisk siedliska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*, cała Polska, wprowadzenie

Brakuje natomiast zupełnie danych z Gór Świętokrzyskich, gdzie siedlisko to było także notowane na dwóch istniejących stanowiskach (należy dodać 2 stanowiska w regionie kontynentalnym).

W regionie alpejskim zaznacza się zdecydowany brak danych – szczególnie z Tatr, Beskidu Śląskiego, Góry Wżar, Bieszczad oraz ze znanych stanowisk gatunków typowych (szczególnie zanokcicy północnej *Asplenium septentrionale*) – należy dodać przynajmniej 5-6 stanowisk w regionie alpejskim.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

W regionie alpejskim, wszystkie 3 stanowiska znajdują się na gruntach Skarbu Państwa. W regionie kontynentalnym 49 stanowisk leży także na gruntach Skarbu Państwa. Grunty nie będące własnością Skarbu Państwa stwierdzono na 4 stanowiskach: 1 na terenach prywatnych (Kamienny Grzbiet), 3 na gruntach gminnych (Panieńskie Skały, miasto Lwówek Śląski, Popiel – gm. Janowice Wlk., Przemiłów – gm. Sobótka), 1 stanowisko (Skała) ma własność mieszaną gruntu (Skarb Państwa, Nadleśnictwo Lwówek oraz własność prywatna). W 2 przypadkach własność jest nieznana: Glinica (opuszczony kamieniołom pośród pól) i Podtynie – skały na poboczu drogi (prawdopodobnie Skarb Państwa).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 2 Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	3				3
		2017	3				3
<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>		2009-2011	3				3
		2017	3				3
Ekspansja krzewów i podrostu drzew		2009-2011	3				3
		2017	3				3
<u>Obce gatunki inwazyjne</u>		2009-2011	2	1			3
		2017	2	1			3
Ocienienie muraw		2009-2011	3				3
		2017	2	1			3
<u>Pokrycie przez gatunki traw</u>		2009-2011	3				3
		2017	3				3
Struktura przestrzenna płatów siedliska		2009-2011	3				3
		2017	3				3
<u>Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego</u>		2009-2011	2	1			3
		2017	3				3
Gatunki dominujące		2009-2011	3				3
		2017	1	2			3
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie		2017	2	1			3
Martwa materia organiczna		2009-2011	3				3
		2017	3				3
Inne przypadki dewastacji siedliska		2009-2011	3				3
		2017	3				3
Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych		2009-2011	3				3
		2017	3				3
<u>Ślady wspinaczki lub wydeptywania</u>		2009-2011	3				3
		2017	3				3

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	2	1			3
		2017	2	1			3
Perspektywy ochrony		2009-2011	1	2			3
		2017	2	1			3
Ocena ogólna		2009-2011	2	1			3
		2017	1	2			3

¹ Podkreślono wskaźniki kardynalne

Tab. 2A1 Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, 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								3	3
Specyficzna struktura i funkcje								3	3
Perspektywy ochrony	1		1					2	3
Ocena ogólna				1		1		2	3

Na stanowisku Kuźnie, w okresie 2009-2011 ocena ogólna została wystawiona niezgodnie z zasadami. Przy ocenie Perspektyw ochrony na U1 (zbiorowisko było narażone na zmianę warunków siedliskowych - wskutek obumarcia drzew zmalało ocienienie w części transektu) ocena ogólna była oceniona na FV. Pogorszenie oceny ogólnej z FV na U1 to zmiana pozorna, wynikająca z poprawnego zastosowania algorytmu.

Poprawiły się Perspektywy ochrony na stanowisku Wierchomla- Dolina Popradu z U1 na FV, gdyż podane poprzednio zagrożenie (osiatkowanie skał) nie miało wpływu na stan siedliska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

Tab. 2A2 Podsumowanie zmian ocen wskaźników łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Nazwa wskaźnika	Liczba stanowisk ze zmianą						inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie					
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZE M	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZE M			
<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>								3	3
Ekspansja krzewów i podrostu drzew								3	3
<u>Obce gatunki inwazyjne</u>								3	3
Ocienienie muraw				1		1		2	3
<u>Pokrycie przez gatunki traw</u>								3	3
Struktura przestrzenna płatów siedliska								3	3
<u>Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego</u>	1		1					2	3
Gatunki dominujące				2		2		1	3
Martwa materia organiczna								3	3
Inne przypadki dewastacji siedliska								3	3
Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych								3	3
<u>Ślady wspinaczki lub wydeptywania</u>								3	3
Podsumowanie	1		1	2		2		3	3

¹ Podkreślono wskaźniki kardynalne

Gatunki dominujące: na obu stanowiskach w Beskidzie Śląskim ocenę zmieniono z FV na U1, gdyż gatunki charakterystyczne nie osiągają pokrycia 25%, a wśród dominantów pojawił się świerk w jednym z punktów. Generalnie, jest to zmiana pozorna, wynikająca z waloryzacji opublikowanej w podręczniku z 2012.

Ocienienie muraw: na stanowisku w Kuźniach w wyniku gradacji kornika i obumierania drzew ocienienie znacznie zmalało (FV na U1).

Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego : na jednym stanowisku (Wierchomla – Dolina Popradu) została podniesiona z U1 na FV, gdyż zaobserwowano na transekcje tylko pojedyncze osobniki jeżyny, łącznie mniej niż 5%.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim**II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK****II.A.1 WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM NA STANOWISKACH**

Ze względu na skrajnie małą liczbę stanowisk badanych w regionie trudno analizować zróżnicowanie geograficzne wyników.

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach**Ekspansja krzewów i podrostu drzew**

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą FV, tak jak w poprzednim okresie obserwacji, mimo, że na stanowisku nad Ciścem od ostatniego badania zanotowano nieznaczny wzrost zwarcia warstwy krzewów i podrostu drzew; jednak nie przekracza on wartości progowej dla oceny FV (poprzednio 4% - teraz do 10%). Zakres wartości tego wskaźnika na stanowiskach to od 5 do 20%, a są to głównie: świerk *Picea abies*, buk *Fagus sylvatica*, jodła *Abies alba*, jarząb *Sorbus aucuparia*.

Gatunki charakterystyczne

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą FV, tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Są to zanokcice: skalna *Asplenium trichomanes*, murowa *Asplenium ruta muraria*, północna *Asplenium septentrionale*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*.

Gatunki dominujące

Na jednym stanowisku (Wierchomla) ocena pozostała FV, tak, jak w poprzednim okresie obserwacji. Współdominowały tu: macierzanka *Thymus pulegioides*, lepnica *Silene nutans*, szalwia *Salvia verticillata*, oraz rozchodnik *Sedum maximum*, zanokcice: *Asplenium trichomanes*, *Asplenium septentrionale*, wiechlina *Poa nemoralis*. Poprzednio na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą FV, aktualnie na obu stanowiskach w Beskidzie Śląskim ocenę zmieniono z FV na U1, gdyż gatunki charakterystyczne nie osiągają pokrycia 25%, a wśród dominantów pojawił się świerk w jednym z punktów. Generalnie, jest to zmiana pozorna, wynikająca z waloryzacji opublikowanej w podręczniku z 2012.

Inne przypadki dewastacji siedliska

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą (FV), tak jak w poprzednim okresie obserwacji, gdyż nie obserwowano oznak dewastacji siedliska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim**Martwa materia organiczna**

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą (FV), jak podczas ostatnich obserwacji monitoringowych. Ściółka (0-2 cm) odkłada się jedynie w większych zagłębieniach lub szczelinach. Przeważnie jednak jej nie ma lub zajmuje do 5-10% powierzchni.

Obce gatunki inwazyjne

Na dwóch stanowiskach w Beskidzie Śląskim nie stwierdzono gatunków inwazyjnych, podobnie jak podczas poprzedniego okresu monitoringu – ocena FV. Tylko na stanowisku w Wierchomli występowały gatunki obce w obu tych okresach – ocena U1. Na transekcji stwierdzono niecierpka *Impatiens parviflora* - tylko pojedyncze osobniki w zdjęciach, na transekcji w zacienionym miejscu - na kilku metrach i akację *Robinia pseudoacacia* - dość licznie, zróżnicowane wiekowo osobniki.

Ocienienie muraw

Na dwóch stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą (FV), jak w poprzednim okresie obserwacji. Tylko na stanowisku w Kuźniach zmieniono ocenę z FV na U1. W pierwszych dwóch płatach ocienienie osiąga do 70 % natomiast w przypadku płatu 3, w wyniku gradacji kornika i obumierania drzew ocienienie znacznie zmalało, co w przypadku ceniolubnego podtypu siedliska jest przyczyną pogorszenia warunków świetlnych i obniżenia oceny. Zmniejszyło się także ocienienie w Wierchomli, ze względu na uschniecie pojedynczego jesionu, choć tu ocena pozostała bez zmian.

Pokrycie przez gatunki traw

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę dobrą (FV), jak w poprzednim okresie obserwacji. Na stanowisku Wierchomla stwierdzono 4 gatunki traw, zajmujące od <1% do ok. 3% powierzchni. Były to: wiechliny – spleaszona *Poa compressa*, gajowa *Poa nemoralis* oraz włośnica sina *Setaria pumila*, rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, a na transekcji także trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos* i kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum* – łącznie do 10%. Na stanowisku Nad Ciścem i Kuźnie brak było traw.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcji

Wskaźnik badany po raz pierwszy.

Na stanowiskach Nad Ciścem i Wierchomla oceniono wskaźnik jako właściwy FV. Siedlisko zajmuje 20% do 60% powierzchni transektu, zajmując wszystkie dostępne powierzchnie skalne. Na stanowisku Kuźnie, ocenionym na U1, na części skał brak wykształconego siedliska, obejmuje ono ok. 90% skał w transekcji.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskimStruktura przestrzenna płatów siedliska

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę dobrą (FV), jak w poprzednim okresie obserwacji. Wszystkie powierzchnie skalne zajęte były przez siedlisko, obecne też były gatunki charakterystyczne.

Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą (FV), jak w poprzednim okresie obserwacji. Nie zaobserwowano śladów ognisk na żadnym ze stanowisk.

Ślady wspinaczki lub wydeptywania

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą (FV), jak w poprzednim okresie obserwacji. Nie zaobserwowano śladów wspinaczki na żadnym ze stanowisk.

Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego

Na wszystkich stanowiskach wskaźnik ten osiągnął ocenę właściwą (FV), na stanowiskach w Beskidzie Śląskim ocena ta nie uległa zmianie od poprzedniego okresu obserwacji. Tylko na jednym stanowisku (Wierchomla – Dolina Popradu) została podniesiona z U1 na FV, gdyż zaobserwowano na transekcie pojedyncze osobniki jeżyny, łącznie mniej niż 5%. Poprzednio, nadmierny rozwój krzewów nitrofilnych skutkował oceną U1.

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

Na badanych stanowiskach siedliska stwierdzono 7 typów oddziaływań, z czego 5 wykazano w obu okresach obserwacji. W 2 przypadkach: Turystyki górskiej i Inne naturalne katastrofy, oddziaływania były notowane tylko w pierwszym okresie obserwacji, nie zostały potwierdzone w 2017 roku. Oddziaływanie Naturalne katastrofy (jedno z 2 uznanych za negatywne, o dużej intensywności A) zostało odnotowane na stanowisku Wierchomla, gdzie w 2010 r. wskutek ulewnych deszczy nastąpił duży obryw skalny (odpadła płyta grubości ok. 20-30 cm). Zniszczyło to kilka kęp zanokcicy północnej *Asplenium septentrionale*. Poza tym skutkiem jest zamontowanie osłon siatkowych na skałach, które będą zapobiegać spadaniu oberwanych fragmentów skalnych na drogę. Ma to jednak też pozytywny wpływ - razem z obrywem zostały zlikwidowane krzewy i drzewa porastające ten fragment transektu - umożliwi to wkroczenie na to stanowisko zbiorowiska paproci. Drugie z negatywnych oddziaływań – wycinka drzew miała miejsce na stanowisku Kuźnie, gdzie w pobliżu początku transektu został przeprowadzony zrąb zupełny, co uznano za potencjalnie lekko negatywny

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

wpływ na siedlisko. Ponieważ nie potwierdziło się to w kolejnym okresie, wpływ ten zmieniono na neutralny. Turystyka górską na stanowisku Nad Ciścem praktycznie nie istnieje (zachodzi sporadycznie), dlatego nie wykazano tego oddziaływania w 2017 roku.

Na stanowiskach w obu okresach obserwacji dominują oddziaływania neutralne, zwykle z intensywnością A lub C, nieco rzadziej z B. Pozytywne oddziaływanie – obecność drogi w sąsiedztwie stanowiska w Wierchomla polega na zapewnieniu dostępu światła od strony południowej do stanowiska.

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

Za zagrożenia na stanowiskach badanych w regionie alpejskim uznano Wycinkę lasu (na stanowiskach z cieniulubnym podtypem siedliska) i Naturalne katastrofy. Oba zostały stwierdzone w pierwszym okresie obserwacji, z intensywnością dużą lub średnią, i niepotwierdzone w kolejnym, 2017 r. Generalnie, badanym stanowiskom siedliska 8220 nic nie zagraża w najbliższym okresie czasu.

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

Na wszystkich stanowiskach parametr został oceniony na FV, w obu okresach obserwacji. Powierzchnie siedliska, mimo że stosunkowo niewielkie, są stabilne. Brak oznak ich zmniejszania się.

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

Na dwóch stanowiskach położonych w Beskidzie Śląskim (Nad Ciścem i Kuźnie) parametr został oceniony na FV w obu okresach obserwacji, mimo pojedynczych wskaźników ocenionych na U1 (w 2011 roku obecność jeżyn – nie był wówczas wskaźnikiem kardynalnym, a w 2017: wzrost pokrycia przez gatunki inne, niż charakterystyczne.).

Na stanowisku Wierchomla –Dolina Popradu parametr oceniono na U1, w obu okresach obserwacji. O ocenie tej decydowała obecność obcych gatunków inwazyjnych, głównie niecierpka drobnokwiatowego. Nastąpiła też zmiana ocienienia - ocena pozostała taka sama, ale odnotowano spadek ocienienia na części transektu (w punkcie 3 - zmniejszenie zwarcia drzew, uschło drzewo - jesion).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

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

Na stanowiskach Wierchomla i Nad Ciścem (w obu okresach obserwacji) parametr został oceniony na FV – stan właściwy. Poprawiły się Perspektywy ochrony na stanowisku Wierchomla- Dolina Popradu z U1 na FV, gdyż podane poprzednio zagrożenie (osiatkowanie skał) nie potwierdziło się. Osiatkowanie nie wpływa na stan siedliska. Na stanowisku Kuźnie oceniono Perspektywy ochrony na U1 w obu okresach obserwacji (zbiorowisko było narażone na zmianę warunków siedliskowych - wskutek obumarcia drzew zmalało ocienienie w części transektu)

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

Na stanowisku Kuźnie, w okresie 2009-2011 ocena ogólna została wystawiona niezgodnie z zasadami. Przy ocenie Perspektyw ochrony na U1 (zbiorowisko było narażone na zmianę warunków siedliskowych - wskutek obumarcia drzew zmalało ocienienie w części transektu) ocena ogólna była oceniona na FV. Pogorszenie oceny ogólnej z FV na U1 w 2017 roku to zmiana pozorna, wynikająca z poprawnego zastosowania algorytmu. Na stanowisku Nad Ciścem ocena w obu okresach to FV, a w Wierchomli - U1, ze względu na ocenę parametru Struktura i funkcja, na którą wpłynęła obecność gatunku obcego.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim dla siedliska Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo krajna geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	3065	Wierchomla - Dolina Popradu	2009-2011 2017	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
2.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	3048	Nad Ciścem	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
3.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	3354	Kuźnie	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	U1 U1	FV U1
Liczba stanowisk z oceną					FV	2009-2011 2017	3 3	2 2	1 2	2 1
					U1	2009-2011 2017		1 1	2 1	1 2
Razem						2009-2011 2017	3 3	3 3	3 3	3 3

Kolorem zielonym oznaczono poprawę oceny parametru, pomarańczowym pogorszenie oceny o 1 stopień.

Na stanowisku Kuźnie, w okresie 2009-2011 ocena ogólna została wystawiona niezgodnie z zasadami. Przy ocenie Perspektyw ochrony na U1 (zbiorowisko było narażone na zmianę warunków siedliskowych - skutek obumarcia drzew zmalało ocienienie w części transektu) ocena ogólna była oceniona na FV.

Pogorszenie oceny ogólnej z FV na U1 to zmiana pozorna, wynikająca z poprawnego zastosowania algorytmu.

Poprawiły się Perspektywy ochrony na stanowisku Wierchomla- Dolina Popradu z U1 na FV, gdyż podane poprzednio zagrożenie (osiątkowanie skał) nie potwierdziło się.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

Tab. 4 Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, 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
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie drzew	2009-2011 2017	1 1						1					1					
B02.04	usuwanie martwych i umierających drzew	Czyszczenia po wiatrolomie	2009-2011 2017	1 1					1											
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne	2009-2011 2017	1 1						1										
D01.02	drogi, autostrady	Drogi w sąsiedztwie	2009-2011 2017	2 2					1		1									
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka	2009-2011 2017	2 2							2									
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka	2009-2011	1							1									
L10	inne naturalne katastrofy	Obryw skalny	2009-2011	1									1							
Razem			2009-2011 2017	3 3					2 1	1 1	2 1		1	1						

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

Tab. 4A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2017	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
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie pojedynczych drzew	1		1	
B02.04	usuwanie martwych i umierających drzew	Czyszczenia po wiatrolomie	1	1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki, ścieżki	1	1		
D01.02	drogi, autostrady	Drogi	2	1	1	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	turystyka	2	2		
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	turystyka		1		
L10	inne naturalne katastrofy	osuwiska			1	
Razem			3	2	2	

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 8220 w regionie alpejskim

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
B02.02	wycinka lasu	Wycinka drzew	2009-2011	1		1		
L10	inne naturalne katastrofy	osuwiska	2009-2011	1	1			
Razem			2009-2011	2	1	1		

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, 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
B02.02	wycinka lasu	Wycinka drzew	1		1	
L10	inne naturalne katastrofy	osuwiska	1		1	
Razem			2		2	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 6 Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	2				2
		2017				2	2
	<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	<u>Obce gatunki inwazyjne</u>	2009-2011	1	1			2
		2017				2	2
	Ocienienie muraw	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	<u>Pokrycie przez gatunki traw</u>	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	<u>Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego</u>	2009-2011	1	1			2
		2017				2	2
	Gatunki dominujące	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	2017				2	2
	Martwa materia organiczna	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	Inne przypadki dewastacji siedliska	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych	2009-2011	2				2
		2017				2	2
	<u>Ślady wspinaczki lub wydeptywania</u>	2009-2011	2				2
		2017				2	2
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	1	1			2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
		2017				2	2
Perspektywy ochrony		2009-2011	1	1			2
		2017				2	2
Ocena ogólna		2009-2011	1	1			2
		2017				2	2

¹ Pokreśleniem wyróżniono wskaźniki kardynalne

Tab. 6A Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, 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		2
Specyficzna struktura i funkcje							2		2
Perspektywy ochrony							2		2
Ocena ogólna							2		2

W obu badanych obszarach zmieniono oceny wystawione w pierwszym okresie obserwacji na podstawie danych własnych eksperta, na oceny XX, gdyż niewielka badana liczba stanowisk nie stanowi odpowiedniej reprezentacji dla tych obszarów.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim**III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW****III.A.1. WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM ALPEJSKIM NA OBSZARACH NATURA 2000**

Brak możliwości określania zróżnicowania geograficznego; brak raportów dla 2017 roku (dane niereprezentatywne).

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

Wszystkie wskaźniki dla obszarów Natura 2000 Beskid Śląski i Beskid Sądecki zostały ocenione w roku 2017 na XX, gdyż pojedyncze stanowiska monitorowane na terenie tych obszarów nie stanowią wystarczającej reprezentacji do ich oceny. W poprzednim okresie obserwacji oceny dla obszarów były wystawione ekspercko, na podstawie danych własnych ekspertów.

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

Na terenie obszarów Natura 2000 odnotowano spotykane na stanowiskach oddziaływania; łącznie było ich 10. Brak było w obu okresach obserwacji oddziaływań o pozytywnym charakterze. Do negatywnych należały tylko pojedyncze: Zapadnięcie się terenu, osuwisko (poprzednio zakodowane jako Inne naturalne katastrofy) – oba razy z intensywnością A i Wycinka lasu (intensywność B), obserwowana w 2010 roku w sąsiedztwie jednego ze stanowisk. Oddziaływanie to zostało w 2017 roku zakodowane jako Leśnictwo, o nieokreślonym wpływie na siedlisko. Pozostałych 5 typów oddziaływań zostało wykazanych tylko w 2010 roku, jako neutralne dla siedliska, głównie z intensywnością A lub C. Spośród nich, tylko oddziaływanie Drogi, autostrady potwierdzono w 2017 roku, z tą samą intensywnością.

