

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 6120 CIEPŁOLUBNE, ŚRÓDLĄDOWE MURAWY NAPIASKOWE (*KOELERION GLAUCAE*)



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae), cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae), cała Polska, wprowadzenie

INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dane siedlisko

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Perzanowska

2013-2014: Wojciech Mróz

2006-2008: Wojciech Mróz

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Dan Wołkowycki

2013-2014: Wojciech Mróz, Natalia Mikita

2006-2008: Jolanta Kujawa-Pawlaczyk

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018: Jan Kucharzyk, Marek Malicki, Paweł Pawlaczyk,

2013-2014: Jan Kucharzyk, Katarzyna Topolska, Anna Szczepaniuk, Katarzyna Kozłowska-Kozak, Marek Malicki, Pawlaczyk Paweł, Waldemar Heise

2006-2008: Jolanta Kujawa-Pawlaczyk

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Perzanowska, Jolanta Kujawa-Pawlaczyk, Marek Wołkowycki, Paweł Pawlikowski, Remigiusz Pielech

2013-2014: Jolanta Kujawa-Pawlaczyk, Maciej Kozak, Marek Wołkowycki, Michał Węgrzyn, Paweł Pawlikowski, Przemysław Naks, Remigiusz Pielech

2006-2008: Alicja Suder, Katarzyna Barańska, Maciej Kozak, Marek Wołkowycki, Paweł Pawlikowski

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), cała Polska, wprowadzenie

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

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach			Uwagi
		2006-2008	2013-2014	2016-2018	
CON	1075 Bobrowniki	2007-07-26	28.06.2014	14.06.2018	
CON	1076 Kluski	2007-07-26	22.05.2014, 12.06.2014		
CON	1077 Piaski 1	2007-07-26			
CON	1078 Piaski 2	2007-07-26	22.05.2014	14.06.2018	
CON	1079 Węże	2007-07-23	22.05.2014, 28.06.2014		
CON	1080 Załęczce Wielkie	2007-07-26			
CON	1131 Glinno	2007-09-15	23.08.2014	2.09.2018	
CON	1134 Góry Sobieskiego 1	2007-09-15	23.08.2014	2.09.2018	
CON	1135 Góry Sobieskiego 2	2007-09-15	23.08.2014		
CON	1138 Góry Sobieskiego 3	2007-09-15	23.08.2014		
CON	1139 Las Serce	2007-09-15	23.08.2014	2.09.2018	
CON	1140 Wąwóz Kominiarz	2007-09-15	23.08.2014	2.09.2018	
CON	1141 Mosina	2007-09-12	10.08.2014	23.05.2018	
CON	1142 Puszczykowo - Niwka	2007-09-10	10.08.2014	23.05.2018	
CON	1143 Rogalinek	2007-09-12	10.08.2014	29.05.2018	
CON	1144 Rogalinek - dom opieki społecznej	2007-09-13	17.08.2014	29.05.2018	
CON	1145 Trzykrotne Młyny	2007-09-12	10.08.2014		
CON	1146 Wiórek	2007-09-13	17.08.2014	29.05.2018	
CON	1212 Wigrańce	2007-08-15	13-07-2014		
CON	1222 Kolonia Półkoty II	2007-09-15			
CON	1231 Kolonia Półkoty I	2007-09-15	14-07-2014	29.05.2018, 13.06.2018	
CON	1232 Berżniki - Zamieciny	5.08.2008	28.04.2014 03.09.2014	28.05.2018, 13.06.2018	
CON	1233 Berżniki - Nożegary	5.08.2008	28.04.2014 03.09.2014	13.06.2018	
CON	1234 Berżniki - Małe Leszkowo	2007-09-15			
CON	1235 Berżniki - Kartwia Góra	2007-09-14	28.04.2014 03.09.2014	28.05.2018, 13.06.2018	
CON	1236 Zelwa - Ulanny Róg	2007-09-18	12.07.2014	13.06.2018	
CON	1237 Góry królowej Bony	2007-08-13	07.07.2014 08.07.2014	21.07.2018 22.07.2018	
CON	1238 Krzewo	2007-09-18	07.07.2014 08.07.2014	21.07.2018 22.07.2018	
CON	1239 Piaskowa Góra	2007-09-18	07.07.2014 08.07.2014	21.07.2018 22.07.2018	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), cała Polska, wprowadzenie

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach			Uwagi
		2006-2008	2013-2014	2016-2018	
CON	1240 Bronowo	2007-09-18	07.07.2014	21.07.2018	
			08.07.2014	22.07.2018	
CON	1241 Kosaki	2007-09-18	07.07.2014	21.07.2018	
			08.07.2014	22.07.2018	
CON	1242 Siemień Nadrzeczny	2007-09-18	07.07.2014	11.07.2018	
			08.07.2014	22.07.2018	
CON	1277 Zelwa-Kiecie	2007-09-18	11.07.2014	14.06.2018	
CON	1279 Zelwa	2007-09-16	12.07.2014	15.06.2018	
CON	1280 Suworowo	2007-08-16			
CON	1282 Rygol	2007-09-19	14.07.2014	29.05.2018	
CON	1283 Budwieć	2007-09-21	13.07.2014	30.05.2018	
CON	1522 Kalinik	2008-08-06	24 08 2014	19.08.2018	
CON	1523 Wajkowska Wyspa	2008-08-06	24 08 2014	20.08.2018	
CON	1525 Kózki I	2008-08-06	23 08 2014	19.08.2018, 20.08.2018	
CON	1526 Kózki II	2008-08-07	23 08 2014	19.08.2018, 20.08.2018	
CON	1527 Piskory I	2008-08-09	22 08 2014	18.08.2018 r.	
CON	1528 Piskory II	2008-08-09	22 08 2014	18.08.2018 r.	
CON	1530 Obłapy	2008-08-09	22 08 2014	18.08.2018 r.	
CON	1531 Sędowice	2008-08-09	22 08 2014	18.08.2018 r.	
CON	5660 Góry Sobieskiego 4		07.09.2014	02.09.2018	
CON	5661 Góry Sobieskiego 5		07.09.2014	02.09.2018	
CON	5727 Olsza		27.06.2014	2018-05-14	
CON	5728 Baranowice		26.06.2014	2018-05-14	
CON	5729 Ruda Sułowska		26.06.2014	2018-05-14	
CON	5730 Sedraszyce		05.09.2014	2018-05-15	
CON	5731 Biedaszków Wielki		12.09.2014	2018-05-14	
CON	5746 Łęczycza Przytorze		27.10.2014	23.05.2018	
CON	5749 Chechło 1		13.08.2014	15.05.2018	
CON	5750 Chechło 2		12.08.2014	15.05.2018	
CON	5751 Chechło 3		20.08.2014	24.05.2018	
CON	5752 Chechło 4		16.08.2014	24.05.2018	
CON	5753 Chechło 5		20.08.2014	30.05.2018	
CON	5754 Klucze 1		15.05.2014	29.05.2018	
CON	5755 Klucze 2		15.05.2014	29.05.2018	
CON	5756 Klucze 3		15.05.2014	29.05.2018	
CON	5757 Klucze 4		20.05.2014	24.05.2018	
CON	5758 Klucze 5		20.05.2014	29.05. 2018	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), cała Polska, wprowadzenie

Badania były prowadzone od maja (większość stanowisk) do początków września (pojedyncze stanowiska). W poprzednim okresie obserwacji od maja do początków września, głównie w lipcu i sierpniu. Termin wykonania badań nie wpłynął negatywnie na wyniki monitoringu.

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 Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2006-2008	2007, 2008		45	45	5	45		
2013-2014	2014		58	58	6	18		
2016-2018	2018		52	52	3			

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2006-2008	2007, 2008		8	8		8		
2013-2014	2014		11	11		3		
2016-2018	2018		11	11				

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

W latach 2006-2008 opracowano metodykę. W 2010 roku, publikując metodykę wprowadzono niewielkie zmiany.

Wskaźnik	FV właściwy	U1 niezadawalający	U2 zły
Gatunki charakterystyczne:	Występuje co najmniej 5 gatunków roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych	Było: Występują co najmniej 1 do 5 gatunków roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych Jest: Występują co najmniej 2 do 5 gatunków roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych	Występuje 1 gatunek rośliny naczyniowej spośród wymienionych gatunków charakterystycznych
Gatunki ekspansywnych	Brak, ewentualnie 1 gatunek występujący	Obecne, 1 - 2 gatunki, występujące w	Powyżej 2 gatunków, tworzących zwarte

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), cała Polska, wprowadzenie

roślin zielnych Jest: Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	pojedynczo	rozproszeniu	płaty
---	------------	--------------	-------

Wskaźniki kardynalne:

1. Gatunki charakterystyczne;
2. Gatunki ekspansywnych drzew i krzewów;
3. Gatunki ekspansywnych i inwazyjnych roślin zielnych
4. Struktura przestrzenna płatów muraw

W 2010 roku w publikacji Przewodnik metodyczny... Usunięto wskaźnik: Gatunki ekspansywne i inwazyjne, a zamiast niego dodano wskaźnik: Obce gatunki inwazyjne; usunięto też wskaźniki:

Charakterystyczna kombinacja florystyczna

Gatunki dominujące

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

Zmieniono listę wskaźników kardynalnych, do której dodano: Obce gatunki inwazyjne.

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

Siedlisko było badane na 63 stanowiskach. Jest szeroko rozpowszechnione w Polsce, dlatego dla pełnej reprezentacji stanowisk w regionie kontynentalnym należałoby dodać ok. 50 stanowisk. Powinny być rozmieszczone w takich rejonach, jak: Pomorze Zachodnie, Pomorze Gdańskie, Mazury, Mazowsze, Południowa Lubelszczyzna/Północne Podkarpackie.

Należy też wyznaczyć nowe stanowisko, oddalone o ok. 200 m od usuniętego stanowiska Sędowice.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Na gruntach prywatnych położonych jest 27 stanowisk, 1 stanowisko na gruntach o własności mieszanej, a pozostałe (24) na gruntach Skarbu Państwa.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), cała Polska, wprowadzenie

Stanowisko	Własność
Bobrowniki	Własność: grunty prywatne
Cechłó 4	Własność: grunty prywatne; Regionalny Zarząd Infrastruktury w Krakowie
Berżniki - Kartwia Góra	Własność : grunty prywatne Stowarzyszenie Ptaki Polskie i właściciele prywatni
Klucze 3	Własność: grunty prywatne; Gmina Klucze
Klucze 1	Własność: grunty prywatne; Gmina Klucze
Klucze 5	Własność: grunty prywatne; Gmina Klucze
Piaskowa Góra	Własność: grunty gminne, 3 działki Powiat Łomża, gmina Drozdowo
Piaski 2	Własność: grunty prywatne
Piskory I	Własność: grunty prywatne Nadleśnictwo Puławy 24-100 Puławy, ul. Żyrzyńska 8 tel. (0-81) 886 32 14, 886 42 41 pulawy@lublin.lasy.gov.pl
Sędowice	Własność: grunty prywatne Nadleśnictwo Puławy 24-100 Puławy, ul. Żyrzyńska 8 tel. (0-81) 886 32 14, 886 42 41 pulawy@lublin.lasy.gov.pl
Piskory II	Własność: grunty prywatne Nadleśnictwo Puławy 24-100 Puławy, ul. Żyrzyńska 8 tel. (0-81) 886 32 14, 886 42 41 pulawy@lublin.lasy.gov.pl
Siemień Nadrzeczny	Własność: grunty prywatne 1 działka Powiat Łomża, gmina Drozdowo
Mosina	Własność: grunty prywatne Dyrekcja Rogalińskiego Parku Krajobrazowego RDOŚ Poznań
Rogalinek	Własność: grunty prywatne Dyrekcja Rogalińskiego Parku Krajobrazowego RDOŚ Poznań
Obłapy	Własność: grunty prywatne

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), cała Polska, wprowadzenie

	Nadleśnictwo Puławy 24-100 Puławy, ul. Żyrzyńska 8 tel. (0-81) 886 32 14, 886 42 41 pulawy@lublin.lasy.gov.pl
Wajkowska Wyspa	Własność: grunty prywatne Park Krajobrazowy "Podlaski Przełom Bugu" 21-500 Janów Podlaski, ul. Piłsudskiego 10 tel./fax (083)341-37-35
Puszczkowo - Niwka	Własność: grunty prywatne RDOŚ Poznań
Góry królowej Bony	Własność: grunty prywatne, 1 działka Powiat Łomża, gmina Łomża
Bronowo	Własność: grunty prywatne, 3 działki Powiat Łomża, gmina Drozdowo
Budwieć	Własność: mieszana gmina Giby, Nadleśnictwo Pomorze (Skarb państwa), właściciel prywatny
Kalinik	Własność: prywatna; Park Krajobrazowy "Podlaski Przełom Bugu" 21-500 Janów Podlaski, ul. Piłsudskiego 10 tel./fax (083)341-37-35
Góry Sobieskiego 5	Własność: Skarb Państwa Centrum Szkolenia Wojsk Lądowych w Poznaniu Nadleśnictwo Łopuchówko
Kózki I	Własność: Skarb państwa Park Krajobrazowy "Podlaski Przełom Bugu" 21-500 Janów Podlaski, ul. Piłsudskiego 10 tel./fax (083)341-37-35
Kózki II	Własność: Skarb Państwa Park Krajobrazowy "Podlaski Przełom Bugu" 21-500 Janów Podlaski, ul. Piłsudskiego 10 tel./fax (083)341-37-35
Sedraszyce	Własność: Skarb Państwa PGL LP Nadleśnictwo Milicz
Biedaszków Wielki	Własność: Skarb Państwa PGL LP Nadleśnictwo Milicz
Olsza	Własność: Skarb Państwa PGL LP Nadleśnictwo Żmigród

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), cała Polska, wprowadzenie

Baranowice	Własność: Skarb Państwa PGL LP Nadleśnictwo Żmigród
Ruda Sułowska	Własność: Skarb Państwa PGL LP Nadleśnictwo Żmigród
Krzewo	Własność: Skarb Państwa Powiat Łomża, gmina Drozdowo
Kosaki	Własność: Skarb Państwa Powiat Łomża, gmina Drozdowo
Rogalinek - dom opieki społecznej	Własność: Skarb Państwa RDLP w Poznaniu Nadleśnictwo Konstantynowo
Wiórek	Własność: Skarb Państwa RDOŚ Poznań Nadleśnictwo Babki
Klucze 4	Własność: Skarb Państwa w zarządzie Starosty Olkuskiego
Chechło 3	Własność: Skarb Państwa w zarządzie Wojska Polskiego
Chechło 2	Własność: Skarb Państwa w zarządzie Wojska Polskiego
Chechło 1	Własność: Skarb Państwa w zarządzie Wojska Polskiego
Chechło 5	Własność: Skarb Państwa w zarządzie Wojska Polskiego
Las Serce	Własność: Skarb Państwa Wojsko Polskie - Centrum Szkolenia Wojsk Lądowych w Poznaniu RDPL w Poznaniu, Nadleśnictwo Łopuchówka
Góry Sobieskiego 1	Własność: Skarb Państwa Wojsko Polskie (Centrum Szkolenia Wojsk Lądowych w Poznaniu)
Wąwóz Kominiarz	Własność: Skarb Państwa Wojsko Polskie (Centrum Szkolenia Wojsk Lądowych w Poznaniu) RDPL w Poznaniu, Nadleśnictwo Łopuchówka
Glinno	Własność: Skarb Państwa Wojsko Polskie (Centrum Szkolenia Wojsk Lądowych w Poznaniu), RDPL w Poznaniu, Nadleśnictwo

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), cała Polska, wprowadzenie

	Łopuchówka
Łęczycza Przytorze	Własność: Skarb Państwa zarząd: PKP/LP
Klucze 2	Własność: Skarb Państwa, w zarządzie Gminy Klucze
Góry Sobieskiego 4	Własność: Skarb Państwa Centrum Szkolenia Wojsk Lądowych w Poznaniu Nadleśnictwo Łopuchówko
Berżniki - Nożegary	Własność: właściciele prywatni.
Kolonia Pólkoty I	Właściciel prywatny
Zelwa-Kiecie	Właściciel prywatny
Zelwa	Właściciel prywatny
Berżniki - Zamieciny	Właściciele prywatni
Zelwa - Ulanny Róg	Właściciele prywatni
Rygoł	Właściciele prywatni.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2006-2008	17	24	4		45
		2013-2014	13	19	23	3	58
		2016-2018	27	4	21		52
<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>		2006-2008	13	1			14
		2013-2014	20	27	8	3	58
		2016-2018	16	26	10		52
<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>		2006-2008	14	25	6		45
		2013-2014	29	18	8	3	58
		2016-2018	26	15	11		52
<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>		2006-2008	18	21	6		45
		2013-2014	22	22	11	3	58
		2016-2018	23	17	12		52
<u>Obce gatunki inwazyjne</u>		2006-2008	26	19			45
		2013-2014	21	28	6	3	58
		2016-2018	11	30	11		52
<u>Struktura przestrzenna płatów siedliska</u>		2006-2008	24	10	2		36
		2013-2014	11	26	18	3	58
		2016-2018	21	9	22		52
<u>Zachowanie strefy ekotonowej</u>		2006-2008	15	22	2	6	45
		2013-2014	13	26	16	3	58
		2016-2018	12	19	21		52
<u>Charakterystyczna kombinacja florystyczna</u>		2006-2008	16	16	5		37
<u>Gatunki dominujące</u>		2006-2008	8	6			14
<u>Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje</u>		2006-2008	12	2			14
Specyficzna struktura i funkcje		2006-2008	10	29	6		45
		2013-2014		27	28	3	58
		2016-2018	1	20	31		52
Perspektywy ochrony		2006-2008	8	19	6	12	45
		2013-2014	16	20	19	3	58
		2016-2018	14	14	24		52
Ocena ogólna		2006-2008	10	31	4		45
		2013-2014		25	30	3	58

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
		2016-2018	1	20	31		52

⊥Podkreślono wskaźniki kardynalne

Zmiany metodyki – patrz punkt 9.

