

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 2330 WYDMY ŚRÓDLĄDOWE Z MURAWAMI NAPIASKOWYMI



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, cała Polska, wprowadzenie

INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

2330Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dane siedlisko

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Perzanowska

2009-2011: Wojciech Mróz

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Łukasz Chachulski

2009-2011: Kamil Kulpiński

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018: Kozub Łukasz, Sławomir Janakowski

2009-2011: Anna Tyc, Kamil Kulpiński, Kulpiński Kamil, Piotr Kuczborski

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Grzegorz Rąkowski, Iwona Dembicz, Joanna Mielczarczyk, Łukasz Chachulski, Marcin Sulwiński, Sławomir Janakowski, Wojciech Ciurzycki, Wojciech Kurek

2009-2011: Anna Tyc, Bogusław Binkiewicz, Kamil Kulpiński, Waldemar Heise

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, cała Polska, wprowadzenie

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

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
CON	3563 Klucze 1	31.08.2011	25.05.2017	
CON	3564 Klucze 2	31.08.2011	25.05.2017	
CON	3750 Chechło 1	17.09.2011	26.05.2017	
CON	3751 Chechło 2	17.09.2011	26.05.2017	
CON	3752 Chechło 3	17.09.2011	26.05.2017	
CON	3767 Bógdał	13.09.2011	26.05.2017	
CON	3768 Maluszyn	14.09.2011	26.05.2017	
CON	3769 Sudzinek	14.09.2011	26.05.2017	
CON	3770 Krzętów	13.09.2011	26.05	
CON	3817 Klucze 5	17. 09. 2011	25.05.2017	
CON	3818 Klucze 3	17.09.2011	25.05.2017	
CON	3819 Klucze 4	17.09.2011	25.05.2017	
CON	3929 Pustynia Siedlecka 1	02.10.2011	24.05.2017	
CON	3930 Pustynia Siedlecka 2	2011.10.02	24.05.2017	
CON	4118 Poligon Toruń I	11 X 2011	05.06.2017	
CON	4119 Poligon Toruń II	11 X 2011	05.06.2017	
CON	4121 Poligon Toruń III	11 X 2011	05.06.2017	
CON	5825 Moczalec		20.05.2017	
CON	5826 Godziesze		20.05.2017	
CON	5827 Pietrzykowskie wydmy 1		19.05.2017	
CON	5828 Pietrzykowskie wydmy 2		19.05.2017	
CON	5829 Pietrzykowskie wydmy 3		19.05.2017	
CON	5830 Momoty		27.05.2017	
CON	5834 Grochalskie Piachy 1		27.05.2017	
CON	5835 Grochalskie Piachy 2		27.05.2017	
CON	5836 Grochalskie Piachy 3		27.05.2017	
CON	5838 Baraki Nowe		8.06.2017.	
CON	5839 Lipa poligon		9.06.2017.	
CON	5840 Stawy nad Nidą		01.06.2017	
CON	5841 Wrąbczynek		19.05.2017	
CON	5842 Nad Wartą		02.06.2017	
CON	5843 Katarzynów		22.06.2017	
CON	5844 Jankowo		16.06.2017	
CON	5845 Ciecior		16.06.2017	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, cała Polska, wprowadzenie

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
CON	5862 Zakrzów		31.05.17	
CON	5863 Pustynia Kozłowska I		03.06.2017	
CON	5864 Pustynia Kozłowska II		03.06.2017	
CON	5865 Pustynia Kozłowska III		03.06.2017	
CON	5866 Łozy		03.06.2017	
CON	5959 Kostkowo		29.06.2017	
CON	5961 Bryńsk 1		29.06.2017	
CON	5962 Bryńsk 2		29.06.2017 r.	
CON	5968 Lipa Duża Patelnia cz. Zachodnia		26.06.2017	
CON	5969 Lipa Duża Patelnia cz. Wschodnia		26.06.2017	
CON	5977 Pękatka 2		30.06.2017	
CON	5978 Pękatka 1		30.06.2017	
CON	5992 Kózki 1		29.06.2017	
CON	5993 Kózki 2		29.06.2017	
CON	5994 Kózki 3		29.06.2017	
CON	6000 Pustynia Kozłowska IV		03.06.2017	
CON	6001 Laski		2017-06-24	
CON	6008 Bełchów		01.05.2018	
CON	6010 Puszcza Bydgoska 1		13.06.2018	
CON	6011 Puszcza Bydgoska 2		13.06.2018	
CON	6012 Leszyce 1		13.05.2018	
CON	6013 Leszyce 2		13.06.2018	
CON	6014 Leszyce 3		13.06.2018	
CON	6015 Łużowa Góra		15.06.2018	
CON	6016 Grądy Woniecko		15.05.2018	
CON	6017 Łazy Małe		15.05.2018	
CON	6018 Stójka		15.05.2018	
CON	6019 Przechody		15.05.2018	
CON	6020 Narew		16.05.2018	
CON	6037 Szwedzki Ostrów		27.06.2018	
CON	6038 Płocice		27.06.2018	
CON	6048 Jelonka 1		26.05.2018	
CON	6049 Jelonka 2		26.05.2018 r.	
CON	6050 Mołóżew 1		26.05.2018 r.	
CON	6051 Mołóżew 2		26.05.2018 r.	
CON	6063 Płocice Wieś		27.06.2018 r.	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, cała Polska, wprowadzenie