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

W dwóch badanych obszarach Natura 2000 wykazano na podstawie obserwacji tylko 3 stanowisk, zaledwie 2 zagrożenia: Wycinka lasu odnotowana w 2010 roku z intensywnością B, niepotwierdzona w 2017 roku. Drugim było Zapadnięcie terenu, osuwisko (zakodowane poprzednio jako Inne naturalne katastrofy), w obu okresach z intensywnością A.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

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

Wszystkie parametry dla obszarów Natura 2000: Beskid Śląski i Beskid Sądecki zostały ocenione w roku 2017 na XX, gdyż pojedyncze stanowiska monitorowane na terenie tych obszarów nie stanowią wystarczającej reprezentacji do ich oceny. W poprzednim okresie obserwacji oceny dla obszarów były wystawione ekspercko, na podstawie danych własnych ekspertów: w Beskidzie Śląskim wszystkie parametry na FV, w Beskidzie Sądeckim na U1 (z wyjątkiem Powierzchni siedliska ocenionej na FV).

III.B. POZOSTAŁE TABELLE DOTYCZY OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim dla siedliska Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, 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.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	2009-2011 2017	FV XX	U1 XX	U1 XX	U1 XX
2.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie	2009-2011 2017	FV XX	FV XX	FV XX	FV XX
Liczba obszarów z oceną				FV	2	1	1	1
				U1		1	1	1
				XX	2	2	2	2
Razem				2009-2011 2017	2 2	2 2	2 2	2 2

Kolorem szarym zaznaczono zmianę na stopień XX.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

Tab. 8 Aktualne oddziaływania - dane ogólne - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, 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
B	leśnictwo	Zrąb w sąsiedztwie	2017	1	1															
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie pojedynczych drzew	2009-2011	1	1															
B02.04	usuwanie martwych i umierających drzew	Czyszczenia po wiatrolomach	2009-2011	1	1															
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	szlaki	2009-2011	1	1															
D01.02	drogi, autostrady	drogi	2009-2011	2	1 1															
			2017	1	1															
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	turystyka	2009-2011	1	1															
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	turystyka	2009-2011	1	1															
			2017	1	1															
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	wiatrolomy	2017	1	1															
L05	zapadnięcie się terenu, osuwisko	osuwiska	2017	1	1															
L10	inne naturalne katastrofy	osuwiska	2009-2011	1	1															
Razem			2009-2011	2	2 1 1 1 1															
			2017	2	1 1 1 1															

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

Tab. 8A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2017	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
B	leśnictwo	Zrąb w sąsiedztwie	1	1		
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie pojedynczych drzew			1	
B02.04	usuwanie martwych i umierających drzew	Czyszczenie po wiatrolomach		1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Ścieżki, szlaki		1		
D01.02	drogi, autostrady	Drogi	1	2		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych	turystyka		1		
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	turystyka	1	1		
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	wiatrolomy	1	1		
L05	zapadnięcie się terenu, osuwisko	osuwisko	1			1
L10	inne naturalne katastrofy	osuwisko			1	
Razem			2	2	2	1

UWAGI:

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

Tab. 9 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
B02.02	wycinka lasu	Zrąb w sąsiedztwie	2009-2011	1		1		
L05	zapadnięcie się terenu, osuwisko	osuwiska	2017	1	1			
L10	inne naturalne katastrofy	osuwiska	2009-2011	1	1			
Razem			2009-2011	2	1	1		
			2017	1	1			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie alpejskim

Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, 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
B02.02	wycinka lasu	Zrąb w sąsiedztwie	1		1	
L05	zapadnięcie się terenu, osuwisko	osuwiska	1			1
L10	inne naturalne katastrofy	osuwiska	1		1	
Razem			2		2	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	41	9	5	2	57
		2017	36	16	3	1	56
<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>		2009-2011	44	6	3	4	57
		2017	42	11	2	1	56
Ekspansja krzewów i podrostu drzew		2009-2011	52	1	3	1	57
		2017	39	15	2		56
<u>Obce gatunki inwazyjne</u>		2009-2011	37	18	2		57
		2017	28	22	6		56
Ocienienie muraw		2009-2011	45	10		2	57
		2017	42	13	1		56
<u>Pokrycie przez gatunki traw</u>		2009-2011	56	1			57
		2017	51	5			56
Struktura przestrzenna płatów siedliska		2009-2011	39	8	7	3	57
		2017	34	15	5	2	56
<u>Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego</u>		2009-2011	51	5	1		57
		2017	44	11	1		56
Gatunki dominujące		2009-2011	55	1	1		57
		2017	49	6	1		56
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje ²		2009-2011					
		2017	29	10	2	15	56
Martwa materia organiczna		2009-2011	47	5	2	3	57
		2017	39	13	3	1	56
Inne przypadki dewastacji siedliska		2009-2011	49	4	4		57
		2017	47	7	2		56
Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych		2009-2011	51	5	1		57
		2017	52	4			56
<u>Ślady wspinaczki lub wydeptywania</u>		2009-2011	51	5	1		57
		2017	48	7	1		56
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	28	18	9	2	57
		2017	25	21	10		56
Perspektywy ochrony		2009-2011	34	14	8	1	57

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
		2017	28	22	5	1	56
Ocena ogólna		2009-2011	29	17	11		57
		2017	23	21	12		56

¹ Podkreślono wskaźniki kardynalne

² Wskaźnik nie badany w latach 2009-11

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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, 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	2	1	3	8		8	3	42	56
Specyficzna struktura i funkcje	5	1	6	8	1	9	2	39	56
Perspektywy ochrony	7	1	8	9	1	10	2	36	56
Ocena ogólna	5	1	6	9	2	11		39	56

Powierzchnia siedliska:

1 stanowisko (Wzgórze koło Swarnej) - ocena zmieniła się z XX na FV w 2017 roku: powierzchnia jest stabilna, a zmiana jest pozorna wynikająca z uwzględnienia innego zestawu gatunków uznanych za charakterystyczne i wyznaczenie dzięki temu innych granic płatu siedliska. Na stanowisku Wilcza Jama ocena parametru uległa zmianie z U2 na XX, z uwagi na niepewność co do charakteru struktury siedliska na stanowisku: nie wszystkie powierzchnie skalne zajęte były przez siedlisko, jednak może być to zjawisko typowe dla skał piaskowcowych na tym stanowisku. Na stanowisku Skała zmieniła się ocena z XX na U1, część siedliska zajmują tu nagie ściany skalne pozbawione roślinności. Może to być jednak typowe dla skał piaskowcowych. O ocenie U1 decyduje fakt, że część powierzchni została zniszczona w wyniku prac budowlanych.

Struktura i funkcje:

Na 2 stanowiskach zmianie uległy oceny XX na: FV (Wzgórze koło Swarnej - zmiana pozorna wynikająca z uwzględnienia innego zestawu gatunków uznanych za charakterystyczne) i na U2 na Górze Popielowej – obecny niecierpek drobnokwiatowy - *Impatiens parviflora* w płatach siedliska (wskaźnik Obce gatunki inwazyjne oceniony na U1), a o ocenie parametru decydują wskaźniki Gatunki charakterystyczne i Struktura przestrzenna płatów siedliska, oba ocenione na U2. Możliwe jest, że z uwagi na skład gatunkowy skały macierzystej ubogie zbiorowiska kadłubowe są jedynym możliwym zbiorowiskiem roślinnym odpowiadającym temu typowi siedliska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Perspektywy ochrony

Stanowisko Nad Zbiornikiem Pilchowskim 1 (zmiana oceny z XX na FV – aktualnie nie odnotowano dużych zagrożeń, poza zagrożeniami naturalnymi (susze). Dobry stan siedliska, stabilna powierzchnia, brak zagrożeń antropogenicznych).

Na stanowisku Unisław (zmiana oceny z FV na XX), gdyż konieczna jest dalsza obserwacja stanu - tempo sukcesji zadecyduje o perspektywach ochrony. Aktualnie odnotowano pogorszenie stanu ochrony, zagrożenie sukcesją i nagromadzeniem materii organicznej.

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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Nazwa wskaźnika	Liczba stanowisk ze zmianą						inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie					
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZE M	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZE M			
Gatunki charakterystyczne ¹	4		4	4		4	4	44	56
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	1		1	12		12	1	42	56
Obce gatunki inwazyjne	1		1	7	3	10		45	56
Ocienienie muraw	2		2	7		7	2	45	56
Pokrycie przez gatunki traw				4		4		52	56
Struktura przestrzenna płatów siedliska	4	1	5	9		9	4	38	56
Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego				6		6		50	56
Gatunki dominujące	1		1	6		6		49	56
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie ²									
Martwa materia organiczna	2		2	10	1	11	3	40	56
Inne przypadki dewastacji siedliska	4	2	6	5	1	6		44	56
Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych	4	1	5	3		3		48	56
Ślady wspinaczki lub wydeptywania	2		2	2	1	3		51	56
Podsumowanie	15	3	15	36	4	36	11	56	56

¹ Podkreślono wskaźniki kardynalne

²Wskaźnik nie badany w latach 2009-11

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym**II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK**

Brak wyraźnego zróżnicowania geograficznego wyników. Wszystkie stanowiska położone są w Sudetach i ich Pogórzach oraz w Górach Opawskich. Wydaje się, że nieco lepiej ocenione są stanowiska położone w Karkonoszach i w Górach Kaczawskich, Sowich, Bardzkich, a nieco gorzej na Ślęży, i w niższych położeniach Pogórza Kaczawskiego, oraz w masywie Śnieżnika.

II.A.1 WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM NA STANOWISKACH**1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach****Ekspansja krzewów i podrostu drzew**

Wskaźnik ten na większości stanowisk (39) został określony jako właściwy (FV), tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Na tych stanowiskach zwarcie krzewów jest niewielkie i osiąga od kilku do 10-20% w zależności od podtypu siedliska. Utrzymuje się też ocena U1 na 1 stanowisku - Lubachów. Łącznie, w 2017 roku na 15 stanowiskach oceniono wskaźnik na U1, co jest związane ze wzrostem zwarcia krzewów i drzew na stanowiskach, do 20-30%; w efekcie, na 13 z nich ocena wskaźnika została obniżona z FV na U1. Na 1 (Chwalisław) ocenę zmieniono z XX na U1 – poprzednio, przy braku siewek i młodych osobników trudno było określić zagrożenie, jakie drzewa stwarzają dla siedliska. Na 2 stanowiskach (Kielczyn i Grochowa Góra) ocena U2 pozostała taka sama jak w poprzednim okresie, a zwarcie krzewów i drzew osiąga 60-70%, na Grochowej Górze znaczny udział mają jeżyny. Na stanowisku Książnica 1 ocena uległa poprawie z U2 na U1, gdyż mimo wzrostu udziału gatunków oceniających ściany skalne do ok. 40% (pokrycie, zgodnie z waloryzacją wskazuje na ocenę U2) i pojawienia się młodych okazów czeremchy amerykańskiej *Padus serotina*, spadł znacznie udział inwazyjnego gatunku: *Robinia pseudacacia*, co dobrze rokuje na przyszłość. Łącznie, na 1 stanowisku nastąpiła poprawa oceny, a na 12 jej pogorszenie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym**Gatunki charakterystyczne**

Na większości stanowisk (42) wartość wskaźnika oceniono jako właściwą (FV), tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Notowano tu nawet po 6-8 gatunków typowych z pokryciem powyżej 5%, a przy mniejszej ich liczbie pokrycie, było znacznie większe. Na 11 stanowiskach zaobserwowano małą liczbę gatunków typowych lub niewielką liczebność ich populacji, a także zanik niektórych gatunków, co skutkowało oceną U1. Poprzednio ocenę taką miało 6 stanowisk – Kiełczyn, Radunia – granica rezerwatu, Wilcza Jama, Radunia pod szczytem, Dolina Czyżyki, Przemków). Spośród nich, na 2: Radunia pod szczytem i Radunia – granica rezerwatu, ocena została podniesiona z U1 na FV; na stanowiskach tych notowano od 1 do 4 gatunków, najczęściej 2, z niewielkim pokryciem od 1 do 3-4%. Na 2 stanowiskach (Grochowa Góra i Popielowa Góra) brak gatunków charakterystycznych skutkował oceną U2. Na Popielowej Górze możliwe jest, że z uwagi na skład gatunkowy skały macierzystej ubogie zbiorowiska kadłubowe są jedynym możliwym zbiorowiskiem roślinnym odpowiadającym typowi siedliska. Nastąpiła tu zmiana oceny z XX na U2 (zgodnie z waloryzacją 2012). Na Grochowej Górze ocena pozostała bez zmian. Brak gatunków charakterystycznych dla podtypu 8220-1; odnotowano natomiast paprotkę zwyczajną *Polypodium vulgare*. Zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum* nie została odnaleziona. Poprzednio była obecna tylko w 1 płacie. Na stanowisku Pod Zamkiem Grodno zanokcica północna *Asplenium septentrionale* występuje tylko w jednym płacie z pokryciem <5%, ale ocena wskaźnika została podwyższona (z U2 na U1) gdyż mimo niewielkiej liczebności, populacja *Asplenium septentrionale* utrzymuje się w stanie nie pogorszonym. Na stanowisku Panieńskie Skały odnaleziono nowe stanowisko paprotki *Polypodium vulgare*. Od roku 2002 nie jest obserwowany włosocień *Trichomanes speciosum*. Ocena wskaźnika uległa poprawie (z U2 na U1) z uwagi na odnalezienie drugiego gatunku typowego (paprotki). Na stanowisku Młyńska Góra wskaźnik oceniono na XX (jak poprzednio). Paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare* występuje tu tylko w obrębie dawnego kamieniołomu, natomiast na skałach śródleśnych brak w ogóle gatunków charakterystycznych klasy. Nie wiadomo jednak czy nie mamy tu do czynienia ze zbiorowiskiem z borówką *Vaccinium myrtillus*, które jest typowe dla skrajnie ubogich podłoży skalnych. Zbiorowisko to występuje także lokalnie na gnejsach i granitach - być może w miejscach gdzie występuje, typowe zbiorowiska z klasy *Asplenietea trichomanis* nie są w stanie się w ogóle wykształcić.

Gatunki dominujące

Na większości stanowisk (49) nie stwierdzono występowania gatunków dominujących, poza gatunkami typowymi dla siedliska jak paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*, jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*. Wskaźnik został tu oceniony jako właściwy FV w obu okresach obserwacji monitoringowych. Tylko w sześciu przypadkach oceny wyniosły U1. Były to: Kiełczyn, Młyńska Góra, Panieńskie Skały, Hucianka, Orłowiec, Zbiornik Bystrzycki brzeg S. Na stanowiskach tych nastąpiło obniżenie oceny w stosunku do poprzedniego okresu z FV na U1, ze względu na zwiększenie pokrycia i dominację cieniolutnych mszaków, głównie *Hypnum cupressiforme*, czy śmiałka pogiętego *Deschampsia flexuosa*, borówki czarnej *Vaccinium myrtillus*, kosmatki *Luzula luzuloides*, oraz obniżenie

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

udziału paproci. Natomiast na stanowisku Książnica 1 zmniejszył się udział robinii – nastąpiła poprawa oceny z U1 na FV). Łącznie, na 1 stanowisku nastąpiła poprawa oceny, a na 6 jej pogorszenie. Tylko na stanowisku Grochowa Góra utrzymuje się ocena U2 – co związane jest z dominacją gatunków nitrofilnych.

Inne przypadki dewastacji siedliska

Na większości stanowisk (47) nie stwierdzono śladów dewastacji i otrzymały one ocenę właściwą FV, tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Na 7 stanowiskach oceniono wskaźnik na U1. W 5 przypadkach były to stanowiska, na których obniżono ocenę z FV na U1. Było to spowodowane obecnością napisów na ścianach skalnych, zaśmiecaniem, śladami żerowania muflonów, erozją na stokach. Na stanowisku Skała jeden z monitorowanych płatów zanikł wskutek remontu zamku.

Na 3 stanowiskach nie stwierdzono śladów dewastacji i ocena została podniesiona z U1 na FV (Popiel, Kiełczyn, Winna Góra). Na 2 stanowiskach nie stwierdzono śladów dewastacji i ocena została podniesiona z U2 na FV: Radunia granica rezerwatu i Książnica 2. Na stanowisku Dolina Czyżyki podniesiono ocenę z U2 na U1.

Na 2 stanowiskach wskaźnik oceniono na U2. Na stanowisku Bardo nad Nysą Kłodzką wzdłuż drogi zamontowano siatkę, za którą zbierają się liście i gruz spadający z góry, pokrywające skały z siedliskiem już nawet do 1,5 metra ich wysokości, w tych miejscach siedlisko zostało zniszczone (ocena wskaźnika została obniżona z FV na U2); Na stanowisku Panieńskie Skały, stwierdzono liczne ślady penetracji i zanieczyszczania terenu (odpady plastikowe, szkło). Ocena wskaźnika nie uległa zmianie od czasu poprzedniego badania. Łącznie, zarówno poprawe jak i pogorszenie oceny odnotowano w grupach po 6 stanowisk.

Martwa materia organiczna

Na większości stanowisk (39) nie stwierdzono nadmiernej depozycji martwej materii organicznej (oceny FV), podobnie jak w poprzednim okresie obserwacji. Na 13 stanowiskach, gdzie martwa materia organiczna pokrywała od ponad 5 do ok. 20% powierzchni, zwykle powyżej 10%, oceniono wskaźnik na U1. Na 3 z nich (Książnica 1, Kamienny Grzbiet, Lubachów) oceny pozostały takie same, jak w poprzednim okresie obserwacji. W 1 przypadku (Wilcza Jama) podniesiono ocenę z U2 na U1. W pozostałych obniżono ocenę z FV na U1.

Na 3 stanowiskach (Grochowa Góra, Podtyń, Bardo nad Nysą Kłodzką) wskaźnik oceniono na U2. Na Grochowej Górze pozostał bez zmian od ostatnich obserwacji, a na pozostałych ocenę obniżono odpowiednio: ze względu na wzrost powierzchni pokrytej martwą materią organiczną z U1, i z uwagi na zasypanie części siedliska przez martwe liście wskutek zamontowania siatki poniżej skał z FV.

Na 2 stanowiskach poprzednio ocenionych na XX ze względu na nieokreśloną rolę podłoża organicznego w tworzeniu jednej z odmian siedliska (zbiorowisko z narecznicą szerokolistną *Dryopteris dilatata*), aktualnie oceniono wskaźnik na FV. Tylko na stanowisku Dolina Kamienicy w płatach z dominacją *Dryopteris dilatata* gdzie pokrycie martwej materii często przekracza 20% (zgodnie z waloryzacją powinna być wystawiona ocena U1) uznano, że jednak jest możliwe, że wartość ta jest typowa dla

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

zbiorowiska, więc pozostawiono ocenę XX (ocena wskaźnika nie uległa zmianie od czasu poprzedniego badania). Łącznie, tylko na 2 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny, a aż na 11 jej pogorszenie.

Obce gatunki inwazyjne

Stan ochrony pod względem tego wskaźnika pogorszył się zdecydowanie w stosunku do poprzedniego okresu. Na 28 stanowiskach (poprzednio 37) stwierdzono brak gatunków inwazyjnych w płatach siedliska (oceny FV)..

Na 22 stanowiskach (poprzednio na 18) stwierdzono występowanie gatunków obcych, głównie okazów niecierpka drobnolistnego *Impatiens parviflora* (oceny U1), spotykanego zwykle na zacienionych skałach śródleśnych podtypu 8220-3. Na 6 stanowiskach (poprzednio na 2 stanowiskach), ocenionych na U2, stwierdzono głównie występowanie niecierpka tworzącego obfite populacje, a także występowanie robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia*, która wykazuje własności inwazyjne; odnotowano również dąb czerwony *Quercus rubra*, czerechę późną *Padus serotina*, nawłóć późną *Solidago serotina*. Na pojedynczych stanowiskach, np. Hucianka nastąpił bardzo wyraźny wzrost liczebności niecierpka, w wyniku czego ocena została zmieniona z FV na U2. Na innych, jak np. Przemiłów pojawiły się także inne gatunki obce, jak: miesięcznica roczna *Lunaria annua*, sałata kompasowa *Lactuca serriola*, mahonia pospolita *Mahonia aquifolium*. Jest to efektem wyrzucania odpadów organicznych z ogrodów przydomowych na ściany skalne. Ocena wskaźnika na tym stanowisku została obniżona (z FV na U2) od czasu poprzedniego badania.

Łącznie, na 15 stanowisku nastąpiła poprawa oceny, a aż na 10 jej pogorszenie.

Ocienienie muraw

Ocienienie było silnie zróżnicowane, zarówno w zależności od podtypu siedliska na pojedynczych stanowiskach, jak i w poszczególnych częściach transektów, gdzie notowano zakresy np. nawet od 0 do 80%, przy średniej 30%. Najczęściej ocienienie oscylowało na poziomie ok. 40-60%. Na części stanowisk notowano wzrost ocienienia bez zmiany oceny.

