

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 6190 MURAWY PANNONSKIE
(*STIPO-FESTUCETALIA PALLENTIS*)



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska, wprowadzenie

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*)

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dane siedlisko

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Perzanowska

2009-2011: -

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Krzysztof Świerkosz

2009-2011: -

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018: Kamila Reczyńska

2009-2011: -

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Krzysztof Świerkosz

2009-2011: -

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), 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:

Wszystkie stanowiska położone są w regionie kontynentalnym, badane były po raz pierwszy we wrześniu 2016;

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 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych stanowisk siedliska 6190 w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2016-2018	2016	0	10	10	0	0	0	-

W 2016 roku badania prowadzono na 10 stanowiskach. Siedlisko było badane po raz pierwszy.

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów z siedliskiem 6190 w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2016-2018	2016	0	5	5	0	0	0	-

Badania prowadzono w regionie kontynentalnym, we wszystkich obszarach Natura 2000, gdzie stwierdzono występowanie siedliska 6170.

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

Badania prowadzono po raz pierwszy w 2016 roku, wg wstępnej metodyki, przyjętej dla podobnego typu siedliska - 6110. Poprawiona, docelowa metodyka, dostosowana do specyfiki siedliska, została zaproponowana na podstawie obserwacji z 2016 roku (por. punkt V).

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano danych z innych projektów.

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

Zbadano wszystkie stanowiska zaplanowane do monitoringu na 2016 rok. Są to praktycznie prawie wszystkie, aktualnie znane miejsca występowania tego typu siedliska w kraju i w związku z tym nie ma potrzeby dodawania kolejnych stanowisk.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Wszystkie 10 badanych stanowisk leży na gruntach Skarbu Państwa.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) 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 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu siedliska przyrodniczego 6190 na stanowiskach								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną									
		FV		U1		U2		XX		poprzednio	teraz
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
		w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
Powierzchnia		-	6	-	3	-	1	-	0	-	10
Specyficzna struktura i funkcje	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew¹</u>	-	10	-	0	-	0	-	0	-	10
	<u>Gatunki charakterystyczne</u>	-	6	-	2	-	1	-	0	-	10
	<u>Gatunki dominujące</u>	-	6	-	4	-	0	-	0	-	10
	Gatunki obce, inwazyjne	-	10	-	0	-	0	-	0	-	10
	<u>Ocienienie muraw</u>	-	10	-	0	-	0	-	0	-	10
	<u>Rodzime gatunki ekspansywnych roślin zielnych</u>	-	6	-	3	-	1	-	0	-	10
	Zniszczenia mechaniczne	-	4	-	3	-	1	-	1	-	10
Struktura i funkcje	-	4	-	4	-	2	-	0	-	10	
Perspektywy ochrony	-	-	4	-	4	-	1	-	1	-	10
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	-	-	4	-	4	-	2	-	0	-	10

Znak „-” oznacza, że nie badano wskaźnika lub parametru.

¹⁾ podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny (X – nazwa wskaźnika)

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

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 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony (Tab. 2A1)

Siedlisko badane po raz pierwszy w 2016 roku

Podsumowanie zmian ocen wskaźników łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony (Tab. 2A2)

Siedlisko badane po raz pierwszy w 2016 roku

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

II.A.1 Wskaźniki stanu ochrony, aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia w regionie biogeograficznym kontynentalnym na stanowiskach

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

Wszystkie stanowiska położone są na Dolnym Śląsku, nie można więc mówić o geograficznym zróżnicowaniu wyników. Różnice w ocenach dotyczą poszczególnych stanowisk, a wynikają z ukształtowania terenu, rodzaju podłoża i intensywności presji ludzkiej.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew – na wszystkich stanowiskach wskaźnik oceniono na FV. Na stanowiskach albo (najczęściej) brak podrostu drzew i krzewów, albo (Ostrzyca Proboszczowicka –szczyt i Ostrzyca -stok wschodni) są pojedyncze okazy róży dzikiej, jabłoni lub jarzębiny, które rosną w bardzo niekorzystnych warunkach, stąd ich tempo wzrostu jest ograniczone. Młode osobniki drzew i krzewów mogą też zamierać w trakcie suszy letnich.

Gatunki charakterystyczne – w większości stanowisk wskaźnik oceniony na FV – stan właściwy, stwierdzono występowanie takich gatunków, jak: kostrzewa blada *Festuca pallens*, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, rozchodnik wielki *Sedum maximum*, pięciornik srebrny *Potentilla argentea*, czyścica drobnokwiatowa *Acinos arvensis*. Na stanowisku Radunia stok SW, obserwowano gatunki: kostrzewa blada *Festuca pallens*, z ilościowością przekraczającą 25%, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, zanokcica skalna *A. trichomanes*, paprotka pospolita *Polypodium vulgare*, rozchodnik wielki *Sedum maximum*, ciemiężyk białokwiatowy *Vincetoxicum hirundinaria*, pięciornik srebrny *Potentilla argentea*. Licznie występują gatunki nie obecne na innych stanowiskach siedliska, jak: czosnek skalny *Allium montanum*, przetacznik kłosowy *Veronica spicata*, tymotka *Boehmeria phleumoides*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum*. Jedynie na stanowiskach: Radunia szczyt i Wąwóz Czyżynki – północ oraz Wąwóz Czyżynki – południe, występują pojedyncze z tych gatunków z niskim pokryciem.

Gatunki dominujące – na większości stanowisk, ocenionych na FV dominuje kostrzewa blada *Festuca pallens* z udziałem powyżej 10% w płatach. Na stanowiskach Wąwóz Czyżynki, obok dominującej kostrzewy bladej, wśród współdominantów w jednym ze zdjęć występuje gatunek synantropijny - rdest ptasi, a na stanowisku Radunia szczyt dominują z udziałem pow. 10% kostrzewa owcza *Festuca ovina* oraz mszaki - płonnik włosisty *Polytrichum piliferum* lub widłoząb purpurowy *Ceratodon purpureus*. Są to również gatunki typowe dla siedliska, jednak ich dominacja wskazuje na zanik roślinności zielnej w płatach i ich homogenizację.

Gatunki obce, inwazyjne – brak gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia, jedynie na stanowisku Radunia szczyt w kierunku szczytu stopniowo pojawia się rumianek bezpromieniowy *Chamomilla suaveolens*. Murawy występujące w tym miejscu są już jednak tak zniekształcone, że nie zachowały się w nich żadne gatunki typowe dla siedliska i nie powinny być wliczane do powierzchni płatów siedliska na transekcje.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

Ocienienie muraw – wszystkie stanowiska ocenione na FV, brak ocienienia lub ocienienie nie przekracza 10% powierzchni. Skały są odsłonięte lub też są bocznie ocieniane przez rosnące w ich sąsiedztwie dęby *Quercus petraea* lub sosny *Pinus sylvestris*, lub też pojedyncze jabłonki i jarzębiny rosnące w siedlisku .

Rodzime gatunki ekspansywnych roślin zielnych – na większości stanowisk brak ekspansywnych gatunków roślin zielnych, lub jak na Ostrzycy Proboszczowickiej - szczyt, odnotowano na transekcie 1 okaz rdestu ptasiego, co nie jest podstawą do obniżenia oceny wskaźnika Na pozostałych stanowiskach położonych na Ostrzycy Proboszczowickiej oraz na Raduni, pojedynczo występują gatunki wskazujące na synantropizację: rdest ptasi *Polygonum aviculare* oraz lebioda *Chenopodium strictum*.

Zniszczenia mechaniczne – na stanowiskach Ostrzyca – stok E, Przełom Nysy oraz na 2 stanowiskach w Wąwozie Pełcznicy nie zaobserwowano zniszczeń mechanicznych; w Wąwozie Czyżynki także brak oznak wydeptywania, ale podłoże – lita skała jest odporna na takie oddziaływanie; na Raduni stwierdzono, że płyty siedliska są silnie wydeptywane i rozjeżdżone, szczególnie w najwyższej partii stoku. Oddziaływanie to zagraża trwałości gatunków typowych dla siedliska, które noszą jego wyraźne ślady (niski wzrost, połamane rośliny, zgniecione kępy kostrzewy bladej).