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

Tab. 1. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2011		17	17		17		
2016-2018	2017, 2018		70	70		53		

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2011		2	2		2		
2016-2018	2017, 2018		10	10		8		

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

Nie było zmian metodyki. W obu cyklach monitoringu oceniano te same wskaźniki, waloryzowane w ten sam sposób.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystano wyników z innych projektów

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

Lokalizacja stanowisk generalnie właściwa, nieco zbyt mało wyznaczono ich jedynie w północno-zachodniej części Polski.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Okolo 57 stanowisk znajduje się prawdopodobnie na działkach prywatnych.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	6	8	3		17
		2016-2018	46	5	6	13	70
	<u>Gatunki charakterystyczne</u>	2009-2011	11	6			17
		2016-2018	52	17	1		70
	<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>	2009-2011	7	7	3		17
		2016-2018	58	8	4		70
	<u>Gatunki ekspansywne</u>	2009-2011	15	1	1		17
		2016-2018	68	2			70
	<u>Obce gatunki inwazyjne</u>	2009-2011	2	8	7		17
		2016-2018	38	25	7		70
	<u>Występowanie procesów eolicznych</u>	2009-2011	5	7	5		17
		2016-2018	40	16	14		70
	<u>Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje</u>	2009-2011	9	6	2		17
		2016-2018	48	13	9		70
	<u>Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska</u>	2009-2011	10	7			17
		2016-2018	45	19	6		70
	<u>Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)</u>	2009-2011	8	7	2		17
		2016-2018	46	19	5		70
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	4	10	3		17
		2016-2018	22	31	17		70
Perspektywy ochrony		2009-2011	4	7	6		17
		2016-2018	33	32	5		70
Ocena ogólna		2009-2011	5	5	7		17
		2016-2018	20	32	18		70

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoring skończony

Nazwa parametru	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				
Powierzchnia siedliska	3	2	5	2	2	4		8	17	
Specyficzna struktura i funkcje	3		3	6	1	7		7	17	
Perspektywy ochrony	6	2	8		2	2		7	17	
Ocena ogólna	5		5	4	2	6		6	17	

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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoring skończony

Nazwa wskaźnika	Liczba stanowisk ze zmianą						inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie					
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZE M	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZE M			
Gatunki charakterystyczne	3		3	3		3		11	17
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	5	2	7		2	2		8	17
Gatunki ekspansywne	1	1	2					15	17
Obce gatunki inwazyjne	8	5	13	1		1		3	17
Występowanie procesów eolicznych	4	1	5	1	1	2		10	17
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	4		4	2	2	4		9	17
Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska	4		4	1	1	2		11	17
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	3		3					14	17
Podsumowanie	14	7	14	7	2	8		17	17

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

Uwaga: Spośród 70 stanowisk monitorowanych w latach 2017-2018 jedynie 17 istniało w pierwszym cyklu monitoringu. Ponieważ baza danych o siedlisku została w znacznej mierze stworzona w ciągu ostatnich 2 lat. Dane dotyczące oceny zmian w siedlisku pomiędzy pierwszym i drugim cyklem monitoringu oparte są jedynie na 17 stanowiskach.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

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

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

Gatunki charakterystyczne

Wskaźnik gatunki charakterystyczne oceniono na stopień FV na 52 stanowiskach. Ocenę U1 otrzymało 17 stanowisk. Ocenę U2 wystawiono na 1 stanowisku. Spośród 17 stanowisk ocenianych w latach 2009-2011 na 3 zaobserwowano poprawę oceny wskaźnika o 1 stopień, a na 3 stanowiskach pogorszenie wartości wskaźnika o 1 stopień. Zmiany wartości wskaźnika wynikają prawdopodobnie z sukcesji roślinności. Na stanowiskach z wczesnym etapem rozwoju muraw napiaskowych liczba gatunków charakterystycznych z czasem wzrasta. Na stanowiskach reprezentujących późniejsze etapy sukcesji udział gatunków charakterystycznych w runi maleje.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew

Ekspansji drzew i krzewów nie zaobserwowano na 58 stanowiskach (ocena FV). Ocenę U1 wskaźnik otrzymał na 8 stanowiskach, o ocenę U2 na 4 stanowiskach. Poprawę wartości wskaźnika o 1 stopień odnotowano na 5 stanowiskach a o 2 stopnie na 2 stanowiskach. Obniżenie wartości wskaźnika wystąpiło na 2 stanowiskach. Oceny obniżono o 2 stopnie z poziomu FV do poziomu U2. Świadczy to o zaawansowanym procesie sukcesji drzew i krzewów .