W okresie 2006-2008 były realizowane 3 typy monitoringu (ogólny, szczegółowy i zintegrowany), każdy z odmiennym zestawem wskaźników. Ponadto, w 2007 roku na części stanowisk były prowadzone równoległe monitoringi: ogólny i szczegółowy, a w 2008 roku szczegółowy i zintegrowany. Testowano w ten sposób różne metodyki monitoringu, starając się wypracować optymalny zestaw wskaźników i sposób prowadzenia monitoringu. Stąd różnice we wskaźnikach i liczbie ocen dla wskaźników w tym okresie na poszczególnych stanowiskach.

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 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, 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	14	5	19	5	3	8	25	52	
Specyficzna struktura i funkcje	3		3	8		8	41	52	
Perspektywy ochrony	3		3	13		13	36	52	
Ocena ogólna	4		4	7		7	41	52	

W przypadku parametru Powierzchnia siedliska na 19 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny, w tym na 5 stanowiskach (Olsza, Ruda Sułowska, Rygol, Sedraszyce i Biedaszków Wielki) o 2 stopnie (z U2 na FV) w stosunku do okresu 2013/14. Uznano, że powierzchnia muraw nie zmniejszyła się od ostatnich obserwacji. Równocześnie na 8 stanowiskach odnotowano zmniejszenie powierzchni muraw, w tym na 3 (Berżniki – Nożegary, Łęczycza Przytorze, Góry Sobieskiego 1) o 2 stopnie. Generalnie więc, oceny parametru Powierzchnia siedliska poprawiły się w stosunku do poprzedniego roku. Na części stanowisk może to być wynikiem potwierdzenia stabilności ich powierzchni w miejscach, które wcześniej były ocenione na U1 ze względu na niewielkie rozmiary płatów muraw.

Gorzej został oceniony parametr Struktura i funkcja w stosunku do danych z poprzedniego okresu. Jedynie na 3 stanowiskach (z U2 na U1: Bobrowniki i Las Serce, a z U1 na FV: Chechło 1) nastąpiła poprawa oceny, na jednym z nich w wyniku wprowadzenia działań ochrony czynnej, a na 8 jej pogorszenie (na wszystkich stanowiskach z U1 na U2). W efekcie pojawiło się 1 stanowisko ocenione na FV, zmalała liczba stanowisk ocenionych na U1, a wzrosła ocenionych na U2.

Najgorsze zmiany nastąpiły w ocenach parametru Perspektywy ochrony: na 3 stanowiskach (Berżniki Zamieciny, Wiórek i Bobrowniki) zostały ocenione lepiej niż poprzednio (zmiana z U2 na U1), ale aż na 13 oceny pogorszyły się i głównie były to zmiany z U1 na U2.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Konsekwencją zmian ocen parametrów jest zmiana ocen ogólnych na stanowiskach, gdzie bilans zmian jest także ujemny, tj. 4 stanowiska mają lepsze oceny niż poprzednio, a 7 gorsze.

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 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, 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	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Gatunki charakterystyczne	3		3	8	1	9		40	52
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	6		6	10	1	11		35	52
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	6		6	5		5		41	52
Obce gatunki inwazyjne	1		1	12	2	14		37	52
Struktura przestrzenna płatów siedliska	12		12	9		9		31	52
Zachowanie strefy ekotonowej	1	5	6	8	4	12		34	52
Podsumowanie	22	5	22	33	8	34		52	52

Najlepiej ocenione wskaźniki to: Ekspansja drzew i krzewów, Rodzime ekspansywne gatunki roślin zielnych i Struktura przestrzenna płatów siedliska, każde z nich ocenione na ponad 20 stanowiskach (od 40-50%) na FV. W przypadku 2 ostatnich wskaźników dodatkowo nastąpiło summaryczne polepszenie ocen, na od 1 do 3 stanowisk. Pogorszyła się natomiast sytuacja w przypadku pierwszego z tych wskaźników, gdyż odnotowano zmniejszenie zwarcia krzewów i drzew na 6 stanowiskach (głównie działania ochrony czynnej) ale zwiększenie na 11, w tym na 1 zmiana oceny nastąpiła z FV na U2, co świadczy o znacznej intensywności procesu sukcesji, w efekcie braku użytkowania muraw. Ekspansja drzew i krzewów oraz Gatunki ekspansywne były równocześnie oceniane na ok. 21-23% stanowisk na ocenę U2. Znacznie większy jest natomiast udział tej oceny dla wskaźnika Struktura przestrzenna, bo aż ok. 42%, co świadczy to o znacznym spolaryzowaniu rzeczywistego stanu muraw.

Na stanowisku Góry Sobieskiego 1 we wskaźniku gatunki ekspansywne nastąpiła poprawa oceny z U2 na U1, ale jest to zmiana pozorna, gdyż poprzednio do rodzimych gatunków zaliczono żarnowiec miotlasty. Także na stanowisku Las Serce polepszenie oceny z U2 na U1 tego wskaźnika to zmiana pozorna, wynikająca z błędnej poprzednio oceny możliwości ekspansji zaobserwowanych gatunków. Na stanowisku Zelwa zmiana z U1 na U2 – to naprawienie pomyłkowej oceny z poprzedniego okresu (pokrycie 15% - bez zmian). Na stanowisku Rygol w skład transektu wchodzi fragment zadrzewienia, co nie powinno obniżać oceny do U2. Poprzednio podano: sosna 35%, aktualnie 20%. W obrębie siedliska na transekcje (po wyłączeniu zadrzewienia) sosna pokrywa ok. 3% powierzchni. Nastąpiła więc zmiana oceny z U2 na U1 (zmiana pozorna).

Zdecydowane pogorszenie odnotowano w przypadku Obcych gatunków inwazyjnych, które pojawiły się i rozprzestrzeniły na 14 stanowiskach, w tym na 2 z nich ocena pogorszyła się z FV na U2, natomiast zanikły tylko na 1 stanowisku a ocena została podniesiona. Zmiany w ocenach wynikają niekiedy ze sposobu zaklasyfikowania

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

poszczególnych gatunków jako obcych, lub nie. Przykładem może być żarnowiec miotlasty czy stokłosa dachowa – oba gatunki zadomowione we florze Polski, przez niektórych nie uznawane za obce. Pogorszyła się także ocena wskaźnika Gatunki charakterystyczne, gdzie wyraźnie zmalała liczba ocen FV (z 20 do 16), a o 2 (z 8 na 10) wzrosła liczba ocen U2. Łącznie, pozytywne zmiany odnotowano na 3 stanowiskach, a negatywne na 9. Na stanowisku Zelwa brak zmian rzeczywistych, poprawa oceny z U1 na FV nastąpiła ze względu na niezgodnie z zasadami wystawioną ocenę w poprzednim okresie). W przypadku tego wskaźnika wpływ na obniżenie ocen na stanowiskach może mieć zmiana metodyki, tj. zaostrzenie kryterium przyznawania oceny U1.

Wskaźnik Zachowanie strefy ekotonowej sumarycznie także został oceniony gorzej, niż w poprzednim okresie obserwacji. Wyraźnie zmalała liczba ocen U1 (z 26 na 19) i wzrosła liczba ocen U2 (z 16 na 21). Generalnie, poprawa nastąpiła na 6 stanowiskach, w tym na 5 z U2 na FV, ale pogorszyły się oceny na 12 stanowiskach, w tym na 4 z FV na U2. Zmiany te nie zawsze będą wynikać z rzeczywistej zmiany na stanowiskach, lecz odmiennego podejścia ekspertów (ocena wskaźnika opiera się o doświadczenie eksperckie).

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

Badane stanowiska pogrupowane są tylko w kilku rejonach kraju i brak oznak geograficznego zróżnicowania wyników. Dopiero po uzupełnieniu liczby stanowisk i rozmieszczeniu ich także w pozostałych częściach regionu będzie można ocenić ich rzeczywiste zróżnicowanie.

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

Gatunki charakterystyczne: na stanowiskach występuje od 1 do 12-13 gatunków charakterystycznych, a najczęściej notuje się ich 2-5. Na 1 stanowisku – Kalnik, nie znaleziono już gatunków charakterystycznych dla siedliska (ocena U2). Najczęściej spotykanymi gatunkami są: szczytlika siwa *Corynephorus canescens*, kostrzewa piaszkowa *Festuca psammophila*, strzęplica siwa *Koeleria glauca*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum*, rozchodnik sześciorzędowy i ostry *Sedum sexangulare* i *S. acre*, lepnica wąskopłatkowa *Silene otites*. Wśród ocen na stanowiskach dominują oceny U1 (26), podobnie jak w poprzednim okresie obserwacji (27). Stan właściwy stwierdzono na 16 stanowiskach, poprzednio na 20. Wzrosła też liczba ocen U2 z 8 do 10 w 2018 roku. Najbogatsze w gatunki stanowiska to: Glinno, Góry Sobieskiego 4, Góry Sobieskiego 5, Las Serce, Łęczycza Przytorze, Mosina, Rogalinek, Rogalinek - dom opieki społecznej, z których duża część położona jest w Wielkopolsce. Gorzej, bo zwykle na U2 ocenione są stanowiska zlokalizowane w okolicach Wrocławia. Stanowiska z najslabiej wykształconymi murawami, to: Kolonia Półkoty I, Wajkowska Wyspa,

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Biedaszków Wielki, Olsza, Ruda Sułowska, Sedraszyce. Notowano na nich zwykle tylko 1 gatunek charakterystyczny, zwykle szcztolichę siwą. Na 3 stanowiskach, odnotowano pozytywne zmiany oceny. Były to Baranowice (podwyższono ocenę z U2 na U1 z uwagi na obecność dwóch gatunków charakterystycznych - natrafiono na kostrzewę, nie notowaną poprzednio), Zelwa (brak zmian rzeczywistych, poprawa oceny z U1 na FV ze względu na niezgodnie z zasadami wystawiona ocenę w poprzednim okresie), Berźniki-Zamieciny (zmiana z U1 na FV dzięki zwiększenia zakresu i intensywności wypasu owiec). Negatywne zmiany stwierdzono na 9 stanowiskach. W przypadku tego wskaźnika wpływ na obniżenie ocen może mieć zmiana metodyki, tj. zaostrenie kryterium przyznawania oceny U1.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew: Krzewy i drzewa są obecne na większości stanowisk. Tylko na pojedynczych brak ich zupełnie (np. Bronowo, Piaskowa Góra, Piaski 2), lub napotkano jedynie siewki sosny i ewentualnie innych gatunków (np. Baranowice, Biedaszków Wielki, Olsza, Ruda Sułowska, Sedraszyce). Łącznie, na 26 stanowiskach (poprzednio 29) oceniono ten wskaźnik na FV. Na U1 oceniono go na 15 stanowiskach (poprzednio 18) a na 11 na U2 (poprzednio na 8). W tej ostatniej grupie, w najgorszym stanie są stanowiska: Zelwa, Góry Sobieskiego 1, Wąwóz Kominiarz, gdzie zwarcie krzewów osiąga wartość ok. 50% i więcej. W stosunku do ubiegłego okresu obserwacji na 6 stanowiskach ocena została podniesiona. W grupie tej znalazły się 5 stanowisk z Pustyni Błędowskiej: Chechło 1, 2, 3, 4 gdzie prowadzono projekt Life – odkraczania muraw, zwarcie drzew i krzewów spadło z 20-30% do 1-2%, a ocena zmieniła się z U1 na FV oraz Chechło 5 (ocena z U2 na U1). Na stanowisku Rygol w skład transektu wchodzi fragment zadrzewienia, co nie powinno obniżać oceny do U2. Poprzednio podano: sosna 35%, obecnie ok. 20%, a w obrębie siedliska na transekcji – ok. 3%. Nastąpiła więc zmiana oceny z U2 na U1 (zmiana pozorna). Na 11 stanowiskach ocena została obniżona, w tym na 1 z FV na U2. Jest to stanowisko Puszczykowo-Niwka gdzie stwierdzono znaczne pogorszenie się stanu wskaźnika. W roku 2014 gatunki drzewiaste utrzymywały się wyłącznie na obrzeżu murawy, nie wkraczając na teren powierzchni objętej monitoringiem. W roku 2018 stwierdzono występowanie gatunków drzewiastych (krzewów i podrostu drzew) na całej powierzchni.

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych: Na stanowiskach muraw stwierdzano obecność gatunków rodzimych, ekspansywnych. Były to zwykle trzcinnik piaskowy, skrzyp polny, mietlica pospolita, turzycy owłosiona. Na 23 stanowiskach wskaźnik ten oceniono na FV (poprzednio na 22), na 17 na U1 (poprzednio 22) i na 12 na U2 (poprzednio na 11). W stosunku do poprzedniego okresu zostały podniesione oceny na 6 stanowiskach, a obniżone na 5. Na stanowisku Góry Sobieskiego 1 nastąpiła poprawa oceny z U2 na U1, ale jest to zmiana pozorna, gdyż poprzednio do rodzimych gatunków zaliczono żarnowiec miotlasty. Także na stanowisku Las Serce polepszenie oceny z U2 na U1 to zmiana pozorna, wynikająca z błędnej poprzednio oceny możliwości ekspansji zaobserwowanych gatunków. A na stanowisku Zelwa zmiana z U1 na U2 – to naprawienie pomyłkowej oceny z poprzedniego okresu (pokrycie 15% - bez zmian).