2. Stan aktualnych oddziaływań dla siedliska na stanowiskach

Na badanych stanowiskach siedliska 6190 stwierdzono 10 typów oddziaływań. Na pojedynczym stanowisku notowano 3-5 oddziaływań. Do najistotniejszych z nich, o największej intensywności i ujemnym wpływie na siedlisko należy zaliczyć 3: wydeptywanie, turystykę pieszą i szlaki rowerowe (dzikie szlaki, rozjeżdżone przez rowery górskie) oraz szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną) – zgrzyzanie roślinności muraw przez muflony. Można także zaobserwować oznaki eutrofizacji siedliska (opad azotu atmosferycznego lub eutrofizacja w wyniku ruchu turystycznego). Ostatnie lata suche i gorące, zapoczątkowały okres suszy i wyższych niż dotąd temperatur, trudno jednak określić w jakim stopniu aktualnie czynniki te mają wpływ na murawy (stąd intensywność oddziaływania oszacowana jako X – stan nieznany). W niewielkim stopniu zaobserwowano oznaki sukcesji – głównie jednak, jak dotąd, zmierzającej w kierunku odbudowy zbiorowiska murawowego.

Stanowisko	Kod	Oddziaływanie
Ostrzyca stok zachodni	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych
	G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie
	H04.02	Wnoszenie azotu
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Ostrzyca, stok wschodni	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych
	H04.02	Wnoszenie azotu
	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Ostrzyca, szczyt	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

Stanowisko	Kod	Oddziaływanie
	G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie
	H04.02	Wnoszenie azotu
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Przełom Nysy koło Podtynia	G02.10	inne kompleksy sportowe i rekreacyjne
	L08	powódź (procesy naturalne)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Radunia - stok południowo-zachodni	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych
	G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Radunia - szczyt	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych
	G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Wąwóz Czyżynki - południe	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)
	K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Wąwóz Czyżynki - północ	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)
	K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Wąwóz Pelcznicy - punkt widokowy	D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe
	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)
	K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)
	M01.02	susze i zmniejszenie opadów
Wąwóz Pelcznicy - żółty szlak	D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe
	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)
	K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
	M01.02	susze i zmniejszenie opadów

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

3. Stan przewidywanych zagrożeń dla siedliska na stanowiskach.

Łącznie, na stanowiskach siedliska 6190 stwierdzono 6 typów zagrożeń. Głównym zagrożeniem dla siedliska są różne formy turystyki i rekreacji, o ile nie zostaną skanalizowane i nie będą odbywać się po wyznaczonych szlakach. Na lokalną skalę zagrożeniem jest działalność muflonów, których populacja funkcjonuje w rejonie występowania muraw, choć są już przykłady skutecznego zapobieżenia negatywnemu wpływowi tych zwierząt na siedlisko (grodzenia). Trudnym do precyzyjnego określenia, choć najprawdopodobniej wysoce realnym, jest dalsze ocieplenie klimatu i zmiana warunków siedliskowych muraw na bardziej kserotermiczne. Efekty tego czynnika obecnie są nieznane.

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

Wszystkie stanowiska położone są na Dolnym Śląsku, nie można więc mówić o geograficznym zróżnicowaniu wyników. Różnice dotyczą poszczególnych stanowisk, a wynikają z lokalnego ukształtowania terenu, rodzaju podłoża i intensywności presji ludzkiej.

1. Stan parametru Powierzchnia siedliska na stanowiskach

Na ponad połowie stanowisk (Ostrzyca Proboszczowicka – 3 stan., Przełom Nysy i Wąwóz Pełcznicy – 2 stanowiska) oceniono parametr na FV – stan właściwy, gdyż cała dostępna powierzchnia siedliska jest zajęta przez murawy z udziałem kostrzewy bladej. Gorzej, bo na U1, zostały ocenione stanowiska w Wąwozie Czyżynki (2 stan) gdzie część dostępnych powierzchni skalnych porastają obecnie synuzja mszaków i porostów, bez udziału roślin naczyniowych oraz Radunia - stok SW, gdzie około 20% powierzchni siedliska które powinno być zajęte przez płyty z kostrzewą bladą jest zajęta przez zbiorowiska roślinności nitrofilnej o nieustalonej randze systematycznej. Najgorzej, na U2, zostało ocenione stanowisko na Raduni – szczyt, gdzie na wyznaczonym transekcie około 40% powierzchni potencjalnie dostępnej dla siedliska zajęte jest przez zbiorowiska synantropijne, które powstały wskutek wydeptywania i rozjeżdżania terenu.

2. Stan parametru Struktura i funkcja siedliska na stanowiskach

Na 4 stanowiskach: 2 w Wąwozach Pełcznicy, Przełom Nysy oraz Ostrzyca Proboszczowicka stok wschodni oceniono parametr na FV, zgodnie z ocenami poszczególnych wskaźników (wszystkie FV). Najgorzej, na U2 zostały ocenione 2 stanowiska: Wąwóz Czyżynki – południe (silnie zniekształcona struktura gatunkowa (zanik części gatunków charakterystycznych - odnotowano tylko 3 gatunki); niskie pokrycie kostrzewy bladej; dominacja mszaków i porostów (U1) i Radunia -szczyt (płyty siedliska na stanowisku są niszczone wskutek wydeptywania i rozjeżdżania (wskaźnik zniszczenia mechaniczne), co skutkuje inwazją gatunków synantropijnych, obcych siedlisku (głównie rdestu ptasiego) - wskaźnik Gatunki ekspansywne. Ponadto, na U1 zostały w nich ocenione wskaźniki: Gatunki charakterystyczne i Gatunki dominujące). W pozostałych 4 stanowiskach, ślady wydeptywania i eutrofizacja siedliska przyczynia się do ekspansji gatunków zielnych i zaburzenia struktury gatunkowej, co było przyczyną obniżenia oceny parametru do U1 (stanowiska: Ostrzyca stok wsch., Ostrzyca szczyt, Radunia stok południowo-zachodni, Wąwóz Czyżynki –północ).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym**3. Stan parametru Perspektywy ochrony na stanowiskach**

Na 4 stanowiskach perspektywy ochrony zostały ocenione jako właściwe FV. Były to stanowiska położone na terenie rezerwatu przyrody (Ostrzyca Proboszczowicka stok wschodni. mają aktualnie dobry stan siedliska (FV) i brak istotnych zagrożeń. W chwili obecnej ślady wydeptywania na stanowiskach są rzadkie, jednak wskazane byłoby w przyszłości zabezpieczenie stanowiska barierą lub tablicami informującymi o zakazie wstępu na skały. Na 2 stanowiskach w Wąwozie Pełcznicy- punkt widokowy i żółty szlak (ocena FV) potencjalnym zagrożeniem może być nadmierne zagęszczenie muflonów, jednak z uwagi na duże natężenie ruchu turystycznego w sąsiedztwie stanowiska gatunek ten jest często płoszony. Na FV zostały ocenione też perspektywy na stanowisku Przełom Nysy koło Morzyszkowa. W wąwozie Czyżynki (oceny 2 stanowisk: Wąwóz Czyżynki południe U1 i Wąwóz Czyżynki północ -XX), położonym na terenie parku krajobrazowego, siedlisko nie zajmuje aktualnie całego terenu o odpowiednich dla niego właściwościach. Na perspektywy ochrony ma tu wpływ także zła ocena Struktury i funkcji (U2) ze względu na mały udział gatunków charakterystycznych oraz dominację mchów i porostów. Stosunkowo słaba jest tu presja ludzi, ale rośliny zgryzane były przez zwierzęta. Ogrodzenie założone przez Nadleśnictwo Jawor powstrzymuje obecnie zgryzanie muraw i umożliwia ich regenerację. Na U1 zostały ocenione też perspektywy stanowiska Radunia – stok południowo-zachodni oraz Ostrzyca: stok zachodni i szczyt (łącznie 4 stanowiska). Najgorzej, na U2, zostało ocenione stanowisko Radunia szczyt; mimo położenia w obszarach chronionych i obowiązujących planów ochrony dla tych obszarów nie są podejmowane działania konieczne dla zabezpieczenia stanu siedliska przyrodniczego. Dewastacja obszaru nasila się, a obserwacje procesu mają miejsce od chwili powstania obszaru Natura 2000. Także parametry Powierzchnia siedliska i Struktura i funkcja zostały na tym stanowisku ocenione na U2, co powoduje złe perspektywy siedliska na tym stanowisku w przyszłości.