Gatunki ekspansywne

Na 68 stanowiskach gatunków ekspansywnych nie stwierdzono i oceniono je na stopień FV. Dla 2 stanowisk wystawiono ocenę U1. Zmianę wartości wskaźnika stwierdzono na 2 stanowiskach. Na jednym ocena poprawiła się o 1 stopień a na drugim o 2 stopnie.

Obce gatunki inwazyjne

Na 38 stanowiskach gatunków inwazyjnych nie stwierdzono (ocena FV). Na 25 wskaźnik oceniono na stopień U1, a na 7 na U2.

Występowanie procesów eolicznych

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Na 40 monitorowanych powierzchniach obecne były liczne powierzchnie odsłoniętych piasków, co pozwoliło uznać, że procesy eoliczne mogą się tam odbywać i uzasadniało nadanie oceny FV. Na 16 powierzchniach zwarcie pokrywy roślinnej było większe ale wyraźne ślady zawiewania piasków pozwoliły na wystawienie oceny U1. Na 14, silnie zadarnionych powierzchniach wystawiono ocenę U2.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

Na 48 powierzchniach murawy piaskowe stanowiły zwartą pokrywę roślinną na całym monitorowanym transekcje. Dla 13 wystawiono ocenę U1, a dla 9 ocenę U2.

Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska

Udział gatunków wrzosowisk i muraw ciepłolubnych był najmniejszy na 45 stanowiskach, na których wskaźnik oceniono na stopień FV. Na 19 powierzchniach ocenę ustalono na stopień U1, a na 6 stanowiskach wystawiono ocenę U2. Jest to wynik czynników siedliskowych, które decydują o kierunku sukcesji.

Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)

Spośród monitorowanych powierzchni 46 nie nosiło śladów zniekształcania i otrzymało ocenę FV. Na 19 powierzchniach znaleziono ślady rozjeżdżania i oceniono wartość wskaźnika na stopień U1. Na 5 stanowiskach stwierdzono wysypiska śmieci, gruzu i ziemi, które skłoniły ekspertów do wystawienia oceny U2.

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

Wymienione przez ekspertów Czynniki oddziałujące negatywnie na siedlisko są następujące:

zarzucenie pasterstwa, brak wypasu – stwierdzono na 3 stanowiskach

zalesianie terenów otwartych - oddziaływanie stwierdzono na 7 stanowiskach

Wydobywanie piasku i żwiru – oddziaływanie stwierdzono na 10 powierzchniach

Szlaki rowerowe, drogi, linie kolejowe, autostrady - stwierdzone na 23 stanowiskach

Pozostawianie odpadów domowych i innych – stwierdzono na 14 powierzchniach

Gatunki inwazyjne – stwierdzono na 13 powierzchniach

Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) – proces stwierdzono na 32 powierzchniach

Zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych – stwierdzono na 4 powierzchniach

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Analiza dynamiki oddziaływań na przestrzeni czasu, jaki upłynął od pierwszego cyklu monitoringu nie daje wiarygodnych wyników ponieważ większość stanowisk monitoringowych założono w latach 2017 i 2018.

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

Do zagrożeń wymienionych przez ekspertów należą:

Sukcesja roślinności

Wydobywanie piasku i żwiru

Zaśmiecanie powierzchni muraw wszelkiego rodzaju odpadami

Zalesianie muraw piaszkowych

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

Stan powierzchni siedliska określono jako właściwy w 46 punktach monitoringowych. Dla 5 stanowisk stan określono jako U1 a na sześciu jako U2. Przyczynami wysatwienia ocen U1 i U2 było w zdecydowanej większości przypadków zmniejszenie powierzchni siedliska w wyniku zarastania drzewami i krzewami. Większość powierzchni monitorowanych założono w latach 2017-2018 dlatego ocena zmian wartości parametru w czasie może być określona po kolejnym cyklu monitoringu.

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

Na 22 powierzchniach monitoringowych parametr oceniono na stopień FV. Na 31 powierzchniach nadano ocenę U1, a na 17 ocenę U2. Największy wpływ na obniżenie oceny miały wartości wskaźników: obce gatunki inwazyjne (głównie czeremcha amerykańska), inne zniekształcenia siedliska, udział gatunków muraw i wrzosowisk oraz gatunki charakterystyczne.