Na stanowisku Klucze 2 nastąpiło pogorszenie oceny z FV na U1; poprzednio brak gatunków ekspansywnych, aktualnie pojawił się trzcinnik piaskowy. Pogorszenie oceny nastąpiło też na stanowisku Glinno, Łęczycy Przytorze i Berźniki-Nożegary (zmian z U1 na U2 w związku z ekspansją perzu na zaoranej murawie).

Obce gatunki inwazyjne: Gatunki obce występują na większości badanych stanowisk. Tylko na 11 z nich oceniono ten wskaźnik na FV (poprzednio na 21). Aż na 30 stanowiskach ocena to U1 (poprzednio 28), a na 11 na U2 (poprzednio 6). Zdecydowane pogorszenie stanu odnotowano w kwestii tego wskaźnika; gatunki obce pojawiły się i rozprzestrzeniły na 14 stanowiskach, w tym na 2 z nich ocena pogorszyła się z FV na U2, natomiast znikły tylko na 1 stanowisku (Chechło 1, gdzie nastąpiła zmiana oceny z U1 na FV - usunięto wierzbę *Salix acutifolia* w ramach prac ochrony czynnej).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Na stanowiskach na ogół pojawiają się nie odnotowywane dotychczas gatunki lub zwiększa się ich pokrycie. Na 6 stanowiskach nie występowały w ogóle gatunki obce, na pozostałych stanowiskach ocenionych na FV występowały sporadycznie lub nie wykazywały cech inwazyjności. Najczęściej spotykane gatunki to: przymiotno białe, nawłóć późna, czeremcha amerykańska, robinia akacjowa, wierzba ostrolistna, klon jesionolistny, żarnowiec miotlasty. Gatunki zielne osiągają zwykle pokrycie do 10%, natomiast krzewy i drzewa do ok. 20%. Na stanowisku Góry Sobieskiego 5 nastąpiła zmiana oceny z FV na U2. W 2014 r. żadnych gatunków obcych nie stwierdzono; w części jest to zmiana pozorna, gdyż wówczas nie wykazano żarnowca jako gatunku obcego. Aktualnie dodatkowo odnotowano przymiotno kanadyjskie.

Struktura przestrzenna płatów siedliska: Wskaźnik na ok. 40% stanowisk został oceniony na FV i bardzo podobnie na U2 (po ponad 20 stanowisk spośród 52 monitorowanych). W poprzednim okresie wartości te były znacznie niższe: odpowiednio 11 stanowisk i 18. Najmniej stanowisk aktualnie, bo tylko 9, zostało ocenionych na U1, poprzednio aż 26. Jest to wskaźnik w znacznym stopniu oceniany w oparciu o doświadczenie eksperckie, a kryteria jego oceny nie do końca są jasne i dopuszczają pewną dowolność w interpretacji. Stąd znaczne różnice w wynikach pomiędzy poszczególnymi okresami obserwacji. Generalnie, na 12 stanowiskach oceny tego wskaźnika poprawiły się, a na 9 pogorszyły.

Zachowanie strefy ekotonowej Wskaźnik oceniany generalnie jako niewłaściwy: na 19 stanowiskach jako U1 (poprzednio 26) i na 21 stanowiskach jako U2 (poprzednio 16). Dobrze ocenione stanowiska to w obu okresach podobna liczba: 12 (13 poprzednio). Wskaźnik Zachowanie strefy ekotonowej sumarycznie także został oceniony gorzej, niż w poprzednim okresie obserwacji. Wyraźnie zmalała liczba ocen U1 (z 26 na 19) i wzrosła liczba ocen U2 (z 16 na 21). Generalnie poprawa nastąpiła na 6 stanowiskach, w tym na 5 z U2 na FV, ale pogorszyły się oceny na 12 stanowiskach, w tym na 4 z FV na U2. Zmiany te nie zawsze będą wynikać z rzeczywistej zmiany na stanowiskach, lecz odmiennego podejścia ekspertów (ocena wskaźnika opiera się o doświadczenie eksperckie).

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

Na badanych stanowiskach odnotowano głównie oddziaływania o wpływie negatywnym. Były to zarówno takie o intensywności A, jak i B i C, a liczba stanowisk na których je odnotowano była podobna: odpowiednio: 31, 34, 27. W stosunku do poprzedniego okresu obserwacji wzrosła ich liczba, o ok. 10, z wyjątkiem kategorii B, gdzie zmalała o 8. Na największej liczbie stanowisk odnotowano: Sukcesję oraz Nagromadzenie materii organicznej, Obecność gatunków obcych i ekspansywnych, Obecność ścieżek i szlaków oraz Zarzucenie wypasu. Pozostałe oddziaływania na ogół dotyczyły pojedynczych stanowisk i mają znaczenie głównie w skali lokalnej. Znacznie mniej odnotowano oddziaływań pozytywnych i była to liczba nieznacznie tylko większa niż w poprzednim okresie obserwacji. Dominowały tu oddziaływania o intensywności C lub B. Na największej liczbie stanowisk odnotowano wypas nieintensywny (różnych gatunków zwierząt gospodarskich), wycinka lasu lub usuwanie podszytu (były to zabiegi ochrony czynnej, polegające na usuwaniu drzew i krzewów). Jako pozytywne zostały też wykazane Poligony (ich użytkowanie wymusza utrzymanie niezadrzewionych terenów, pokrytych murawami). W pojedynczych przypadkach odnotowano sukcesję, rozumiano jako regenerację muraw na odsłoniętym piaszczystym

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

podłożu. Odnotowano też pojedyncze oddziaływania neutralne dla siedliska: drogi, sport i rekreacja, wydeptywanie; a także oddziaływania o wpływie nieokreślonym: poligony, wycinka lasu, uprawa.

Oddziaływania stwierdzono na wszystkich monitorowanych stanowiskach. Na 39 z nich, część oddziaływań pozostała bez zmian, zarówno pod względem intensywności jak i rodzaju oddziaływania (głównie: sukcesja, poligony, pojazdy zmotoryzowane, drogi, ścieżki, zarzucenie wypasu, leśnictwo). Na takiej samej liczbie stanowisk zaszły jednak zmiany negatywne dla siedliska. Dotyczyły one głównie sukcesji – zarastania muraw przez drzewa i krzewy w stosunku do poprzednich obserwacji, nagromadzenia materii organicznej, obecności gatunków obcych i ekspansywnych, zarzucenia pasterstw i wypasu. Pozostałe oddziaływania dotyczyły zwykle pojedynczych stanowisk. Na 31 stanowiskach zaszły natomiast zmiany pozytywne, tj. głównie oznaczające zmniejszenie intensywności takich oddziaływań, jak sukcesja, nagromadzenie materii organicznej, eutrofizacja, zarzucanie wypasu, a zwiększenie usuwania podszytu.

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

Spośród podawanych zagrożeń, najczęściej podawane są te, wynikające z procesów naturalnych: przede wszystkim sukcesja (na blisko 40 stanowiskach), najczęściej z intensywnością A (20) i B(10), nieco tylko rzadziej C (9); także Nagromadzenie materii organicznej i Eutrofizacja (łącznie na 18 stanowiskach). Rzadziej za zagrożenie uważane jest obecność Gatunków obcych i ekspansywnych (odpowiednio 9 i 6 stanowisk). Spośród zagrożeń stwarzanych przez człowieka, najważniejszym jest zarzucenie wypasu (10), obecność dróg, ścieżek, (łącznie 9) oraz obecność pojazdów zmotoryzowanych, rozjeżdżających murawy, jak quady czy pojazdy wojskowe (9). Intensywność tych zagrożeń jest oceniana różnie, ale opiera się na przewidywaniach ekspertów. Pozostałe zagrożenia były notowane na pojedynczych stanowiskach i mają jedynie zasięg lokalny. Spośród 52 monitorowanych stanowisk, na 36 z nich stwierdzono zagrożenia, które były podawane już wcześniej. Należą do nich te, które najczęściej były uznawane za istotne zagrożenie, tj. Sukcesja, Nagromadzenie materii organicznej, drogi i ścieżki, pojazdy zmotoryzowane. Na 29 stanowiskach nastąpiły zmiany pozytywne, tj. nie wykazano zagrożenia podanego poprzednio, lub zmniejszyło się prawdopodobieństwo (intensywność) jego wystąpienia. Były to najczęściej Sukcesja, eutrofizacja i nagromadzenie materii organicznej, oraz zarzucenie wypasu. W tym ostatnim przypadku wykazane w poprzednim okresie obserwacji Zarzucenie wypasu nie mogło być wykazywane po raz kolejny, a więc w istocie oznacza brak zmiany, a nie poprawę stanu. Na 36 stanowiskach odnotowano zmiany określone jako negatywne, czyli najczęściej oznacza to zwiększenie intensywności zagrożenia. W grupie tej znalazły się: Sukcesja (16), Nagromadzenie materii organicznej i Eutrofizacja (12), rozprzestrzenianie się gatunków obcych i ekspansywnych (po 5 stanowisk). Pozostałe zmiany zachodziły na pojedynczych stanowiskach i mają głównie znaczenie lokalne.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

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

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

Parametr Powierzchnia siedliska jest dość dobrze oceniony na wielu stanowiskach, tj. wiele płatów muraw ma stabilną powierzchnię. Na 27 (52%) stanowiskach parametr ten został oceniony na FV (poprzednio na 13). Na FV zostały ocenione stanowiska, na których siedlisko zajmuje dostępne powierzchnie, a jego powierzchnia jest stabilna. Na stanowiskach gdzie zmniejsza się powierzchnia siedliska, głównie w wyniku ekspansji drzew i krzewów, w zależności od zakresu zmian parametr został oceniony na U1 lub U2. Jedyne na 4 stanowiskach oceniono go na U1 (poprzednio na 19), natomiast aż na 21 stanowiskach (ok. 40%) ocena to U2 (poprzednio na 23). Ze względu na udział ocen U2, ocena dla całego regionu to U2.

W przypadku parametru Powierzchnia siedliska na 19 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny, w tym na 5 stanowiskach (Olsza, Ruda Sułowska, Rygol, Sedraszyce i Biedaszków Wielki) o 2 stopnie (z U2 na FV) w stosunku do okresu 2013/14. Uznano, że powierzchnia muraw nie zmniejszyła się od ostatnich obserwacji. Równocześnie na 8 stanowiskach odnotowano zmniejszenie powierzchni muraw, w tym na 3 (Berzniki – Nożegary, Łęczycza Przytorze, Góry Sobieskiego 1) o 2 stopnie. Generalnie więc, oceny parametru Powierzchnia siedliska poprawiły się w stosunku do poprzedniego cyklu monitoringu. Na części stanowisk może to być wynikiem potwierdzenia stabilności ich powierzchni w miejscach, które wcześniej były ocenione na U1 ze względu na niewielkie rozmiary płatów muraw.

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

Parametr Struktura i funkcje jest w stanie złym, gdyż na ponad połowie stanowisk (31, czyli ok. 60%) został oceniony na U2 (poprzednio 28). Znacznie mniej stanowisk, bo 20 (38%) oceniono na U1 (poprzednio 27) a tylko 1 (ok. 2%) na FV (poprzednio 0). Parametr Struktura i funkcja został gorzej oceniony w stosunku do danych z poprzedniego okresu. Jedyne na 3 stanowiskach (z U2 na U1: Bobrowniki i Las Serce, a z U1 na FV: Chechło 1) nastąpiła poprawa oceny, na jednym z nich w wyniku wprowadzenia działań ochrony czynnej, a na 8 jej pogorszenie (na wszystkich stanowiskach z U1 na U2). W efekcie pojawiło się 1 stanowisko ocenione na FV, a zmalała liczba stanowisk ocenionych na U1 a wzrosła ocenionych na U2.

Generalnie, nastąpiło pogorszenie stanu ochrony widoczne we wzroście liczby ocen U2 kosztem U1. Główną przyczyną złego stanu, jak również pogorszenia się ocen jest zarastanie muraw przez drzewa i krzewy oraz gatunki ekspansywne, w tym także gatunki obce, inwazyjne. Na wielu stanowiskach nie ma wykształconej strefy ekotonu, a struktura przestrzenna jest zaburzona. Ze względu na znaczny udział ocen U2 a znikomo mały FV, ocena dla regionu to U2.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

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

Parametr Perspektywy ochrony jest oceniony jako zły, gdyż ponad 70% stanowisk ma ten parametr określony jako niewłaściwy. Aż 24 stanowiska (46%) ma ocenione perspektywy na U2 (poprzednio 19). Na U1 oceniono 14 stanowisk, czyli 27% (poprzednio 20 stanowisk). Natomiast dobre perspektywy ochrony ma 14 stanowisk (27%) (poprzednio 14).

Niezadowolający lub zły stan parametru wynika głównie z postępujących procesów sukcesji spowodowanych brakiem użytkowania pasterskiego, braku działań ochronnych, złego aktualnego stanu siedliska lub pogarszania się jego stanu (ubytek powierzchni lub niekorzystne przemiany w strukturze siedliska). Nie objęte ochroną stanowiska, mogą być wykorzystywane jako źródło surowca (pobór piasku), co prowadzi do całkowitego zniszczenia siedliska. Na niewielu stanowiskach są prowadzone działania ochronne; wybijają się tu pozytywnie stanowiska w obszarze Pustynia Błędownska (Chechło 1, 2, 3, 4, 5), gdzie prowadzono odkrzaczanie w ramach projektu Life, które doprowadziło do poprawy stanu siedliska, a w konsekwencji także perspektyw ochrony tych muraw. Także udostępnienie turystyczne tego terenu będzie w przyszłości skutkowało dbałością o utrzymanie charakteru otwartego tych zbiorowisk.

Zmiany które nastąpiły w ocenach parametru Perspektywy ochrony są na ogół niekorzystne: tylko na 3 stanowiskach (Berżniki- Zamieciny, Wiórek i Bobrowniki) zostały ocenione lepiej niż poprzednio (zmiana z U2 na U1), ale aż na 13 oceny pogorszyły się i głównie były to zmiany z U1 na U2. W związku z dominacją ocen U2, ocena parametru dla regionu to także U2.