4. Stan ochrony siedliska na stanowiskach

W 4 przypadkach (Ostrzyca Proboszczowicka-stok E, Przełom Nysy i Wąwóz Pełcznicy (2 stan.), wszystkie parametry zostały ocenione na FV, i taka też jest ocena ogólna. W 4 przypadkach, oceniono stan siedliska na U1, o czym zdecydowały głównie oceny parametru Struktura i funkcje ocenione na U1 lub też tak ocenione parametry Perspektywy ochrony (Ostrzyca stok W, Ostrzyca szczyt) i Powierzchnia siedliska (Wąwóz Czyżynki północ). Najgorzej, na U2 zostały ocenione 2 stanowiska: Wąwóz Czyżynki południe i Radunia szczyt, gdzie wszystkie parametry stanu oceniono jako złe (U2).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

II.B. POZOSTAŁE TABELY NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny dla poszczególnych stanowisk dla siedliska 6190							
						Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio 2009-2011	teraz 2016	poprzednio 2009-2011	teraz 2016	poprzednio 2009-2011	teraz 2016	poprzednio 2009-2011	teraz 2016
1.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	Pogórze Kaczawskie	5777	Ostrzyca stok zachodni	-	FV	-	U1	-	U1	-	U1
2.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	Pogórze Kaczawskie	5779	Ostrzyca, stok wschodni	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
3.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	Pogórze Kaczawskie	5778	Ostrzyca, szczyt	-	FV	-	U1	-	U1	-	U1
4.	PLH020043	Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa	Góry Bardzkie	5787	Przełom Nysy koło Podtynia	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
5.	PLH020040	Masyw Ślęży	Masyw Ślęży	5791	Radunia - stok południowo-zachodni	-	U1	-	U1	-	U1	-	U1
6.	PLH020040	Masyw Ślęży	Masyw Ślęży	5792	Radunia - szczyt	-	U2	-	U2	-	U2	-	U2
7.	PLH020034	Dobromierz	Pogórze Wałbrzyskie	5783	Wąwóz Czyżynki - południe	-	U1	-	U2	-	U1	-	U2
8.	PLH020034	Dobromierz	Pogórze Wałbrzyskie	5784	Wąwóz Czyżynki - północ	-	U1	-	U1	-	XX	-	U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny dla poszczególnych stanowisk dla siedliska 6190							
						Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						2009-2011	2016	2009-2011	2016	2009-2011	2016	2009-2011	2016
9.	PLH020020	Przełomy Pełcznicy pod Książem	Pogórze Wałbrzyskie	5782	Wąwóz Pełcznicy - punkt widokowy	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
10.	PLH020020	Przełomy Pełcznicy pod Książem	Pogórze Wałbrzyskie	5781	Wąwóz Pełcznicy - żółty szlak	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	-	6	-	4	-	4	-	4
					U1	-	3	-	4	-	4	-	4
					U2	-	1	-	2	-	1	-	2
					XX	-	0	-	0	-	1	-	0
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						-	10	-	10	-	10	-	10

Siedlisko było badane w 2016 roku po raz pierwszy.

Wszystkie stanowiska leżą w woj. dolnośląskim.

Znak „-„ oznacza, że nie prowadzono badań w zaznaczonym okresie obserwacji.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnymTab. 4 Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowie nie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem poprzednio 2009-2011	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem teraz 2016	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																											
					poprzednio 2009-2011												teraz 2016															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -							
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X				
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlak turystyczny	-	2																												
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	rozjeżdżony, dzięki szlak pieszo-rowerowy	-	5																									1	3		
G02.10	inne kompleksy sportowe i rekreacyjne	Spływy pontonowe	-	1																									1			
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Ruch turystyczny	-	4																									1	3		
H04.02	Wnoszenie azotu	w płatach pojawiają się gatunki azotolubne świadczące o zanieczyszczeniu azotem - najprawdopodobniej atmosferycznym.	-	3																												3
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	-	5																												2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

 2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem poprzednio 2009-2011	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem teraz 2016	Liczba stanowisk z danym wpływem i intensywnością oddziaływania																							
					poprzednio 2009-2011												teraz 2016											
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie przez muflony	-	4																			2					2
L08	powódź (procesy naturalne)	Wezbrania, spływy wód	-	1																								1
M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)	Ocieplenie klimatu	-	4																								4
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Ocieplenie klimatu	-	2																								2
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływanie/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk			-	10/10																2/1 0				7/1 0	4/1 0	6/1 0	3/1 0	9/1 0

Puste pole oznacza, że dane nie były zbierane w zaznaczonym okresie obserwacji, lub brak wyniku w tej kategorii.

Ostatnie lata suche i gorące, zapoczątkowały okres suszy i wyższych niż dotąd temperatur, trudno jednak określić w jakim stopniu aktualnie czynniki te mają wpływ na murawy (stąd intensywność oddziaływań M01.01 i M01.02 oszacowana jako X – stan nieznan). Także inne oddziaływania (K04.05, L08, mimo negatywnego wpływu, niemożliwe do określenia intensywności – ocena X).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

 2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony (Tab.4A)

Siedlisko badane po raz pierwszy w 2016 roku.

Tab. 5. Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie w przyszłości	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk z daną intensywnością zagrożenia							
			poprzednio	teraz	Intensywność zagrożenia							
					A		B		C		X	
			w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Ruch turystyczny	-	4		1		3				
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Ruch turystyczny	-	4		1		3				
H04.02	Wnoszenie azotu	w płatach pojawiają się gatunki azotolubne świadczące o zanieczyszczeniu azotem - najprawdopodobniej atmosferycznym.	-	3						3		
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie przez muflony	-	4		2						2
L08	powódź (procesy naturalne)	Spływ wody	-	1								1
M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)	Ocieplenie klimatu	-	4								9
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Ocieplenie klimatu	-	2								2
Liczba stanowisk, dla których przewiduje się dane zagrożenie / liczba wszystkich monitorowanych stanowisk			-	10/10		4/10		6/10		3/10		10/10

Puste pole oznacza, że dane nie były zbierane w zaznaczonym okresie obserwacji, lub brak wyniku w tej kategorii.

Znak „-” oznacza, że nie prowadzono obserwacji w tym okresie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

Okresy suszy i wyższych niż dotąd temperatur w ostatnich latach wpłynęły na stan muraw, trudno jednak przewidzieć jakie warunki pogodowe będą w kolejnych latach, (stąd intensywność zagrożeń M01.01 i M01.02 oszacowana jako X – stan nieznan). Także inne zagrożenia (K04.05, L08) są niemożliwe do określenia ich intensywności – ocena X.

Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony (Tab.5A)

Siedlisko było badane w 2016 roku po raz pierwszy.

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 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	Ocena stanu siedliska przyrodniczego 6190 Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną								Suma obszarów Natura 2000	
		FV		U1		U2		XX		poprzednio	teraz
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
		w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
Powierzchnia		-	3	-	1	-	1	-	0	-	5
Specyficzna struktura i funkcje	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew¹</u>	-	5	-	0	-	0	-	0	-	5
	<u>Gatunki charakterystyczne</u>	-	3	-	1	-	1	-	0	-	5
	<u>Gatunki dominujące</u>	-	3	-	1	-	1	-	0	-	5
	Gatunki obce, inwazyjne	-	5	-	0	-	0	-	0	-	5
	Ocienienie muraw	-	5	-	0	-	0	-	0	-	5
	<u>Rodzime gatunki ekspansywnych roślin zielnych</u>	-	3	-	1	-	1	-	0	-	5
	Zniszczenia mechaniczne	-	2	-	1	-	1	-	1	-	5
Parametr Specyficzna struktura i funkcje ⁵	-	2	-	1	-	2	-	0	-	5	
Perspektywy ochrony		-	2	-	1	-	1	-	1	-	5
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		-	2	-	1	-	2	-	0	-	5

Znak „-” oznacza, że nie prowadzono badań w zaznaczonym okresie czasu.