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

Stopień FV otrzymało 33 stanowiska monitoringowe. Stopień U1 wystawiono dla 32 powierzchni, a 5 oceniono na stopień U2. Na obniżenie oceny wpływały mocno oddziaływania negatywne takie jak sukcesja roślinności, wydobywanie piasku i żwiru, zaśmiecanie czy zalesianie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

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

Ocenę ogólną FV otrzymało 20 stanowisk, ocenę U1 32 monitorowane stanowiska a ocenę U2 otrzymało 18 stanowisk. Na obniżenie oceny ogólnej najmocniej wpływały parametry struktura i funkcje siedliska oraz perspektywy ochrony

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

II.B. POZOSTAŁE TABELLE NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, 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.	PLC140001	Puszcza Kampinowska	mazowieckie Kotlina Warszawska	5834	Grochalskie Piachy 1	2016-2018	FV	FV	FV	FV
2.	PLC140001	Puszcza Kampinowska	mazowieckie Kotlina Warszawska	5835	Grochalskie Piachy 2	2016-2018	FV	FV	FV	FV
3.	PLC140001	Puszcza Kampinowska	mazowieckie Kotlina Warszawska	5836	Grochalskie Piachy 3	2016-2018	FV	FV	FV	FV
4.	PLC140001	Puszcza Kampinowska	mazowieckie Kotlina Warszawska	6015	Łużowa Góra	2016-2018	XX	U1	U1	U1
5.	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie Bory Dolnośląskie	5863	Pustynia Kozłowska I	2016-2018	FV	U1	U1	U1
6.	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie Bory Dolnośląskie	5864	Pustynia Kozłowska II	2016-2018	FV	U1	U1	U1
7.	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie Bory Dolnośląskie	5865	Pustynia Kozłowska III	2016-2018	FV	FV	U1	U1
8.	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie Bory Dolnośląskie	6000	Pustynia Kozłowska IV	2016-2018	FV	FV	FV	FV
9.	PLH020050	Dolina Dolnej Kwisy	lubuskie Bory Dolnośląskie	5866	Łozy	2016-2018	FV	U1	U1	U1
10.	PLH040041	Wydmy Kotliny Toruńskiej	kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	4118	Poligon Toruń I	2009-2011 2016-2018	FV U2	FV U2	FV U2	FV U2
11.	PLH040041	Wydmy Kotliny Toruńskiej	kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	4119	Poligon Toruń II	2009-2011 2016-2018	FV U2	U1 U2	FV U2	FV U2
12.	PLH060031	Uroczyska Lasów Janowskich	podkarpackie Równina Biłgorajska	5968	Lipa Duża Patelnia cz. Zachodnia	2016-2018	FV	U1	FV	U1
13.	PLH060031	Uroczyska Lasów Janowskich	podkarpackie Równina Biłgorajska	5969	Lipa Duża Patelnia cz. Wschodnia	2016-2018	FV	U1	U1	U1
14.	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	5842	Nad Wartą	2016-2018	FV	FV	FV	FV
15.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3563	Klucze 1	2009-2011 2016-2018	U2 FV	U1 U1	U2 U1	U2 U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
16.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3564	Klucze 2	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	U2 FV	U2 U1
17.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3750	Chechło 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
18.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3751	Chechło 2	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
19.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3752	Chechło 3	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV FV	FV U1
20.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3817	Klucze 5	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 FV	U1 FV	U1 FV
21.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3818	Klucze 3	2009-2011 2016-2018	U2 FV	U2 U1	U2 FV	U2 U1
22.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3819	Klucze 4	2009-2011 2016-2018	U1 FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
23.	PLH140001	Ostoja Bagno Całowanie	mazowieckie Dolina Środkowej Wisły	5977	Pękatka 2	2016-2018	FV	U1	FV	U1
24.	PLH140001	Ostoja Bagno Całowanie	mazowieckie Dolina Środkowej Wisły	5978	Pękatka 1	2016-2018	FV	U1	FV	U1
25.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	5992	Kózki 1	2016-2018	FV	FV	FV	FV
26.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	5993	Kózki 2	2016-2018	FV	FV	FV	FV
27.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	5994	Kózki 3	2016-2018	FV	FV	FV	FV
28.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	6050	Mołożew 1	2016-2018	FV	FV	FV	FV
29.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	6051	Mołożew 2	2016-2018	FV	FV	FV	FV
30.	PLH140032	Ostoja Nadliwiecka	mazowieckie Równina Wołomińska	6001	Laski	2016-2018	FV	U1	U1	U1
31.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie Kotlina Biebrzańska	6016	Grądy Woniecko	2016-2018	XX	FV	FV	FV