Na większości stanowisk (42) wartości ocienienia uznano za prawidłowe, co skutkowało oceną FV, jak w poprzednim okresie obserwacji. Na 13 stanowiskach wskaźnik otrzymał ocenę U1 (poprzednio na 10). Na stanowiskach Chwalisław, Lubachów, Kruczy Kamień, Przemiłów, Książnica 2, ocena została obniżona z FV na U1. Na stanowisku Orłowiec ocena wskaźnika uległa podwyższeniu z U1 na FV od czasu poprzedniego badania z uwagi na zmianę zaszeregowania podtypu siedliska z 8220-2 na 8220-3, a na stanowisku Książnica 1 (z U1 do FV) z uwagi na zróżnicowanie warunków świetlnych: ocienienie na stanowisku waha się pomiędzy 20 a 70%. Poprzednio oszacowano je na przekraczające 50%.

Na 1 stanowisku (Bardo nad Nysą Kłodzką) ocenionym na U2, ocienienie wynosi ponad 40%, poprzednio ocienienie oceniono na ok. 30% (ocena U1).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Na 2 stanowiskach: Wąwóz Nysy Szalonej koło Grobli i Wilcza Jama - ocena wskaźnika została zmieniona z XX na FV. Trudność w ocenie w poprzednim okresie na pierwszym z tych stanowisk wynika z charakteru zbiorowiska pośredniego pomiędzy podtypami 8220-2 i 8220-3, a na stanowisku Wilcza Jama – ocienienie pozostało na tym, samym poziomie, ale poprzednio stwierdzono, że było właściwe dla występującego tu gatunku *Trichomanes speciosum*, choć zbyt duże dla badanego typu siedliska, łącznie, na 2 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny, a na 7 jej pogorszenie.

Pokrycie przez gatunki traw

Na stanowiskach stwierdzono najczęściej obecność takich gatunków traw, jak: wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, kostrzewa blada *Festuca pallens*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, kostrzewa bruzdkowana *Festuca rupicola*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa* i inne).

Na zdecydowanej większości stanowisk (51) wskaźnik ten otrzymał oceną właściwą (FV), jak w poprzednim okresie obserwacji. Na 5 stanowiskach (Kamienny Grzbiet, Młyńska Góra, Podtynie, Unisław, Wąwóz Nysy Szalonej koło Grobli) wskaźnik oceniono na U1. Tylko na stanowisku Kamienny Grzbiet ocena jest taka, jak w poprzednim okresie obserwacji, mimo zwiększenia pokrycia przez gatunki traw i pojawienie się nowych ich gatunków na stanowisku. Łącznie odnotowano tu 3 gatunki traw: kostrzewa *Festuca ovina* oraz te pojawiające się po 2010 roku: rajgras *Arrhenatherum elatius* oraz owsica *Avena strumarum*. Ich łączne zwarcie jest bliskie granicznej wartości stanu niezadowolającego, tendencje sukcesyjne wskazują na dalszy rozwój siedliska w tym kierunku. W pozostałych przypadkach nastąpiło pogorszenie oceny z FV na U1. Łącznie, na 4 stanowiskach nastąpiło pogorszenie oceny. Nie ma stanowisk ocenianych na U2 czy XX pod względem tego wskaźnika.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

Wskaźnik badany po raz pierwszy. Wskaźnik nie był używany w roku 2010 z uwagi na jego znikomą przydatność. Na większości stanowisk naskalnych wyznaczenie transektu nie jest możliwe, a pełnej informacji o zajętej powierzchni dostarcza wskaźnik "struktura przestrzenna płatów siedliska".

Na 29 stanowiskach, gdzie siedlisko zajmowało ok. 90-100% transektu, lub przy braku możliwości jego wyznaczenia wszystkie dostępne powierzchnie skalne były zajęte przez siedlisko, wskaźnik oceniono na FV, na 10 stanowiskach na U1 (zwykle 60 do 80% transektu), 2 stanowiska (Kiełczyn i Grochowa Góra) na U2 – zwykle siedlisko zajmowało poniżej 60% transektu, lub duże fragmenty skał były bez gatunków charakterystycznych. Na 15 stanowiskach ocena jest XX, gdyż na stanowiskach nie jest możliwe przeprowadzenie transektu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym**Struktura przestrzenna płatów siedliska**

Na większości stanowisk (34) stan wskaźnika oceniono jako właściwy (FV), tak jak poprzednio, choć ogólnie oceny wskaźnika są nieco niższe niż w poprzednim okresie obserwacji, ze względu na zmniejszenie liczby lub zanik gatunków charakterystycznych w poszczególnych płatach lub zmniejszenie ich liczebności. Na 15 stanowiskach (poprzednio na 8) wskaźnik oceniono jako niezadowalający (U1), zaś na 5 (poprzednio na 7) jako zły U2 (Kiełczyn, Panieńskie Skały, Pod Zamkiem Grodno, Góra Popielowa, Grochowa Góra). Poprawiła się z U1 na FV ocena na stanowiskach: Dolina Czyżyki, Radunia – granica rezerwatu. Pogorszyła natomiast na Popielowej Górze z FV na U1. Na 2 stanowiskach (Wilcza Jama i Skała) wskaźnik oceniono na XX (w poprzednim okresie Skała oceniona tak samo, Wilcza Jama oceniona na U2) gdyż niektóre powierzchnie skalne pozbawione są roślinności, może to być jednak zjawisko charakterystyczne dla słabo uszczelinionych skał. Na pozostałych stanowiskach poprzednio ocenionych na XX, w 2017 roku wystawiono oceny Góra Popielowa – U2, a Wzgórze k. Swarnej – FV. Łącznie, na 5 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny, a na 9 jej pogorszenie.

Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych

Na zdecydowanej większości stanowisk (52) nie stwierdzono śladów po ogniskach, co skutkowało oceną FV, jak w poprzednim okresie obserwacji. Na 4 stanowiskach (Kotki, Panieńskie Skały, Skała, Popiel) stwierdzono je w odległości 10 i więcej metrów od ścian skalnych. Na stanowisku Popiel ogniska są palone regularnie i także w poprzednim okresie stanowisko to oceniono na U1. Na 4 stanowiskach poprzednio ocenionych na U1 nie zaobserwowano aktualnie śladów ognisk (poprawa oceny z U1 na FV). Także na stanowisku Wilcza Jama, poprzednio ocenionym na U2 ze względu na ogniska palone w bezpośrednim sąsiedztwie skał, nie zaobserwowano ich śladów (poprawa oceny z U2 na FV). Łącznie, na 5 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny, a na 3 jej pogorszenie.

Ślady wspinaczki lub wydeptywania

Na zdecydowanej większości stanowisk (48) nie stwierdzono śladów wspinaczki lub wydeptywania i oceniono je na FV – stan właściwy, jak poprzednio. Na 7 (poprzednio na 5), oceniono wskaźnik na U1, ze względu na wydeptywanie sąsiedztwa skał i procesy erozyjne, pojedyncze ślady wspinaczki. Były to: Janowiec w Górach Bardzkich, Lisiura – na nich ocena pogorszyła się od ostatnich obserwacji z FV na U1. Na stanowiskach Panieńskie Skały, Pod Zamkiem Grodno, Skała, Wąwóz Myśluborski koło Myśluborza pozostała na bez zmian – U1. Stanowisko Dolina Czyżynki poprzednio ocenione na U2, aktualnie ma podniesioną ocenę do U1, z uwagi na mniejszą nieco presję na siedlisko. Na 1 stanowisku (Chwalisław) stwierdzono ślady intensywnej wspinaczki - ślady zabezpieczeń w ścianach skalnych. Poprzednio brak było takich śladów; nastąpiła zmiana oceny z FV na U2. Łącznie, na 2 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny wskaźnika, a na 3 jej pogorszenie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym**Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego**

Na zdecydowanej większości stanowisk (44) nie stwierdzono inwazji nitrofilnych gatunków krzewów, lub sporadyczne występowanie maliny, agrestu, bzu czarnego lub bzu koralowego i wskaźnik został oceniony na FV, jak w poprzednim okresie obserwacji. Na 11 stanowiskach (poprzednio na 5) obserwowano umiarkowane ich występowanie na od ok. 1 do 5% co skutkowało oceną U1. Na 5 tak ocenionych stanowiskach (Wąwóz Myśluborski, Pokrzywna, Przemiłów, Winna Góra, Lubachów) ocena się nie zmieniła, a na 6 stanowiskach: Książnica 1 i 2, Wilcza Jama, Hucianka, Jarnołtówek, Zbiornik Bystrzycki brzeg S, nastąpiło pogorszenie oceny z FV na U1 związane ze wzrostem pokrycia, głównie przez maliny. Tylko w jednym przypadku stan oceniono jako zły (U2 – Grochowa Góra), tak jak poprzednio, wskutek inwazyjnego występowania jeżyn i maliny właściwej.

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

Łącznie na stanowiskach siedliska stwierdzono 42 typy oddziaływań. Niekiedy to samo zjawisko jest kodowane na różne sposoby, co wynika z hierarchicznego systemu kodowania. Oddziaływania były notowane na wszystkich stanowiskach monitoringowych. W obu okresach odnotowano podobną liczbę oddziaływań: 32 w latach 2010-2011 i 36 w 2017 roku. Bezwzględnie dominują te z wpływem ujemnym na siedlisko, w obu okresach obserwacji najczęściej określano ich intensywność na C (ok. 40 stanowisk) lub B (ok. 20 stanowisk). Negatywne oddziaływania to najczęściej obecność gatunków obcych, inwazyjnych oraz związane naturalnymi procesami: z wysychaniem, postępującymi procesami sukcesji, zasypanie skał przez nagromadzone liście, oraz antropogeniczne: pozostawione odpadki (dzikie wysypiska i śmieci po turystach) oraz niektóre drogi i szlaki. W 21 przypadkach (w obu okresach obserwacji) odnotowano oddziaływania neutralne z intensywnością C; związane były z procesami naturalnymi (sukcesja, wzrost żyzności oraz z oddziaływaniem turystycznym, obecnością dróg i leśnictwem). W pojedynczych przypadkach wpływ oddziaływań oceniono jako pozytywny. Były one najczęściej związane z działalnością ludzką, polegającą na tworzeniu nowych siedlisk – ścian w starych kamieniołomach, skał w wykopach kolejowych, bocznych dróg itp. Pozytywnym zjawiskiem jest spadek negatywnych oddziaływań typu Plądrowanie stanowisk roślin (z 4 do 2 stanowisk). Wzrosła natomiast liczba stanowisk, na których stwierdzono negatywne oddziaływania naturalne: obecność gatunków obcych (z 19 do 26), jak również stanowisk, na których stwierdzono negatywny wpływ sukcesji (z 12 do 15), zmian mikroklimatycznych (z 6 do 8), nagromadzenia materii organicznej (z 6 do 10). Spadła nieco, lub pozostaje na podobnym poziomie liczba oddziaływań antropogenicznych, takich jak: malowanie skał (Wandalizm z 7 do 3), negatywne oddziaływanie dróg, szlaków turystycznych oraz Zanieczyszczeń (z 10 do 7).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym**3. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla siedliska na stanowiskach**

Na badanych stanowiskach stwierdzono 39 typów zagrożeń, na 50 stanowiskach. Na 6 stanowiskach nie stwierdzono istotnych zagrożeń. Część z przewidywanych zagrożeń jest kodowana w różny sposób, mimo, że dotyczy tego samego czynnika (wynika to z hierarchicznego systemu kodowania). W latach 2010-11 stwierdzono 30 zagrożeń, a w 2017 roku 31 typów. Najczęściej przewidywano wystąpienie zagrożeń z intensywnością niską, C, nieco częściej ze średnią B, a najrzadziej z silną A. W stosunku do poprzedniego okresu obserwacji intensywność zagrożeń generalnie nie uległa znacznym zmianom, jedynie pojedyncze na niektórych stanowiskach. Najczęściej podawanym zagrożeniem w obu okresach jest pojawianie się i rozprzestrzenianie gatunków obcych, inwazyjnych, sukcesja, nagromadzenie materii organicznej, a spośród antropogenicznych – obecność dróg, zanieczyszczanie środowiska.. Spośród zagrożeń naturalnych, w stosunku do poprzedniego okresu wzrosła liczba stanowisk, na których stwierdzono zagrożenie przez obecność gatunków obcych, inwazyjnych, postępujące zmiany sukcesyjne, w niewielkim stopniu zmiany mikroklimatyczne – wyschnięcie, oraz odkładanie się martwej materii organicznej. Spośród antropogenicznych zagrożeń zmalało zagrożenie przez Wandalizm – obserwuje się mniej świeżych napisów na ścianach, mniejsza jest presja na pozyskiwanie rzadkich gatunków roślin, oraz jako zagrożenie nie tak często jak poprzednio uważano obecność dróg i szlaków pieszych.

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**

Parametr Powierzchnia siedliska w 2017 r na zdecydowanej większości (36 spośród 56) stanowisk został oceniony na FV- stan właściwy (poprzednio 41). Na 3 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny: na 2 (Winna Góra, Radunia pod szczytem) z U1 na FV i na 1 (Radunia granica rezerwatu) z U2 na FV. Poprawa oceny wynikała ze stabilności obserwowanych płatów, a na stanowisku Radunia granica rezerwatu wybrano 1 płat do badań i oceniano tylko jego powierzchnię. Na 8 stanowiskach ocena parametru pogorszyła się od ostatnich badań z FV na U1. Przyczyną były zmiany zachodzące w obrębie płatów siedliska, tj. był spadek powierzchni zajętej przez siedlisko nawet do 30% (Bardo nad Nysa Kłodzką), wycofywanie się gatunków charakterystycznych skutkujących zanikiem siedliska lub też, jak na stanowisku Przygórze część powierzchni zajętej przez siedlisko w roku 2010 obecnie nie reprezentuje jego typu i zajęta jest przez mszaki. W efekcie wzrosła liczba stanowisk ocenianych na U1 z 9 do 16, i zmalała liczba stanowisk ocenionych na U2 z 5 do 3 (Kiełczyn, Pod Zamkiem Grodno, Grochowa Góra). Na stanowisku Wilcza Jama ocena parametru uległa zmianie z U2 na XX, z uwagi na niepewność co do charakteru struktury siedliska na stanowisku: nie wszystkie powierzchnie skalne zajęte były przez siedlisko, jednak może być to zjawisko typowe dla skał piaszczystych na tym stanowisku. W poprzednim okresie obserwacji jeszcze 1 stanowisko (Wzgórze koło Swarnej) było ocenione na XX, ale ocena zmieniła się na FV w 2017 roku: powierzchnia jest stabilna, a zmiana jest pozorna wynikająca z uwzględnienia innego zestawu gatunków uznanych za

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

charakterystyczne i wyznaczenie dzięki temu innych granic płatu siedliska. Na stanowisku Skała zmieniła się ocena z XX na U1, część siedliska zajmują tu nagie ściany skalne pozbawione roślinności. Może to być jednak typowe dla skał piaszczystych. O ocenie U1 decyduje fakt, że część powierzchni została zniszczona w wyniku prac budowlanych.

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

Parametr Struktura i funkcja na mniej niż połowie stanowisk (25), został oceniony na FV. Poprzednio było ich 28. Na tak ocenionych stanowiskach obserwowano niekiedy sporadyczne występowanie niecierpka drobnokwiatowego, zdeponowaną materię organiczną, ślady wydeptywania czy innych form dewastacji, ale miały one charakter wyjątkowy. Zwykle wszystkie wskaźniki kardynalne zostały ocenione na FV. Jedynie w przypadku obcych gatunków, ocenę wskaźnika wystawiano czasami niezgodnie z zasadami przyjmując, że sporadyczne występowanie niecierpka drobnokwiatowego powinno pozwolić na ocenę FV wskaźnika. Na 5 stanowiskach (Unisław, Jarnołówce, Pokrzywna, Glinica, Chwalisław) pogorszyła się ocena z FV na U1, a w 1 z FV na U2 (Bardo nad Nysą Kłodzką). Natomiast w 2 przypadkach (Radunia pod szczytem i Nad zbiornikiem Pilchowskim 1) poprawiła się z U1 na FV. Generalnie zwiększyła się liczba stanowisk ocenionych na U1: z 18 do 21. Na 3 stanowiskach (Dolina Czyżynki, Wilcza Jama, Pod Zamkiem Grodno) ocena poprawiła się z U2 na U1. Liczba ocen U2 pozostała podobna w obu okresach obserwacji 9 poprzednio, aktualnie 10. Nastąpiło pogorszenie ocen z U1 na U2 na 3 stanowiskach (Podtynie, Hucianka, Przemiłów) oraz na 1 z FV na U2 (Bardo nad Nysą Kłodzką), a także z U2 na FV na stanowisku Radunia granica rezerwatu. Na 2 stanowiskach zmianie uległy oceny XX na: FV (Wzgórze koło Swarnej - zmiana pozorna wynikająca z uwzględnienia innego zestawu gatunków uznanych za charakterystyczne) i na U2 na Górze Popielowej – obecny niecierpek drobnokwiatowy - *Impatiens parviflora* w płatach siedliska (wskaźnik Obce gatunki inwazyjne oceniony na U1), a o ocenie parametru decydują wskaźniki Gatunki charakterystyczne i Struktura przestrzenna płatów siedliska, oba ocenione na U2. Możliwe jest, że z uwagi na skład gatunkowy skały macierzystej ubogie zbiorowiska kadłubowe są jedynym możliwym zbiorowiskiem roślinnym odpowiadającym temu typowi siedliska.

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

Parametr Perspektywy ochrony w 2017 r na połowie (28 spośród 56) stanowisk został oceniony na FV- stan właściwy (poprzednio na 34). Na 2 stanowiskach poprawiła się ocena z U1 na FV (Wilcza Jama, Radunia pod szczytem) i na 1 (Radunia granice rezerwatu) z U2 na FV. Równocześnie aż na 7 stanowiskach pogorszyła się ocena z FV na U1, a na 1 (Bardo nad Nysą Kłodzką) z FV na U2.

Wzrosła liczba stanowisk ocenionych na U1 z 14 do 22. Na 5 stanowiskach (Panieńskie Skały, Książnica 2, Dolina Czyżynki, Skała, Hucianka) poprawiła się ocena z U2 na U1, a na 2 (Przemiłów i Chwalisław) pogorszyła z U1 na U2.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Zmalała liczba stanowisk ocenionych na U2 z 8 do 5 (Bardo nad Nysą Kłodzką, Kielczyn, Przemiłów, Chwalisław, Grochowa Góra).

Po 1 stanowisku w każdym okresie obserwacji było ocenionych na XX, z tym że w 2010 roku oceniono tak stanowisko Nad Zbiornikiem Pilchowskim 1 (zmiana oceny z XX na FV – aktualnie nie odnotowano dużych zagrożeń, poza zagrożeniami naturalnymi (susze). Dobry stan siedliska, stabilna powierzchnia, brak zagrożeń antropogenicznych), a w 2017 roku na stanowisku Unisław (z FV na XX), gdyż konieczna jest dalsza obserwacja stanu - tempo sukcesji zadecyduje o perspektywach ochrony. Aktualnie odnotowano pogorszenie stanu ochrony, zagrożenie sukcesją i nagromadzeniem materii organicznej.

Ogółem pozytywne zmiany odnotowano na 8 stanowiskach, a negatywne na 10, nastąpiło więc nieznaczne pogorszenie stanu tego parametru. Pogorszenie ocen wynika zwykle z pogarszającego się stanu siedliska i wzrostu presji ludzkiej, a braku działań ochronnych. Natomiast poprawa oceny parametru jest skutkiem nie potwierdzenia się wcześniejszych przewidywań, jak np. na stanowisku Radunia granica rezerwatu, pomimo tego, że stanowisko leży w pobliżu drogi, nie zauważono przejawów niszczenia - perspektywa wydaje się być stabilna - brak zagrożeń oraz dobry stan siedliska i stabilna powierzchnia. Obserwowano też poprawę stanu ochrony siedliska, lub też ograniczenie antropopresji. W niektórych przypadkach, np. w Skale areał siedliska nie został objęty planami przyszłego wydobywania, co znacząco poprawia ocenę perspektyw ochrony, czy też odnotowano zmniejszenie presji muflonów w Dolinie Czyżynki. Na pojedynczych stanowiskach prowadzi się działania ochrony czynnej, np. Książnica 1, Kruczy kamień 1 i 2. Znaczna część stanowisk leży na terenach chronionych prawnie jako rezerwaty przyrody i tam podlega ochronie biernej.

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

Na 23 stanowiskach stan siedliska został oceniony w 2017 roku jako właściwy FV (poprzednio na 29), a więc liczba ocen zmalała o 6. Na 8 stanowiskach pogorszyła się ocena, w tym na 6 stanowiskach z FV na U1, a na 2 z FV na U2. Decydowały o tym najczęściej oceny parametru Struktura i funkcje (6), a tylko po 1 przypadku sama Powierzchnia siedliska lub Perspektywy ochrony. Na stanowisku Glinica na U1 oceniono wszystkie parametry. Znacznie rzadziej, bo na 6 stanowiskach odnotowano poprawę oceny stanu, w tym z U1 na FV (na 2 stanowiskach: Radunia pod szczytem i Nad Zbiornikiem Pilchowskim 1) i z U2 na FV (na 1 stanowisku: Radunia granica rezerwatu). Na 3 stanowiskach (Dolina Czyżynki, Wilcza Jama, Skała) poprawa nastąpiła z U2 na U1.