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

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

Stan ochrony muraw na zdecydowanej większości stanowisk został oceniony jako niewłaściwy. Aż 31 stanowisk (60%) została oceniona na U2 (poprzednio 30), 20 stanowisk (38%) na U1 (poprzednio 25), i tylko 1 stanowisko (blisko 2%) na FV, poprzednio brak było takich ocen. Jest to Chechło 1, gdzie na stanie murawy zaważyły wykonane działania ochrony czynnej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Konsekwencją zmian ocen parametrów jest zmiana ocen ogólnych na stanowiskach, a bilans zmian jest ujemny, tj. 4 stanowiska (Chechło 1, Las Serce, Bobrowniki, Berżniki – Zamieciny) mają lepsze oceny niż poprzednio, a 7 stanowisk - gorsze.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, 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.	PLH020041	Ostoja nad Baryczą	dolnośląskie Wysoczyzna Kaliska	5727	Olsza	2013-2014	U2	U2	U1	U2
						2016-2018	FV	U2	U1	U2
2.	PLH020041	Ostoja nad Baryczą	dolnośląskie Kotlina Żmigrodzka	5729	Ruda Sułowska	2013-2014	U2	U2	U1	U2
						2016-2018	FV	U2	U1	U2
3.	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie Dolina Środkowej Wisły	1527	Piskory I	2006-2008	FV	FV	U1	FV
						2013-2014	U1	U2	U2	U2
						2016-2018	U1	U2	U2	U2
4.	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie Dolina Środkowej Wisły	1528	Piskory II	2006-2008	FV	FV	U1	FV
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
5.	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie Dolina Środkowej Wisły	1530	Obłapy	2006-2008	U1	U1	U1	U1
						2013-2014	U1	U1	U1	U1
						2016-2018	FV	U1	U1	U1
6.	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie Dolina Środkowej Wisły	1531	Sędowice	2006-2008	FV	FV	FV	FV
						2013-2014	U1	U2	U1	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
7.	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1075	Bobrowniki	2006-2008	FV	U1	U2	U1
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U1	U1	U1	U1
8.	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1076	Kluski	2006-2008	U1	U1	U2	U2
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
9.	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1077	Piaski 1	2006-2008	FV	U1	U2	U1
10.	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1078	Piaski 2	2006-2008	FV	FV	U1	FV
						2013-2014	U2	U2	U2	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
							2016-2018	U2	U2	U2
11.	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1079	Węże	2006-2008 2013-2014	U1 U2	U1 U2	U2 U2	U1 U2
12.	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1080	Załącze Wielkie	2006-2008	FV	U1	U1	U1
13.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5749	Chechło 1	2013-2014 2016-2018	U1 FV	U1 FV	FV FV	U1 FV
14.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5750	Chechło 2	2013-2014 2016-2018	U1 FV	U1	FV	U1 U1
15.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5751	Chechło 3	2013-2014 2016-2018	U1 FV	U1	FV	U1 U1
16.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5752	Chechło 4	2013-2014 2016-2018	U1 FV	U1	FV	U1 U1
17.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5753	Chechło 5	2013-2014 2016-2018	U1 FV	U1	FV	U1 U1
18.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5754	Klucze 1	2013-2014 2016-2018	FV FV	U1	FV	U1 U1
19.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5755	Klucze 2	2013-2014 2016-2018	FV FV	U1	U1 U1	U1 U1
20.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5756	Klucze 3	2013-2014 2016-2018	FV FV	U1	FV	U1 U1
21.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5757	Klucze 4	2013-2014 2016-2018	FV FV	U1	FV	U1 U1
22.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5758	Klucze 5	2013-2014 2016-2018	FV FV	U1	FV	U1 U1
23.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	lubelskie Podlaski Przełom Bugu	1522	Kalinik	2006-2008 2013-2014	FV U2	FV U2	FV U1	FV U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
							2016-2018	U2	U2	U2
24.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	lubelskie Podlaski Przełom Bugu	1523	Wajkowska Wyspa	2006-2008	FV	FV	FV	FV
						2013-2014	U2	U1	U1	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
25.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	lubelskie Podlaski Przełom Bugu	1525	Kózki I	2006-2008	U1	U1	FV	U1
						2013-2014	U1	U1	FV	U1
						2016-2018	FV	U1	FV	U1
26.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	lubelskie Podlaski Przełom Bugu	1526	Kózki II	2006-2008	U1	U1	FV	U1
						2013-2014	U1	U1	FV	U1
						2016-2018	FV	U1	FV	U1
27.	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1236	Zelwa - Ulanny Róg	2006-2008	U1	U1	U1	U1
						2013-2014	U1	U1	U1	U1
						2016-2018	U1	U2	U2	U2
28.	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1277	Zelwa-Kiecie	2006-2008	FV	U1	U1	U1
						2013-2014	FV	U1	U1	U1
						2016-2018	FV	U1	U1	U1
29.	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1279	Zelwa	2006-2008	U1	U2	U1	U1
						2013-2014	U1	U2	U2	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
30.	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1280	Suworowo	2006-2008	U2	U2	U2	U2
31.	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1282	Rygoł	2006-2008	U2	U2	U1	U1
						2013-2014	U2	U2	U1	U2
						2016-2018	FV	U2	U1	U2
32.	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1283	Budwieć	2006-2008	U1	U1	FV	U1
						2013-2014	FV	U1	FV	U1
						2016-2018	FV	U1	FV	U1
33.	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1212	Wigrańce	2006-2008	U1	U1	U1	U1
						2013-2014	U2	U2	U2	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraja geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
34.	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1222	Kolonia Półkoty II	2006-2008	U1	U1	U1	U1
35.	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1231	Kolonia Półkoty I	2006-2008	U1	U2	U2	U2
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U1	U2	U2	U2
36.	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1232	Berżniki - Zamieciny	2006-2008	U1	U1	U1	U1
						2013-2014	U1	U1	U2	U2
						2016-2018	FV	U1	U1	U1
37.	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1233	Berżniki - Nożegary	2006-2008	U1	U1	U1	U1
						2013-2014	FV	U1	U1	U1
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
38.	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1234	Berżniki - Małe Leszkowo	2006-2008	U1	U2	U1	U1
39.	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1235	Berżniki - Kartwia Góra	2006-2008	U1	U1	U1	U1
						2013-2014	U1	U1	FV	U1
						2016-2018	FV	U1	FV	U1
40.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Dolina Dolnej Narwi	1237	Góry królowej Bony	2006-2008	U1	FV	U1	FV
						2013-2014	U1	U1	U1	U1
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
41.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Wysoczyzna Kolneńska	1238	Krzewo	2006-2008	U1	U1	U1	U1
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
42.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Wysoczyzna Kolneńska	1239	Piaskowa Góra	2006-2008	FV	FV	U1	FV
						2013-2014	FV	U1	FV	U1
						2016-2018	FV	U1	FV	U1
43.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Kotlina Biebrzańska	1240	Bronowo	2006-2008	U1	U1	U1	U1
						2013-2014	U1	U1	U1	U1
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
44.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Wysoczyzna Kolneńska	1241	Kosaki	2006-2008	FV	FV	FV	FV
						2013-2014	U2	U2	U2	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraja geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
							2016-2018	U2	U2	U2
45.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Dolina Dolnej Narwi	1242	Siemień Nadrzeczny	2006-2008	FV	FV	FV	FV
						2013-2014	U1	U2	U1	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
46.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1131	Glinno	2006-2008	FV	U1	XX	U1
						2013-2014	FV	U1	U1	U1
						2016-2018	FV	U2	U2	U2
47.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1134	Góry Sobieskiego 1	2006-2008	FV	U1	XX	U1
						2013-2014	FV	U2	U1	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
48.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1135	Góry Sobieskiego 2	2006-2008	U1	U1	XX	U1
						2013-2014	XX	XX	XX	XX
49.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1138	Góry Sobieskiego 3	2006-2008	FV	U1	XX	U1
						2013-2014	XX	XX	XX	XX
50.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1139	Las Serce	2006-2008	FV	U1	XX	U1
						2013-2014	FV	U2	U1	U2
						2016-2018	FV	U1	U1	U1
51.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1140	Wąwóz Kominarz	2006-2008	U1	U1	XX	U1
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
52.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	5660	Góry Sobieskiego 4	2013-2014	U1	U1	U1	U1
						2016-2018	FV	U1	U1	U1
53.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	5661	Góry Sobieskiego 5	2013-2014	U1	U1	U1	U1
						2016-2018	FV	U2	U1	U2
54.	PLH300010	Ostoja Wielkopolska	wielkopolskie Poznański Przełom Warty	5746	Łęczycza Przytorze	2013-2014	FV	U1	FV	U1
						2016-2018	U2	U2	U1	U2
55.	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Kotlina Śremska	1141	Mosina	2006-2008	U2	U1	XX	U1
						2013-2014	U2	U2	U2	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
							2016-2018	2016-2018	2016-2018	2016-2018
56.	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Poznański Przełom Warty	1142	Puszczycowo - Niwka	2006-2008	U1	U1	XX	U1
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
57.	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Kotlina Śremska	1143	Rogalinek	2006-2008	U1	U1	XX	U1
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
58.	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Poznański Przełom Warty	1144	Rogalinek - dom opieki społecznej	2006-2008	U2	U2	XX	U2
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
59.	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Kotlina Śremska	1145	Trzykrotne Młyny	2006-2008	U1	U1	XX	U1
						2013-2014	XX	XX	XX	XX
60.	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Poznański Przełom Warty	1146	Wiórek	2006-2008	U1	U1	XX	U1
						2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	U2	U2	U1	U2
61.			dolnośląskie Kotlina Żmigrodzka	5728	Baranowice	2013-2014	U2	U2	U1	U2
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
62.			dolnośląskie Wysoczyzna Kaliska	5730	Sedraszyce	2013-2014	U2	U2	U2	U2
						2016-2018	FV	U2	U2	U2
63.			dolnośląskie Kotlina Żmigrodzka	5731	Biedaszków Wielki	2013-2014	U2	U2	U1	U2
						2016-2018	FV	U2	U1	U2
					FV	2006-2008	17	10	8	10
						2013-2014	13		16	
						2016-2018	27	1	14	1
					U1	2006-2008	24	29	19	31
						2013-2014	19	27	20	25
						2016-2018	4	20	14	20
					U2	2006-2008	4	6	6	4
						2013-2014	23	28	19	30
						2016-2018	21	31	24	31
					XX	2006-2008			12	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
						2013-2014	3	3	3	3
					Razem	2006-2008	45	45	45	45
						2013-2014	58	58	58	58
						2016-2018	52	52	52	52

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

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

 Tab. 4 Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, 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
A01	Uprawa	Sąsiedztwo pól	2016-2018	1																
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Sąsiedztwo pól	2016-2018	1																
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zmiana muraw na pola	2016-2018	1																
A03	koszenie / ścinanie trawy	Użytkowanie kośne	2006-2008	1													1			
			2013-2014	2	2															
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	Użytkowanie kośne	2013-2014	2																
			2016-2018	1																
A03.02	nieintensywne koszenie	Użytkowanie kośne	2016-2018	1	1															
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Brak użytkowania	2016-2018	1																
A04	wypas	Wypas zwierząt	2006-2008	10	8				1				1							
A04.01.01	intensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	2013-2014	3	1				2											
			2016-2018	2					1				1							
A04.02	wypas nieintensywny	Wypas zwierząt	2013-2014	3	2				1											
			2016-2018	1	1															
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	2013-2014	1	1															
			2016-2018	3	3															
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	Wypas zwierząt	2016-2018	3	1				1								1			
A04.02.03	nieintensywny wypas koni	Wypas zwierząt	2013-2014	1	1															
			2016-2018	1	1															
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak wypasu	2006-2008	18					4				12				2			
			2013-2014	13					9				4							
			2016-2018	10					8				2							
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów	2006-2008	5																
			2013-2014	1																
			2016-2018	1																
A10.01	usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej	Działania ochronne	2016-2018	1	1															
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Usuwanie pojedynczych starszych drzew z muraw	2006-2008	2																

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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			
B	leśnictwo	Monokultury sosnowe w sąsiedztwie muraw	2006-2008	4													1	2	1				
			2013-2014	4													3		1				
			2016-2018	4													2		2				
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesianie	2006-2008	1																1			
			2013-2014	1													1						
			2016-2018	1													1						
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Zalesianie muraw	2016-2018	1																1			
B02.02	wycinka lasu	Działania ochronne	2013-2014	4																			
			2016-2018	2																			1
B02.03	usuwanie podszytu	Działania ochronne	2006-2008	4																			
			2013-2014	4																			
			2016-2018	5																			1
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskanie surowca	2006-2008	5													1	3	1				
			2013-2014	1															1				
			2016-2018	3															2	1			
D	Transport i sieci komunikacyjne	Drogi	2006-2008	1															1				
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Drogi	2013-2014	8													2	2					
			2016-2018	6													2		1				
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Drogi	2006-2008	2																	2		
			2013-2014	7																	2	3	2
			2016-2018	7													1	2	2	2			
D01.02	drogi, autostrady	Drogi	2006-2008	10															4	6			
			2013-2014	3															3				
			2016-2018	3															3				
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	Drogi	2016-2018	1													1						
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	Sąsiedztwo zabudowy	2006-2008	1																	1		
E01.03	zabudowa rozproszona	Sąsiedztwo zabudowy	2006-2008	1																	1		
			2013-2014	1																	1		
			2016-2018	1														1					
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikie wysypiska	2006-2008	9															4	5			
			2013-2014	1																	1		
			2016-2018	2																	2		
E03.04	Inne odpady	śmieci	2006-2008	1																1			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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
			2013-2014	1																
			2016-2018	1																
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie	Zbieranie grzybów	2006-2008	2																
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Sport i rekreacja	2006-2008	2																
			2016-2018	1																
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Sport i rekreacja	2013-2014	2																
			2016-2018	2																
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Quady i in.	2006-2008	1																
			2013-2014	8																
			2016-2018	9																
G02.09	obserwowanie przyrody	Penetracja terenu	2006-2008	1																
G04.01	Poligony	Użytkowanie przez wojsko	2006-2008	6	6															
			2013-2014	5	3															
			2016-2018	8	1	2														
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych	Brak użytkowania	2013-2014	1																
			2016-2018	2																
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie	2006-2008	3																
			2013-2014	2																
			2016-2018	1																
H05.01	odpadki i odpady stałe	Śmieci, odpadki	2013-2014	2																
			2016-2018	2																
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2006-2008	15																
			2013-2014	7																
			2016-2018	9																
I02	problematyczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2013-2014	6																
			2016-2018	6																
J01.01	wypalanie	ogniska	2016-2018	1																
J01.03	brak pożarów	Brak czynnika sprzyjającego utrzymaniu murwa	2013-2014	1																
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Sąsiedztwo monokultur sosnowych	2013-2014	3																

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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
			2016-2018	1																
K01	abiotyczne (powolne) procesy naturalne	Zawiewanie terenu	2016-2018	1																
K01.01	Erozja	Erozja sprzyjająca terofitom	2006-2008	3					3											
			2016-2018	1																
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2006-2008	18	1								4				11 2			
			2013-2014	11																
			2016-2018	8																
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2006-2008	1																
			2013-2014	31																
			2016-2018	36	2 3								19				10 2			
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnienie	2013-2014	4																
			2016-2018	12																
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Użyźnienie	2006-2008	4																
			2013-2014	10																
			2016-2018	6																
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Konkurencja	2006-2008	11																
K04.01	konkurencja	Konkurencja	2006-2008	11																
			2013-2014	3																
Razem			2006-2008	43	10 9 4				5				16 30 23							
			2013-2014	54	5 6 5				1 2 1				21 42 15							
			2016-2018	52	5 7 8				1 3				31 34 27				2 5			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A01	Uprawa	Pola uprawne	1	1		
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Pola uprawne	1			1
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana muraw na pola	1			1
A03	koszenie / ścinanie trawy	koszenie	2			2
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	koszenie	1		2	
A03.02	nieintensywne koszenie	koszenie	1		1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Brak koszenia	1			1
A04.01.01	intensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	2	1	1	1
A04.02	wypas nieintensywny	Wypas zwierząt	1		2	1
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	3		2	1
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	Wypas zwierząt	3		2	1
A04.02.03	nieintensywny wypas koni	Wypas zwierząt	1	1		
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak wypasu	10	5	7	3
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spyw nawozów	1	1		
A10.01	usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej	Działania ochronne	1		1	
B	leśnictwo	Monokultury sosnowe w sąsiedztwie	4	3	1	1
B01	zalesianie terenów otwartych	zalesianie	1		1	1
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	zalesianie	1			1
B02.02	wycinka lasu	Działania ochronne	5	2		3
B02.03	usuwanie podszytu	Działanie ochronne	5	2	3	2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskanie surowca	3	1		2
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	drogi	6	5	3	2
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	ścieżki	7	6	2	
D01.02	drogi, autostrady	drogi	3	3		
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	drogi	1			1
E01.03	zabudowa rozproszona	Sąsiedztwo zabudowy	1			1
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikię wysypiska	2	1		1
E03.04	Inne odpady	śmieci	1	1		
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Sport i rekreacja	1	1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Sport i rekreacja	2	2		
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Quady i in.	9	6	1	2
G04.01	Poligony	Użytkowanie przez wojsko	8	6	2	2
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych	Brak użytkowania	2	1		1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	wydeptywanie	2	2		
H05.01	odpadki i odpady stałe	śmieci	2	2		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	9	4	1	5
I02	problematyczne gatunki rodzime	Gatunki ekspasywne	6		2	5
J01.01	wypalanie	ogniska	1			1
J01.03	brak pożarów	Brak wypalania			1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Sąsiedztwo monokultur sosnowych	1		2	1
K01	abiotyczne (powolne) procesy naturalne	Zawiewanie muraw	1			1
K01.01	Erozja	Erozja	1			1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	8		8	2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	36	15	9	14
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnienie	12	2	1	10
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Użyźnienie	6	3	4	2
K04.01	konkurencja	konkurencja			3	
Razem			52	39	31	39