¹⁾podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny (X – nazwa wskaźnika)

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (Stipo-Festucetalia pallentis) w regionie kontynentalnym

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 6190 Murawy pannońskie (Stipo-Festucetalia pallentis), monitoring skończony (Tab.6A)

Siedlisko było badane po raz pierwszy w 2016 roku

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW

III.A.1. WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNETALNYM

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

Ekspansja krzewów i podrostu drzew - we wszystkich obszarach oceniono wskaźnik na FV, Nie występują w siedlisku ekspansywne drzewa i krzewy. Tylko pojedyncze okazy brzozy brodawkowatej lub buka występują w sąsiedztwie płatów siedliska.

Gatunki charakterystyczne - w obszarach Przełomy Pełcznicy pod Książem, Ostrzyca Proboszczowicka, Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa wskaźnik był oceniony na FV, gdyż stwierdzono obfitą listę gatunków charakterystycznych. Najgorzej, na U2, oceniono wskaźnik w obszarze Dobromierz, gdzie z gatunków diagnostycznych w płatach występują jedynie kostrzewa blada Festuca pallens, zanokcica północna Asplenium septentrionale, kostrzewa owcza Festuca ovina, ciemiężyk biało kwiatowy Vincetoxicum hirundinaria, lepnica zwisła Silene nutans. Brak gatunków sukulentów, w tym rojnika wielkiego i rojownika pospolitego, które występowały na tym terenie na pocz. XX w. Ogólnie skład gatunkowy siedliska, a przede wszystkim osiągnięte pokrycie roślin naczyniowych dla niego typowych, na całym obszarze należy uznać za skrajnie zubożałe.

Gatunki dominujące - w obszarach Przełomy Pełcznicy pod Książem, Ostrzyca Proboszczowicka, Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa wskaźnik był oceniony na FV, gdyż stwierdzona lista gatunków dominujących to gatunki charakterystyczne. Najgorzej, na U2 oceniono wskaźnik w Masywie Ślęży, gdzie w dolnych partiach stoku gatunkiem dominującym jest najczęściej kostrzewa blada, czasem ze współdominacją tymotki Boehmera Phleum phleoides; w miarę jednak wzrostu antropopresji związanej z wydeptywaniem płatów siedliska rośnie udział gatunków synantropijnych, szczególnie rdestu ptasiego. W najwyższych płatach jest on już gatunkiem dominującym.

Gatunki obce, inwazyjne - we wszystkich obszarach wskaźnik oceniono na FV, na badanych stanowiskach brak obcych, zdecydowanie inwazyjnych gatunków roślin

Ocienienie muraw – we wszystkich obszarach wskaźnik oceniono na FV; ocienienia było brak, lub nie przekraczało 5-10%.

Rodzime gatunki ekspansywnych roślin zielnych - najlepiej oceniono wskaźnik (FV) w obszarach: Przełomy Pełcznicy pod Książem, Dobromierz, Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa, gdzie brak rodzimych gatunków ekspansywnych. Najgorzej oceniono wskaźnik w Masywie Ślęży, gdzie w płatach siedliska występują rdest

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

ptasi *Polygonum aviculare* (od 0.5 do nawet do 30%) i rdestówka zaroślowa *Fallopia dumetorum* (od 2 do 10%). Sporadycznie notowano także babkę zwyczajną *Plantago major*.

Zniszczenia mechaniczne – Przełomy Pęcznicy pod Książem i Przełom Nysy – ocenione najwyżej, na FV – brak oznak zniszczenia na stanowiskach. Ostrzyca Proboszczowicka (U1) - w dwóch z trzech transektów stwierdzono intensywne wydeptywanie muraw na skałach o nachyleniu $<10^\circ$. Wydeptywanie widoczne jest zarówno w pokroju roślinności zielnej (zdeptane i połamane kępy kostrzewy bladej) jak i w pojawianiu się gatunków synantropijnych (szczególnie rdestu ptasiego). Najgorzej (na U2) oceniono wskaźnik w Masywie Ślęży, gdzie płyty są wydeptywane i rozjeżdżone, szczególnie w najwyższej partii stoku. Oddziaływanie to zagraża trwałości gatunków typowych dla siedliska, które noszą jego wyraźne ślady (niski wzrost, połamane rośliny, zgniecione kępy kostrzewy bladej). W niższych partiach stoku oddziaływanie to nie jest tak silne, jednak również można je zaobserwować.

2. Stan aktualnych oddziaływań dla siedliska na obszarach Natura 2000

W badanych obszarach Natura 2000, gdzie znajdują się stanowiska siedliska 6190 stwierdzono 10 typów oddziaływań. W 1 obszarze notowano 3-5 oddziaływań. Do najistotniejszych z nich, o największej intensywności i ujemnym oddziaływaniu na siedlisko należy zaliczyć 3: wydeptywanie, turystykę pieszą i szlaki rowerowe (dzikie szlaki, rozjeżdżone przez rowery górskie) oraz szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną) – zgryzanie roślinności muraw przez muflony. Można także zaobserwować oznaki eutrofizacji siedliska (opad azotu atmosferycznego lub eutrofizacja w wyniku ruchu turystycznego). Ostatnie lata suche i gorące, zapoczątkowały okres suszy i wyższych niż dotąd temperatur, trudno jednak określić w jakim stopniu aktualnie czynniki te mają wpływ na murawy (stąd intensywność oddziaływania oszacowana jako X – stan nieznany). W niewielkim stopniu zaobserwowano oznaki sukcesji – głównie jednak, jak dotąd, zmierzającej w kierunku odbudowy zbiorowiska murawowego. Najwięcej oddziaływań stwierdzono w Wąwozie Pęcznicy pod Książem (5).

Obszar Natura 2000	Kod	Oddziaływanie
Dobromierz	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)
	K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Masyw Ślęży	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych
	G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Ostrzyca Proboszczowicka	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych
	H04.02	Wnoszenie azotu
	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

Obszar Natura 2000	Kod	Oddziaływanie
Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa	G02.10	inne kompleksy sportowe i rekreacyjne
	L08	powódź (procesy naturalne)
	L09	pożar (naturalny)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
Przełomy Pełcznicy pod Książem	D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe
	K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)
	K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)
	M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)
	M01.02	susze i zmniejszenie opadów

3. Stan przewidywanych zagrożeń dla siedliska na obszarach Natura 2000

Głównym zagrożeniem dla siedliska są różne formy turystyki i rekreacji, o ile nie zostaną skanalizowane i nie będą odbywać się po wyznaczonych szlakach. Najbardziej narażone na tego typu zagrożenia są Masyw Ślęży i Ostrzyca Proboszczowicka, gdzie odnotowuje się największe natężenie ruchu turystycznego i innych form rekreacji, głównie rowerów terenowych. Na lokalną skalę zagrożeniem jest działalność muflonów (dotyczy głównie obszaru Dobromierz), których populacja funkcjonuje w rejonie występowania muraw, choć są już przykłady skutecznego zapobieżenia ich negatywnemu wpływowi na siedlisko – gradzenia wykonane przez nadleśnictwo. Trudnym do precyzyjnego określenia, choć najprawdopodobniej wysoce realnym jest dalsze ocieplenie klimatu i zmiana warunków siedliskowych muraw na bardziej kserotermiczne. Efekty działania tego czynnika obecnie są nieznane. Zwrócono uwagę na to zagrożenie na najbardziej eksponowanych stanowiskach w Wąwozie Pełcznicy, w Masywie Ślęży i w Przełomie Nysy, choć zagrożenie to dotyczy wszystkich płątów siedliska.

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

Wszystkie monitorowane stanowiska leżą na terenie obszarów Natura 2000 – brak możliwości porównań stanu siedliska „na” i „poza” obszarami N2000.