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
32.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie Wysoczyzna Białostocka	6017	Łazy Małe	2016-2018	XX	U1	U1	U1
33.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie Kotlina Biebrzańska	6018	Stójka	2016-2018	XX	FV	FV	FV
34.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie Kotlina Biebrzańska	6019	Przechody	2016-2018	XX	U1	U1	U1
35.	PLH200010	Ostoja w Dolinie Górnej Narwi	podlaskie Dolina Górnej Narwi	6020	Narew	2016-2018	XX	U1	U1	U1
36.	PLH200019	Jelonka	podlaskie Równina Bielska	6048	Jelonka 1	2016-2018	U1	U2	U2	U2
37.	PLH200019	Jelonka	podlaskie Równina Bielska	6049	Jelonka 2	2016-2018	FV	U2	U1	U2
38.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Dolina Dolnej Narwi	5844	Jankowo	2016-2018	XX	U1	U1	U1
39.	PLH220034	Jeziora Wdzydzkie	pomorskie Bory Tucholskie	6037	Szwedzki Ostrów	2016-2018	FV	FV	FV	FV
40.	PLH220034	Jeziora Wdzydzkie	pomorskie Bory Tucholskie	6038	Płocice	2016-2018	FV	U1	U1	U1
41.	PLH220034	Jeziora Wdzydzkie	pomorskie Bory Tucholskie	6063	Płocice Wieś	2016-2018	FV	U1	U1	U1
42.	PLH260003	Ostoja Nidziańska	świętokrzyskie Dolina Nidy	5840	Stawy nad Nidą	2016-2018	XX	U2	U1	U2
43.	PLH260003	Ostoja Nidziańska	świętokrzyskie Dolina Nidy	5862	Zakrzów	2016-2018	FV	U2	U1	U2
44.	PLH260018	Dolina Górnej Pilicy	łódzkie Niecka Włoszczowska	3768	Maluszyn	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	U1 FV	FV U1
45.	PLH260018	Dolina Górnej Pilicy	łódzkie Niecka Włoszczowska	3769	Sudzinek	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
46.	PLH260018	Dolina Górnej Pilicy	łódzkie Niecka Włoszczowska	3770	Krzętów	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U2 U1	U1 U1	U2 U1
47.	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie Dolina Konińska	5827	Pietrzykowskie wydmy 1	2016-2018	FV	FV	FV	FV
48.	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie Dolina Konińska	5828	Pietrzykowskie wydmy 2	2016-2018	U1	U2	U1	U2
49.	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie Dolina Konińska	5829	Pietrzykowskie wydmy 3	2016-2018	FV	FV	FV	FV

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
50.	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie Dolina Konińska	5841	Wrąbczynek	2016-2018	FV	FV	FV	FV
51.			śląskie Próg Lelowski	3767	Bógdał	2009-2011 2016-2018	U1 U1	U1 U2	U1 U1	U1 U2
52.			śląskie Wyżyna Częstochowska	3929	Pustynia Siedlecka 1	2009-2011 2016-2018	U2 U2	U1 U1	U2 U2	U2 U2
53.			śląskie Wyżyna Częstochowska	3930	Pustynia Siedlecka 2	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
54.			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	4121	Poligon Toruń III	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U1 U2	U2 U1	U2 U2
55.			wielkopolskie Kotlina Grabowska	5825	Moczałec	2016-2018	FV	U1	FV	U1
56.			wielkopolskie Wysoczyzna Kaliska	5826	Godziesze	2016-2018	FV	U1	U1	U1
57.			lubelskie Równina Biłgorajska	5830	Momoty	2016-2018	U2	U2	U1	U2
58.			podkarpackie Równina Biłgorajska	5838	Baraki Nowe	2016-2018	FV	FV	U1	U1
59.			podkarpackie Równina Biłgorajska	5839	Lipa poligon	2016-2018	FV	U1	U1	U1
60.			mazowieckie Równina Radomska	5843	Katarzynów	2016-2018	FV	U1	U1	U1
61.			podlaskie Równina Kurpiowska	5845	Cieciorzy	2016-2018	FV	U2	U1	U2
62.			warmińsko-mazurskie Równina Urszulewska	5959	Kostkowo	2016-2018	FV	U2	U1	U2
63.			warmińsko-mazurskie Równina Urszulewska	5961	Bryńsk 1	2016-2018	FV	U2	U1	U2
64.			warmińsko-mazurskie Równina Urszulewska	5962	Bryńsk 2	2016-2018	FV	U2	U1	U2
65.			łódzkie Równina Łowicko-Błońska	6008	Bełchów	2016-2018	FV	U1	FV	U1
66.			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6010	Puszcza Bydgoska 1	2016-2018	XX	U2	U1	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
67.			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6011	Puszcza Bydgoska 2	2016-2018	XX	U1	FV	U1
68.			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6012	Leszyce 1	2016-2018	XX	U1	FV	U1
69.			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6013	Leszyce 2	2016-2018	XX	FV	FV	FV
70.			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6014	Leszyce 3	2016-2018	XX	FV	FV	FV
					FV	2009-2011	6	4	4	5
						2016-2018	46	22	33	20
					U1	2009-2011	8	10	7	5
						2016-2018	5	31	32	32
					U2	2009-2011	3	3	6	7
						2016-2018	6	17	5	18
					XX	2016-2018	13			
					Razem	2009-2011	17	17	17	17
						2016-2018	70	70	70	70

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Tab. 4 Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoring skończony