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 6120 w regionie kontynentalnym

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Uprawa w sąsiedztwie	2016-2018	1	1			
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zmiana muraw na pola	2016-2018	1	1			
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	Koszenie	2013-2014 2016-2018	2 1		2		1
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Brak koszenia	2016-2018	1	1			
A04	wypas	Wypas zwierząt	2006-2008	1	1			
A04.01.01	intensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	2013-2014 2016-2018	2 2		2 1		1
A04.02	wypas nieintensywny	Wypas zwierząt	2013-2014	1				1
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	Wypas zwierząt	2016-2018	1				1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak wypasu	2006-2008 2013-2014 2016-2018	18 13 10	4 9 8	12 4		2 2
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ z pól	2006-2008 2013-2014 2016-2018	5 1 1				5 1 1
B	leśnictwo	Monokultury sosnowe w sąsiedztwie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	4 4 4	1 3 2	2		1 1 2
B01	zalesianie terenów otwartych	zalesianie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	1 1 1				1
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	zalesianie	2016-2018	1				1
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskanie surowca	2006-2008 2013-2014 2016-2018	6 1 3	1	4		1 1 1
D	Transport i sieci komunikacyjne	drogi	2006-2008	1		1		
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	drogi	2013-2014 2016-2018	4 3	2	2		1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	drogi	2006-2008 2013-2014 2016-2018	3 7 6				3 2 2
D01.02	drogi, autostrady	drogi	2006-2008 2013-2014 2016-2018	12 3 3		4 3		8

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	drogi	2016-2018	1	1			
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Sąsiedztwo zabudowy	2006-2008	1			1	
E01.03	zabudowa rozproszona	Sąsiedztwo zabudowy	2006-2008	1			1	
			2013-2014	1			1	
			2016-2018	1	1			
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikie wysypiska	2006-2008	11		5	6	
			2013-2014	1			1	
			2016-2018	2			2	
E03.04	Inne odpady	śmieci	2006-2008	1		1		
			2013-2014	1			1	
			2016-2018	1			1	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Sport i rekreacja	2006-2008	2		2		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Sport i rekreacja	2013-2014	2		2		
			2016-2018	2		2		
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Quady i in. np. wojskowe	2006-2008	2		2		
			2013-2014	8	2	5	1	
			2016-2018	9	1	7	1	
G02.09	obserwowanie przyrody	Penetracja terenu	2006-2008	1			1	
G04.01	Poligony	Użytkowanie przez wojsko	2013-2014	2		2		
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych	Brak użytkowania	2013-2014	1		1		
			2016-2018	2		2		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	wydeptywanie	2006-2008	2		2		
H05.01	odpadki i odpady stałe	śmieci	2013-2014	2			2	
			2016-2018	2			2	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2006-2008	15	6	6	3	
			2013-2014	7		3	4	
			2016-2018	9	1	3	5	
I02	problematyczne gatunki rodzime	Gatunki ekapansywne	2013-2014	6	2	1	3	
			2016-2018	6	3	2	1	
J01.01	wypalanie	ogniska	2016-2018	1			1	
J01.03	brak pożarów	Brak pożarów	2013-2014	1			1	
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Zamiana na zb. zaroślowe	2013-2014	3	1	1	1	
			2016-2018	1	1			
K01	abiotyczne (powolne) procesy naturalne	Nawiewanie piasku	2016-2018	1	1			
K01.01	Erozja	Erozja	2016-2018	1		1		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2006-2008	19	4	13	2	
			2013-2014	11	2	8	1	
			2016-2018	8	1		7	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2006-2008	1	1			
			2013-2014	31	9	20	2	
			2016-2018	31	19	10	2	
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	użyźnianie	2013-2014	4	1	2	1	
			2016-2018	12	6	2	4	
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Użyźnianie	2006-2008	4		2	2	
			2013-2014	10	7	2	1	
			2016-2018	6	4	2		
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Konkurencja	2006-2008	13	2	11		
K04.01	konkurencja	Konkurencja	2006-2008	13	2	11		
			2013-2014	3	2	1		
Razem			2006-2008	41	16	30	23	
			2013-2014	52	21	42	15	
			2016-2018	51	31	34	27	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, 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
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Sąsiedztwo pól	1			1
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana muraw na pola	1			1
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	koszenie	2		2	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Brak użytkowania	1			1
A04.01.01	intensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	3	1	1	1
A04.02	wypas nieintensywny	Wypas zwierząt	1		1	
A04.02.02	nieintensywny wypas owiec	Wypas zwierząt	1			1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak wypasu	15	5	7	3
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów z pól	1	1		
B	leśnictwo	Monokultury sosnowe w sąsiedztwie	5	3	1	1
B01	zalesianie terenów otwartych	zalesianie	2		1	1
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	zalesianie	1			1
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskanie surowca	3	1		2
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	drogi	6	1	3	2
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	ścieżki	7	5	2	
D01.02	drogi, autostrady	drogi	3	3		
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	drogi	1			1
E01.03	zabudowa rozproszona	Sąsiedztwo zabudowy	1			1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	śmieci, dzikie wysypiska	2	1		1
E03.04	Inne odpady	śmieci	1	1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Rekreacja i sport	2	2		
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Quady i in.	9	6	1	2
G04.01	Poligony	Użytkowanie przez wojsko	2		2	
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych	Brak użytkowania	2	1		1
H05.01	odpadki i odpady stałe	śmieci	2	2		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	10	4	1	5
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	7		2	5
J01.01	wypalanie	ogniska	1			1
J01.03	brak pożarów	Brak pożarów	1		1	
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Zamiana na zb. zaroślowe	3		2	1
K01	abiotyczne (powolne) procesy naturalne	nawiewanie	1			1
K01.01	Erozja	erozja	1			1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	10		8	2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	35	15	6	14
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnianie	13	2	1	10
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Użyźnianie	9	3	4	2
K04.01	konkurencja	Konkurencja	3		3	
Razem			52	36	29	36

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2006-2008		3	3	2	8
		2013-2014	1	2	7	1	11
		2016-2018	2	2	4	3	11
<u>Gatunki charakterystyczne¹</u>		2013-2014	3	6	2		11
		2016-2018	3	4	1	3	11
<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>		2006-2008		4	4		8
		2013-2014	3	7	1		11
		2016-2018	2	3	3	3	11
<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>		2006-2008	2	6			8
		2013-2014	3	4	4		11
		2016-2018	3	3	2	3	11
<u>Obce gatunki inwazyjne</u>		2006-2008	2	6			8
		2013-2014	3	6	2		11
		2016-2018	1	5	2	3	11
<u>Struktura przestrzenna płatów siedliska</u>		2006-2008	5	3			8
		2013-2014	1	7	3		11
		2016-2018	2	3	3	3	11
<u>Zachowanie strefy ekotonowej</u>		2006-2008	1	5		1	7
		2013-2014	1	7	3		11
		2016-2018	1	5	2	3	11
<u>Charakterystyczna kombinacja florystyczna</u>		2006-2008	6	2			8
		2006-2008	3	2	3		8
		2013-2014		3	8		11
	2016-2018		4	4	3	11	
Specyficzna struktura i funkcje		2006-2008	1	3	3	1	8
		2013-2014	2	4	5		11
		2016-2018	1	3	4	3	11
Perspektywy ochrony		2006-2008	3	2	3		8
		2013-2014		2	9		11
		2016-2018		2	6	3	11
Ocena ogólna		2006-2008	3	2	3		8
		2013-2014		2	9		11
		2016-2018		2	6	3	11

¹Podkreślono wskaźniki kardynalne

W latach 2006-08 realizowano 3 różne typy monitoringu, każdy z odmiennym zestawem wskaźników. Stąd różnice w liczbie ocen.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Tab. 6A Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Nazwa parametru	Liczba obszarów ze zmianą						inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	Suma obszarów
	poprawa			pogorszenie					
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia siedliska	2	2	4	2	1	3	3	1	11
Specyficzna struktura i funkcje	2		2				3	6	11
Perspektywy ochrony	1		1	3		3	3	4	11
Ocena ogólna	2		2	1		1	3	5	11

Dla 3 obszarów nie wystawiono ocen w 2018 roku, gdyż badane stanowiska monitoringowe nie stanowiły wystarczającej reprezentacji. Zostały one ocenione na XX. Były to: Dolny Wieprz, Ostoja Nadbużańska i Załęczański Łuk Warty. Spośród 11 badanych obszarów, oceny parametru Specyficzna struktura i funkcja były najbardziej stałe. Tylko w 2 obszarach (Pojezierze Sejneńskie i Pustynia Błędowska) nastąpiła poprawa oceny – na Pustyni był to wynik wdrożonego programu Life i przeprowadzone na dużą skalę działania ochronne, a w pozostałych 6 nie nastąpiły żadne zmiany. Najbardziej zmienne okazały się oceny parametru Powierzchnia siedliska, gdzie brak zmian odnotowano tylko na 1 obszarze (Rogalińska Dolina Warty), gdzie ocena U2 była wystawiona także w poprzednim okresie. Największe zmiany zaszły w przypadku tego parametru w obszarach (Ostoja nad Baryczą i Pustynia Błędowska), gdzie ocena poprawiła się z U2 na FV (działania ochronne). W Ostoi Wielkopolskiej ocena muraw pogorszyła się znacznie (z FV na U2). W pozostałych obszarach zaszły niewielkie zmiany, lub też stwierdzono stabilność powierzchni siedliska. Na Pojezierzu Sejneńskim polepszyły się Perspektywy ochrony jako efekt poprawy pozostałych parametrów (z U2 na U1), natomiast pogorszyły się w 3 obszarach (Ostoja Narwiańska, Ostoja Wielkopolska i Biedrusko).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW

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

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

Gatunki charakterystyczne: dla 3 obszarów nie określono oceny wskaźnika (XX), gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). W poprzednim okresie obserwacji oceniono wszystkie obszary, w oparciu o dane własne ekspertów, co skutkowało większą liczbą ocen U1 i U2 (odpowiednio o 2 i 1).

Na ogół wskaźnik Gatunki charakterystyczne był oceniany na FV (3) lub U1 (4), tylko na 1 (Ostoja nad Baryczą) oceniono go na U2. Najlepszy stan muraw stwierdzono w obszarach: Ostoja Wielkopolska, Biedrusko, Rogalińska Dolina Warty.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew: dla 3 obszarów nie określono oceny wskaźnika (XX), gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). W poprzednim okresie obserwacji oceniono wszystkie obszary, w oparciu o dane własne ekspertów, co skutkowało znacznie większą liczbą ocen U1 (zmiana z 7 do 3). Aktualnie tylko 2 obszary o oceniono na FV (Pustynia Błędowska – w wyniku odkrzaczania całej powierzchni oraz Ostoja nad Baryczą). Największe natężenie ekspansji drzew (ocena U2) stwierdzono na obszarach: Biedrusko, Rogalińska Dolina Warty, Ostoja Narwiańska.

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych: dla 3 obszarów nie określono oceny wskaźnika (XX), gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). W poprzednim okresie obserwacji oceniono wszystkie obszary, w oparciu o dane własne ekspertów, co skutkowało większą liczbą ocen U2 (o 2) i U1 (o 1). Najgorzej (na U2) w 2018 roku zostały ocenione obszary: Biedrusko i Rogalińska Dolina Warty. Najmniejsza ekspansja gatunków zielnych została odnotowana w obszarach: Ostoja Augustowska, Ostoja Narwiańska i Ostoja nad Baryczą.

Obce gatunki inwazyjne: dla 3 obszarów nie określono oceny wskaźnika (XX), gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). Od poprzednich obserwacji zmniejszyła się liczba ocen FV i U1 (odpowiednio o 2 i o 1), co oznacza pogorszenie stanu tego wskaźnika. Największe zagrożenie ze strony gatunków obcych odnotowano w obszarach: Biedrusko i Rogalińska Dolina Warty. Najmniej gatunków obcych było w ostoi nad Baryczą (ocena FV).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Struktura przestrzenna płatów siedliska: dla 3 obszarów nie określono oceny wskaźnika (XX), gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). W stosunku do poprzedniego okresu zmniejszyła się liczba ocen U1 z 7 do 3. Najlepiej, bo na FV oceniono ten wskaźnik na Pustyni Błędowskiej i na Pojezierzu Sejneńskim. Najgorzej (U2) w obszarach: Ostoja Bad Baryczą, Ostoja Narwiańska i Rogalińska Dolina Warty.

Zachowanie strefy ekotonowej: dla 3 obszarów nie określono oceny wskaźnika (XX), gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). W stosunku do poprzedniego okresu obserwacji zmniejszyła się liczba ocen U1 (o 2) i U2 (o 1). Najlepiej, na FV został oceniony ten wskaźnik w obszarze Ostoja Wielkopolska. Najgorzej w obszarach Rogalińska Dolina Warty i Ostoja Narwiańska.

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

Wśród oddziaływań odnotowanych na monitorowanych obszarach Natura 2000 dominują oddziaływania negatywne, głównie z intensywnością A i B (po 9 obszarów) Te o najniższej intensywności (C), zostały stwierdzone na 6 obszarach. Znacznie rzadziej, bo na od 1 do maksymalnie 4 obszarów odnotowano oddziaływania pozytywne (wypas różnych gatunków zwierząt, koszenie, wycinka lasu i podszytu, drogi, poligony), lub neutralne (wydeptywanie, drogi, uprawa). Do najczęściej wykazywanych negatywnych oddziaływań należą: Sukcesja, nagromadzenie materii organicznej i inne formy eutrofizacji, konkurencja międzygatunkowa związana z obecnością gatunków obcych i ekspansywnych, rodzimych, a także zarzucenie pasterstwa. Pozostałe notowane były na ogół na 1-2 obszarach i mają znaczenie głównie w skali lokalnej. Spośród 11 monitorowanych obszarów, w 10 z nich w niektórych oddziaływaniach nie nastąpiły zmiany. Były to głównie obecność gatunków obcych i ekspansywnych, brak wypasu, Sukcesja, oraz drogi, ścieżki. Poprawę odnotowano na 7 obszarach i były to głównie: użyźnianie podłoża, wypas, sukcesja, konkurencja. Negatywne zmiany dotyczą łącznie 10 obszarów i jest to głównie Sukcesja, oraz rozprzestrzenianie się gatunków obcych, inwazyjnych i ekspansywnych. Zmiany odnotowane w przypadku pozostałych oddziaływań dotyczą zwykle pojedynczych obszarów i mają głównie znaczenie lokalne.

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

Wśród zagrożeń odnotowanych na monitorowanych obszarach Natura 2000 dominują te z intensywnością A i B (po 9 obszarów) Te o najniższej intensywności (C), zostały stwierdzone na 6 obszarach. Do najczęściej wykazywanych zagrożeń należą: Sukcesja, nagromadzenie materii organicznej i inne formy eutrofizacji, konkurencja międzygatunkowa związana z obecnością gatunków obcych i ekspansywnych rodzimych, a także zarzucenie pasterstwa. Pozostałe notowane były na ogół na 1-2 obszarach i mają znaczenie głównie w skali lokalnej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Wśród 11 monitorowanych obszarów, na 9 z nich w części odnotowanych zagrożeń nie zaszły żadne zmiany od poprzedniego okresu obserwacji. Najczęściej dotyczy to takich zagrożeń, jak: sukcesja i eutrofizacja podłoża, obecności gatunków ekspansywnych oraz zarzucenie pasterstwa. Te typy zagrożeń także stosunkowo często były wymieniane w obszarach gdzie zachodzące zmiany miały charakter pozytywny, czyli zmniejszyła się ich intensywność, lub nie zostały wykazane. Obszarów o takim charakterze zmian było 7. Z kolei na 10 obszarach odnotowano zagrożenia, groźniejsze niż w poprzednim okresie. Była to głównie: sukcesja, rozprzestrzenianie się gatunków obcych i ekspansywnych, a także pojawiająca się zabudowa rozproszona. Pozostałe zagrożenia zmieniały się na pojedynczych obszarach i nie mają znaczenia w skali ogólnokrajowej.