1. Stan parametru Powierzchnia na obszarach Natura 2000

Obszary Natura 2000: Przełom Nysy Kłodzkiej, Ostrzyca Proboszczowicka i Przełomy Pełcznicy pod Książem zostały ocenione na FV, gdyż na terenie wszystkich: dostępne stanowiska zajęte są przez kompleks roślinności naskalnej z udziałem muraw z kostrzewą bładą. Brak oznak zmniejszania się tej powierzchni. Najgorzej, na U2,

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

oceniono obszar Masyw Ślęży, gdyż około 20-30% powierzchni jaką powinno zajmować siedlisko, jest pokryta przez roślinność synantropijną. W obszarze Dobromierz, część dostępnych powierzchni skalnych porastają obecnie synuzja mszaków i porostów, bez udziału roślin zielnych (ocena U1).

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

Parametr został oceniony najlepiej, na FV, w obszarach Przełom Nysy Kłodzkiej i Przełomy Pełcznicy pod Książem, gdyż wszystkie wskaźniki stanu specyficznej struktury i funkcji wykazują wartości właściwe. Obserwacje siedliska na ścianie koło Młynów również sugerują dobry stan zachowania siedliska. Na Ostrzycy Proboszczowickiej stwierdzono eutrofizację siedliska i rozwój gatunków synantropijnych – ocena U1, a najgorzej, na U2, oceniono obszary Dobromierz (ocena przypisana parametrowi wynika ze złej oceny wskaźnika "Gatunki charakterystyczne") i Masyw Ślęży (płaty siedliska na badanych stanowiskach są niszczone wskutek wydeptywania i rozjeżdżania, co skutkuje inwazją gatunków synantropijnych, obcych siedlisku (głównie rdestu ptasiego) oraz gatunków nitrofilnych (rdestówka zaroślowa *Bilderdykia dumetorum*). Spada udział powierzchniowy gatunków typowych dla siedliska (zarówno kostrzewy bladej jak i innych gatunków synantropijnych), aż do ich całkowitego zaniku na szczycie, gdzie murawa została zastąpiona przez zbiorowiska synantropijne. Dominują inne, niż gatunki charakterystyczne).

3. Stan parametru Perspektywy ochrony siedliska na obszarach Natura 2000

Najlepiej oceniono Perspektywy ochrony w obszarach: Przełomy Pełcznicy pod Książem (położenie w obrębie rezerwatu, brak istotnych zagrożeń, dobry aktualny stan siedliska), oraz Przełom Nysy Kłodzkiej (teren nie jest wprawdzie objęty inną niż Natura 2000 ochroną prawną, ale aktualnie stwierdzono dobry stan siedliska. Nie odnotowano zagrożeń. W przyszłości siedlisko może być narażone na susze i wzrost temperatur). Najgorzej, na U2 oceniono parametr w obszarze Masyw Ślęży (mimo położenia w obszarach chronionych i obowiązujących planów ochrony dla tych obszarów nie są podejmowane działania konieczne dla zabezpieczenia stanu siedliska). Jako XX – stan nieznaną oceniono obszar Dobromierz (Brak ochrony prawnej terenu. Część płatów nadal narażona jest na negatywne oddziaływania, część podlega ochronie uniemożliwiającej zgryzanie roślinności naskalnej. Efekt działania tych zabiegów wymaga jednak dalszej obserwacji). Dodatkowo, aktualnie zły stan siedliska (Struktura i funkcja), które zajmuje tylko część dostępnych terenów.

4. Stan ochrony siedliska w obszarach Natura 2000

Obszary Natura 2000: Przełom Nysy Kłodzkiej i Przełomy Pełcznicy pod Książem zostały ocenione na FV, gdyż wszystkie parametry w tych obszarach zostały tak ocenione. Obszar Ostrzyca Proboszczowicka został oceniony na U1, gdyż dwa z trzech parametrów oceniono na U1. Najgorzej, bo na U2, oceniono obszary: Dobromierz (Ocena ogólna zła została przypisana z uwagi na silne zubożenie składu gatunkowego i zniekształcenie struktury zbiorowiska oraz niejasne perspektywy ochrony), oraz Masyw Ślęży, gdzie wszystkie parametry oceniono na U2.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) w regionie kontynentalnym

III.B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZY OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	OCENY dla poszczególnych obszarów Natura 2000 dla siedliska 6190							
				Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
				poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
				w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
1.	PLH020034	Dobromierz	dolnośląskie	-	U1	-	U2	-	XX	-	U2
2.	PLH020040	Masyw Ślęży	dolnośląskie	-	U2	-	U2	-	U2	-	U2
3.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	dolnośląskie	-	FV	-	U1	-	U1	-	U1
4.	PLH020043	Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa	dolnośląskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
	PLH020020	Przełomy Pełcnicy pod Książem	dolnośląskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
Suma obszarów z danymi ocenami			FV	-	3	-	2	-	2	-	2
			U1	-	1	-	1	-	1	-	1
			U2	-	1	-	2	-	1	-	2
			XX	-	0	-	0	-	1	-	0
RAZEM liczba ocenianych obszarów				-	5	-	5	-	5	-	5

Znak „-” oznacza, że nie prowadzono badań w zaznaczonym okresie.

Spośród 5 badanych obszarów Natura 2000, stan siedliska na 2 został oceniony na FV – stan właściwy, w 1 z nich jako U1 – stan niezadowolający i na 2 jako stan zły – U2. Głównie decydował o tych ocenach parametr Struktura i funkcje, w mniejszym stopniu Perspektywy ochrony, a najmniejszy wpływ na ocenę ogólną miał parametr Powierzchnia siedliska. Jako XX – stan nieznanym oceniono Perspektywy ochrony w obszarze Dobromierz (brak ochrony prawnej terenu). Część płatów nadal narażona jest na negatywne oddziaływania, część podlega ochronie uniemożliwiającej zgryzanie roślinności naskalnej. Efekt działania tych zabiegów wymaga jednak dalszej obserwacji).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

 2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) 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 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie w przyszłości	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagrożeniem								Liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000	
			Intensywność zagrożenia								poprzednio	teraz
			A		B		C		X			
			poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
			w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016	w latach 2009-2011	w roku 2016
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turyści piesi		1				1			-	2
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie przez turystów		1							-	1
H04.02	Wnoszenie azotu	Eutrofizacja przez turystów						1			-	1
K04.05	szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Zgryzanie przez muflony		1						1	-	2
L08	powódź (procesy naturalne)	Spływ wody								1	-	1
L09	pożar (naturalny)	Przypadkowe zaproszenie ognia								1	-	1
M01.01	zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych)	Ocieplenie klimatu								3	-	3
M01.02	susze i zmniejszenie opadów	Ocieplenie klimatu								1	-	1
Liczba obszarów dla których przewiduje się zagrożenie / liczba wszystkich obszarów				2/5				1/5		3/5	-	5

Puste pole oznacza brak wyników w tej kategorii. Znak „-” oznacza, że nie badano siedliska w określonym czasie.

Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony (Tab. 9A)

Siedlisko było badane po raz pierwszy w 2016 roku

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), 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 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), monitoring skończony

Obszar Natura 2000	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Obserwowane gatunki obce			
				Poprzednio lata 2009-2011		Teraz 2016	
				Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH020040 Masyw Ślęży	5792	Radunia szczyt	CON	-	-	Rumianek bezpromieniowy	<i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb.

Gatunki obce stwierdzono jedynie na 1 stanowisku siedliska 6190 – Radunia – szczyt..

Tab. 10A Porównanie stwierdzonych gatunków obcych na stanowiskach siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) z poprzednimi latami, monitoring skończony

LP.	Stwierdzone gatunki obce inwazyjne		Liczba stanowisk	
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (2009-2011)	2016
1.	Rumianek bezpromieniowy	<i>Chamomilla suaveolens</i>	-	1

Na stanowiskach siedliska generalnie nie stwierdzono obecności obcych gatunków inwazyjnych. Obecny był tylko na 1 ze stanowisk (Radunia – szczyt), chociaż już poza transektem, gatunek rumianka. Występuje on powyżej transektu, średnio licznie, na dawnych murawach naskalnych, obecnie wydeptanych i przekształconych w zbiorowiska spodzichowe.