Najczęściej o ocenie ogólnej decyduje parametr Struktura i funkcja, nieco rzadziej Perspektywy ochrony, a najrzadziej Powierzchnia siedliska.

Wzrosła liczba ocen U1 - stan niezadowolający o 4 od poprzedniego okresu: na 21 stanowiskach stan siedliska został tak oceniony w 2017 roku, poprzednio na 17. Na 6 stanowiskach nastąpiła zmiana oceny: na 3 z U1 na U2 (Podtyń, Przemiłów, Chwalisław) oraz na 3 z U2 na U1 (Dol. Czyżynki, Wilcza Jama, Skała).

Na podobnym poziomie pozostała liczba stanowisk ocenionych jako stan zły U2: na 12 stanowiskach w 2017 roku (poprzednio na 11).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

II.B. POZOSTAŁE TABELLE NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	2842	Czartowska Skała	2009-2011 2017	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
2.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	2797	Kotki	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
3.	PLH020009	Panieńskie Skały	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2829	Panieńskie Skały	2009-2011 2017	U1 U1	U2 U2	U2 U1	U2 U2
4.	PLH020020	Przełomy Pelcznicy pod Książem	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	4009	Wąwóz Pelcznicy I	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
5.	PLH020020	Przełomy Pelcznicy pod Książem	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	4010	Wąwóz Pelcznicy II	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
6.	PLH020021	Wzgórza Kiełczyńskie	dolnośląskie Masyw Ślęży	2731	Kiełczyn	2009-2011 2017	U2 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
7.	PLH020021	Wzgórza Kiełczyńskie	dolnośląskie Masyw Ślęży	2738	Książnica 1	2009-2011 2017	U1 U1	U2 U2	U1 U1	U2 U2
8.	PLH020021	Wzgórza Kiełczyńskie	dolnośląskie Masyw Ślęży	2739	Książnica 2	2009-2011 2017	U1 U1	U2 U2	U2 U1	U2 U2
9.	PLH020033	Czarne Urwisko koło Lutyńi	dolnośląskie Góry Złote	4018	Czarne Urwisko	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
10.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	2820	Dolina Czyżynki	2009-2011 2017	U1 U1	U2 U1	U2 U1	U2 U1
11.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	2821	Dobromierz	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Lp	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
12.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	2757	Popiel	2009-2011 2017	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
13.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2760	Lisi Język w Wąwozie Myśluborskim	2009-2011 2017	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
14.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2761	Wąwóz Myśluborski koło Myśluborza	2009-2011 2017	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
15.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2762	Wąwóz Nysy Szalonej koło Grobli	2009-2011 2017	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
16.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2763	Rezerwat Nad Groblą	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
17.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	2764	Wzgórze koło Swarnej	2009-2011 2017	XX FV	XX FV	FV FV	FV FV
18.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	2765	Góra Popielowa	2009-2011 2017	FV FV	XX U2	FV U1	FV U2
19.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2796	Wąwóz Lipa część W	2009-2011	FV	FV	FV	FV
20.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2827	Wilcza Jama	2009-2011 2017	U2 XX	U2 U1	U1 FV	U2 U1
21.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	4011	Wąwóz Lipa	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
22.	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie Góry Kamienne	4019	Unisław	2009-2011 2017	FV FV	FV U1	FV XX	FV U1
23.	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie Obniżenie Ścinawki	4020	Mieroszów	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
24.	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie Góry Kamienne	4023	Kruczy Kamień I	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Lp	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
25.	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie Góry Kamienne	4024	Kruczy Kamień II	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
26.	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie Masyw Ślęży	2742	Gozdnik	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
27.	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie Masyw Ślęży	2744	Winna Góra	2009-2011 2017	U1 FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
28.	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie Masyw Ślęży	2749	Radunia - granica rezerwatu	2009-2011 2017	U2 FV	U2 FV	U2 FV	U2 FV
29.	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie Masyw Ślęży	2750	Radunia pod szczytem	2009-2011 2017	U1 FV	U1 FV	U1 FV	U1 FV
30.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2835	Ostrzyca Proboszczowicka stok N	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
31.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2840	Ostrzyca Proboszczowicka stok S	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
32.	PLH020043	Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa	dolnośląskie Góry Bardzkie	4015	Podtynie	2009-2011 2017	FV U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
33.	PLH020054	Ostoja nad Bobrem	dolnośląskie Pogórze Izerskie	2806	Piaskowcowe Porwaki	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
34.	PLH020054	Ostoja nad Bobrem	dolnośląskie Pogórze Izerskie	2810	Nad Zbiornikiem Pilichowickim 1	2009-2011 2017	FV FV	U1 FV	XX FV	U1 FV
35.	PLH020054	Ostoja nad Bobrem	dolnośląskie Pogórze Izerskie	2815	Dolina Kamienicy	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
36.	PLH020062	Góry Bardzkie	dolnośląskie Góry Bardzkie	2759	Bardo nad Nysą Kłodzką	2009-2011 2017	FV U1	FV U2	FV U2	FV U2
37.	PLH020062	Góry Bardzkie	dolnośląskie Góry Bardzkie	2823	Lisiura	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Lp	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
38.	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2758	Przygórze	2009-2011 2017	FV U1	FV FV	FV FV	FV U1
39.	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2846	Pod Zamkiem Grodno	2009-2011 2017	U2 U2	U2 U1	U1 U1	U2 U2
40.	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2851	Zbiornik Bystrzycki brzeg S	2009-2011 2017	FV U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
41.	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2855	Zbiornik Bystrzycki brzeg N	2009-2011 2017	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
42.	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2857	Lubachów	2009-2011 2017	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
43.	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2859	Michałkowa	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
44.	PLH020077	Żerkowice-Skała	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2832	Skała	2009-2011 2017	XX U1	U1 U1	U2 U1	U2 U1
45.	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie Góry Złote	4016	Orłowiec	2009-2011 2017	FV U1	U1 U1	FV U1	U1 U1
46.	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie Pogórze Izerskie	2861	Hucianka	2009-2011 2017	FV U1	U1 U2	U2 U1	U2 U2
47.	PLH160007	Góry Opawskie	opolskie Góry Opawskie	2863	Jarnołtówek	2009-2011 2017	FV FV	FV U1	FV U1	FV U1
48.	PLH160007	Góry Opawskie	opolskie Góry Opawskie	2867	Pokrzywna	2009-2011 2017	FV FV	FV U1	FV U1	FV U1
49.	PLH160007	Góry Opawskie	opolskie Góry Opawskie	2870	Młyńska Góra	2009-2011 2017	U1 U1	U1 U1	FV U1	U1 U1
50.			dolnośląskie Masyw Ślęży	2741	Przemętów	2009-2011 2017	FV U1	U1 U2	U1 U2	U1 U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
51.			dolnośląskie Wzgórza Niemczańsko-Strzeliński	2754	Grochowa Góra	2009-2011 2017	U2 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
52.			dolnośląskie Równina Wrocławska	2755	Glinica	2009-2011 2017	FV U1	FV U1	FV U1	FV U1
53.			dolnośląskie Równina Wrocławska	2756	Kamienny Grzbiet	2009-2011 2017	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
54.			dolnośląskie Góry Bardzkie	2841	Janowiec w Górach Bardzkich	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV U1	FV U1
55.			dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	4012	Wielisławka	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
56.			dolnośląskie Góry Bardzkie	4014	Grodowa Górka w Górach Bardzkich	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
57.			dolnośląskie Góry Złote	4017	Chwalisław	2009-2011 2017	FV FV	FV U1	U1 U2	U1 U2
Liczba stanowisk z oceną					FV	2009-2011 2017	41 36	28 25	34 28	29 23
					U1	2009-2011 2017	9 16	18 21	14 22	17 21
					U2	2009-2011 2017	5 3	9 10	8 5	11 12
					XX	2009-2011 2017	2 1	2	1 1	
					Razem	2009-2011 2017	57 56	57 56	57 56	57 56

Kolorem zielonym oznaczono poprawę oceny parametru, pomarańczowym pogorszenie oceny o 1 stopień, czerwonym o 2 stopnie, szarym zmianę ze stopniem XX.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Tab. 4 Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, 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
A07	stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	Obserwowana eutrofizacja	2009-2011	1												1				
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Obserwowana eutrofizacja	2009-2011 2017	1 1												1 1				
B	leśnictwo	usuwanie drzew powoduje zmianę warunków świetlnych	2009-2011 2017	8 6	1 1					6 2			1 2						1	
B01.02	sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące)	Monokultury świerkowe	2009-2011 2017	5 1	1				2 1				2							
B02	gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji	Monokultury świerkowe	2017	1	1															
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	nasadzenia	2009-2011	1									1							
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie drzew	2009-2011	3									2	1						
B02.03	usuwanie podszytu	Wycinka krzewów	2009-2011	3									2	1						
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Wydobycie materiału skalnego	2017	1						1										
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Wydobycie materiału skalnego	2009-2011	4	1								2	1						
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Wydobycie materiału skalnego	2009-2011 2017	1 2	1 1										1					
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne	2009-2011 2017	14 13			1 1			7 8		1	1	4 3						
D01.02	drogi, autostrady	Drogi dojazdowe	2009-2011 2017	14 12						1 2			6 1	7 4	5					
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	Wykopy kolei – odsłonięcie skał	2009-2011 2017	1 1			1 1													
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	Zabudowania wsi lub zamki	2009-2011 2017	1 1									1 1							
E01.03	zabudowa rozproszona	Zabudowa wsi	2009-2011 2017	2 3						1 1				1 1	1					
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa, w tym ruiny	2009-2011 2017	4 4						1			1 1	2 3						

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikie wysypiska	2017	1										1						
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	kolekcjonerstwo	2009-2011	1												1				
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	kolekcjonerstwo	2009-2011	4										2		2				
			2017	2										1		1				
G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Malowanie skał farbą	2017	1												1				
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych	Turystyka – różne formy	2009-2011	2							1		1							
			2017	3							2		1							
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka kwalifikowana	2009-2011	6							2		1		3					
			2017	2							2									
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	Turystyka kwalifikowana	2017	3									1		2					
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Turystyka – różne formy	2009-2011	2										2						
			2017	4							1			2		1				
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie muraw	2009-2011	1												1				
			2017	1												1				
G05.04	Wandalizm	Malowanie skał	2009-2011	7									2	2	3					
			2017	4							1		1	1	1					
H	Zanieczyszczenia	Wysypisko gruzu	2009-2011	11							1		1		9					
			2017	1											1					
H04.03	inne zanieczyszczenia powietrza	emisja związków pochodzących ze spalania paliw	2017	1												1				
H05.01	odpadki i odpady stałe	puszki i butelki.	2017	3										1		2				
H07	Inne formy zanieczyszczenia	Liście zatrzymywane przez siatkę osłaniającą drogę	2017	2									1		1					
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2009-2011	19									2	3	14					
			2017	26									1	8	17					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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				
I02	problematyczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2017	2	1								1											
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	Tama zbiornika zaporowego	2009-2011	4	1 1 2																			
			2017	3	3																			
K01.01	Erozja	Obrywy i osuwiska, wydeptywanie przez muflony	2009-2011	2	1 1																			
			2017	6	1				1				1				2				1			
K01.03	Wyschnięcie	Zmiany mikroklimatyczne, susze	2009-2011	6	1 5																			
			2017	8	2 6																			
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011	12	1								5 4 2											
			2017	8	1								4 2 1											
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2017	15	1 6								2 4 2											
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Martwa materia, nagromadzone liście	2009-2011	12	1	1 4								3 2 1										
			2017	15	1	2 2								3 7										
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wzrost żyzności	2009-2011	14	1				6				3				4							
			2017	15	1				1 3				3 2 5											
K02.04	zakwaszenie (naturalne)	Zakwaszenie przez opad igieł ze świerków	2009-2011	3	1 2																			
			2017	2	1 1																			
K03.05	antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	Muflony	2009-2011	2	1 1																			
			2017	3	2 1																			
Razem			2009-2011	57	5	3				2 1 21				15 19 41				2						
			2017	56	5	3				2 2 21				13 20 40				2						

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2017	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
A07	stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	Oznaki eutrofizacji			1	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Oznaki eutrofizacji	1	1		
B	leśnictwo	Usuwanie drzew	6	5	1	2
B01.02	sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące)	Monokultury świerkowe	1	2	2	1
B02	gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji	Monokultury świerkowe	1		1	
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	nasadzenia			1	
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie drzew			3	
B02.03	usuwanie podszytu	Wycinanie krzewów			3	
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskiwanie materiału skalnego	1	1		
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Pozyskiwanie materiału skalnego			3	1
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Pozyskiwanie materiału skalnego	2	1		1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	turystyka	13	9	4	1
D01.02	drogi, autostrady	Drogi dojazdowe	12	9	4	1
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	Wykopy kolejowe	1	1		
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	Zabudowa wsi	1	1		
E01.03	zabudowa rozproszona	Zamki	3	2		1
E01.04	inne typy zabudowy	zamki	4	3		1
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikie wysypiska	1			1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2017	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
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	Kolekcjonerstwo			1	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	Kolekcjonerstwo	2	2	2	
G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Malowanie skał farba	1			1
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka – różne formy	3	3	1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka – różne formy	2	2	4	
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	Turystyka – różne formy	3			3
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Turystyka – różne formy	4	3		1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie muraw,	1	1		
G05.04	Wandalizm	Malowanie skał,	4	3	5	1
H	Zanieczyszczenia	Wysypisko gruzu	1	2	9	
H04.03	inne zanieczyszczenia powietrza	emisja związków pochodzących ze spalania paliw	1			1
H05.01	odpadki i odpady stałe	Puszki, butelki	3			3
H07	Inne formy zanieczyszczenia	Liście zatrzymywane przez siatkę osłaniającą drogę	2			2
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	26	15	2	10
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2	1		1
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	Tama zbiornika	3	2	2	
K01.01	Erozja	Osuwiska, muflony	6	2	2	2
K01.03	Wyschnięcie	Zmiany mikroklimatyczne	8	3	1	5

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2017	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
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	sukcesja	8	4	7	3
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	sukcesja	15	7		8
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Liście nagromadzone na skałach	15	9	3	4
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wzrost żyzności	15	13		3
K02.04	zakwaszenie (naturalne)	Zakwaszenie przez świerki	2	2	1	
K03.05	antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	Muflony	3	1	1	1
Razem			56	46	37	37

UWAGI:

Brak zmian w ocenach stwierdzano w przypadkach:

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

Poprawę stwierdzano w przypadkach:

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

Pogorszenie stwierdzano w przypadkach:

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

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A07	stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	Oznaki eutrofizacji	2009-2011	1			1	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Oznaki eutrofizacji	2009-2011 2017	1 1			1 1	
B	leśnictwo	Usuwanie drzew	2009-2011 2017	1 2			1 2	
B01.02	sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące)	Monokultury świerkowe	2009-2011	2		2		
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	nasadzenia	2009-2011	1		1		
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie drzew	2009-2011	3		2	1	
B02.03	usuwanie podszytu	Usuwanie krzewów	2009-2011	3	2		1	
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Pozyskiwanie materiału skalnego	2009-2011	3	2		1	
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Pozyskiwanie materiału skalnego	2017	1			1	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	szlaki turystyczne	2009-2011 2017	6 3	1	1	4 3	
D01.02	drogi, autostrady	Drogi dojazdowe	2009-2011 2017	13 10	1	6 4	7 5	
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	Zabudowa wsi	2009-2011 2017	1 1		1 1		
E01.03	zabudowa rozproszona	Zabudowa, zamek	2009-2011 2017	1 2		1	1 1	
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa zamek	2009-2011 2017	3 4		1 1	2 3	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dziki wysypiska	2017	1	1			
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	kolekcjonerstwo	2009-2011	1			1	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	kolekcjonerstwo	2009-2011 2017	4 2	2 1		2 1	
G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Malowanie ścian skalnych	2017	1			1	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych	Turystyka – różne formy	2009-2011 2017	1 1	1	1		
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka – różne formy	2009-2011	4		1	3	
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	Turystyka – różne formy	2017	3	1	2		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Turystyka – różne formy	2009-2011 2017	2 3		2 2		1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie muraw	2009-2011 2017	1 1			1 1	
G05.04	Wandalizm	Malowanie na skałach,	2009-2011 2017	7 3	2 1	2 1	3 1	
H	Zanieczyszczenia	Gruz	2009-2011 2017	10 1		1	9 1	
H04.03	inne zanieczyszczenia powietrza	Spalanie paliw	2017	1				1
H05.01	odpadki i odpady stałe	Butelki, , puszki	2017	3		1	2	
H07	Inne formy zanieczyszczenia	śmieci	2017	2	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2009-2011 2017	19 26	2 1	3 8	14 17	
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2017	1		1		
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	Tama zbiornika zaporowego	2009-2011 2017	4 3	1	1	2 3	
K01.01	Erozja	Osuwiska, obrywy	2009-2011 2017	2 3	1 1	1 2		
K01.03	Wyschnięcie	Zmiany mikroklimatyczne	2009-2011 2017	6 8		1 2	5 6	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011 2017	11 7	5 4	4 2	2 1	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2017	8	2	4	2	
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Liście nagromadzone na skałach	2009-2011 2017	6 10	3	2 3	1 7	
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wzrost żyzności	2009-2011 2017	7 10	3 3		4 5	
K02.04	zakwaszenie (naturalne)	Zakwaszenie przez świerki	2009-2011 2017	3 2		1 1	2 1	
K03.05	antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	Muflony	2009-2011 2017	2 3	1		1 1	
Razem			2009-2011 2017	50 50	15 13	19 20	41 40	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, 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
A07	stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	Oznaki eutrofizacji	1		1	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Oznaki eutrofizacji	1	1		
B	leśnictwo	Usuwanie drzew	3		1	2
B01.02	sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące)	Monokultury świerkowe	2		2	
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	nasadzenia	1		1	
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie drzew	3		3	
B02.03	usuwanie podszytu	Usuwanie krzewów	3		3	
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Pozyskiwanie materiału skalnego	3		3	
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Pozyskiwanie materiału skalnego	1			1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	szlaki turystyczne	7	2	4	1
D01.02	drogi, autostrady	Drogi dojazdowe	13	8	4	1
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	Zabudowa wsi	1	1		
E01.03	zabudowa rozproszona	Zabudowa wsi zamek	2	1		1
E01.04	inne typy zabudowy	Zamek	4	3		1
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikie wysypiska	1			1
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łąkowych - ogólnie	kolekcjonerstwo	1		1	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	kolekcjonerstwo	4	2	2	
G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Zabudowa, zamek	1			1
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka – różne formy	1		1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka – różne formy	4		4	
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	Turystyka – różne formy	3			3

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk razem	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Turystyka – różne formy	3	2		1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Punkty widokowe	1	1		
G05.04	Wandalizm	Malowanie ścian skalnych	8	2	5	1
H	Zanieczyszczenia	Gruz	10	1	9	
H04.03	inne zanieczyszczenia powietrza	Spalanie paliw	1			1
H05.01	odpady i odpady stałe	Butelki, puszki	3			3
H07	Inne formy zanieczyszczenia	Malowanie ścian skalnych	2			2
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Obce gatunki inwazyjne	27	15	2	10
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	1			1
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	Tama na zbiorniku Pilchowickim	4	2	2	
K01.01	Erozja	Osuwiska, obrywy	4		2	2
K01.03	Wyschnięcie	Zmiany klimatyczne	9	3	1	5
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	sukcesja	13	3	7	3
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	sukcesja	8			8
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Liście zgromadzone na skałach	10	3	3	4
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wzrost żyzności	10	7		3
K02.04	zakwaszenie (naturalne)	Zakwaszenie przez świerka	3	2	1	
K03.05	antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	Muflony	3	1	1	1
Razem			54	34	36	36

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	10	5	2	2	19
		2017	5	8	1	5	19
	<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>	2009-2011	13	3	1	2	19
		2017	8	6		5	19
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	2009-2011	16	3			19
		2017	9	4	1	5	19
	<u>Obce gatunki inwazyjne</u>	2009-2011	7	11	1		19
		2017	2	9	3	5	19
	Ocienienie muraw	2009-2011	12	7			19
		2017	7	5	2	5	19
	<u>Pokrycie przez gatunki traw</u>	2009-2011	19				19
		2017	13	1		5	19
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	2009-2011	9	5	3	2	19
		2017	5	5	2	7	19
	<u>Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego</u>	2009-2011	16	2	1		19
		2017	10	4		5	19
	Gatunki dominujące	2009-2011	19				19
		2017	12	2		5	19
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje ²	2017	1			18	19
	Martwa materia organiczna	2009-2011	15	2		2	19
		2017	11	2	1	5	19
	Inne przypadki dewastacji siedliska	2009-2011	13	4	3		19
		2017	8	4	2	5	19
	Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych	2009-2011	15	4			19
		2017	12	2		5	19
	<u>Ślady wspinaczki lub wydeptywania</u>	2009-2011	15	3	1		19
		2017	10	4		5	19

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	3	13	3		19
		2017	4	5	5	5	19
Perspektywy ochrony		2009-2011	9	5	5		19
		2017	5	8	1	5	19
Ocena ogólna		2009-2011	7	6	6		19
		2017	5	4	5	5	19

¹ Podkreśleniem wyróżniono wskaźniki kardynalne

² Wskaźnik nie był badany w latach 2009-11., nie powinien być określany dla obszarów Natura 2000.