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

Parametr Powierzchnia siedliska został oceniony na FV na 2 obszarach, na 2 na U1 i na 4 na U2. Dla 3 obszarów nie określono oceny parametru, gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). Na 4 obszarach ocena parametru została podniesiona od ostatnich obserwacji, w tym na 2: Ostoja nad Baryczą i Pustynia Błędowska z U2 na FV, a na obszarach Ostoja Augustowska i Pojezierze Sejneńskie z U2 na U1. Na trzech obszarach ocena została obniżona: Ostoja Narwiańska, Biedrusko z U1 na U2, a w Ostoi Wielkopolskiej z FV na U2. Główną przyczyną zmniejszania się powierzchni siedliska jest zarastanie przez drzewa i krzewy wywołane brakiem użytkowania. Na części stanowisk zanik siedliska związany jest z zagospodarowaniem gruntów – pod zabudowę, piaskownie itp.,

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

Parametr jest źle oceniony w skali regionu. Brak obszarów ocenionych na FV, natomiast na U1 i U2 zostało ocenionych po 4 obszary. Dla 3 obszarów nie określono oceny parametru, gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). W stosunku do poprzedniego okresu wzrosła liczba obszarów ocenionych na U1 (z U2 na U1: Pojezierze Sejneńskie, Pustynia Błędowska). W pozostałych obszarach oceny nie zmieniły się lub wystawiono ocenę XX. Główną przyczyną niskich ocen parametru (U2) była ekspansja drzew i krzewów i zaburzona struktura przestrzenna płatów muraw. Na ocenę U1 bardzo często wpływała obecność gatunków inwazyjnych, brak strefy ekotonowej i nieliczne gatunki charakterystyczne.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym**3. Stan i zmiany w czasie parametru Perspektywy ochrony na obszarach Natura 2000**

Parametr Perspektywy ochrony tylko na 1 obszarze - Pustynia Błędowska został oceniony na FV (realizowane działania ochronne, użytkowanie części terenu jako poligon, a w konsekwencji poprawa stanu siedliska). Na U1 oceniono 3 obszary, a na U2 - 4 obszary. Dla 3 obszarów nie określono oceny parametru, gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). Na Pojezierzu Sejneńskim nastąpiła poprawa parametru z U2 na U1, a pogorszenie oceny parametru w Ostoi Narwiańskiej, Biedrusku (w obu przypadkach z U1 na U2) i Ostoi Wielkopolskiej (z FV na U1). Na ocenę parametru miały wpływ takie czynniki, jak: aktualny stan siedliska, trendy stanu ochrony, wykonywane działania ochronne, reżim ochronny terenu, własność gruntów,

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

Żaden z obszarów N2000 nie został w 2018 r oceniony na FV, tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Na U1 oceniono tylko 2 obszary (tak jak poprzednio), a na U2 – 6 obszarów (poprzednio 9). Dla 3 obszarów nie określono oceny parametru, gdyż dane z monitoringu stanowisk nie były reprezentatywne dla obszaru (Dolny Wieprz, Załęczański Łuk Warty, Ostoja Nadbużańska). W stosunku do poprzedniego okresu na Pustyni Błędowskiej i Pojezierzu Sejneńskim nastąpiła poprawa oceny z U2 na U1 (decydowały o tym oceny wszystkich trzech parametrów: Powierzchnia siedliska, Struktura i funkcje oraz Perspektywy ochrony). W Ostoi Wielkopolskiej ocena pogorszyła się z U1 na U2 (zgodnie z ocenami parametrów Powierzchnia siedliska i Perspektywy ochrony).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) 6120, 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.	PLH020041	Ostoja nad Baryczą	dolnośląskie	2013-2014 2016-2018	U2 FV	U2 U2	U1 U1	U2 U2
2.	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	XX U2 XX	FV U2 XX	U1 U2 XX	FV U2 XX
3.	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 XX XX	U1 U2 XX	U2 U2 XX	U1 U2 XX
4.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie	2013-2014 2016-2018	U2 FV	U2 U1	FV FV	U2 U1
5.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	XX U2 XX	FV U1 XX	FV U1 XX	FV U1 XX
6.	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U2 U2 U1	U2 U1 U1	U2 U2 U2	U2 U2 U2
7.	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U2 U2 U1	U2 U2 U1	U2 U2 U1	U2 U2 U1
8.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 U1 U2	FV U2 U2	U1 U1 U2	FV U2 U2
9.	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U2 U1 U2	U2 U2 U2	U1 U1 U2	U2 U2 U2
10.	PLH300010	Ostoja Wielkopolska	wielkopolskie	2013-2014 2016-2018	FV U2	U1 U1	FV U1	U1 U2
11.	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie	2006-2008 2013-2014 2016-2018	U1 U2 U2	U1 U2 U2	XX U2 U2	U1 U2 U2
			FV	2006-2008 2013-2014 2016-2018		3	1	3
				2013-2014 2016-2018	1 2		2	
			U1	2006-2008 2013-2014 2016-2018	3 2 2	2 3	3 4	2 2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
				2016-2018	2	4	3	2
			U2	2006-2008	3	3	3	3
				2013-2014	7	8	5	9
				2016-2018	4	4	4	6
			XX	2006-2008	2		1	
				2013-2014	1			
				2016-2018	3	3	3	3
Razem				2006-2008	8	8	8	8
				2013-2014	11	11	11	11
				2016-2018	11	11	11	11

Uwaga: kolorami zaznaczono zmiany ocen: zielonym – poprawa, czerwonym - pogorszenie, a szarym – zmiana na XX

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

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
A01	Uprawa	Sąsiedztwo pól	2016-2018	1							1									
A02	zmiana sposobu uprawy	Sąsiedztwo pól	2016-2018	1														1		
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Sąsiedztwo pól	2016-2018	1														1		
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana na grunty orne	2016-2018	1														1		
A03	koszenie / ścinanie trawy	Użytkowanie kośne	2006-2008	2		2														
			2013-2014	1			1													
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	Użytkowanie kośne	2013-2014	1														1		
			2016-2018	1														1		
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Brak użytkowania	2013-2014	1														1		
			2016-2018	2														1		
A04	wypas	Wypas zwierząt	2006-2008	4		3	1													
A04.01.01	intensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	2013-2014	2			1											1		
			2016-2018	1														1		
A04.01.02	intensywny wypas owiec	Wypas zwierząt	2016-2018	1	1															
A04.01.03	intensywny wypas koni	Wypas zwierząt	2016-2018	1		1														
A04.02	wypas nieintensywny	Wypas zwierząt	2013-2014	2		1	1													
			2016-2018	2			2													
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	2016-2018	2		1	1													
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak użytkowania pasterskiego	2006-2008	4										2	2					
			2013-2014	5										1	3	1				
			2016-2018	4										2	2					
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów	2006-2008	1														1		
			2013-2014	1														1		
			2016-2018	1														1		
A10.01	usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej	Usuwanie zadrzewień	2016-2018	1			1													
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	Usuwanie pojedynczych starszych drzew z muraw	2006-2008	1														1		
B	leśnictwo	Sąsiedztwo monokultur sosnowych	2006-2008	1														1		
			2013-2014	1														1		
			2016-2018	1														1		
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesianie muraw	2006-2008	2														2		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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
B02.02	wycinka lasu	Zabiegi ochronne - odkrzaczenie	2013-2014	1	1															
B02.03	usuwanie podszytu	Zabiegi ochronne - odkrzaczenie	2006-2008	1	1															
			2013-2014	1	1															
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskanie surowca	2006-2008	4								3	1							
			2013-2014	1								1								
			2016-2018	1								1								
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	drogi	2013-2014	5			1	1	1		1	1								
			2016-2018	4			1				2	1								
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	ścieżki	2006-2008	1								1								
			2013-2014	2						1	1									
			2016-2018	1							1									
D01.02	drogi, autostrady	drogi	2006-2008	4							1	3								
			2013-2014	1							1									
			2016-2018	1							1									
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	drogi	2016-2018	1						1										
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	Sąsiedztwo zabudowy	2006-2008	1								1								
E01.03	zabudowa rozproszona	Sąsiedztwo zabudowy	2006-2008	2							1	1								
			2013-2014	1								1								
			2016-2018	2							1	1								
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dziki wysypiska	2006-2008	5							2	3								
			2013-2014	1								1								
			2016-2018	1								1								
E03.04	Inne odpady	Dziki wysypiska	2006-2008	1							1									
F04	pozyskiwanie / usuwanie roślin łąkowych - ogólnie	Zbiór grzybów	2006-2008	1				1												
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Sport i rekreacja	2013-2014	1							1									
			2016-2018	1							1									
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Sport i rekreacja	2013-2014	2							2									
			2016-2018	1							1									
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Quady i in.	2006-2008	2						1	1									
			2016-2018	1							1									

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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
G02.09	obserwowanie przyrody	Penetracja terenu	2006-2008	1																
G04.01	Poligony	Użytkowanie przez wojsko	2006-2008	1	1															
			2013-2014	1					1											
			2016-2018	1					1											
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych	Brak użytkowania	2013-2014	1																
			2016-2018	1																
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Sport i rekreacja	2006-2008	1																
			2013-2014	1					1											
			2016-2018	1					1											
H05.01	odpadki i odpady stałe	Zaśmiecanie i wysypiska	2013-2014	1																
			2016-2018	1																
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2006-2008	3					1 2											
			2013-2014	2					1 1											
			2016-2018	5					1 4											
I02	problematiczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2013-2014	4					2 1 1											
			2016-2018	5					2 3											
J01.03	brak pożarów	Brak czynnika sprzyjającego utrzymaniu muraw	2013-2014	1																
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Ekspansja sosny – przekształcenie w zarośla	2013-2014	2					1 1											
			2016-2018	2					2											
K01.01	Erozja	Erozja	2006-2008	1	1															
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2006-2008	3					1 1 1											
			2013-2014	2					1 1											
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2013-2014	7					3 3 1											
			2016-2018	10					1 6 3											
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnienie podłoża	2013-2014	2																
			2016-2018	1																
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Użyźnienie podłoża	2006-2008	2																
			2013-2014	4					2 2											
			2016-2018	3					2 1											
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Konkurencja	2006-2008	2					1 1											
K04.01	konkurencja	Konkurencja	2006-2008	2					1 1											
			2013-2014	2					1 1											
Razem			2006-2008	8	2 4 2				2 4 8 5											

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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
			2013-2014	11	1	1	3		1	1	1		5	9	5					
			2016-2018	11	1	1	4		1	2			9	9	6					1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A01	Uprawa	Sąsiedztwo pól	1	1		
A02	zmiana sposobu uprawy	Sąsiedztwo pól	1	1		
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Sąsiedztwo pól	1			1
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana muraw na pola	1			1
A03	koszenie / ścinanie trawy	Użytkowanie kośne	1			1
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	Użytkowanie kośne	1		1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Brak użytkowania	2	1		1
A04.01.01	intensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	1		1	1
A04.01.02	intensywny wypas owiec	Wypas zwierząt	1		1	
A04.01.03	intensywny wypas koni	Wypas zwierząt	1		1	
A04.02	wypas nieintensywny	Wypas zwierząt	2	1	1	1
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła	Wypas zwierząt	2		2	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak użytkowania	4	3	1	1
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów	1	1		
A10.01	usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej	Działania ochronne	1		1	
B	leśnictwo	Sąsiedztwo monokultur sosnowych	1	1		
B02.02	wycinka lasu	Działania ochronne	1			1
B02.03	usuwanie podszytu	Działania ochronne	1			1
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskanie surowca	1	1		
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	drogi	5	4	1	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	ścieżki	1	1	1	
D01.02	drogi, autostrady	drogi	1	1		
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	drogi	1			1
E01.03	zabudowa rozproszona	Sąsiedztwo zabudowy	2			2
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikię wysypiska	1	1		
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Sport i rekreacja	1	1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Sport i rekreacja	1	1	1	
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Quady i inne	1			1
G04.01	Poligony	Użytkowanie przez wojsko	1	1		
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych	Brak użytkowania	1	1		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Wydeptywanie	1	1		
H05.01	odpadki i odpady stałe	Śmiecenie, wysypiska	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	5	1		4
I02	problematyczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	5	2	1	3
J01.03	brak pożarów	Brak czynnika sprzyjającego utrzymaniu siedliska			1	
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Ekspansja sosny – zmiana na zarośla	2	1	1	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja			2	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	10	3	1	6
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	Użyźnienie podłoża	1		2	1
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	Użyźnienie podłoża	3	3	1	
K04.01	konkurencja	Konkurencja			2	
Razem			11	10	7	10

UWAGI:

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

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Sąsiedztwo muraw	2016-2018	1	1			
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zmiana muraw na pola	2016-2018	1			1	
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	koszenie	2013-2014	1		1		
			2016-2018	1			1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Brak użytkowania	2013-2014	1	1			
			2016-2018	2	1		1	
A04.01.01	intensywny wypas bydła	wypas	2013-2014	1		1		
			2016-2018	1			1	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak użytkowania	2006-2008	4	2	2		
			2013-2014	5	1	3	1	
			2016-2018	4	2	2		
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ z pól	2006-2008	1			1	
			2013-2014	1			1	
			2016-2018	1			1	
B	leśnictwo	zabiegi gospodarcze w pobliżu płatów siedliska	2006-2008	1		1		
			2013-2014	1	1			
			2016-2018	1	1			
B01	zalesianie terenów otwartych	Zalesianie muraw	2006-2008	2		2		
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskiwanie surowca	2006-2008	4		3	1	
			2013-2014	1			1	
			2016-2018	1			1	
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Drogi, kolej	2013-2014	2	1	1		
			2016-2018	3	2		1	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Szlaki,	2006-2008	1			1	
			2013-2014	2	1		1	
			2016-2018	1			1	
D01.02	drogi, autostrady	drogi	2006-2008	4		1	3	
			2013-2014	1		1		
			2016-2018	1		1		
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	kolej	2016-2018	1	1			
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Zabudowa w sąsiedztwie	2006-2008	1			1	
E01.03	zabudowa rozproszona	Zabudowa w sąsiedztwie	2006-2008	2		1	1	
			2013-2014	1			1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
			2016-2018	2		1	1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikię wysypiska	2006-2008	5		2	3	
			2013-2014	1			1	
			2016-2018	1			1	
E03.04	Inne odpady	śmieci	2006-2008	1		1		
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Sport i rekreacja	2013-2014	1		1		
			2016-2018	1		1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Sport i rekreacja	2013-2014	2		2		
			2016-2018	1		1		
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Quady i in.	2006-2008	2	1	1		
			2016-2018	1	1			
G02.09	obserwowanie przyrody	wydeptywanie	2006-2008	1			1	
G04.01	Poligony	poligony	2013-2014	1		1		
			2016-2018	1		1		
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych	poligony	2013-2014	1		1		
			2016-2018	1		1		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	wydeptywanie	2006-2008	1		1		
H05.01	odpadki i odpady stałe	odpady	2013-2014	1			1	
			2016-2018	1			1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2006-2008	3	1	2		
			2013-2014	2		1	1	
			2016-2018	5	1	4		
I02	problematyczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	2013-2014	4	2	1	1	
			2016-2018	5	2	3		
J01.03	brak pożarów	Brak pożarów	2013-2014	1			1	
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Budowa sztucznego zbiornika	2013-2014	2	1		1	
			2016-2018	2	2			
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Sukcesja	2006-2008	3	1	1	1	
			2013-2014	2	1		1	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja	2013-2014	7	3	3	1	
			2016-2018	9	6	3		
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	użyźnienie	2013-2014	2			2	
			2016-2018	1		1		
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	użyźnienie	2006-2008	2		2		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 w regionie kontynentalnym