Kod			Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowie nie	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
A04	wypas				2009-2011	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowie nie	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
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		2009-2011 2016-2018	8 23		2	7			6	1		4	1	3					
G01.03. 02	rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi		2016-2018	2						1					1					
G04.01	Poligony		2009-2011 2016-2018	5 7	2	3														
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych		2016-2018	4									2	1	1					
H05.01	odpadki i odpady stałe		2016-2018	3											3					
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2016-2018	13									1	4	8					
I02	problematiczne gatunki rodzime		2016-2018	2											2					
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)		2016-2018	1		1														
K01.01	Erozja		2009-2011	1											1					
K01.05	Salinizacja		2009-2011	2												2				
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		2009-2011 2016-2018	16 18										4	12					
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		2016-2018	32									6	16	10					
K02.02	nagromadzenie materii organicznej		2016-2018	3										2	1					
K04.01	konkurencja		2016-2018	2											2					
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzyne łowną)		2016-2018	1											1					
X	Brak zagrożeń i nacisków		2016-2018	2																2
Razem			2009-2011 2016-2018	17 70	3	3			2	5	5		8	6	14					
					15	9	15		1	8	8		19	33	40	1			1	2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, 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
A04	wypas			1		
A11	Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej			1		
B01	zalesianie terenów otwartych				10	
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		3			3
B02.02	wycinka lasu		4		4	1
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		1		3	
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe		2			2
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		1	2		
D01.02	drogi, autostrady		1	1	2	1
E01.04	inne typy zabudowy		1			1
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		1		1	
E03.04	Inne odpady				5	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		1			1
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		4	7		1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		7	2	6	
G04.01	Poligony		4	2	2	2
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych		2			2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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
K01.01	Erozja				1	
K01.05	Salinizacja				2	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		11	9	6	2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		6			6
K04.01	konkurencja		2			2
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzę łowną)		1			1
Razem			17	12	16	10

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 2330 w regionie kontynentalnym

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		2016-2018	3	1	2		
B01	zalesianie terenów otwartych		2009-2011	10	6	2	2	
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		2016-2018	7	1	2	3	1
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		2009-2011	3		3		
			2016-2018	10	2	4	4	
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe		2016-2018	5			5	
D01.02	drogi, autostrady		2009-2011	2			2	
			2016-2018	5		1	4	
E01.04	inne typy zabudowy		2016-2018	1			1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		2009-2011	1		1		
			2016-2018	9	1	3	5	
E03.04	Inne odpady		2009-2011	5			5	
			2016-2018	3		2	1	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		2016-2018	1			1	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		2016-2018	1	1			
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		2009-2011	8	4	1	3	
			2016-2018	7	3	1	3	
G01.03.02	rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi		2016-2018	1			1	
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych		2016-2018	4	2	1	1	
H05.01	odpadki i odpady stałe		2016-2018	3			3	
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2016-2018	13	1	4	8	
I02	problematyczne gatunki rodzime		2016-2018	2		2		
K01.01	Erozja		2009-2011	1		1		
K01.05	Salinizacja		2009-2011	2			2	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		2009-2011	16		4	12	
			2016-2018	18	5	5	8	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		2016-2018	32	6	16	10	
K02.02	nagromadzenie materii organicznej		2016-2018	3		2	1	
K04.01	konkurencja		2016-2018	2			2	
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)		2016-2018	1			1	
Razem			2009-2011	17	8	6	14	
			2016-2018	59	19	33	40	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

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
B01	zalesianie terenów otwartych		10		10	
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		3			3
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		3		3	
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe		2			2
D01.02	drogi, autostrady		3		2	1
E01.04	inne typy zabudowy		1			1
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		1		1	
E03.04	Inne odpady		5		5	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		1			1
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		1			1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		8	2	6	
G04.02	zaniechanie użytkowania dla celów wojskowych		2			2
K01.01	Erozja		1		1	
K01.05	Salinizacja		2		2	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		17	9	6	2
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		6			6
K04.01	konkurencja		2			2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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
K04.05	szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)		1			1
Razem			17	11	16	9

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	1	1			2
		2016-2018	8	1		1	10
<u>Gatunki charakterystyczne</u>		2009-2011	2				2
		2016-2018	7	3			10
<u>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</u>		2009-2011		2			2
		2016-2018	9	1			10
Gatunki ekspansywne		2009-2011	1	1			2
		2016-2018	10				10
Obce gatunki inwazyjne		2009-2011		1	1		2
		2016-2018	5	5			10
<u>Występowanie procesów eolicznych</u>		2009-2011		1	1		2
		2016-2018	9	1			10
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		2009-2011	1	1			2
		2016-2018	7	2	1		10
Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska		2009-2011	1	1			2
		2016-2018	8	2			10
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)		2009-2011		2			2
		2016-2018	6	4			10
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011		2			2
		2016-2018	4	6			10
Perspektywy ochrony		2009-2011		2			2
		2016-2018	6	4			10
Ocena ogólna		2009-2011		2			2
		2016-2018	4	6			10

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

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

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW

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

W latach 2009-2011 monitorowano 17 stanowisk siedliska i tylko 2 obszary Natura 2000. W drugim cyklu monitoringu (2017-2018) założono 53 nowe stanowiska i sporządzono raporty dla 10 obszarów natura 2000. Opis zmian dotyczyłby jedynie 2 obszarów i byłby niereprezentatywny. Dokonanie wiarygodnej oceny zmian wskaźników struktury będzie możliwe dopiero w 3 cyklu monitoringu.