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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, 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		2	3		3	8	7	19
Specyficzna struktura i funkcje	2	1	3	3		3	6	8	19
Perspektywy ochrony	5		5	2		2	6	7	19
Ocena ogólna	3	1	4	1	1	2	6	8	19

Dla 5 obszarów (Karkonosze, Góry Stołowe, Góry i Pogórze Kaczawskie, Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa, Góry Złote) uznano, że badane w nich stanowiska nie stanowią wystarczającej reprezentacji dla oceny w skali obszaru Natura 2000. Wszystkie parametry zostały ocenione na XX. W poprzednim okresie eksperci wystawiali oceny dla obszarów także na podstawie własnych danych. Także w 2017 roku, w przypadku pojedynczych obszarów eksperci korzystali przy wystawianiu oceny z danych własnych.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym**III.A. 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**

W sumie, w 2017 roku oceniano 14 obszarów Natura 2000. Są one położone w Sudetach i ich Pogórzach oraz Górach Opawskich. Dla 5 obszarów (Karkonosze, Góry Stołowe, Góry i Pogórze Kaczawskie, Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa, Góry Złote) brak było wystarczających danych do wystawienia oceny, gdyż monitorowano pojedyncze stanowiska na ich terenie. Przypisano im ocenę XX.

Gatunki charakterystyczne

Dla 5 obszarów (Karkonosze, Góry Stołowe, Góry i Pogórze Kaczawskie, Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa, Góry Złote) brak było wystarczających danych do wystawienia oceny, gdyż monitorowano pojedyncze stanowiska na ich terenie. Przypisano im ocenę XX. Poprzednio wszystkie 5 zostało ocenionych na FV. W 2017 roku dominowały oceny FV – stan właściwy wskaźnika, wystawione dla 8 obszarów aktualnie (nieco ponad połowa), a 13 poprzednio. Liczba ocen U1 wynosiła 6 (poprzednio 3). W 2017 roku nie było ocen U2, natomiast silnie wzrosła z 2 (w 2009-2011 na XX oceniono obszar Żerkowice Skala (aktualnie U1) i Góry Opawskie (aktualnie FV) do 5, liczba ocen XX – stan nieznany. Najczęściej notowanymi gatunkami były: paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, parotnica krucha *Cystopteris fragilis*, zanokcica skalna *Asplenium trichomanes*, zanokcica murowa *Asplenium ruta muraria*, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, nerecznica *Dryopteris dilatata*, rozchodnik wielki *Sedum maximum*, lepnica zwisła *Silene nutans*. W Masywie Ślęży ocena poprawiła się z U1 na FV, a w Panieńskich Skałach z U2 na U1 ze względu na odnalezienie drugiego gatunku typowego. Obniżono ocenę z FV do U1 w Górach Bardzkich z uwagi na spadek liczebności i udziału gatunków diagnostycznych w płatach, a w Żerkowice -Skala ze względu na zanik populacji paprotnicy kruchej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Spośród 14 ocenianych obszarów, większość, bo 9 zostało ocenionych na FV – stan właściwy (poprzednio 16), a 4 na U1 (poprzednio 3). Tylko 1 obszar oceniono na U2, były to Wzgórza Kielczyńskie, gdzie na wszystkich stanowiskach była nadmierna ekspansja drzew i krzewów. Ocena wskaźnika została obniżona (z U1 na U2) od czasu poprzedniego badania z uwagi na znaczny wzrost pokrycia terenu przez drzewa i krzewy.

Obszary ocenione na U1 to: Ostoja nad Bobrem, Góry Bardzkie, Ostoja Nietoperzy Gór Sowich, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego. Przyczyną obniżenia oceny były: nadmierne zarastanie i zacienianie skał powodujące zanik populacji *Asplenium septentrionale*. W Górach Bardzkich i Ostoi nietoperzy Gór Sowich ocena została obniżona (z FV na U1) od czasu poprzedniego badania z uwagi na ekspansję drzew i krzewów. W obszarze Łąki Gór i Pogórza Izerskiego zaobserwowano wzrost pokrycia przez krzewy, choć bez zmiany oceny.

Obce gatunki inwazyjne – Tylko na 2 obszarach (Góry Kamienne i Masyw Ślęży) brak było, lub występowały na stanowiskach sporadycznie gatunki obce. Na pozostałych obszarach stwierdzano na stanowiskach zwykle niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, a w pojedynczych obszarach (Góry Opawskie, Wzgórza Kielczyńskie) także robinie akacjową *Robinia pseudacacia*, czeremchę amerykańską *Padus serotina* i nawłóć późną *Solidago serotina*. Tylko 3 obszary zostały ocenione pod względem tego wskaźnika na U2 (poprzednio tylko 1 – Wzgórza Kielczyńskie): Wzgórza Kielczyńskie, Panieńskie Skały, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego. Na dwóch ostatnich obszarach ocena pogorszyła się z uwagi na wzrost liczebności *Impatiens parviflora*. Pozostałe gatunki obce były spotykane tylko na pojedynczych stanowiskach w poszczególnych obszarach.

Ocienienie muraw - Na połowie badanych w 2017 roku obszarów oceniono wskaźnik na FV – stan właściwy. Na 5 obszarach (Wzgórza Kielczyńskie, Dobromierz, Ostoja Nietoperzy Gór Sowich, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Masyw Ślęży) otrzymał on ocenę U1 i na żadnym z nich nie uległa zmianie. Na 2 obszarach ocena wyniosła – U2 (poprzednio brak takich ocen): Ostoja nad Bobrem i Góry Bardzkie. W pierwszej z nich ocena wskaźnika została obniżona (z U1 na U2) od czasu poprzedniego badania z uwagi na znaczące zacienienie części powierzchni zajętych przez podtypy wymagające światła. Na drugim, ocena wskaźnika została obniżona (z FV na U2) od czasu poprzedniego badania z uwagi na przekroczenie progowej wartości zacienienia na stanowisku Bardo.

Pokrycie przez gatunki traw - Na prawie wszystkich obszarach wskaźnik został oceniony na FV – stan właściwy, tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Tylko na 1 obszarze Góry Kamienne oceniono go na U1. Stwierdzono tu wiechlinę *Poa nemoralis*, trzcinnik *Calamagrostis arundinacea*, a cała powierzchnia była silnie zadarniona. Na stanowisku Kruczy Kamień w tym obszarze obecna była kostrzewa blada *Festuca pallens* z pokryciem od 5 do 30% w płatach, co jednak jest typowe dla siedliska

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

(stadia przejściowe do muraw 6190). Ocena wskaźnika została obniżona (z FV na U1) od czasu poprzedniego badania z uwagi na wzrost pokrycia przez trawy na jednym z badanych stanowisk w tym obszarze - Unisław.

Struktura przestrzenna płatów siedliska – Na mniej niż połowie obszarów wskaźnik został oceniony na FV – stan właściwy (5 stanowisk). Na takiej samej liczbie obszarów na U1 – stan niezadowalający (Dobromierz, Ostoja nad Bobrem, Ostoja Nietoperzy Gór Sowich, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Góry Opawskie), gdyż część płatów pozbawiona jest gatunków typowych. Na 2 obszarach (Panieńskie Skały, Wzgórza Kielczyńskie) na U2 – stan zły (tak jak w poprzednim okresie), gdyż na sąsiadujących powierzchniach występują płaty bez gatunków typowych dla siedliska, z przypadkową kombinacją gatunków. Ponadto, w 2 obszarach, dla których oceniano inne wskaźniki (Góry Bardzkie i Żerkowice Skała) nie określono oceny, lecz uznano że brak danych dla obszaru do oceny tego wskaźnika (ocena XX).

Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego – Na zdecydowanej większości obszarów (10 spośród 14 ocenianych w 2017 roku), wskaźnik otrzymał ocenę FV, gdyż brak było lub tylko w niewielkiej ilości stwierdzano obecność krzewów nitrofilnych, jak maliny, jeżyny, bez. Tylko na 4 stanowiskach (Wzgórza Kielczyńskie, Ostoja Nietoperzy Gór Sowich, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Góry Opawskie), a poprzednio na 2 obszarach stwierdzono obecność takich gatunków w ilości ponad 5% pokrycia siedliska – ocena U1 stan niezadowalający. W Ostoi Nietoperzy Gór Sowich nastąpił zauważalny wzrost udziału maliny *Rubus idaeus* oraz jeżyny *Rubus fruticosus* agg., a sporadycznie także bzu *Sambucus racemosa*. W konsekwencji, ocena wskaźnika została obniżona (z FV na U1) od czasu poprzedniego badania. W Górach Opawskich zaobserwowano wzrost powierzchni pokrytej przez nitrofilne krzewy. Notuje się tu malinę *Rubus idaeus*, bez *Sambucus racemosa*, ale także jeżynę *Rubus plicatus*, w miejscach gdzie gatunki te poprzednio nie występowały (niskie pokrycie decyduje o utrzymaniu oceny U1). Pogorszenie stanu (ocena z FV na U1) nastąpiło w obszarze Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, gdzie poza maliną właściwą w płatach notowano także jeżyny *Rubus fruticosus* agg. oraz bez *Sambucus nigra*.

Gatunki dominujące - Na zdecydowanej większości obszarów wskaźnik został oceniony jako właściwy FV (poprzednio na wszystkich obszarach). Jedynie na 2 obszarach Panieńskie Skały oraz Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, oceniono go na U1 (pogorszenie oceny z FV na U1). W pierwszym z nich dominują mszaki (głównie *Hypnum cupressiforme*). Nastąpił również znaczący spadek udziału narecznicy *Dryopteris dilatata*. W drugim nastąpił wzrost udziału gatunków nietypowych dla siedliska, w części płatów powyżej 25%.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje – wskaźnik nie powinien być oceniany na poziomie obszaru Natura 2000.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Martwa materia organiczna - Na większości, bo na 11 spośród 14 ocenianych obszarów, wskaźnik oceniono na FV – stan właściwy, co oznaczało brak lub niewielką ilość zdeponowanej materii organicznej. Na 2 obszarach (Wzgórza Kiełczyńskie i Góry Opawskie) ocena wskaźnika to U1, przy czym w Górach Opawskich ocena wskaźnika została obniżona (z FV na U1) od czasu poprzedniego badania z uwagi na wzrost powierzchni pokrytej przez martwą materię organiczną. Na 1 obszarze Góry Bardzkie wystąpiło zasypanie części siedliska przez martwe liście wskutek zamontowania siatki poniżej skał. Ocena wskaźnika została obniżona (z FV na U2) od czasu poprzedniego badania .

Inne przypadki dewastacji siedliska - Na ponad połowie obszarów wskaźnik oceniono na FV, gdyż nie stwierdzono śladów dewastacji siedliska. Na 4 obszarach (Dobromierz, Ostoja nad Bobrem, Ostoja Nietoperzy Gór Sowich, Żerkowice-Skała) oceniono go na U1. W Skale siedlisko zniszczono wskutek prac budowlanych na zamku; w obszarze Dobromierz obserwowano ślady żerowania muflonów, silną erozję na stokach, lecz nie zagraża ona znacząco siedlisku na skałach pionowych. Bardziej narażone są skały o mniejszym nachyleniu. Ocena wskaźnika została podwyższona (z U2 na U1) od czasu poprzedniego badania z uwagi na pewne zmniejszenie presji muflonów. Na dwóch pozostałych obszarach stwierdzono obecność napisów na ścianach skalnych (w obu obniżono ocenę z FV na U1). Na 2 obszarach oceniono wskaźnik na U2: Panieńskie Skały – gdzie były liczne ślady penetracji i zanieczyszczania terenu (odpady plastikowe, szkło), oraz Góry Bardzkie - wzdłuż drogi na stanowisku Bardo zamontowano siatkę, za którą zbierają się liście i gruz spadający z góry, pokrywające skały z siedliskiem już nawet do 1,5 metra ich wysokości. W tym miejscach siedlisko zostało zniszczone. Drugie ze stanowisk położone w obszarze Góry Bardzkie jest w stanie właściwym, jednak nie równoważyło to strat siedliska ze stanowiska nad Nysą Kłodzką. Wobec tego ocena wskaźnika dla obszaru została obniżona (z FV na U2) od czasu poprzedniego badania z uwagi na znaczącą dewastację siedliska na stanowisku Bardo.

Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych – Na zdecydowanej większości obszarów (12 z 14 ocenianych) wskaźnik oceniono na FV – stan właściwy, gdyż nie było śladów ognisk pod ścianami skalnymi. Na 2 obszarach: Panieńskie Skały, Żerkowice-Skała stwierdzono ślady ognisk, prawdopodobnie rozpalanych przez wspinaczy, w sąsiedztwie skał. Ocena wskaźnika na tych obszarach uległa obniżeniu od czasu poprzedniego badania z FV na U1.

Ślady wspinaczki lub wydeptywania - Na zdecydowanej większości obszarów (10 z 14 ocenianych) wskaźnik oceniono na FV – stan właściwy, gdyż nie było śladów wspinaczki i wydeptanych płyt muraw na skałach. Na 4 obszarach: Panieńskie Skały, Dobromierz, Góry Bardzkie, Żerkowice-Skała, ocenę wskaźnika wystawiono jako U1 – stan niezadowolający. W Panieńskich Skałach stan się nie zmienił. W obszarze Dobromierz ocena wskaźnika została podwyższona (z U2 na U1) od czasu poprzedniego badania z uwagi na zmniejszenie presji muflonów na pionowe ściany skalne. W Górach Bardzkich ocena wskaźnika została obniżona (z FV na U1) od czasu

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

poprzedniego badania z uwagi na wzrost wydeptywania na stanowisku Lisiura. W obszarze Żerkowice –Skała presja stopniowo rośnie, zwłaszcza na najwyższym wzniesieniu, choć na razie nie skutkowało to zmianą oceny.

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

Na badanych obszarach siedliska stwierdzono 34 typy oddziaływań. Niekiedy to samo zjawisko jest kodowane na różne sposoby, co wynika z hierarchicznego systemu kodowania. Oddziaływania były odnotowane na wszystkich obszarach. W obu okresach odnotowano podobną liczbę oddziaływań.

Najwięcej jest oddziaływań z ujemnym wpływem na siedlisko, w obu okresach obserwacji najczęściej określano ich intensywność na C (16, poprzednio 18) lub B (12, poprzednio 8 obszarów). Negatywne oddziaływania to najczęściej obecność gatunków obcych, inwazyjnych oraz związane naturalnymi procesami: z wysychaniem, postępującymi procesami sukcesji, zasypanie skał przez nagromadzone liście, oraz antropogeniczne: pozostawione odpadki (dzikie wysypiska i śmieci po turystach) oraz niektóre drogi i szlaki. Generalnie częstość występowania i intensywność tych oddziaływań była podobna w obu okresach, choć w pojedynczych przypadkach obserwowano zmiany.

W ok. 8-10 przypadkach (w obu okresach obserwacji) odnotowano oddziaływania neutralne z intensywnością C; związane były z procesami naturalnymi (sukcesja, wzrost żyzności oraz z oddziaływaniem turystycznym, obecnością dróg i leśnictwem).

Tylko w pojedynczych przypadkach wpływ oddziaływań oceniono jako pozytywny. Były one najczęściej związane z działalnością ludzką, polegającą na tworzeniu nowych siedlisk – ścian w starych kamieniołomach, skał w wykopach kolejowych, bocznych dróg i leśnictwem (wykazywane zwykle w po 1 obszarze). Wzrosła natomiast liczba obszarów, na których stwierdzono negatywne oddziaływania naturalne: obecność gatunków obcych, jak również obszarów, na których stwierdzono negatywny wpływ sukcesji, zmian mikroklimatycznych i nagromadzenia materii organicznej. Spadła nieco (lub pozostaje na podobnym poziomie – różnica o 1 obszar) liczba oddziaływań antropogenicznych, takich jak: wandalizm, negatywne oddziaływanie dróg, szlaków turystycznych oraz zanieczyszczeń.

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

Na badanych stanowiskach stwierdzono 32 typy zagrożeń, na 19 obszarach. Część z przewidywanych zagrożeń jest kodowana w różny sposób, mimo, że dotyczy tego samego czynnika (wynika to z hierarchicznego systemu kodowania). W latach 2010-11 stwierdzono 27 zagrożeń, a w 2017 roku 24 typy. Najczęściej przewidywano wystąpienie zagrożeń z intensywnością niską, C: 16 (poprzednio na 18 obszarach), nieco rzadziej ze średnią B: 12 (poprzednio 8 obszarów), a najrzadziej z silną A: 4

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

(poprzednio 7 obszarów). W stosunku do poprzedniego okresu obserwacji zmalała liczba obszarów z intensywnością A, w mniejszym stopniu C, a wzrosła liczba obszarów z zagrożeniami o intensywności B. Najczęściej podawanym zagrożeniem w obu okresach jest pojawianie się i rozprzestrzenianie gatunków obcych, inwazyjnych, sukcesja, nagromadzenie materii organicznej, a spośród antropogenicznych – obecność dróg, zanieczyszczanie środowiska. Spośród zagrożeń naturalnych, w stosunku do poprzedniego okresu wzrosła liczba obszarów, na których stwierdzono zagrożenie przez obecność gatunków obcych, inwazyjnych, a zmalała odnośnie postępujących zmian sukcesyjnych, odkładanie się martwej materii organicznej i wysychania. Spośród antropogenicznych zagrożeń zmalało zagrożenie przez Wandalizm – obserwuje się mniej świeżych napisów na ścianach, mniejsza jest presja na pozyskiwanie rzadkich gatunków roślin.

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**

Na 5 spośród 14 ocenianych obszarów parametr Powierzchnia siedliska został oceniony na FV – stan właściwy. Były to: Przełomy Pełcnicy pod Książem, Czarne Urwisko koło Lutyni, Góry Kamienne, Ostrzyca Proboszczowicka, Masyw Ślęży. Siedlisko zajmuje wszystkie dostępne, lub prawie wszystkie odpowiednie skały, a powierzchnia płatów jest stabilna. Na 8 obszarach parametr oceniono na U1, gdyż część powierzchni skalnych jest pozbawiona gatunków typowych dla siedliska, lub powierzchnie płatów zmniejszyły się od ostatnich obserwacji. Obniżono oceny dla obszarów Ostoja nad Bobrem, Góry Bardzkie i Łąki Gór Izerskich z FV na U1, wskutek pogorszenia stanu od ostatnich obserwacji. Zmieniono też oceny z XX na U1 dla obszarów Żerkowice Skała (część siedliska zajmują nagie ściany skalne pozbawione roślinności, może to być jednak typowe dla skał piaskowcowych; jeden z płatów został zniszczony (prace budowlane), choć w skali obszaru nie jest to znaczący ubytek powierzchni) i Góry Opawskie (ze względu na zmniejszanie powierzchni siedliska).

Na 1 obszarze (Wzgórza Kielczyńskie) parametr oceniono na U2, tak jak w poprzednim okresie, gdyż stwierdzono liczne płyty pozbawione gatunków typowych wskutek zacienienia i eutrofizacji. W 5 przypadkach oceny parametru zostały w 2017 roku zmienione na XX ze względu na nie ocenianie obszarów z uwagi na brak danych (badane stanowiska nie były reprezentatywną próbą dla oceny obszaru).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym**2. Stan i zmiany w czasie parametru Struktura i funkcje siedliska na obszarach Natura 2000**

Na 4 obszarach (Góry Kamienne, w tym zmiana z U1 na FV : Czarne Urwisko koło Lutyni, Ostrzyca Proboszczowicka, i Masyw Ślęży –zmiana z U2 na FV) parametr Struktura i funkcje został oceniony na FV – stan właściwy, gdyż zwykle wszystkie wskaźniki kardynalne były oceniane na FV. Jedynie w Ostrzycy Proboszczowickiej obecne były obce gatunki, ale ze względu na rzadkość ich występowania, ocenę utrzymano na poziomie FV. Po 5 obszarów zostało ocenionych pod względem tego parametru na U1 i U2. Dla obszarów Panieńskie Skały, Wzgórza Kielczyńskie ocena U2 – stan zły nie uległa zmianie. Pogorszenie oceny z U1 na U2 odnotowano na obszarach: Ostoja nad Bobrem Góry Bardzkie, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego. Przyczyna złej oceny najczęściej to niekorzystna struktura przestrzenna płatów siedliska, inwazja gatunków obcych, zanik gatunków typowych, silne zacienienie płatów 8220-2 wskutek nadmiernego zwarcia krzewów i podrostu drzew. W 5 przypadkach oceny parametru zostały w 2017 roku zmienione na XX ze względu na nie ocenianie obszarów z uwagi na brak danych (badane stanowiska nie były reprezentatywną próbą dla oceny obszaru).