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

Badania prowadzono po raz pierwszy w 2016 roku, wg wstępnej metodyki, przyjętej dla podobnego typu siedliska - 6110. Poprawiona metodyka została zaproponowana poniżej, na podstawie obserwacji z 2016 roku.

Autor: Krzysztof Świerkosz, Ewa Szczeńniak.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

Wskaźnik	Opis
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	lista gatunków charakterystycznych i dominujących w poszczególnych warstwach (b, c, d), tworzących typową dla danego regionu kombinację florystyczną siedliska przyrodniczego (polska i łacińska nazwa). W przypadku monitoringu na stanowisku należy dla każdego gatunku podać przybliżony odsetek pokrycia transektu (w dziesiątkach procent). Waloryzacja tego wskaźnika dla obszaru dokonywana jest następująco: FV – typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej), U1 – zubożona w stosunku do typowej dla siedliska w regionie, U2 – kadłubowa.
Obce gatunki inwazyjne	lista gatunków obcych geograficznie i ekologicznie dla siedliska (polska i łacińska nazwa); należy podać dla każdego gatunku przybliżony procent pokrycia transektu (w dziesiątkach procentów). W dobrze wykształconych murawach naskalnych gatunki ekspansywne roślin zielnych nie powinny występować .
Rodzime gatunki ekspansywnych roślin zielnych	lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać dla każdego gatunku przybliżony procent pokrycia transektu (w dziesiątkach procentów). W dobrze wykształconych murawach naskalnych gatunki ekspansywne roślin zielnych nie powinny występować.
Pokrycie krzewów i drzew	W płatach siedliska sporadycznie notuje się występowanie kserotermicznych krzewów (szczególnie irgi zwyczajnej <i>Cotoneaster integerrimus</i>) i obecność pojedynczych ich okazów nie wpływa na pogorszenie struktury i funkcji siedliska.
Ocienienie	W przypadku występowania zacielenia podaje się procent powierzchni zacielenionej przez drzewa lub krzewy. Ponieważ siedlisko 6190 występuje w mozaikowych układach z siedliskami 40A0 - zarośla kserotermiczne oraz 91I0 – dąbrowy ciepłolubne rzeczą kluczową jest rozstrzygnięcie co do przebiegu granicy płatów pomiędzy tymi typami siedlisk.
Pokrycie przez mszaki	Podane w procentach zajętej powierzchni. Nadmierny rozwój warstwy mszystej (szczególnie przez rokiety cyprysowaty <i>Hypnum cupressiforme</i>) jest oznaką postępującego zacielenia i degeneracji typu siedliska.
Wydeptywanie muraw	Notowane powinny być ślady wydeptywania, obecność i zagęszczenie ścieżek (jeśli występują), zarówno pochodzenia antropogenicznego jak i zoogenicznego
Ślady zgryzania	W sezonie wegetacyjnym na intensywnie zgryzanych powierzchniach wskaźnik ten jest łatwy do zaobserwowania.
Perspektywy ochrony	Ocenie powinny podlegać realne możliwości zachowania właściwego stanu siedliska oraz poprawy stanu niewłaściwego. W opisie należy umieścić informację na temat potencjalnych zabiegów ochronnych dla zachowania bądź poprawy stanu siedliska.

Uwaga! wytłuszczonym drukiem zaznaczono wskaźniki użyte już w 2016 roku. Wskaźnik Zniszczenia mechaniczne, docelowo rozbito na 2: Wydeptywanie muraw i Ślady zgryzania.

Dodano 2, nie badane w 2016 roku wskaźniki: Charakterystyczna kombinacja gatunków oraz Pokrycie przez mszaki.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

Waloryzacja wskaźników i parametrów do monitoringu siedliska 6190

Parametr/Wskaźnik	Właściwy FV	Niezadawalający U1	Zły U2
Powierzchnia siedliska na stanowisku	Nie podlega zmianom lub zwiększa się	Inne kombinacje	Wyraźny spadek powierzchni siedliska w porównaniu z wcześniejszymi badaniami lub podawanymi w literaturze
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Typowa, właściwa dla siedliska 6190.	Zubożona w stosunku do typowej	Kadłubowa
Obce gatunki inwazyjne	Brak lub sporadycznie, o łącznym pokryciu nie przekraczającym 1%	Sporadycznie, łączne pokrycie 1-2%	Łączne pokrycie >2%
Rodzime gatunki ekspansywnych roślin zielnych	Brak lub występują spoza listy gatunków składających się na typową kombinację florystyczną - z pokryciem <25%	Spoza listy gatunków składających się na typową kombinację florystyczną - występujące z pokryciem 25-50%	Spoza listy gatunków składających się na typową kombinację florystyczną - występujące z pokryciem >50%
Pokrycie krzewów i drzew	Nie przekracza 10%	Osiąga 10-25%	Wyższe niż 25%
Ocienienie	Nie przekracza 10%	Osiąga 10-25%	Wyższe niż 25%
Pokrycie przez mszaki	Występują osiągając zwarcie < 10%. Dominują gatunki ciepłolubne jak <i>Polytrichum piliferum</i> , <i>Ceratodon purpureus</i> , <i>Brachythecium albicans</i> , <i>Mannia fragrans</i>	Występują osiągając zwarcie 10-25%. Poza gatunkami ciepłolubnymi pojawiają się gatunki ceniolubne jak <i>Hypnum cupressiforme</i>	Występują osiągając zwarcie >25%, dominuje <i>Hypnum cupressiforme</i>
Wydeptywanie muraw	Brak	Pojedyncze, nie więcej niż 1 ścieżka na płat lub transekt	Liczne, często krzyżujące się ścieżki świadczące o intensywnej penetracji
Ślady zgryzania	Brak	Występują pojedynczo (mniej niż 5% pokrycia roślinności zielnej)	Wyraźne (więcej niż 5% pokrycia roślinności zielnej)
Perspektywy ochrony	Perspektywy zachowania siedliska dobre lub doskonałe, nie przewiduje się znacznego oddziaływania czynników zagrażających	Inne kombinacje	Perspektywy zachowania siedliska złe, obserwowany silny wpływ czynników zagrażających, nie można zagwarantować przetrwania siedliska w dłuższej perspektywie czasowej

Wskaźniki kardynalne:

- kombinacja florystyczna
- pokrycie przez mszaki
- wydeptywanie muraw
- ślady zgryzania

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie**VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH**

Wszystkie stanowiska monitoringowe siedliska położone są na obszarach Natura 2000. Część stanowisk leży równocześnie na terenie rezerwatów przyrody (Ostrzyca Proboszczowicka, Przełomy Pełcnicy pod Książem) lub parków krajobrazowych. Większość z nich jest więc zabezpieczona prawną ochroną terytorialną. Nie są chronione w inny sposób obszary Natura 2000: Dobromierz, i Przełom Nysy Kłodzkiej pod Morzyszkowem. Dla obszarów chronionych (w tym obszarów Natura 2000) przygotowane są plany działań ochronnych. Na części stanowisk są wykonywane, zgodnie z nimi, działania ochronne, jak grodzenie muraw jako zabezpieczenia przed zgryzaniem przez muflony (Dobromierz), jak się wydaje przynoszący dobre skutki, choć potrzebne są dłuższe obserwacje siedliska do wysnucia ostatecznych wniosków. W Masywie Ślęży, mimo położenia w obszarach chronionych i obowiązujących planów ochrony dla tych obszarów nie są podejmowane działania konieczne dla zabezpieczenia stanu siedliska przyrodniczego. Dewastacja obszaru nasila się, a proces ten jest obserwowany od chwili powstania obszaru Natura 2000. W obszarach interesujących pod względem turystycznym (głównie Ostrzyca Proboszczowicka, Masyw Ślęży), fragmenty płatów siedliska są wydeptywane, zwłaszcza te położone przy szlakach turystycznych. Tutaj należałoby zaopatrzyć je w tablice informacyjne, lub także ogrodzenia. W siedlisku trzeba się liczyć w przyszłości z koniecznością wykonywania działań ochronnych polegających na usuwaniu drzew oceniających siedlisko.