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
			2013-2014	4	2		2	
			2016-2018	3	2		1	
K04	międzygatunkowe interakcje wśród roślin	konkurencja	2006-2008	2	1	1		
K04.01	konkurencja	Konkurencja	2006-2008	2	1	1		
			2013-2014	2	1	1		
Razem			2006-2008	8	4	8	5	
			2013-2014	10	5	9	5	
			2016-2018	11	9	9	6	

 Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, 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
A02.01	intensyfikacja rolnictwa	Sąsiedztwo pól	1			1
A02.03	usuwanie trawy pod grunty orne	Zamiana muraw na pola	1			1
A03.01	intensywne koszenie lub intensyfikacja	Intensywne użytkowanie	1		1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	Brak użytkowania	2	1		1
A04.01.01	intensywny wypas bydła	wypas	2		1	1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak wypasu	5	3	1	1
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływy z pól	1	1		
B	leśnictwo	Zabiegi gospodarcze w sąsiedztwie	1	1		
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	Pozyskanie surowca	1	1		
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Drogi, kolej	3	1	1	1
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	szlaki	2	1	1	
D01.02	drogi, autostrady	drogi	1	1		
D01.04	drogi kolejowe, w tym TGV	kolej	1			1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120 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
E01.03	zabudowa rozproszona	Zabudowa w sąsiedztwie	2			2
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Dzikię wysypiska	1	1		
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Sport i rekreacja	1	1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Sport i rekreacja	2	1	1	
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	Quady i in.	1			1
G04.01	Poligony	poligony	1	1		
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych	poligony	1	1		
H05.01	odpadki i odpady stałe	śmieci	1	1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	5	1		4
I02	problematyczne gatunki rodzime	Gatunki ekspansywne	6	2	1	3
J01.03	brak pożarów	Brak pożarów	1		1	
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Budowa zbiornika sztucznego	3	1	1	1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	sukcesja	2		2	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	sukcesja	10	3	1	6
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	użyźnienie	3		2	1
K02.03	eutrofizacja (naturalna)	użyźnienie	4	3	1	
K04.01	konkurencja	konkurencja	2		2	
Razem			11	9	7	10

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, 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 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, monitoring skończony

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska	
PLH060051 Dolny Wieprz	1527	Piskory I	CON	2013-2014	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	
					Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
					Uczep amerykański	<i>Bidens frondosa</i> L.	
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	
					Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
					Uczep amerykański	<i>Bidens frondosa</i> L.	
PLH060051 Dolny Wieprz	1528	Piskory II	CON	2013-2014	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	
					Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH060051 Dolny Wieprz	1530	Obląpy	CON	2013-2014	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH060051 Dolny Wieprz	1531	Sędowice	CON	2013-2014	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH100007 Załęczański Łuk Warty	1075	Bobrowniki	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
					Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	
				2016-2018	Stokłosa dachowa	<i>Bromus tectorum</i> L.	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
					Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	
					Stokłosa dachowa	<i>Bromus tectorum</i> L.	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH100007 Załęczański Łuk Warty	1076	Kluski	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist
					Tomka oścista	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss.
PLH100007 Załęczański Łuk Warty	1078	Piaski 2	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist
					Tomka oścista	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss.
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist
					Tomka oścista	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss.
PLH100007 Załęczański Łuk Warty	1079	Węże	CON	2013-2014	Tomka oścista	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5749	Chechło 1	CON	2013-2014	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
				2016-2018	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5750	Chechło 2	CON	2013-2014	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
				2016-2018	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5751	Chechło 3	CON	2013-2014	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
				2016-2018	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5752	Chechło 4	CON	2013-2014	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
				2016-2018	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5753	Chechło 5	CON	2013-2014	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
					2016-2018	Czeremcha amerykańska
					Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5754	Klucze 1	CON	2013-2014	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
					2016-2018	Czeremcha amerykańska
					Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i> L.
					Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5755	Klucze 2	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.
					Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5757	Klucze 4	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.
					Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	5758	Klucze 5	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska	
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	1522	Kalinik	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	1523	Wajkowska Wyspa	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	1525	Kózki I	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	1526	Kózki II	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH200005 Ostoja Augustowska	1236	Zelwa - Ulanny Róg	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH200005 Ostoja Augustowska	1277	Zelwa-Kiecie	CON	2013-2014	Ostróżeczka polna	<i>Consolida regalis</i> Gray	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
					2016-2018	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.
					Ostróżeczka polna	<i>Consolida regalis</i> Gray	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH200005 Ostoja Augustowska	1279	Zelwa	CON	2013-2014	Ostróżeczka polna	<i>Consolida regalis</i> Gray	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
					2016-2018	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.
					Ostróżeczka polna	<i>Consolida regalis</i> Gray	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH200005 Ostoja Augustowska	1282	Rygol	CON	2013-2014	Ostróżeczka polna	<i>Consolida regalis</i> Gray	
					Przymiotno białe	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
					2016-2018	Przymiotno białe	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
					Stokłosa dachowa	<i>Bromus tectorum</i> L.	
PLH200005 Ostoja Augustowska	1283	Budwieć	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	
PLH200007 Pojezierze Sejneńskie	1231	Kolonia Półkoty I	CON	2013-2014	Przymiotno białe	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska					
				2016-2018							
PLH200007 Pojezierze Sejneńskie	1232	Berżniki - Zamieciny	CON	2013-2014	Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.					
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.					
					Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.					
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist					
					Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.					
					Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.					
Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist										
PLH200007 Pojezierze Sejneńskie	1233	Berżniki - Nożegary	CON	2013-2014	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.					
				2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.					
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist					
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.					
					Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.					
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist					
PLH200007 Pojezierze Sejneńskie	1235	Berżniki - Kartwia Góra	CON		2013-2014	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.				
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist					
					Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.					
				2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.					
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist					
					PLH200024 Ostoja Narwiańska	1237	Góry królowej Bony	CON	2013-2014	Stokłosa dachowa	Bromus tectorum L.
2016-2018	Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.									
	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist									
2016-2018	Kolczurka klapowana	Echinocystis lobata (F. Michx.) Torr. & A. Gray									
	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist									
	PLH200024 Ostoja Narwiańska	1238	Krzewo	CON					2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist				
PLH200024 Ostoja Narwiańska						1239	Piaskowa Góra	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					2016-2018				Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist	
									2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					PLH200024 Ostoja Narwiańska					1241	Kosaki
	2016-2018	Jabłoń domowa	Malus domestica Borkh.								
		Klon jesionolistny	Acer negundo L.								
2016-2018	Klon jesionolistny	Acer negundo L.									
	Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.									
	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist									
	PLH200024 Ostoja Narwiańska	1242	Siemień Nadrzeczny	CON	2013-2014	Klon jesionolistny	Acer negundo L.				
2016-2018					Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.					
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist					
2016-2018					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
				2016-2018	Jabłoń domowa	Malus domestica Borkh.
					Klon jesionolistny	Acer negundo L.
					Pieprzyca gęstokwiatowa	Lepidium densiflorum Schrad.
					Przymiotno białe	Erigeron annuus (L.) Pers.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH300001 Biedrusko	1131	Glinno	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					Wiesiołek dwuletni	Oenothera biennis L.
PLH300001 Biedrusko	1134	Góry Sobieskiego 1	CON	2013-2014	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Starzec zwyczajny	Senecio vulgaris L.
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH300001 Biedrusko	1139	Las Serce	CON	2013-2014	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					Wiesiołek dwuletni	Oenothera biennis L.
PLH300001 Biedrusko	1140	Wąwóz Kominiarz	CON	2013-2014	Cykoria podróżnik	Cichorium intybus L.
					Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					Wiśnia wonna	Cerasus mahaleb (L.) Mill.
				2016-2018	Łubin trwały	Lupinus polyphyllus Lindl.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH300001 Biedrusko	5660	Góry Sobieskiego 4	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH300001 Biedrusko	5661	Góry Sobieskiego 5	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH300010 Ostoja Wielkopolska	5746	Łęczyca Przytorze	CON	2016-2018	Nawłoc kanadyjska	Solidago canadensis L.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					Trojeść amerykańska	Asclepias syriaca L.
					Wiesiołek dwuletni	Oenothera biennis L.
PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	1141	Mosina	CON	2013-2014	Nawłoc kanadyjska	Solidago canadensis L.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
				2016-2018	Nawłoc kanadyjska	Solidago canadensis L.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska		Nazwa łacińska	
PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	1142	Puszczkowo - Niwka	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist		
					Wiesiołek dwuletni	Oenothera biennis L.		
				2016-2018	Nawłoc kanadyjska	Solidago canadensis L.		
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist		
PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	1143	Rogalinek	CON	2013-2014	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist		
					Wiesiołek dwuletni	Oenothera biennis L.		
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist		
					Wiesiołek dwuletni	Oenothera biennis L.		
PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	1144	Rogalinek - dom opieki społecznej	CON	2013-2014	Cykoria podróżnik	Cichorium intybus L.		
					Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.		
				Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.			
				2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist		
					Klon jesionolistny	Acer negundo L.		
					Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora DC.		
Wiesiołek dwuletni	Oenothera biennis L.							
PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	1146	Wiórek	CON	2013-2014	Klon jesionolistny	Acer negundo L.		
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist		
				Włośnica zielona	Setaria viridis (L.) P. BEAUV.			
				2016-2018	Klon jesionolistny	Acer negundo L.		
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist		
					5731	Biedaszków Wielki	CON	2013-2014
2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.						

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Tab. 10A Liczba stanowisk siedliska przyrodniczego Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) 6120, na których stwierdzono poszczególne gatunki obce, wg okresów badawczych, monitoring skończony

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	2013-2014	2016-2018
1.	Cykoria podróżnik	<i>Cichorium intybus</i> L.	2	
2.	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	8	16
3.	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i> L.		1
4.	Jabłoń domowa	<i>Malus domestica</i> Borkh.	1	2
5.	Klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i> L.	2	4
6.	Kolczurka klapowana	<i>Echinocystis lobata</i> (F. Michx.) Torr. & A. Gray		1
7.	Łubin trwały	<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.	4	4
8.	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i> L.	1	3
9.	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	2	3
10.	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	1	1
11.	Ostróżeczka polna	<i>Consolida regalis</i> Gray	3	2
12.	Pieprzyca gęstokwiatowa	<i>Lepidium densiflorum</i> Schrad.		1
13.	Przymiotno białe	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	3	4
14.	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	30	32
15.	Robinia akacja	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	1	1
16.	Starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i> L.	1	
17.	Stokłosa dachowa	<i>Bromus tectorum</i> L.	2	2
18.	Tomka oścista	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss.	3	1
19.	Trojeść amerykańska	<i>Asclepias syriaca</i> L.		1
20.	Uczep amerykański	<i>Bidens frondosa</i> L.	1	1
21.	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.	6	8
22.	Wiesiołek dwuletni	<i>Oenothera biennis</i> L.		7
23.	Wiśnia wonna	<i>Cerasus mahaleb</i> (L.) Mill.	1	
24.	Włośnica zielona	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. BEAUV.	1	

Gatunki obce stwierdzono na 48 stanowiskach spośród 52 badanych, co wskazuje na duże zagrożenie tego siedliska przez napływ obcego elementu. Na monitorowanych stanowiskach stwierdzano od 0 do 5 gatunków obcych, choć najczęściej były to 1-2 gatunki. Do stanowisk o największej liczbie gatunków obcych należą: Siemień Nadrzeczny (5), Łęczycza Przytorze (4) i Piskory I (4) gatunki. Na kolejnych 13 stanowiskach odnotowano po 3 takie gatunki. Do najczęściej spotykanych gatunków obcych należą: przymiotno kanadyjskie (32 stanowiska), czeremcha amerykańska (16 stanowisk), wierzba ostrolistna (8 stanowisk) i wiesiołek dwuletni (7 stanowisk). Po raz pierwszy w 2018 roku odnotowano obecność dębu czerwonego (1 stanowisko), kolczurki klapowanej (1 stanowisko), pieprzycy gęstokwiatowej (1 stanowisko), trojeści amerykańskiej (1 stanowisko) i wiesiołka dwuletniego (7 stanowisk). W tym ostatnim przypadku prawdopodobnie wcześniej nie postrzegano tego gatunku jako obcego i w związku z tym nie odnotowywano jego obecności. Z kolei w 2018 roku nie odnotowano takich gatunków, jak: cykoria podróżnik, starzec zwyczajny, wiśnia wonna i

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

włośnica zielona, notowane poprzednio, każde na 1 stanowisku. Łącznie, na stanowiskach muraw napiaskowych zaobserwowano 24 gatunki obce, w tym 20 w okresie 2016-18 (a 19 gatunków poprzednio). Największy wzrost liczby zainfekowanych stanowisk odnotowano w przypadku czeremchy amerykańskiej z 8 do 16 stanowisk. W pozostałych przypadkach różnica to od 0 do 2 stanowisk, co nie wskazuje na znaczący wzrost zagrożenia tymi gatunkami.

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

Zachowanie strefy ekotonowej – wskaźnik niejednoznaczny, nie wiadomo czy i jak wpływa na stan siedliska.