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

Na 5 obszarach (Przełomy Pełcnicy pod Książem, Czarne Urwisko koło Lutyni, Góry Kamienne, Ostrzyca Proboszczowicka, Masyw Ślęży) w 2017 roku oceniono Perspektywy ochrony na FV – stan właściwy. W obszarze Masyw Ślęży nastąpiła poprawa oceny parametru z U1 na FV, ze względu na poprawę ocen pozostałych parametrów na FV, zwłaszcza Struktury i funkcji (z U2 na FV). Na 8 obszarach oceniono parametr na U1 – stan niewłaściwy. Obszary: Panieńskie Skały i Dobromierz są silnie narażone na penetrację i zaśmiecanie. Mimo zatwierdzenia Planu Zarządzania dla tych obszarów nie podjęto środków zaradczych. Jednakże ocena parametru uległa poprawie (z U2 na U1) od czasu poprzedniego badania, z uwagi na zatwierdzenie PZO oraz zastosowanie ochrony biernej drzewostanu otaczającego obiekt. Na obszarze Łąki Gór Izerskich ocena parametru także uległa poprawie (z U2 na U1) z uwagi na zaniechanie planów wydobywania bazaltów. W Górach Bardzkich i w Górach Opawskich pogarszający się stan siedliska był przyczyną obniżenia oceny parametru Perspektywy ochrony z FV - stan właściwy do U1 – stan niewłaściwy. W obszarze Żerkowice-Skała teren nie został objęty planami przyszłego wydobywania, co znacząco poprawia ocenę perspektyw ochrony. Zagrożeniem dla tego obszaru jest jednak rosnąca penetracja terenu przez wspinaczy skałkowych oraz rewaloryzacja parku otaczającego zamek w Skale; mimo to ocena parametru uległa poprawie (z U2 na U1). Na 1 obszarze (Wzgórza Kielczyńskie) ocenionym na U2 (tak jak w poprzednim okresie) – konieczne jest przeciwdziałanie czynnikom zagrażającym - Plan Zarządzania gatunkiem zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum* nie jest w pełni wdrożony, poza samodzielnymi działaniami nadleśnictwa Miękinia. W chwili obecnej wymaga

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

aktualizacji wskutek posuwania się zagrożenia na poszczególnych stanowiskach uważanych w momencie tworzenia Planu Zarządzania gatunkiem zanokcica serpentynowa (2007) za nie zagrożone. W 5 przypadkach oceny parametru zostały w 2017 roku zmienione na XX ze względu na nie ocenianie obszarów z uwagi na brak danych (badane stanowiska nie były reprezentatywną próbą dla oceny obszaru).

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

Tylko w 5 obszarach stan siedliska został oceniony na FV – stan właściwy (poprzednio w 7). W 4 obszarach (poprzednio 6) oceniono siedlisko na U1 – stan niezadowolający, a w 5 obszarach na U2 – stan zły (poprzednio w 6). W 5 przypadkach oceny ogólne zostały w 2017 roku zmienione na XX ze względu na nie ocenianie obszarów z uwagi na brak danych (badane stanowiska nie były reprezentatywną próbą dla oceny obszaru).

W Masywie Ślęży ocena poprawiła się z U2 na FV dzięki poprawie ocen wszystkich parametrów, w tym parametru Struktura i funkcje z U2 na FV. Podobnie było w obszarze Czarne Urwisko k. Lutyni (poprawa oceny ogólnej z U1 na FV dzięki poprawie parametru specyficzna struktura i funkcje).

Najgorzej ocenionym obszarem są Góry Bardzkie, gdzie wszystkie parametry uległy pogorszeniu, a ocena ogólna została oceniona na U2 (poprzednio FV), także z powodu złej oceny parametru Struktura i funkcje. W obszarach Dobromierz i Żerkowice Skała ocena poprawiła się z U2 na U1 ze względu na poprawę parametru Perspektywy ochrony, a w Dobromierzu także Powierzchni siedliska.

Ocena w obszarze Przełomy Pełcnicy pod księżem została określona jako FV, mimo parametru Struktura i funkcja ocenionego na U1. Ocena taka była spowodowana jedynie sporadycznym występowaniem niecierpka drobnokwiatowego, więc zdecydowano się na zmianę zasad wystawienia oceny ogólnej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV XX	U1 XX	FV XX	FV XX
2.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV XX	FV XX	FV XX	FV XX
3.	PLH020009	Panieńskie Skały	dolnośląskie	2009-2011 2017	U1 U1	U2 U2	U2 U1	U2 U2
4.	PLH020020	Przełomy Pelcznicy pod Książem	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV FV	U1 U1	FV FV	FV FV
5.	PLH020021	Wzgórza Kiełczyńskie	dolnośląskie	2009-2011 2017	U2 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
6.	PLH020033	Czarne Urwisko koło Lutyni	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV FV	U1 FV	FV FV	U1 FV
7.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie	2009-2011 2017	U2 U1	U1 U1	U2 U1	U2 U1
8.	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie	2009-2011 2017	U1 XX	U1 XX	U1 XX	U1 XX
9.	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
10.	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie	2009-2011 2017	U1 FV	U2 FV	U1 FV	U2 FV
11.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV FV	U1 FV	FV FV	FV FV
12.	PLH020043	Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV XX	FV XX	FV XX	FV XX
13.	PLH020054	Ostoja nad Bobrem	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
14.	PLH020062	Góry Bardzkie	dolnośląskie	2009-2011 2017	FV U1	U1 U2	FV U1	FV U2
15.	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie	2009-2011 2017	U1 U1	U1 U1	U1 U1	U1 U1
16.	PLH020077	Żerkowice-Skała	dolnośląskie	2009-2011 2017	XX U1	U1 U1	U2 U1	U2 U1
17.	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie	2009-2011 2017	U1 XX	U1 XX	U1 XX	U1 XX
18.	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie	2009-2011	FV	U1	U2	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
				2017	U1	U2	U1	U2
19.	PLH160007	Góry Opawskie	opolskie	2009-2011	XX	U1	FV	U1
				2017	U1	U1	U1	U1
			FV	2009-2011	10	3	9	7
				2017	5	4	5	5
			U1	2009-2011	6	14	6	7
				2017	8	5	8	4
			U2	2009-2011	2	3	5	6
				2017	1	5	1	5
			XX	2009-2011	2			
				2017	5	5	5	5
				2009-2011	19	19	19	19
				2017	19	19	19	19

Kolorem zielonym oznaczono poprawę oceny parametru, pomarańczowym pogorszenie oceny o 1 stopień, czerwonym o 2 stopnie, szarym zmianę ze stopniem XX.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, 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
B	leśnictwo	Usuwanie drzew	2009-2011	5	1					3					1					
B01.02	sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące)	Monokultury świerkowe	2009-2011	5	1					2					1	1				
			2017	2					1				1							
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	nasadzenia	2009-2011	1											1					
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie drzew	2009-2011	2											1	1				
B02.03	usuwanie podszytu	Usuwanie krzewów – działania ochronne	2009-2011	2											2					
C01.01 .01	kamieniołomy piasku i żwiru	Pozyskiwanie materiału skalnego	2009-2011	2											2					
			2017	1							1									
C01.04 .01	kopalnie odkrywkowe	Pozyskiwanie materiału skalnego	2017	1			1													
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Szlaki turystyczne	2017	2					1						1					
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki turystyczne	2009-2011	7							3			1		3				
			2017	7							5					2				
D01.02	drogi, autostrady	Drogi dojazdowe	2009-2011	9						1					3	5				
			2017	9										1	3	5				
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	Wykopy kolejowe	2009-2011	1			1													
			2017	1			1													
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	Zabudowa wsi	2009-2011	1											1					
			2017	1											1					
E01.03	zabudowa rozproszona	Zabudowa wsi	2009-2011	1												1				
			2017	1											1					
E01.04	inne typy zabudowy	Zabudowa wsi i zamek	2009-2011	3												3				
			2017	3											3					
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	kolekcjonerstwo	2009-2011	4										2	1	1				
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka – różne rodzaje	2009-2011	2											1		1			
			2017	2											1	1				
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka – różne rodzaje	2009-2011	5											1	4				
			2017	2							1				1					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	Turystyka – różne rodzaje	2017	3							1		1	1						
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Turystyka – różne rodzaje	2009-2011 2017	3 2										2	1					
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Punkty widokowe	2009-2011	1											1					
G05.04	Wandalizm	Napisy na ścianach	2009-2011 2017	4 2									1	1	2					
H	Zanieczyszczenia	Gruz	2009-2011 2017	8 1										2	6					
H05.01	odpady i odpady stałe	Butelki, puszki	2017	2											1	1				
H07	Inne formy zanieczyszczenia	Spalanie paliw	2017	1									1							
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce inwazyjne	2009-2011 2017	12 16									1	1	10					
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	Tama zbiornika Pilchowickiego	2009-2011 2017	3 2									1		2					
K01.01	Erozja	Obrywy, osuwiska	2009-2011 2017	1 4									1						1	
K01.03	Wyschnięcie	Zmiany klimatu	2009-2011 2017	4 4							1			2	1					
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011 2017	9 3							1		2	4	2					
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	sukcesja	2017	10							1		1	1	1					
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Liście nagromadzone na skałach	2009-2011 2017	6 6					1		1			2	2					
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wzrost żyzności	2009-2011 2017	7 5							3		1		3					
K02.04	zakwaszenie (naturalne)	Zakwaszenie przez świerki	2009-2011	2							1		1	1	2					
K03.05	antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	Muflony	2009-2011 2017	1 2									1							
Razem			2009-2011 2017	19 19	2		1		2	1	8		7	8	18					
							2		2	3	10		4	12	16				1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2017	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
B	leśnictwo	Wycinka drzew		3	1	1
B01.02	sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące)	Monokultury	2	3	1	1
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	Nasadzenia			1	
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie drzew			2	
B02.03	usuwanie podszytu	Działania ochronne			2	
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Pozyskiwanie materiału skalnego	1		2	
C01.04.01	kopalnie odkrywkowe	Pozyskiwanie materiału skalnego	1		1	
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Drogi	2	1		1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki, ścieżki	7	6	2	
D01.02	drogi, autostrady	Drogi	9	6	1	3
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	Wykopy	1	1		
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	zabudowa	1	1		
E01.03	zabudowa rozproszona	Pojedyncze budynki	1	1		
E01.04	inne typy zabudowy	Zamek i zabudowa wsi	3	3		
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	Niszczenie stanowisk rzadkich roślin			3	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka – różne formy	2	1	1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka – różne formy	2	1	4	
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	Turystyka – różne formy	3	1		2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2017	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
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Turystyka – różne formy	2	1	1	1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Punkty widokowe			1	
G05.04	Wandalizm	Napisy na ścianach skalnych	2	1	3	1
H	Zanieczyszczenia	Zanieczyszczenia powietrza	1	1	6	
H05.01	odpadki i odpady stałe	śmieci	2			2
H07	Inne formy zanieczyszczenia	śmieci	1			1
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce, inwazyjne	16	7	2	7
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	Zbiornik Pilchowicki	2	1	1	1
K01.01	Erozja	Obrywy, osuwiska	4	2	1	1
K01.03	Wyschnięcie	Zmiany klimatyczne	4	2	2	1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	3	4	6	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	10	5		5
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Liście na skałach	6	2	3	3
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wzrost żyzności	5	5	1	1
K02.04	zakwaszenie (naturalne)	Zakwaszenie przez świerki			2	
K03.05	antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	Muflony	2		1	1
Razem			19	17	15	15

UWAGI:

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

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
B	leśnictwo	Wycinka drzew	2009-2011	1			1	
B01.02	sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące)	Monokultury	2009-2011	2		1	1	
			2017	1		1		
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	nasadzenia	2009-2011	1		1		
B02.02	wycinka lasu	zreby	2009-2011	2		1	2	
B02.03	usuwanie podszytu	Działania ochronne	2009-2011	2	2			
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Pozyskiwanie materiału skalnego	2009-2011	2	2			
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	drogi	2017	1		1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Ścieżki, szlaki	2009-2011	4	1		4	
			2017	2			2	
D01.02	drogi, autostrady	drogi	2009-2011	8		3	5	
			2017	9	1	3	5	
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	zabudowa	2009-2011	1		1		
			2017	1		1		
E01.03	zabudowa rozproszona	Pojedyncze zabudowania	2009-2011	1			1	
			2017	1			1	
E01.04	inne typy zabudowy	zamek	2009-2011	3			3	
			2017	3			3	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	Niszczenie stanowisk roślin	2009-2011	3	2	1	1	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka -różne formy	2009-2011	2	1		1	
			2017	2		1	1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka -różne formy	2009-2011	5		1	4	
			2017	1			1	
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	Turystyka -różne formy	2017	2	1	1		
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Turystyka -różne formy	2009-2011	2		2	1	
			2017	2		1	1	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Punkty widokowe	2009-2011	1			1	
G05.04	Wandalizm	Malowanie napisów na skałach	2009-2011	4	1	1	2	
			2017	2		1	1	
H	Zanieczyszczenia	Zanieczyszczenia powietrza	2009-2011	7		2	6	
			2017	1			1	
H05.01	odpadki i odpady stałe	Śmieci	2017	2		1	1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
H07	Inne formy zanieczyszczenia	śmieci	2017	1	1			
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce, inwazyjne	2009-2011 2017	12 16	1	1 6	11 10	
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	Zbiornik Pilchowski	2009-2011 2017	3 2	1		2 1	
K01.01	Erozja	Osuwiska, obrywy	2009-2011 2017	1 1	1			1
K01.03	Wyschnięcie	Zmiany klimatyczne	2009-2011 2017	3 4		3	1 4	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2009-2011 2017	8 2	2 1	5	2 1	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2017	5		5		
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Liście na skałach	2009-2011 2017	4 4		3 1	2 3	
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wzrost żyzności	2009-2011 2017	4 4	1 1		3 2	
K02.04	zakwaszenie (naturalne)	Zakwaszenie przez świerki	2009-2011	2			2	
K03.05	antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	Muflony	2009-2011 2017	1 2	1			
Razem			2009-2011 2017	19 19	7 4	8 12	18 16	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, 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
B	leśnictwo	Wycinka drzew	1		1	
B01.02	sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące)	monokultury	2	1	1	
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	nasadzenia	1		1	
B02.02	wycinka lasu	Usuwanie drzew	2		2	
B02.03	usuwanie podszytu	Działania ochronne	2		2	
C01.01.01	kamieniołomy piasku i żwiru	Pozyskiwanie materiału skalnego	2		2	
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	drogi	1			1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki, ścieżki	4	2	2	
D01.02	drogi, autostrady	drogi	10	6	1	3
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	zabudowania	1	1		
E01.03	zabudowa rozproszona	Pojedyncze budynki	1	1		
E01.04	inne typy zabudowy	zamek	3	3		
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	Niszczzenie stanowisk roślin	3		3	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka- różne formy	2	1	1	
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Turystyka- różne formy	5	1	4	
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	Turystyka- różne formy	2			2
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	Turystyka- różne formy	3	1	1	1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Punkty widokowe	1		1	
G05.04	Wandalizm	Napisy na skałach	5	1	3	1
H	Zanieczyszczenia	Zanieczyszczenia powietrza	7	1	6	
H05.01	odpadki i odpady stałe	śmieci	2			2
H07	Inne formy zanieczyszczenia	śmieci	1			1
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce, inwazyjne	16	7	2	7
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	Zbiorniki, Pilchowski	3	1	1	1
K01.01	Erozja	Obrywy, osuwiska	2		1	1
K01.03	Wyschnięcie	Zmiany klimatu	4	1	2	1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	sukcesja	8	2	6	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	sukcesja	5			5

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220 w regionie kontynentalnym

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Liście na skałach	6		3	3
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Wzrost żyzności	5	3	1	1
K02.04	zakwaszenie (naturalne)	Zakwaszenie przez świerki	2		2	
K03.05	antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	muflony	2		1	1
Razem			19	16	15	15

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, 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 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, monitoring skończony

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH120019 Ostoja Popradzka	3065	Wierchomla - Dolina Popradu	ALP	2009-2011	Mlecz zwyczajny	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
					Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.
					Włośnica sina	<i>Setaria pumila</i> (POIR.) ROEM. & SCHULT.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy Robinia akacyjowa	<i>Impatiens parviflora</i> DC. <i>Robinia pseudoacacia</i> L.
PLH020004 Góry Stołowe	2842	Czartowska Skała	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.
PLH020009 Panieńskie Skały	2829	Panieńskie Skały	CON	2009-2011	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.
					Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.
				2017	Czeremcha amerykańska Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh. <i>Impatiens parviflora</i> DC.
PLH020020 Przełomy Pełcznicy pod Książem	4009	Wąwóz Pełcznicy I	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.
					Niecierpek drobnokwiatowy Niecierpek gruczołowaty	<i>Impatiens parviflora</i> DC. <i>Impatiens glandulifera</i> Royle
				2017	Rdestowiec japoński	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.
PLH020020 Przełomy Pełcznicy pod Książem	4010	Wąwóz Pełcznicy II	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.
PLH020021 Wzgórza Kieleczyńskie	2731	Kielczyn	CON	2009-2011	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.
					Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.
					Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.
				2017	Czeremcha amerykańska Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh. <i>Impatiens parviflora</i> DC.
					Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH020021 Wzgórza Kieleczyńskie	2738	Książnica 1	CON	2017	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Nawłóć późna	Solidago gigantea Aiton
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
					Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.
PLH020021 Wzgórza Kieleczyńskie	2739	Książnica 2	CON	2009-2011	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
					Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.
				2017	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Dąb czerwony	Quercus rubra L.
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020033 Czarne Urwisko koło Lutyni	4018	Czarne Urwisko	CON	2009-2011	Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020034 Dobromierz	2820	Dolina Czyżynki	CON	2017	Muflon	Ovis ammon Pallas, 1811
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	2760	Lisi Język w Wąwozie Myśliborskim	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	2761	Wąwóz Myśliborski koło Myśliborza	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	2762	Wąwóz Nysy Szalonej koło Grobli	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	2765	Góra Popielowa	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	2827	Wilcza Jama	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie	4011	Wąwóz Lipa	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020040 Masyw Ślęży	2744	Winna Góra	CON	2009-2011	Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.
PLH020040 Masyw Ślęży	2750	Radunia pod szczytem	CON	2009-2011	Daglezja zielona	Pseudotsuga menziesii (Mirb.) Franco
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020042 Ostrzyca Proboszczowicka	2835	Ostrzyca Proboszczowicka stok N	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH020043 Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa	4015	Podtynie	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020054 Ostoja nad Bobrem	2806	Piaskowcowe Porwaki	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020054 Ostoja nad Bobrem	2810	Nad Zbiornikiem Pilichowickim 1	CON	2009-2011	Nawłóć kanadyjska	Solidago canadensis L.
PLH020054 Ostoja nad Bobrem	2815	Dolina Kamienicy	CON	2017	Kroplik żółty	Mimulus guttatus DC.
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
					Rdestowiec japoński	Reynoutria japonica Houtt.
PLH020062 Góry Bardzkie	2759	Bardo nad Nysą Kłodzką	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020062 Góry Bardzkie	2823	Lisiura	CON	2017	Muflon	Ovis ammon Pallas, 1811
PLH020071 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	2851	Zbiornik Bystrzycki brzeg S	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH020071 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	2855	Zbiornik Bystrzycki brzeg N	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
					Niecierpek gruczołowaty	Impatiens glandulifera Royle
					Rdestowiec japoński	Reynoutria japonica Houtt.
					Uczep amerykański	Bidens frondosa L.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
					Niecierpek gruczołowaty	Impatiens glandulifera Royle
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					Rdestowiec japoński	Reynoutria japonica Houtt.
PLH020077 Żerkowice-Skała	2832	Skała	CON	2009-2011	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Kasztanowiec zwyczajny	Aesculus hippocastanum L.
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
					Świdośliwka kłosowa	Amelanchier spicata (Lam.) K. Koch
				2017	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Kasztanowiec zwyczajny	Aesculus hippocastanum L.
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
					Świdośliwka kłosowa	Amelanchier spicata (Lam.) K. Koch
PLH020096 Góry Złote	4016	Orłowiec	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH020102 Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	2861	Hucianka	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH160007 Góry Opawskie	2863	Jarnołtówek	CON	2017	Nawłoc późna	Solidago gigantea Aiton
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
PLH160007 Góry Opawskie	2867	Pokrzywna	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
					Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.
PLH160007 Góry Opawskie	2870	Młyńska Góra	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
	2741	Przemilów	CON	2017	Mahonia pospolita	Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt.
					Miesięcznica roczna	Lunaria annua L.
					Salata kompasowa	Lactuca serriola L.
					Wiciokrzew przewiercień	Lonicera caprifolium L.
	2754	Grochowa Góra	CON	2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
	2755	Glinica	CON	2017	Salata kompasowa	Lactuca serriola L.
	2841	Janowiec w Górach Bardzkich	CON	2017	Muflon	Ovis ammon Pallas, 1811
	4017	Chwalisław	CON	2009-2011	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.
				2017	Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.