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

Gatunki charakterystyczne

Na 7 obszarach wskaźnik oceniono na stopień FV, na 3 obszarach na stopień U1, brak ocen U2.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew

W drugim cyklu monitoringu na 9 obszarach wskaźnik oceniono na stopień FV, a na 1 na stopień U1. W pierwszym cyklu monitoringu on obu monitorowanych obszarach wskaźnik oceniono na stopień U1. W przypadku 1 obszaru, w drugim cyklu monitoringu ocenę podniesiono o a stopień z poziomu U1 do poziomu FV. Był to wynik przeprowadzonych działań ochronnych, którym celem było m.in. usuwanie drzew i krzewów z powierzchni stanowiska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Gatunki ekspansywne

W latach 2017-2018 nie stwierdzono istotnego udziału gatunków ekspansywnych w siedlisku dlatego dla wszystkich 10 obszarów wystawiono ocenę FV. W pierwszym cyklu dla 1 obszaru wystawiono ocenę FV a dla drugiego ocenę U1. Na jednym z obszarów nastąpiła zmiana wartości wskaźnika z U1 do FV.

Obce gatunki inwazyjne

Spośród 10 obszarów ocenianych w latach 2017-2018, 5 otrzymało ocenę wskaźnika FV a 5 ocenę U1. W pierwszym cyklu monitoringu 1 obszar otrzymał ocenę wskaźnika U1, a 1 ocenę U2. W 1 przypadku nastąpiła poprawa wartości wskaźnika o 1 stopień, z poziomu U2 do poziomu U1. Niższe oceny są świadectwem występowania licznych gatunków inwazyjnych: czeremchy amerykańskiej *Padus avium*, konyzy kanadyjskiej *Conyza canadensis*, przymiotna rocznego *Erigeron annuus*, robinii akacjowej *Robinia pseudoacaccia*, szczawiu omszonego *Rumex confertus* i innych

Występowanie procesów eolicznych

Na 9 obszarach murawom towarzyszyły liczne odsłonięcia piasku. Świadczy to o zachowaniu możliwości procesów eolicznych i było podstawą do wystawienia oceny FV. Ocenę U1 posiada jeden obszar. W jednym z obszarów monitorowanych w 2013 ocenę podniesiono ze stopnia U2 do stopnia U1.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

W drugim cyklu monitoringu dla 7 obszarów wystawiono ocenę FV, dla 2 ocenę U1 a dla 1 obszaru ocenę U2. Występują one w mozaice z innymi siedliskami napiaskowymi .

Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska

Na 10 monitorowanych w latach 2016-2018 obszarach, 8 nie posiadało istotnej liczby stanowisk gatunków przechodzących z wrzosowisk lub muraw kserotermicznych. Pozostałe 2 obszary oceniono na stopień U1 ze względu na znaczne pokrycie gatunków wrzosowiskowych.

Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)

Na 6 obszarach nie stwierdzono śladów wydeptywania, rozjeżdżania czy innych form degradacji . Na pozostałych 4, ocenionych na stopień U1 znaleziono stanowiska zdegradowane w wyniku składowania śmieci, rozjeżdżania quadami, motorami i biwakowania.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

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

Negatywne oddziaływania odnotowane przez ekspertów dotyczyły

Zalesiania powierzchni muraw, które w pierwszym i w drugim cyklu monitoringu odnotowywano dwukrotnie

Wydobywania piaski i żwiru, które stwierdzono na 1 obszarze w roku 2009 i na 4 obszarach w latach 2017-2018

Pozbywania się odpadów, które wystąpiło w latach 2009-2011 dwukrotnie a latach 2017-2018 na pięciu obszarach

Przebiegu ścieżek i dróg, odnotowanego na 2 obszarach

Sukcesji roślinności, jaka wystąpiła na 5 obszarach

Do oddziaływań pozytywnych zaliczono:

Wycinkę lasu lub usuwanie nalotu drzew i krzewów, które stwierdzono na 3 obszarach

Funkcjonowanie poligonów wojskowych

Uwaga: Przedstawionych w tabeli oddziaływań nie można łączyć wprost ponieważ wiele oddziaływań występuje pod różnymi nazwami.

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

Do czynników określonych jako zagrożenie dla siedliska należą:

Zalesianie muraw piaskowych

Wydobycie żwiru i piasku

Pozbywanie się różnego rodzaju odpadów

Pojazdy mechaniczne

Zabudowa

Sukcesja roślinności

Szlaki komunikacyjne

Zbieractwo grzybów

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

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

Powierzchnia siedliska została oceniona na stopień FV na 8 obszarach. Na jednym obszarze wystawiono ocenę U1 oraz jeden obszar oceniono na XX. Główną przyczyną wystąpienia obniżonych ocen dla parametru powierzchnia siedliska było zmniejszanie się jej w wyniku zarastania przez drzewa i krzewy.