Podsumowując:

Stanowiska w korzystnym stanie ochrony oraz na stanowisku w Jugowicach należy utrzymać w ochronie biernej, z okresową kontrolą stanu (co 3 – 6 lat).

Na stanowiskach w niekorzystnym lub złym stanie ochrony należy podjąć ochronę czynną:

Góry Bardzkie – odsłonięcie skał poprzez wycinkę części oceniających je drzew i krzewów (przyczyni się to jednocześnie do poprawy stanu bezpieczeństwa na drodze z Barda do Opolnicy i poprawi jej walory widokowe).

Ostrzyca Proboszczowicka - ogrodzenie skał, na których znajduje się siedlisko i postawienie barierek przy punkcie widokowym. ustawienie kosza na śmieci, który ograniczy zaśmiecanie. Usunięcie części krzewów zarastających murawę (jednak z pozostawieniem krzewów irgi zwyczajnej!)

Radunia - ogrodzenie skał, na których znajduje się siedlisko i ograniczenie dostępu do stanowiska. Ustawienie kosza na śmieci, który ograniczy zaśmiecanie. Wprowadzenie okresowego wypasu na stanowisku. Kontrola stopnia wykorzystania terenu w rezerwacie, szczególnie w trakcie spotkań parareligijnych (neopoganie)– egzekwowanie zakazu palenia ognisk na terenie rezerwatu.

Dobromierz - grodzenie części siedliska dla zmniejszenia penetracji i spasanania przez muflony; redukcja populacji muflonów na Pogórzu Wałbrzyskim, egzekwowanie zakazu wynikającego z Ustawy o ochronie przyrody, wprowadzania obcych gatunków inwazyjnych do środowiska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

Przełomy Pełcznicy pod Książem - ogrodzenie skał, na których znajduje się siedlisko i postawienie barierki przy punkcie widokowym w sąsiedztwie. Konieczne także ustawienie kosza na śmieci, który ograniczy zaśmiecanie. Usunięcie części młodych drzew zacieniających murawę.

VII. INNE UWAGI

Brak

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperci lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) wg obszarów Natura 2000, monitoring skończony

Lp.	Lokalizacja stanowiska				Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Nazwisko eksperta lokalnego (wykonawcy monitoringu)	
	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			poprzednio	teraz
							w latach 2009-2011	2016
1.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	Pogórze Kaczawskie	CON	5778	Ostrzyca, szczyt	-	Krzysztof Świerkosz
2.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	Pogórze Kaczawskie	CON	5777	Ostrzyca stok zachodni	-	Krzysztof Świerkosz
3.	PLH020042	Ostrzyca Proboszczowicka	Pogórze Kaczawskie	CON	5779	Ostrzyca, stok wschodni	-	Krzysztof Świerkosz
4.	PLH020020	Przełomy Pełcnicy pod Książem	Pogórze Wałbrzyskie	CON	5782	Wąwóz Pełcnicy - punkt widokowy	-	Krzysztof Świerkosz
5.	PLH020020	Przełomy Pełcnicy pod Książem	Pogórze Wałbrzyskie	CON	5781	Wąwóz Pełcnicy - żółty szlak	-	Krzysztof Świerkosz
6.	PLH020034	Dobromierz	Pogórze Wałbrzyskie	CON	5784	Wąwóz Czyżynki - północ	-	Krzysztof Świerkosz
7.	PLH020034	Dobromierz	Pogórze Wałbrzyskie	CON	5783	Wąwóz Czyżynki - południe	-	Krzysztof Świerkosz
8.	PLH020043	Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa	Góry Bardzkie	CON	5787	Przełom Nysy koło Podtynia	-	Krzysztof Świerkosz
9.	PLH020040	Masyw Ślęży	Masyw Ślęży	CON	5791	Radunia - stok południowo-zachodni	-	Krzysztof Świerkosz
10.	PLH020040	Masyw Ślęży	Masyw Ślęży	CON	5792	Radunia - szczyt	-	Krzysztof Świerkosz

Znak „-”, oznacza, że w określonym czasie nie były prowadzone badania.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie**IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO 6190 MURAWY PANNONSKIE (STIPO-FESTUCETALIA PALLENTIS)**

Siedlisko 6190 znane jest w Polsce jedynie z regionu kontynentalnego, z Dolnego Śląska z terenu Sudetów i ich Pogórza. Jest słabo zbadane i wymaga dalszych obserwacji. Monitorowano siedlisko w 2016 roku na 10 stanowiskach, obejmując tym samym prawie wszystkie znane miejsca jego występowania. Miejsca te leżą na terenie obszarów Natura 2000, a niektóre także na terenie rezerwatów przyrody lub parku krajobrazowego. Znane jest jeszcze 1 stanowisko, leżące poza obszarami Natura 2000 – na Wzgórzach Strzegomskich (nie monitorowane w PMŚ). Łącznie siedlisko zajmuje w kraju nie więcej niż 5 ha.

Siedlisko na poszczególnych stanowiskach zajmuje niewielkie powierzchnie w specyficznych warunkach siedliskowych – na stromych zboczach i skałach bezwapiennych różnego typu. Są to bazalty, serpentynity, trachity, szarogłazy oraz zlepieńce. Jeden skrajnie ubogi w gatunki płat znany jest także z gnejsów. Najczęściej zajmuje ekspozycję południową lub podobnie zorientowaną, w miejscach silnie nasłonecznionych. Jest to murawa zajmująca pod względem fitosocjologicznym miejsce pośrednie pomiędzy murawami kserotermicznymi z klasy *Festuco-Brometea* a naskalnymi postaciami muraw z klasy *Koelerio-Corynephoretea*, gdyż w jej budowie biorą udział gatunki z obu klas. Charakteryzują się słabą naturalną dynamiką roślinności, oraz wolnym tempem sukcesji naturalnej.

Siedlisko poddane jest silnej presji turystycznej i podlega zgryzaniu przez muflony. Podjęto już na stanowisku w obszarze Dobromierz działania ochronne (grodzenie płatów siedliska), które powinny przynieść pozytywne rezultaty. Na pozostałych należy zabezpieczyć murawy przed wydeptywaniem, usuwać śmieci itp. W przyszłości można spodziewać się, że dalsze ocieplanie klimatu może mieć silny wpływ na siedlisko, powodując susze i silnie nagrzewając podłoże.