Na badanych stanowiskach siedliska 8220 i w ich bezpośrednim sąsiedztwie stwierdzono łącznie 21 gatunków obcych, inwazyjnych. Były to, oprócz muflona (odnotowanego na 3 stanowiskach), wyłącznie gatunki roślin. Do najczęściej odnotowywanych należy niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, stwierdzony na 29 stanowiskach (poprzednio na 19). Jest to gatunek bardzo rozpowszechniony w Polsce, spotykany praktycznie na całym terenie w zbiorowiskach leśnych i zaroślowych. Pozostałe gatunki wykazano znacznie rzadziej, zwykle na pojedynczych stanowiskach. Do częściej odnotowywanych gatunków należą robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* i czeremcha amerykańska *Padus serotina* – oba stwierdzone na 5 stanowiskach (poprzednio odpowiednio na 3 i 4 stanowiskach). Do gatunków stwarzających istotne zagrożenie należą jeszcze rdestowiec japoński *Reynoutria japonica* (3 stanowiska, poprzednio 1) i niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera* (2 stanowiska, poprzednio 1), nie tyle ze względu na liczbę stanowisk, co na charakter tych gatunków i ich zdolność do rozprzestrzeniania się. Pozostałe gatunki nie stanowią bardzo silnego zagrożenia dla siedlisk naskalnych, ze względu na rzadkość występowania i niewielkie możliwości kolonizowania skał. Niemniej, generalnie stwierdzono zwiększenie liczby stanowisk z gatunkami obcymi z 35 wystąpień gatunków okresie 2009-2011 do 59 w roku 2017. Oczywiście, na pojedynczych stanowiskach może występować więcej niż 1 gatunek obcy, i tak jest w przypadku 9 stanowisk, na których stwierdzono od 3 do 4 gatunków. Ogółem, gatunki obce stwierdzono na 38 stanowiskach (w obu okresach obserwacji), czyli na 63% badanych stanowisk. Na 9 stanowiskach pojawiły się one już po pierwszym okresie obserwacji, natomiast na 5 stanowiskach zanikły (nie zostały potwierdzone w 2017 roku).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Tab. 10A Liczba stanowisk siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220, na których stwierdzono poszczególne gatunki obce, wg okresów badawczych, monitoring skończony

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	2009-2011	2017
1.	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	4	5
2.	Daglezja zielona	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	1	
3.	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i> L.		1
4.	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	1	1
5.	Kroplik żółty	<i>Mimulus guttatus</i> DC.		1
6.	Mahonia pospolita	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.		1
7.	Miesięcznica roczna	<i>Lunaria annua</i> L.		1
8.	Młecz zwyczajny	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	1	
9.	Muflon	<i>Ovis ammon</i> Pallas, 1811		3
10.	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i> L.	1	
11.	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton		2
12.	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	19	29
13.	Niecierpek gruczołowaty	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	1	2
14.	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist		1
15.	Rdestowiec japoński	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	1	3
16.	Robinia akacjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	3	5
17.	Salata kompasowa	<i>Lactuca serriola</i> L.		2
18.	Świdoliwka kłosowa	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Koch	1	1
19.	Uczęp amerykański	<i>Bidens frondosa</i> L.	1	
20.	Wiciokrzew przewiercień	<i>Lonicera caprifolium</i> L.		1
21.	Włośnica sina	<i>Setaria pumila</i> (POIR.) ROEM. & SCHULT.	1	

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

Konsekwentnie, jak w przypadku innych siedlisk naskalnych należy wycofać się z wyznaczania transektów, gdyż najczęściej uwarunkowania siedliskowe nie pozwalają na ich wyznaczenie (rezygnacja z określania wskaźnika Procent powierzchni zajętej przez siedlisko na transekcje).

Wskaźnik Ekspansja drzew i krzewów doprecyzować, że należy w nim uwzględniać także nitrofilne krzewy, które wymieniane są w osobnym wskaźniku.

Prawdopodobnie można zrezygnować z kardynalności wskaźnika Pokrycie przez gatunki traw, gdyż jak wskazują obserwacje dotychczasowe, tylko w nieznacznym procencie jest on oceniany niżej niż FV (tylko ok. 8% badanych stanowiska w obu okresach obserwacji na U1), prawdopodobnie więc trawy nie mają istotnego wpływu na siedlisko.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Konieczne jest zwiększenie liczby stanowisk w monitoringu: brakuje danych z Gór Świętokrzyskich, gdzie siedlisko to było także notowane na dwóch istniejących stanowiskach – byłyby to jedyne stanowiska w Polsce środkowej, a w regionie alpejskim zaznacza się zdecydowany brak danych – szczególnie z Tatr, Beskidu Śląskiego, Góry Wżar, Bieszczad oraz ze znanych stanowisk gatunków typowych (szczególnie zanokcicy północnej *Asplenium septentrionale*).

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Najczęstszą stosowaną formą ochrony jest ochrona bierna, na terenie rezerwatów przyrody. W przypadku ceniolubnych podtypów siedliska jest ona formą właściwą. Podejmowane działania ochronne polegały na usuwaniu krzewów i drzew, z wybranych stanowisk (Kruczy Kamień 1 i 2) oraz ogrodzeniu płatów siedliska przed presją muflonów w Dolinie Czyżynki (nadm. Jawor). Na stanowisku Książnica 1 usunięto robinie akacjową, zgodnie z zapisami w Krajowym planie zarządzania gatunkiem Zanokcica serpentynowa – Corrupt spleenworth (*Asplenium adulterinum*), Transition Facility 2004. Na stanowisku Stary Książ w roku 2009 zalecono "Zagrodzenie skały z występowaniem murawy tak by ograniczyć dostęp dla ruchu turystycznego od strony punktu widokowego. Ustawienie kosza na śmieci.". Bariera ochronna powstała - jednak dla ogrodzenia punktu widokowego i na szczęście nie spowodowała zniszczenia siedliska. Tak czy owak spełnia swoją funkcję, a wydeptywanie i zaśmiecanie płata uległo znacznemu ograniczeniu.

Na większości stanowisk zaleca się ochronę bierną. Proponowane zabiegi ochronne, to najczęściej usuwanie drzew i krzewów zacieniających skały oraz zagrodzenie najcenniejszych płatów muraw, ograniczenie presji muflonów. Na poszczególnych stanowiskach zaproponowano:

Na stanowisku Wierchomla należy usunąć rozrastające się osobniki akacji *Robinia pseudoacacia*.

Grochowa Góra: Konieczna ochrona czynna - odsłonięcie powierzchni skalnych, mechaniczne niszczenie gatunków nitrofilnych, częściowe odsłonięcie zachowanych populacji gatunków naskalnych.

Winna Góra: konieczne oczyszczenie ścian skalnych z zalegającego drewna, stopniowe karczowanie nadmiernie ocieniających stanowisko drzew i krzewów, tak by ocienienie na całej długości ścian wynosiło 30-40%.

Dolina Czyżynki, Janowiec w Górach Bardzkich: zmniejszenie populacji muflona na Pogórzu Sudeckim do wielkości możliwej do wchłonięcia przez optymalne siedliska gatunku.

Chwalisław: usunięcie drzew, które nadmiernie ocieniają skały. Bezwzględny zakaz wspinaczki. Informacja o cennym siedlisku przyrodniczym (tablica informacyjna)

Kiełczyn i Zbiornik Bystrzycki brzeg N, Chojnik: wskazane jest przerzedzenie drzew i krzewów zacieniających ściany skalne, tak by zacienienie osiągnęło odpowiednio: około 30-40% i 20%.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Lubachów: wycięcie podrostu drzew zacinających stanowisko, usuwanie jeżyn wyrastających na półkach skalnych.

Glinica: wskazane jest wyznaczenie strefy buforowej wokół stanowiska dla umożliwienia spontanicznego rozwoju naturalnej bariery z krzewów i drzew zapobiegającej przedostawaniu się zanieczyszczeń z okolicznych pól. Wskazana ochrona bierna z regularną kontrolą stanu. Konieczne staje się usuwanie pojedynczych drzew i krzewów nadmiernie zacinających ściany skalne.

Hucianka: usunięcie krzewów bezpośrednio zacinających skały bazaltowe.

Książnica 1: realizacja zapisów Krajowego planu zarządzania gatunkiem, w tym ograniczanie liczebności gatunków inwazyjnych. Utrzymywanie umiarkowanego zacienienia (>30%) stanowiska zanokcicy *Asplenium adnigrum*.

Książnica 2: konieczne rozważenie stopniowego prześwietlenia i częściowego odsłonięcia ścian skalnych.

Bardo nad Nysą Kłodzką: wycinka drzew i krzewów zacinających skały, usunięcie siatki za którą zbierają się liście.

VII. INNE UWAGI

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperti lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii 8220 wg obszarów Natura 2000, monitoring skończony

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2017
1.	ALP	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie Beskid Sądecki	3065	Wierchomla - Dolina Popradu	Anna Tyc	Joanna Perzanowska
2.	ALP	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	3048	Nad Ciścem	Anna Tyc	Edward Walusiak
3.	ALP	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie Beskid Śląski	3354	Kuźnie	Kamil Kulpiński	Edward Walusiak
4.	CON	PLH020004	Góry Stołowe	dolnośląskie Góry Stołowe	2842	Czartowska Skała	Krzysztof Świerkosz	Sylvia Wierzcholska
5.	CON	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie Karkonosze	2797	Kotki	Krzysztof Świerkosz	Marek Malicki
6.	CON	PLH020009	Panieńskie Skały	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2829	Panieńskie Skały	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
7.	CON	PLH020020	Przełomy Pełcnicy pod Książem	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-Wałbrzyskie)	4009	Wąwóz Pełcnicy I	Kamila Reczyńska	Krzysztof Świerkosz
8.	CON	PLH020020	Przełomy Pełcnicy pod Książem	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-Wałbrzyskie)	4010	Wąwóz Pełcnicy II	Kamila Reczyńska	Krzysztof Świerkosz
9.	CON	PLH020021	Wzgórza Kiełczyńskie	dolnośląskie Masyw Ślęży	2731	Kiełczyn	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
10.	CON	PLH020021	Wzgórza Kiełczyńskie	dolnośląskie Masyw Ślęży	2738	Książnica 1	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
11.	CON	PLH020021	Wzgórza Kiełczyńskie	dolnośląskie Masyw Ślęży	2739	Książnica 2	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
12.	CON	PLH020033	Czarne Urwisko koło Lutyni	dolnośląskie Góry Złote	4018	Czarne Urwisko	Kamila Reczyńska	Kamila Reczyńska
13.	CON	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-Wałbrzyskie)	2820	Dolina Czyżynki	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
14.	CON	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-Wałbrzyskie)	2821	Dobromierz	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
15.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Góry Kaczawskie	2757	Popiel	Krzysztof Świerkosz	Sylvia Wierzcholska
16.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	2764	Wzgórze koło Swarnej	Krzysztof Świerkosz	Sylvia Wierzcholska
17.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze (Bolkowsko-)Wałbrzyskie	2765	Góra Popielowa	Krzysztof Świerkosz	Sylvia Wierzcholska

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2017
18.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2760	Lisi Język w Wąwozie Myśliborskim	Krzysztof Świerkosz	Sylwia Wierzcholska
19.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2761	Wąwóz Myśliborski koło Myśliborza	Krzysztof Świerkosz	Sylwia Wierzcholska
20.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2762	Wąwóz Nysy Szalonej koło Grobli	Krzysztof Świerkosz	Sylwia Wierzcholska
21.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2763	Rezerwat Nad Groblą	Krzysztof Świerkosz	Sylwia Wierzcholska
22.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2796	Wąwóz Lipa część W	Krzysztof Świerkosz	
23.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2827	Wilcza Jama	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
24.	CON	PLH020037	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	4011	Wąwóz Lipa	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
25.	CON	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie Góry Kamienne	4019	Unisław	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
26.	CON	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie Góry Kamienne	4023	Kruczy Kamień I	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
27.	CON	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie Góry Kamienne	4024	Kruczy Kamień II	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
28.	CON	PLH020038	Góry Kamienne	dolnośląskie Obniżenie Ścinawki	4020	Mieroszów	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
29.	CON	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie Masyw Ślęży	2742	Gozdnik	Krzysztof Świerkosz	Sylwia Wierzcholska
30.	CON	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie Masyw Ślęży	2744	Winna Góra	Krzysztof Świerkosz	Sylwia Wierzcholska
31.	CON	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie Masyw Ślęży	2749	Radunia - granica rezerwatu	Krzysztof Świerkosz	Sylwia Wierzcholska
32.	CON	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie Masyw Ślęży	2750	Radunia pod szczytem	Krzysztof Świerkosz	Sylwia Wierzcholska
33.	CON	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2835	Ostrzyca Proboszczowicka stok N	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
34.	CON	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2840	Ostrzyca Proboszczowicka stok S	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
35.	CON	PLH020043	Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa	dolnośląskie Góry Bardzkie	4015	Podtynie	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
36.	CON	PLH020054	Ostoja nad Bobrem	dolnośląskie Pogórze Izerskie	2806	Piaskowcowe Porwaki	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2017
37.	CON	PLH020054	Ostoja nad Bobrem	dolnośląskie Pogórze Izerskie	2810	Nad Zbiornikiem Pilichowickim 1	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
38.	CON	PLH020054	Ostoja nad Bobrem	dolnośląskie Pogórze Izerskie	2815	Dolina Kamienicy	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
39.	CON	PLH020062	Góry Bardzkie	dolnośląskie Góry Bardzkie	2759	Bardo nad Nysą Kłodzką	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
40.	CON	PLH020062	Góry Bardzkie	dolnośląskie Góry Bardzkie	2823	Lisiura	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
41.	CON	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2758	Przygórze	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
42.	CON	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2846	Pod Zamkiem Grodno	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
43.	CON	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2851	Zbiornik Bystrzycki brzeg S	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
44.	CON	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2855	Zbiornik Bystrzycki brzeg N	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
45.	CON	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2857	Lubachów	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
46.	CON	PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	dolnośląskie Góry Sowie	2859	Michałkowa	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
47.	CON	PLH020077	Żerkowice-Skała	dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	2832	Skała	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
48.	CON	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie Góry Złote	4016	Orłowiec	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
49.	CON	PLH020102	Łąki Gór i Pogórza Izerskiego	dolnośląskie Pogórze Izerskie	2861	Hucianka	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
50.	CON	PLH160007	Góry Opawskie	opolskie Góry Opawskie	2863	Jarnołtówek	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
51.	CON	PLH160007	Góry Opawskie	opolskie Góry Opawskie	2867	Pokrzywna	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
52.	CON	PLH160007	Góry Opawskie	opolskie Góry Opawskie	2870	Młyńska Góra	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
53.	CON			dolnośląskie Góry Bardzkie	2841	Janowiec w Górach Bardzkich	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
54.	CON			dolnośląskie Góry Bardzkie	4014	Grodowa Górka w Górach Bardzkich	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
55.	CON			dolnośląskie Góry Złote	4017	Chwalisław	Krzysztof Świerkosz	Sylvia Wierzchońska

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

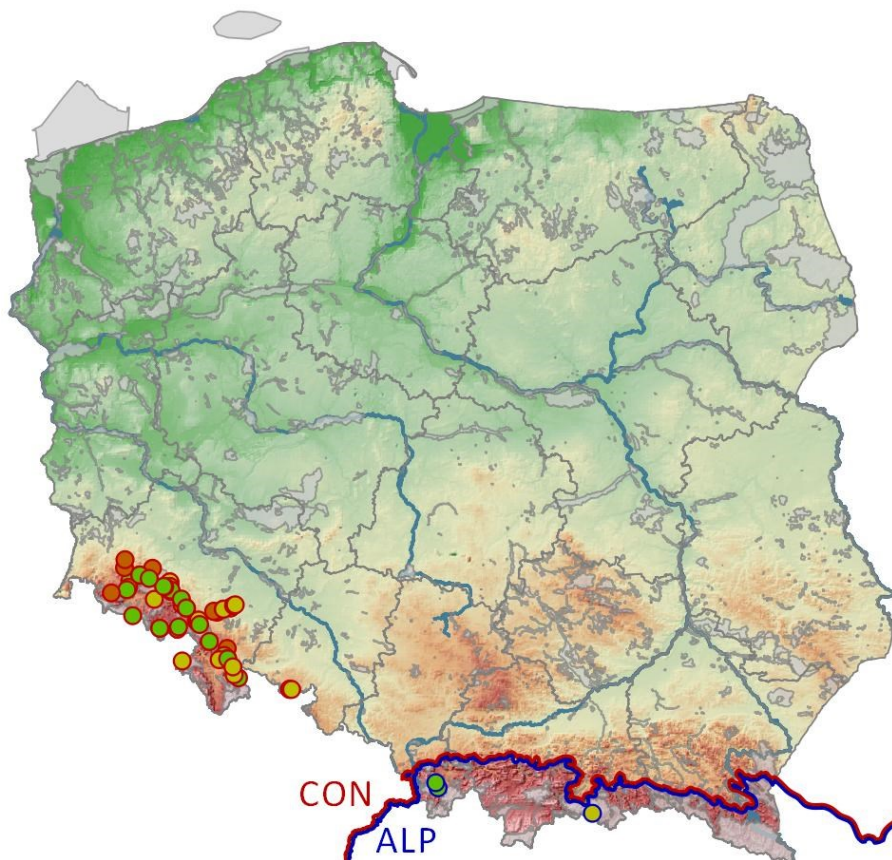
4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, krajina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2017
56.	CON			dolnośląskie Masyw Ślęży	2741	Przemitów	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
57.	CON			dolnośląskie Pogórze Kaczawskie	4012	Wielisławka	Krzysztof Świerkosz	Krzysztof Świerkosz
58.	CON			dolnośląskie Równina Wrocławska	2755	Glinica	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
59.	CON			dolnośląskie Równina Wrocławska	2756	Kamienny Grzbiet	Krzysztof Świerkosz	Kamila Reczyńska
60.	CON			dolnośląskie Wzgórza Niemczańsko-Strzeliński	2754	Grochowa Góra	Krzysztof Świerkosz	Sylvia Wierzcholska

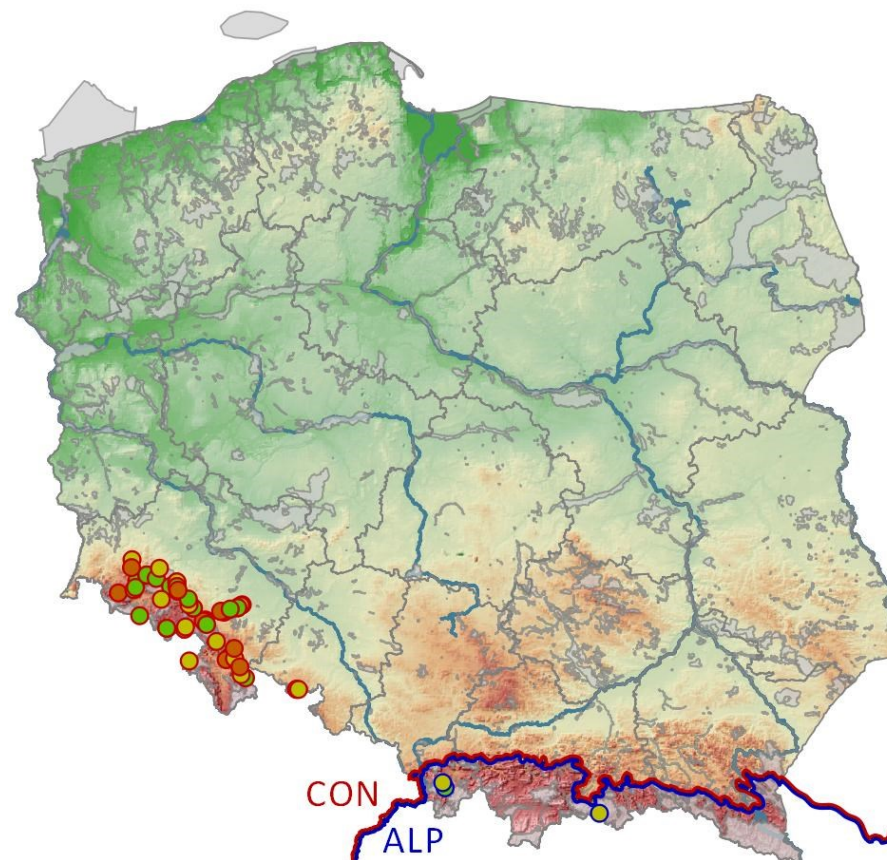
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO ŚCIANY SKALNE I URWISKA KRZEMIANOWE ZE ZBIOROWISKAMI Z *ANDROSACION VANDELLII* 8220



Ryc. 1 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 8220 w latach 2009-2011



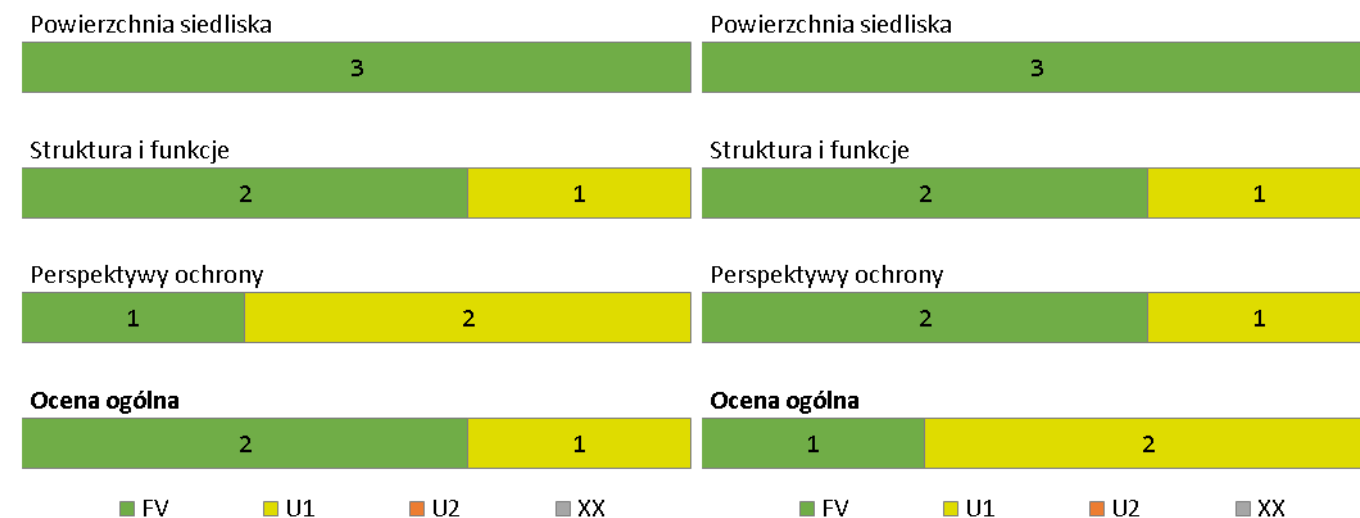
Ryc. 2 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 8220 w latach 2016-2017

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

REGION ALPEJSKI

Ze względu na skrajnie małą liczbę stanowisk badanych w regionie trudno analizować zróżnicowanie geograficzne wyników.