Struktura przestrzenna płatów muraw nie powinna być wskaźnikiem kardynalnym, gdyż nie przekłada się bezpośrednio na stan ochrony muraw

Zmiana waloryzacji wskaźnika Gatunki charakterystyczne; aktualnie wystarczają 2 gatunki, aby ocenić wskaźnik na U1, co powoduje że skrajnie ubogie murawy, zanikające, są oceniane na U1, gdy powinny być ocenione na U2

Proponowane zapisy:

1. Rezygnacja ze wskaźnika Zachowanie strefy ekotonowej
2. Zmiana listy wskaźników kardynalnych

Usunąć: Struktura przestrzenna płatów muraw

3. Zmiana waloryzacji wskaźnika Gatunki charakterystyczne na:

FV: minimum 5 gatunków

U1: 3-4 gatunki

U2: 1-2 gatunków

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Spośród 52 monitorowanych stanowisk działania ochronne są prowadzone jedynie na 17 z nich. Są to: wypas owiec lub krów (Berżniki, Kózki, Sędowice, Wajkowska Wyspa), lub odkrzaczanie (Chechło: 5 stanowisk, Klucze: 5 stanowisk, Kózki). W Sędowicach także koszenie, a na Piaskowej Górze ogrodzenie murawy, zapobiegające jej rozjeżdżaniu. Działania ochronne przyczyniają się do utrzymania muraw i poprawieniu ich stanu. Na 13 stanowiskach nie postulowano wprowadzenia działań ochronnych, w tym na 1 z nich ze względu na katastrofalny stan murawy i negatywnej ocenie perspektyw wpływu takich działań. Na pozostałych stanowiskach proponowano wprowadzenie wypasu lub/i odkrzaczania, a także prowadzenie monitoringu i uzależniono dalsze działania od jego wyników.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

VII. INNE UWAGI

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Ekspersi lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) 6120 wg obszarów Natura 2000, monitoring skończony

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2006-2008	2013-2014	2016-2018
1.	CON	PLH020041	Ostoja nad Baryczą	dolnośląskie Kotlina Żmigrodzka	5729	Ruda Sułowska		Remigiusz Pielech	Remigiusz Pielech
2.	CON	PLH020041	Ostoja nad Baryczą	dolnośląskie Wysoczyzna Kaliska	5727	Olsza		Remigiusz Pielech	Remigiusz Pielech
3.	CON	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie Dolina Środkowej Wisły	1527	Piskory I	Alicja Suder	Przemysław Naks	Paweł Pawlikowski
4.	CON	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie Dolina Środkowej Wisły	1528	Piskory II	Alicja Suder	Przemysław Naks	Paweł Pawlikowski
5.	CON	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie Dolina Środkowej Wisły	1530	Oblapy	Alicja Suder	Przemysław Naks	Paweł Pawlikowski
6.	CON	PLH060051	Dolny Wieprz	lubelskie Dolina Środkowej Wisły	1531	Sędowice	Alicja Suder	Przemysław Naks	Paweł Pawlikowski
7.	CON	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1075	Bobrowniki	Maciej Kozak	Maciej Kozak	Joanna Perzanowska
8.	CON	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1076	Kluski	Maciej Kozak	Maciej Kozak	
9.	CON	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1077	Piaski 1	Maciej Kozak		
10.	CON	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1078	Piaski 2	Maciej Kozak	Maciej Kozak	Joanna Perzanowska
11.	CON	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1079	Węże	Maciej Kozak	Maciej Kozak	
12.	CON	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	1080	Załęcze Wielkie	Maciej Kozak		
13.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5749	Chechło 1		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
14.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5750	Chechło 2		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2006-2008	2013-2014	2016-2018
15.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5751	Chechło 3		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
16.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5752	Chechło 4		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
17.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5753	Chechło 5		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
18.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5754	Klucze 1		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
19.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5755	Klucze 2		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
20.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5756	Klucze 3		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
21.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5757	Klucze 4		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
22.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	5758	Klucze 5		Michał Węgrzyn	Joanna Perzanowska
23.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	lubelskie Podlaski Przełom Bugu	1522	Kalinik	Alicja Suder	Przemysław Naks	Paweł Pawlikowski
24.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	lubelskie Podlaski Przełom Bugu	1523	Wajkowska Wyspa	Alicja Suder	Przemysław Naks	Paweł Pawlikowski
25.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	lubelskie Podlaski Przełom Bugu	1525	Kózki I	Alicja Suder	Przemysław Naks	Paweł Pawlikowski
26.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	lubelskie Podlaski Przełom Bugu	1526	Kózki II	Alicja Suder	Przemysław Naks	Paweł Pawlikowski
27.	CON	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1280	Suworowo	Paweł Pawlikowski		
28.	CON	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1236	Zelwa - Ulanny Róg	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski
29.	CON	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1277	Zelwa-Kiecie	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2006-2008	2013-2014	2016-2018
30.	CON	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1279	Zelwa	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski
31.	CON	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1282	Rygoł	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski
32.	CON	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie Równina Augustowska	1283	Budwieć	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski
33.	CON	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1212	Wigrańce	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	
34.	CON	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1222	Kolonia Półkoty II	Paweł Pawlikowski		
35.	CON	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1231	Kolonia Półkoty I	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski
36.	CON	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1232	Berżniki - Zamieciny	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski
37.	CON	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1233	Berżniki - Nozegary	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski
38.	CON	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1234	Berżniki - Małe Leszkowo	Paweł Pawlikowski		
39.	CON	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie Pojezierze Wschodniosuwalskie	1235	Berżniki - Kartwia Góra	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski
40.	CON	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Dolina Dolnej Narwi	1237	Góry królowej Bony	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki
41.	CON	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Dolina Dolnej Narwi	1242	Siemień Nadrzeczny	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki
42.	CON	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Kotlina Biebrzańska	1240	Bronowo	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki
43.	CON	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Wysoczyzna Kolneńska	1238	Krzewo	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2006-2008	2013-2014	2016-2018
44.	CON	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Wysoczyzna Kolneńska	1239	Piaskowa Góra	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki
45.	CON	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Wysoczyzna Kolneńska	1241	Kosaki	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki	Marek Wołkowycki
46.	CON	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1131	Glinno	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
47.	CON	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1134	Góry Sobieskiego 1	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
48.	CON	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1135	Góry Sobieskiego 2	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	
49.	CON	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1138	Góry Sobieskiego 3	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	
50.	CON	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1139	Las Serce	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
51.	CON	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	1140	Wąwóz Kominiarz	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
52.	CON	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	5660	Góry Sobieskiego 4		Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
53.	CON	PLH300001	Biedrusko	wielkopolskie Pojezierze Poznańskie	5661	Góry Sobieskiego 5		Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
54.	CON	PLH300010	Ostoja Wielkopolska	wielkopolskie Poznański Przełom Warty	5746	Łęczycza Przytorze		Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
55.	CON	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Kotlina Śremska	1141	Mosina	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
56.	CON	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Kotlina Śremska	1143	Rogalinek	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
57.	CON	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Kotlina Śremska	1145	Trzykrotne Młyny	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2006-2008	2013-2014	2016-2018
58.	CON	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Poznański Przełom Warty	1142	Puszczkowo - Niwka	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
59.	CON	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Poznański Przełom Warty	1144	Rogalinek - dom opieki społecznej	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
60.	CON	PLH300012	Rogalińska Dolina Warty	wielkopolskie Poznański Przełom Warty	1146	Wiórek	Katarzyna Barańska	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk	Jolanta Kujawa-Pawlaczyk
61.	CON			dolnośląskie Kotlina Żmigrodzka	5728	Baranowice		Remigiusz Pielech	Remigiusz Pielech
62.	CON			dolnośląskie Kotlina Żmigrodzka	5731	Biedaszków Wielki		Remigiusz Pielech	Remigiusz Pielech
63.	CON			dolnośląskie Wysoczyzna Kaliska	5730	Sedraszyce		Remigiusz Pielech	Remigiusz Pielech

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

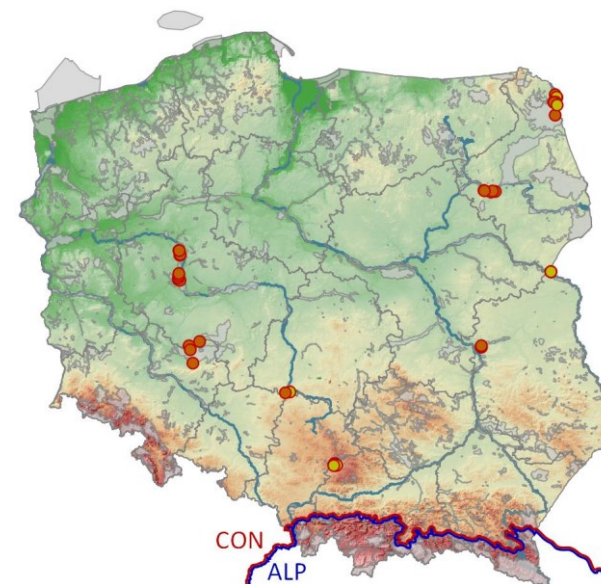
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO CIEPŁOLUBNE, ŚRÓDLĄDOWE MURAWY NAPIASKOWE (KOELERION GLAUCAE) 6120



Ryc. 1 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 6120 w latach 2006-2008



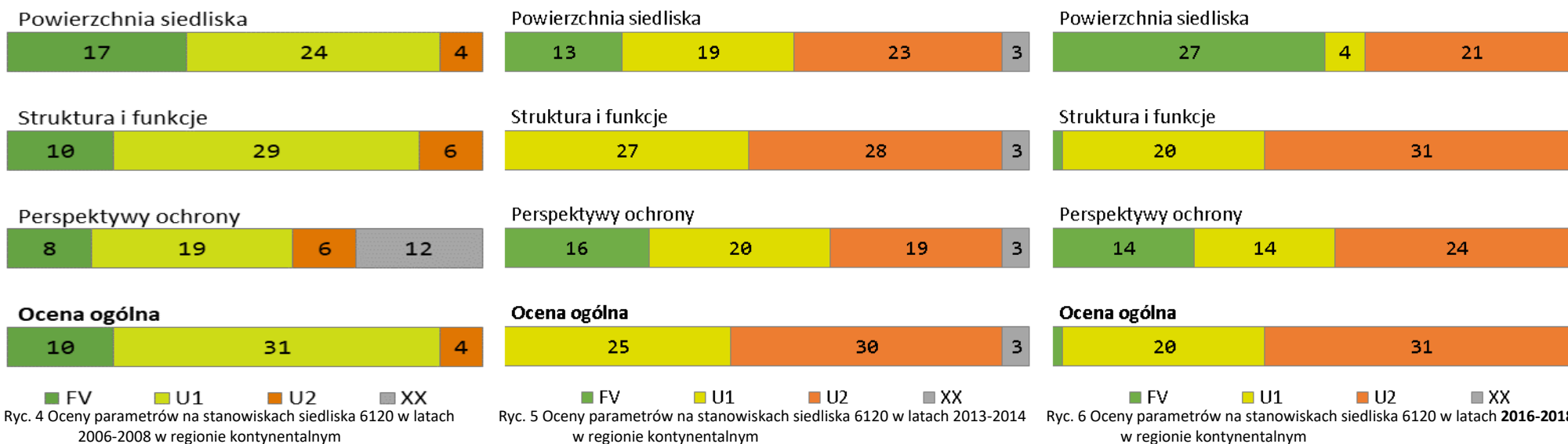
Ryc. 2 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 6120 w latach 2013-2014



Ryc. 3 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 6120 w latach 2016-2018

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie



REGION KONTYNTENTALNY

1. Powierzchnia siedliska

Parametr Powierzchnia siedliska jest dość dobrze oceniony na wielu stanowiskach, tj. wiele płątów muraw ma stabilną powierzchnię. Na 27 (52%) stanowiskach parametr ten został oceniony na FV (poprzednio na 13). Na FV zostały ocenione stanowiska, na których siedlisko zajmuje dostępne powierzchnie, a jego powierzchnia jest stabilna. Na stanowiskach gdzie zmniejsza się powierzchnia siedliska, głównie w wyniku ekspansji drzew i krzewów, w zależności od zakresu zmian parametr został oceniony na U1 lub U2. Jedynie na 4 stanowiskach oceniono go na U1 (poprzednio na 19), natomiast aż na 21 stanowiskach (ok. 40%) ocena to U2 (poprzednio na 23 stanowiskach). Ze względu na wysoki udział ocen U2, ocena dla całego regionu to U2.

W przypadku parametru Powierzchnia siedliska na 19 stanowiskach nastąpiła poprawa oceny, w tym na 5 stanowiskach (Olsza, Ruda Sułowska, Rygol, Sedraszyce i Biedaszków Wielki) o 2 stopnie (z U2 na FV) w stosunku do okresu 2013/14. Uznano, że powierzchnia muraw nie zmniejszyła się od ostatnich obserwacji. Równocześnie

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

na 8 stanowiskach odnotowano zmniejszenie powierzchni muraw, w tym na 3 (Berzniki – Nożegary, Łęczycza Przytorze, Góry Sobieskiego 1) o 2 stopnie. Generalnie więc, oceny parametru Powierzchnia siedliska poprawiły się w stosunku do poprzedniego cyklu monitoringu (wzrost ocen FV). Na części stanowisk może to być wynikiem potwierdzenia stabilności ich powierzchni w miejscach, które wcześniej były ocenione na U1 ze względu na niewielkie rozmiary płatów muraw.

2. Specyficzna struktura i funkcje

Parametr Struktura i funkcje jest w stanie złym U2, gdyż na ponad połowie stanowisk (31, czyli ok. 60%) został oceniony na U2 (poprzednio 28). Znacznie mniej stanowisk, bo 20 (38%) oceniono na U1 (poprzednio 27) a tylko 1 (ok. 2%) na FV (poprzednio 0). Parametr Struktura i funkcja został gorzej oceniony w stosunku do danych z poprzedniego okresu. Jedynie na 3 stanowiskach (z U2 na U1: Bobrowniki i Las Serce, a z U1 na FV: Chechło 1) nastąpiła poprawa oceny, na jednym z nich w wyniku wprowadzenia działań ochrony czynnej, a na 8 jej pogorszenie (na wszystkich stanowiskach z U1 na U2). W efekcie pojawiło się 1 stanowisko ocenione na FV, a zmalała liczba stanowisk ocenionych na U1 o blisko 25%, a wzrosła ocenionych na U2.

Generalnie, nastąpiło pogorszenie stanu ochrony widoczne we wzroście liczby ocen U2 kosztem U1. Główną przyczyną złego stanu, jak również pogorszenia się ocen jest zarastanie muraw przez drzewa i krzewy oraz gatunki ekspansywne, w tym także gatunki obce, inwazyjne. Na wielu stanowiskach nie ma wykształconej strefy ekotonu, a struktura przestrzenna jest zaburzona. Ze względu na znaczny udział ocen U2 a znikomo mały FV, ocena dla regionu to U2.

3. Perspektywy ochrony

Parametr Perspektywy ochrony jest oceniony jako zły U2, gdyż ponad 70% stanowisk ma ten parametr określony jako niewłaściwy. Aż 24 stanowiska (46%) ma ocenione perspektywy na U2 (poprzednio 19). Na U1 oceniono 14 stanowisk, czyli 27% (poprzednio 20 stanowisk). Natomiast dobre perspektywy ochrony ma 14 stanowisk (27%) (tyle co poprzednio 14).

Niezadawalający lub zły stan parametru wynika głównie z postępujących procesów sukcesji spowodowanych brakiem użytkowania pasterskiego, braku działań ochronnych, złego aktualnego stanu siedliska lub pogarszania się jego stanu (ubytek powierzchni lub niekorzystne przemiany w strukturze siedliska). Nie objęte ochroną stanowiska, mogą być wykorzystywane jako źródło surowca (pobór piasku), co prowadzi do całkowitego zniszczenia siedliska. Na niewielu stanowiskach są prowadzone działania ochronne; wybijają się tu pozytywnie stanowiska w obszarze Pustynia Błędownska (Chechło i Klucze 1, 2, 3, 4, 5), gdzie prowadzono odkrzacanie w ramach projektu Life, co doprowadziło do poprawy stanu siedliska, a w konsekwencji także perspektyw ochrony tych muraw. Także udostępnienie turystyczne tego terenu będzie w przyszłości skutkowało dbałością o utrzymanie charakteru otwartego tych zbiorowisk.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 6120, cała Polska - podsumowanie

Zmiany które nastąpiły w ocenach parametru Perspektywy ochrony są na ogół niekorzystne: tylko na 3 stanowiskach (Berżniki- Zamieciny, Wiórek i Bobrowniki) zostały ocenione lepiej niż poprzednio (zmiana z U2 na U1), ale aż na 13 oceny pogorszyły się i głównie były to zmiany z U1 na U2. W związku z dominacją ocen U2, ocena parametru dla regionu to także U2.

4. Ocena ogólna

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

Stan ochrony muraw na zdecydowanej większości stanowisk został oceniony jako niewłaściwy. Aż 31 stanowisk (60%) została oceniona na U2 (poprzednio 30, czyli ok. 52%), 20 stanowisk (38%) na U1 (poprzednio 25, czyli 43%), i tylko 1 stanowisko (blisko 2%) - Chechło 1, gdzie na stanie murawy zaważyły wykonane działania ochrony czynnej - na FV, poprzednio brak było takich ocen.

Konsekwencją zmian ocen parametrów jest zmiana ocen ogólnych na stanowiskach, a bilans zmian jest ujemny, tj. 4 stanowiska (Chechło 1, Las Serce, Bobrowniki, Berżniki – Zamieciny) mają lepsze oceny niż poprzednio, a 7 stanowisk - gorsze.

Oceny dla regionu kontynentalnego:

Powierzchnia siedliska- U2

Struktura i funkcje – U2

Perspektywy ochrony – U2

Ocena ogólna – U2