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

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

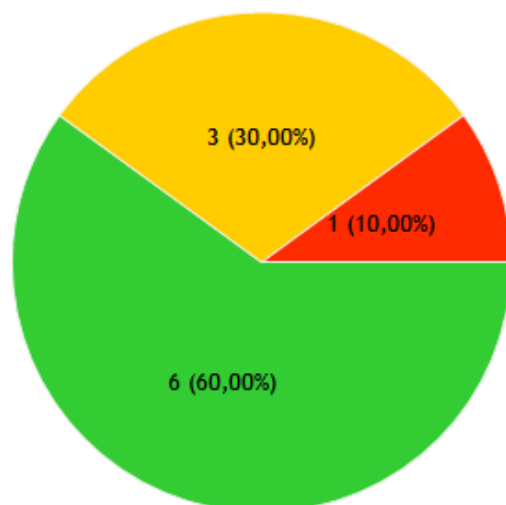


Mapa rozmieszczenia stanowisk siedliska 6190 w regionie kontynentalnym

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

Powierzchnia siedliska

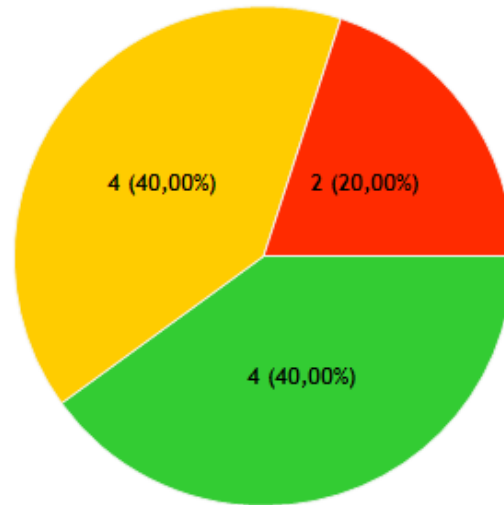


Na ponad połowie stanowisk (Ostrzyca Proboszczowicka – 3 stan., Przełom Nysy i Wąwóz Pełcznicy – 2 stanowiska) oceniono parametr na FV, gdyż cała dostępna powierzchnia siedliska jest zajęta przez murawy z udziałem kostrzewy bladej. Gorzej, bo na U1, zostały ocenione stanowiska w Wąwozie Czyżynki (2 stan) gdzie część dostępnych powierzchni skalnych porastają obecnie synuzja mszaków i porostów, bez udziału roślin naczyniowych oraz Radunia- stok SW, gdzie około 20% powierzchni siedliska które powinno być zajęte przez płaty z kostrzewą bladą jest zajęta przez zbiorowiska roślinności nitrofilnej o nieustalonej randze systematycznej. Najgorzej, na U2, zostało ocenione stanowisko na Raduni – szczyt, gdzie na wyznaczonym transekcie około 40% powierzchni potencjalnie dostępnej dla siedliska zajęte jest przez zbiorowiska synantropijne, które powstały wskutek wydeptywania i rozjeżdżania terenu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

Struktura i funkcja siedliska

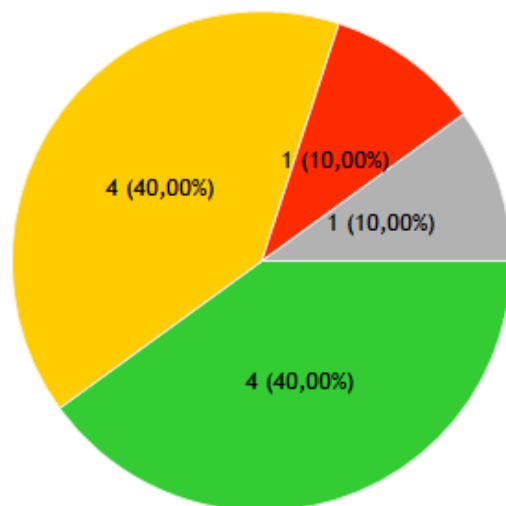


Na 4 stanowiskach: 2 w Wąwozach Pelcznicy (punkt widokowy i żółty szlak), Przełom Nysy koło Morzyszkowa oraz Ostrzyca Proboszczowicka - stok wschodni, oceniono parametr na FV, zgodnie z ocenami poszczególnych wskaźników (wszystkie ocenione na FV). Najgorzej, na U2, zostały ocenione 2 stanowiska: Wąwóz Czyżynki – południe (silnie zniekształcona struktura gatunkowa - zanik części gatunków charakterystycznych - odnotowano tylko 3 gatunki); niskie pokrycie kostrzewy bladej; dominacja mszaków i porostów (U1) i Radunia -szczyt (płaty siedliska na stanowisku są niszczone wskutek wydeptywania i rozjeżdżania (wskaźnik Zniszczenia mechaniczne), co skutkuje inwazją gatunków synantropijnych, obcych siedlisku (głównie rdestu ptasiego) - wskaźnik Gatunki ekspansywne. Ponadto, na U1 zostały w nich ocenione wskaźniki: Gatunki charakterystyczne i Gatunki dominujące). W pozostałych 4 stanowiskach, ślady wydeptywania i eutrofizacja siedliska przyczynia się do ekspansji gatunków zielnych i zaburzenia struktury gatunkowej, co było przyczyną obniżenia oceny parametru do U1 (stanowiska: Ostrzyca stok wsch., Ostrzyca szczyt, Radunia stok południowo-zachodni, Wąwóz Czyżynki –północ).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

Perspektywy ochrony

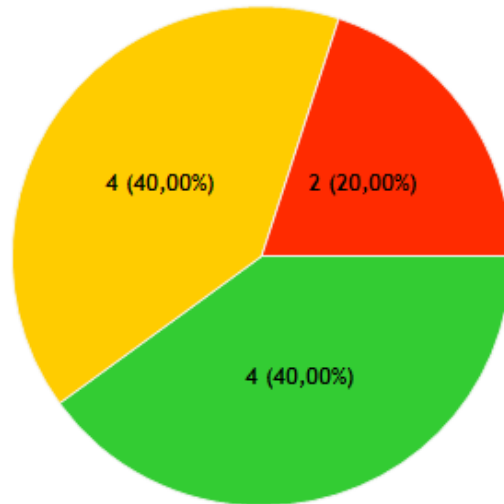


Na 4 stanowiskach perspektywy ochrony zostały ocenione jako właściwe FV. Były to stanowiska położone na terenie rezerwatu przyrody (Ostrzyca Proboszczowicka stok wschodni. mają aktualnie dobry stan siedliska (FV) i brak istotnych zagrożeń. W chwili obecnej ślady wydeptywania na stanowiskach są rzadkie, jednak wskazane byłoby w przyszłości zabezpieczenie stanowiska barierą lub tablicami informującymi o zakazie wstępu na skały. Na 2 stanowiskach w Wąwozie Pełcznicy- punkt widokowy i żółty szlak (ocena FV) potencjalnym zagrożeniem może być nadmierne zagęszczenie muflonów, jednak z uwagi na duże natężenie ruchu turystycznego w sąsiedztwie stanowiska gatunek ten jest często płoszony. Na FV zostały ocenione też perspektywy na stanowisku Przełom Nysy koło Morzyszkowa. W wąwozie Czyżynki (oceny 2 stanowisk: Wąwóz Czyżynki południe U1 i Wąwóz Czyżynki północ -XX), położonym na terenie parku krajobrazowego, siedlisko nie zajmuje aktualnie całego terenu o odpowiednich dla niego właściwościach. Na perspektywy ochrony ma tu wpływ także zła ocena Struktury i funkcji (U2) ze względu na mały udział gatunków charakterystycznych oraz dominację mchów i porostów. Stosunkowo słaba jest tu presja ludzi, ale rośliny zgryzane były przez zwierzęta. Ogrodzenie założone przez Nadleśnictwo Jawor powstrzymuje obecnie zgryzanie muraw i umożliwia ich regenerację. Na U1 zostały ocenione też perspektywy stanowiska Radunia – stok południowo-zachodni oraz Ostrzyca: stok zachodni i szczyt (łącznie 4 stanowiska). Najgorzej, na U2, zostało ocenione 1 stanowisko: Radunia szczyt. Mimo położenia w obszarach chronionych i obowiązujących planów ochrony dla tych obszarów nie są podejmowane działania konieczne dla zabezpieczenia stanu siedliska przyrodniczego. Dewastacja

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*), cała Polska - podsumowanie

obszaru nasila się, a obserwacje procesu mają miejsce od chwili powstania obszaru Natura 2000. Także parametry Powierzchnia siedliska i Struktura i funkcja zostały na tym stanowisku ocenione na U2, co powoduje złe perspektywy siedliska na tym stanowisku w przyszłości.

Ocena ogólna

W 4 przypadkach (Ostrzyca Proboszczowicka-stok E, Przełom Nysy koło Morzyszkowa i Wąwóz Pełcznicy (2 stan.: punkt widokowy i żółty szlak), wszystkie parametry zostały ocenione na FV, i taka też jest ocena ogólna. W 4 przypadkach, oceniono stan siedliska na U1, o czym zdecydowały głównie oceny parametru Struktura i funkcje ocenione na U1 lub też tak ocenione parametry Perspektywy ochrony (Ostrzyca stok W, Ostrzyca szczyt) i Powierzchnia siedliska (Wąwóz Czyżynki północ). Najgorzej, na U2 zostały ocenione 2 stanowiska: Wąwóz Czyżynki południe i Radunia szczyt, gdzie wszystkie parametry stanu oceniono jako złe (U2).

Oceny parametrów dla regionu biogeograficznego kontynentalnego: Powierzchnia siedliska – U1, Struktura i funkcje – U1, Perspektywy ochrony – U1, Ocena ogólna – U1