Ryc. 3 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 8220 w latach 2009-2011 w regionie alpejskim Ryc. 4 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 8220 w latach 2016-2017 w regionie alpejskim

1. Powierzchnia siedliska

Na wszystkich stanowiskach parametr został oceniony na FV, w obu okresach obserwacji. Powierzchnie siedliska, mimo że stosunkowo niewielkie, są stabilne. Brak oznak ich zmniejszania się.

2. Specyficzna struktura i funkcje

Na dwóch stanowiskach położonych w Beskidzie Śląskim (Nad Ciścem i Kuźnie) parametr został oceniony na FV w obu okresach obserwacji, mimo pojedynczych wskaźników ocenionych na U1 (w 2011 roku obecność jeżyn – nie był wówczas wskaźnikiem kardynalnym, a w 2017: wzrost pokrycia przez gatunki inne, niż charakterystyczne).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

Na stanowisku Wierchomla – Dolina Popradu parametr oceniono na U1, w obu okresach obserwacji. O ocenie tej decydowała obecność obcych gatunków inwazyjnych, głównie niecierpka drobnokwiatowego. Nastąpiła też zmiana ocienienia - ocena pozostała taka sama, ale odnotowano spadek ocienienia na części transektu (w punkcie 3 - zmniejszenie zwarcia drzew, uschło drzewo - jesion).

3. Perspektywy ochrony

Na stanowiskach Wierchomla i Nad Ciścem (w obu okresach obserwacji) parametr został oceniony na FV – stan właściwy. Poprawiły się Perspektywy ochrony na stanowisku Wierchomla- Dolina Popradu z U1 na FV, gdyż podane poprzednio zagrożenie (osiatkowanie skał) nie potwierdziło się. Osiatkowanie nie wpływa na stan siedliska. Na stanowisku Kuźnie oceniono Perspektywy ochrony na U1 w obu okresach obserwacji (zbiorowisko było narażone na zmianę warunków siedliskowych - wskutek obumarcia drzew zmalało ocienienie w części transektu). Na ocenę perspektyw ochrony wpływ mają także przewidywane zagrożenia. Za zagrożenia na stanowiskach badanych w regionie alpejskim uznano Wycinkę lasu (na stanowiskach z cieniolutnym podtypem siedliska) i Naturalne katastrofy. Oba zostały stwierdzone w pierwszym okresie obserwacji, z intensywnością dużą lub średnią, i niepotwierdzone w kolejnym, 2017 r okresie. Generalnie, badanym stanowiskom siedliska 8220 nie zagraża w najbliższym okresie czasu.

4. Ocena ogólna

Na stanowisku Kuźnie, w okresie 2009-2011 ocena ogólna została wystawiona niezgodnie z zasadami. Przy ocenie Perspektyw ochrony na U1 (zbiorowisko było narażone na zmianę warunków siedliskowych - wskutek obumarcia drzew zmalało ocienienie w części transektu) ocena ogólna była oceniona na FV. Pogorszenie oceny ogólnej z FV na U1 w 2017 roku to zmiana pozorna, wynikająca z poprawnego zastosowania algorytmu. Na stanowisku Nad Ciścem ocena w obu okresach to FV, a w Wierchomli - U1, ze względu na ocenę parametru Struktura i funkcja, na którą wpłynęła obecność gatunku obcego.

Oceny parametrów dla regionu biogeograficznego alpejskiego:

- Powierzchnia siedliska – badane stanowiska nie stanowią wystarczającej reprezentacji dla oceny stanu siedliska w regionie. Ocena dla regionu alpejskiego jedynie na podstawie obserwacji monitoringowych to stan właściwy FV.
- Struktura i funkcje – badane stanowiska nie stanowią wystarczającej reprezentacji dla oceny stanu siedliska w regionie. Ocena dla regionu alpejskiego jedynie na podstawie obserwacji monitoringowych to stan właściwy FV.

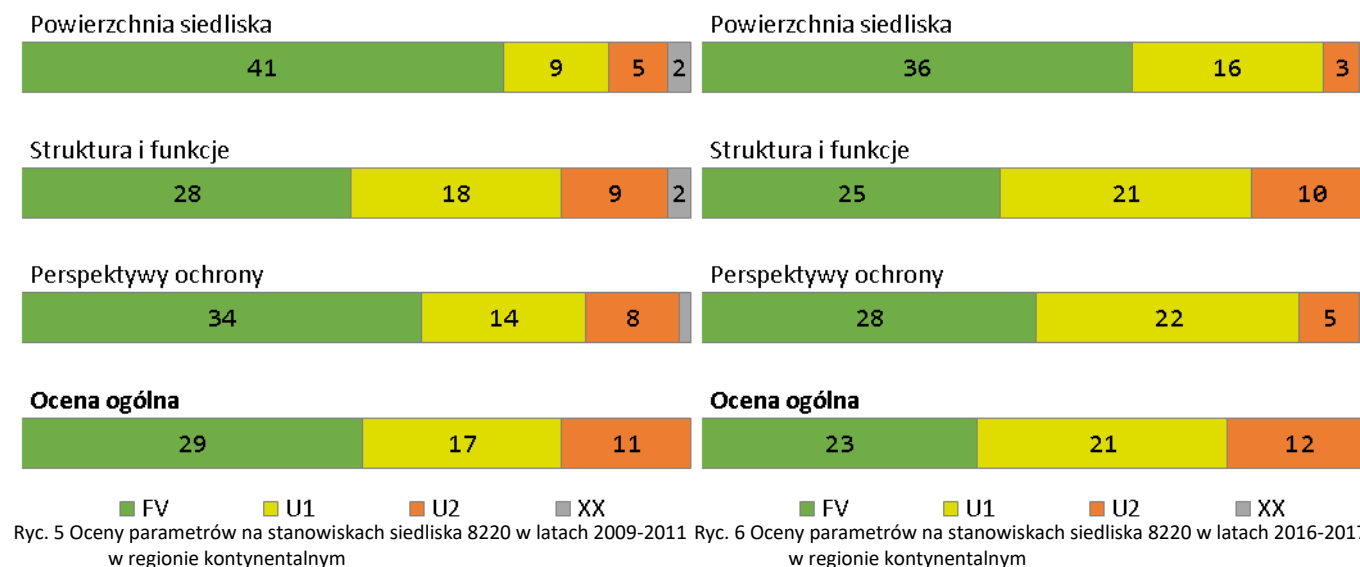
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

- Perspektywy ochrony – badane stanowiska nie stanowią wystarczającej reprezentacji dla oceny stanu siedliska w regionie. Ocena dla regionu alpejskiego jedynie na podstawie obserwacji monitoringowych to stan właściwy FV.
- Ocena ogólna – badane stanowiska nie stanowią wystarczającej reprezentacji dla oceny stanu siedliska w regionie. Ocena dla regionu alpejskiego jedynie na podstawie obserwacji monitoringowych to stan właściwy FV.

REGION KONTYNETALNY

Brak wyraźnego zróżnicowania geograficznego wyników. Wszystkie stanowiska położone są w Sudetach i ich Pogórzach oraz w Górach Opawskich. Wydaje się, że nieco lepiej ocenione są stanowiska położone w Karkonoszach i w Górach Kaczawskich, Sowich, Bardzkich, a nieco gorzej na Ślęży, i w niższych położeniach Pogórza Kaczawskiego, oraz w masywie Śnieżnika.



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie**1. Powierzchnia siedliska**

Parametr Powierzchnia siedliska w 2017 r na zdecydowanej większości (36 spośród 56) stanowisk został oceniony na FV- stan właściwy (poprzednio 41). Na 3 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny: na 2 (Winna Góra, Radunia pod szczytem) z U1 na FV i na 1 (Radunia granica rezerwatu) z U2 na FV. Poprawa oceny wynikała ze stabilności obserwowanych płatów, a na stanowisku Radunia granica rezerwatu wybrano 1 płat do badań i oceniano tylko jego powierzchnię. Na 8 stanowiskach ocena parametru pogorszyła się od ostatnich badań z FV na U1. Przyczyną były zmiany zachodzące w obrębie płatów siedliska, tj. był spadek powierzchni zajętej przez siedlisko nawet do 30% (Bardo nad Nysa Kłodzką), wycofywanie się gatunków charakterystycznych skutkujących zanikiem siedliska lub też, jak na stanowisku Przygórze część powierzchni zajętej przez siedlisko w roku 2010 obecnie nie reprezentuje jego typu i zajęta jest przez mszaki. W efekcie wzrosła liczba stanowisk ocenianych na U1 z 9 do 16, i zmalała liczba stanowisk ocenionych na U2 z 5 do 3 (Kielczyn, Pod Zamkiem Grodno, Grochowa Góra). Na stanowisku Wilcza Jama ocena parametru uległa zmianie z U2 na XX, z uwagi na niepewność co do charakteru struktury siedliska na stanowisku: nie wszystkie powierzchnie skalne zajęte były przez siedlisko, jednak może być to zjawisko typowe dla skał piaszczystych na tym stanowisku. W poprzednim okresie obserwacji jeszcze 1 stanowisko (Wzgórze koło Swarnej) było ocenione na XX, ale ocena zmieniła się na FV w 2017 roku: powierzchnia jest stabilna, a zmiana jest pozorna wynikająca z uwzględnienia innego zestawu gatunków uznanych za charakterystyczne i wyznaczenie dzięki temu innych granic płatu siedliska. Na stanowisku Skała zmieniła się ocena z XX na U1, część siedliska zajmują tu nagie ściany skalne pozbawione roślinności. Może to być jednak typowe dla skał piaszczystych. O ocenie U1 decyduje fakt, że część powierzchni została zniszczona w wyniku prac budowlanych.

2. Specyficzna struktura i funkcje

Parametr Struktura i funkcja na mniej niż połowie stanowisk (25), został oceniony na FV. Poprzednio było ich 28. Na tak ocenionych stanowiskach obserwowano niekiedy sporadyczne występowanie niecierpka drobnokwiatowego, zdeponowaną materię organiczną, ślady wydeptywania czy innych form dewastacji, ale miały one charakter sporadyczny. Zwykle wszystkie wskaźniki kardynalne zostały ocenione na FV. Jedynie w przypadku obcych gatunków, ocenę wskaźnika wystawiano czasami niezgodnie z zasadami przyjmując, że sporadyczne występowanie niecierpka drobnokwiatowego powinno pozwolić na ocenę FV wskaźnika. Na 5 stanowiskach (Unisław, Jarnołówce, Pokrzywna, Glinica, Chwalisław) pogorszyła się ocena parametru z FV na U1, a w 1 z FV na U2 (Bardo nad Nysa Kłodzką). Natomiast w 2 przypadkach (Radunia pod szczytem i Nad zbiornikiem Pilchowickim 1) poprawiła się z U1 na FV. Generalnie zwiększyła się liczba stanowisk ocenionych na U1: z 18 do 21. Na 3 stanowiskach (Dolina Czyżynki, Wilcza Jama, Pod Zamkiem Grodno) ocena poprawiła się z U2 na U1. Liczba ocen U2 pozostała podobna w obu okresach obserwacji 9 poprzednio, aktualnie 10. Nastąpiło pogorszenie ocen z U1 na U2 na 3 stanowiskach (Podtynie, Hucianka, Przemilów) oraz na 1 z FV na U2 (Bardo nad Nysa Kłodzką), a także z U2 na FV na stanowisku Radunia granica rezerwatu. Na 2 stanowiskach zmieniły się oceny XX na: FV (Wzgórze koło Swarnej - zmiana pozorna wynikająca z uwzględnienia innego zestawu gatunków uznanych za charakterystyczne) i na U2 na Górze Popielowej – obecny niecierpek drobnokwiatowy - *Impatiens parviflora* w

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

płatach siedliska (wskaźnik Obce gatunki inwazyjne oceniony na U1), a o ocenie parametru decydują wskaźniki Gatunki charakterystyczne i Struktura przestrzenna płatów siedliska, oba ocenione na U2. Możliwe jest, że z uwagi na skład gatunkowy skały macierzystej ubogie zbiorowiska kadłubowe są jedynym możliwym zbiorowiskiem roślinnym odpowiadającym temu typowi siedliska.

3. Perspektywy ochrony

Parametr Perspektywy ochrony w 2017 r na połowie (28 spośród 56) stanowisk został oceniony na FV- stan właściwy (poprzednio na 34). Na 2 stanowiskach poprawiła się ocena z U1 na FV (Wilcza Jama, Radunia pod szczytem) i na 1 (Radunia granice rezerwatu) z U2 na FV. Równocześnie aż na 7 stanowiskach pogorszyła się ocena z FV na U1, a na 1 (Bardo nad Nysą Kłodzką) z FV na U2.

Wzrosła liczba stanowisk ocenionych na U1 z 14 do 22. Na 5 stanowiskach (Panieńskie Skały, Książnica 2, Dolina Czyżynki, Skała, Hucianka) poprawiła się ocena z U2 na U1, a na 2 (Przemków i Chwalisław) pogorszyła z U1 na U2.

Zmalała liczba stanowisk ocenionych na U2 z 8 do 5 (Bardo nad Nysą Kłodzką, Kielczyn, Przemków, Chwalisław, Grochowa Góra).

Po 1 stanowisku w każdym okresie obserwacji było ocenionych na XX, z tym że w 2010 roku oceniono tak stanowisko Nad Zbiornikiem Pilchowskim 1 (zmiana oceny z XX na FV – aktualnie nie odnotowano dużych zagrożeń, poza zagrożeniami naturalnymi (susze). Dobry stan siedliska, stabilna powierzchnia, brak zagrożeń antropogenicznych), a w 2017 roku na stanowisku Unisław (z FV na XX), gdyż konieczna jest dalsza obserwacja stanu - tempo sukcesji zadecyduje o perspektywach ochrony. Aktualnie odnotowano pogorszenie stanu ochrony, zagrożenie sukcesją i nagromadzeniem materii organicznej.

Ogółem pozytywne zmiany odnotowano na 8 stanowiskach, a negatywne na 10, nastąpiło więc nieznaczne pogorszenie stanu tego parametru. Pogorszenie ocen wynika zwykle z pogarszającego się stanu siedliska i wzrostu presji ludzkiej, a braku działań ochronnych. Natomiast poprawa oceny parametru jest skutkiem nie potwierdzenia się wcześniejszych przewidywań, jak np. na stanowisku Radunia granica rezerwatu, pomimo tego, że stanowisko leży w pobliżu drogi, nie zauważono przejawów niszczenia - perspektywa wydaje się być stabilna - brak zagrożeń oraz dobry stan siedliska i stabilna powierzchnia. Obserwowano też poprawę stanu ochrony siedliska, lub też ograniczenie antropopresji. W niektórych przypadkach, np. w Skale areał siedliska nie został objęty planami przyszłego wydobycia, co znacząco poprawia ocenę perspektyw ochrony, czy też odnotowano zmniejszenie presji muflonów w Dolinie Czyżynki. Na pojedynczych stanowiskach prowadzi się działania ochrony czynnej, np. Książnica 1, Kruczy Kamień 1 i 2. Znaczna część stanowisk leży na terenach chronionych prawnie jako rezerваты przyrody i tam podlega ochronie biernej.

Ocena parametru zależy w znacznym stopniu od przewidywanych zagrożeń. W stosunku do poprzedniego okresu obserwacji intensywność zagrożeń generalnie nie uległa znacznym zmianom, jedynie pojedyncze z nich, na niektórych stanowiskach. Najczęściej podawanym zagrożeniem w obu okresach jest pojawianie się i rozprzestrzenianie gatunków obcych, inwazyjnych, sukcesja, nagromadzenie materii organicznej, a spośród antropogenicznych – obecność dróg, zanieczyszczanie środowiska.. Spośród

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

4. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 8220, cała Polska - podsumowanie

zagrożeń naturalnych, w stosunku do poprzedniego okresu wzrosła liczba stanowisk, na których stwierdzono zagrożenie przez obecność gatunków obcych, inwazyjnych, postępujące zmiany sukcesyjne, w niewielkim stopniu zmiany mikroklimatyczne – wyschnięcie, oraz odkładanie się martwej materii organicznej. Spośród antropogenicznych zagrożeń zmalało zagrożenie przez Wandalizm – obserwuje się mniej świeżych napisów na ścianach, mniejsza jest presja na pozyskiwanie rzadkich gatunków roślin, oraz za zagrożenie nie tak często jak poprzednio, uważano obecność dróg i szlaków pieszych.

4. Ocena ogólna

Na 23 stanowiskach stan siedliska został oceniony w 2017 roku jako właściwy FV (poprzednio na 29), a więc liczba ocen zmalała o 6. Na 8 stanowiskach pogorszyła się ocena, w tym na 6 stanowiskach z FV na U1, a na 2 z FV na U2. Decydowały o tym najczęściej oceny parametru Struktura i funkcje (6), a tylko po 1 przypadku sama Powierzchnia siedliska lub Perspektywy ochrony. Na stanowisku Glinica na U1 oceniono wszystkie parametry. Znacznie rzadziej, bo na 6 stanowiskach odnotowano poprawę oceny stanu, w tym z U1 na FV (na 2 stanowiskach: Radunia pod szczytem i Nad Zbiornikiem Pilchowskim 1) i z U2 na FV (na 1 stanowisku: Radunia granica rezerwatu). Na 3 stanowiskach (Dolina Czyżynki, Wilcza Jama, Skała) poprawa nastąpiła z U2 na U1.

Najczęściej o ocenie ogólnej decyduje parametr Struktura i funkcja, nieco rzadziej Perspektywy ochrony, a najrzadziej Powierzchnia siedliska.

Wzrosła liczba ocen U1 - stan niezadowolający o 4 od poprzedniego okresu: na 21 stanowiskach stan siedliska został tak oceniony w 2017 roku, poprzednio na 17. Na 6 stanowiskach nastąpiła zmiana oceny: na 3 z U1 na U2 (Podtynie, Przemiłów, Chwalisław) oraz na 3 z U2 na U1 (Dol. Czyżynki, Wilcza Jama, Skała).

Na podobnym poziomie pozostała liczba stanowisk ocenionych jako stan zły U2: na 12 stanowiskach w 2017 roku (poprzednio na 11).

Ogółem, na 6 stanowiskach odnotowano zmiany pozytywne, a na 11 pogorszenie oceny, tak więc stan siedliska w regionie kontynentalnym pogorszył się w stosunku do poprzednich obserwacji (o ok. 9%).

Oceny parametrów dla regionu biogeograficznego kontynentalnego:

- Powierzchnia siedliska – FV,
- Struktura i funkcje – U1,
- Perspektywy ochrony – U1,
- Ocena ogólna – U1.