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

Na 4 obszarach ocena parametru wynosi FV. Na pozostałych 6 wystawiono ocenę U1. Wpływ na ocenę parametru miały przede wszystkim wskaźniki ukazujące udział gatunków inwazyjnych, w mniejszym stopniu negatywnie wpłynął na ocenę parametr procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie oraz zniekształcenia powierzchni, jakie nastąpiły w wyniku oddziaływań antropogenicznych.

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

Właściwe perspektywy ochrony ma, według oceny ekspertów siedlisko w 6 obszarach. Ocenę U1 wystawiono dla 4 obszarów. Powodem obniżania oceny była najczęściej sukcesja roślinności.

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

Zgodnie z zasadą „najgorszy decyduje” dla 6 stanowisk wystawiono ocenę U1 a dla 4 ocenę FV. Największy wpływ na obniżenie oceny ogólnej miał parametr struktura i funkcje siedliska i obniżenie wartości parametru perspektywy ochrony. Najlepszy był stan siedlisk na obszarach: Ostoja Nadbużańska, Ostoja Nadwarciańska, Puszcza Kampinoska i Wrzosowisko Przemkowskie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony (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.	PLC140001	Puszcza Kampinoska	mazowieckie	2016-2018	FV	FV	FV	FV
2.	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie	2016-2018	FV	FV	FV	FV
3.	PLH060031	Uroczyska Lasów Janowskich	lubelskie	2016-2018	FV	U1	U1	U1
4.	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie	2009-2011	FV	U1	U1	U1
				2016-2018	FV	U1	FV	U1
5.	PLH140001	Ostoja Bagno Całowanie	mazowieckie	2016-2018	FV	U1	FV	U1
6.	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie	2016-2018	FV	FV	FV	FV
7.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	2016-2018	XX	U1	U1	U1
8.	PLH220034	Jeziora Wdzydzkie	pomorskie	2016-2018	FV	U1	U1	U1
9.	PLH260018	Dolina Górnej Pilicy	świętokrzyskie	2009-2011	U1	U1	U1	U1
				2016-2018	U1	U1	U1	U1
10.	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie	2016-2018	FV	FV	FV	FV
			FV	2009-2011	1			
				2016-2018	8	4	6	4
			U1	2009-2011	1	2	2	2
				2016-2018	1	6	4	6
			XX	2016-2018	1			
Razem				2009-2011	2	2	2	2
				2016-2018	10	10	10	10

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

					Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowie nie	Lata	Liczba obszarów	Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
B01	zalesianie terenów otwartych		2009-2011	2	2															
			2016-2018	1	1															
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		2016-2018	1	1															
B02.02	wycinka lasu		2016-2018	2	2															
B02.06	przerzedzenie warstwy drzew		2016-2018	1	1															
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		2009-2011	1	1															
			2016-2018	4	1 1 2															
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe		2016-2018	2	1															
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2009-2011	2	1															
			2016-2018	1	1															
D01.02	drogi, autostrady		2016-2018	1	1															
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		2016-2018	2	1 1															
E03.04	Inne odpady		2009-2011	2	1 1															
			2016-2018	3	2 1															
E04.02	Obiekty, budynki wojskowe stanowiące element krajobrazu		2016-2018	1	1															
F04.02	zbieractwo grzybów, porostów, jagód itp.)		2016-2018	1	1															
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		2016-2018	1	1															
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		2009-2011	1	1															
			2016-2018	1	1															
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		2009-2011	1	1															
			2016-2018	4	1															
G04.01	Poligony		2009-2011	1	1															
			2016-2018	1	1															
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2016-2018	2	2															
I02	problematiczne gatunki rodzime		2016-2018	1	1															
K01.01	Erozja		2009-2011	1	1															
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		2009-2011	1	1															
			2016-2018	4	1 2 1															

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 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
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		2016-2018	5												5				
Razem			2009-2011	2	1				1	1			2	2	2					
			2016-2018	10	2	1	2		2	1			2	6	6	1				

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 Wydmę śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

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
B01	zalesianie terenów otwartych		1		2	
B02.02	wycinka lasu		1		1	
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		1		1	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		1	1	1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		1			1
E03.04	Inne odpady		1		2	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		1			1
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		1			1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		1		1	
G04.01	Poligony		1	1		
K01.01	Erozja				1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2018	Liczba obszarów, na których nie nastąpiła 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		2	1		1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		1			1
Razem			2	1	2	2

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 2330 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 Wydmę śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
B01	zalesianie terenów otwartych		2009-2011 2016-2018	2 1	2			1
B01.01	zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		2016-2018	1		1		
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		2009-2011 2016-2018	1 4		1	2	
D01	drogi, ścieżki i drogi kolejowe		2016-2018	1			1	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2009-2011	1			1	
D01.02	drogi, autostrady		2016-2018	1			1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		2016-2018	2		1	1	
E03.04	Inne odpady		2009-2011 2016-2018	2 3		1	1	1
E04.02	Obiekty, budynki wojskowe stanowiące element krajobrazu		2016-2018	1			1	
F04.02	zbieractwo grzybów, porostów, jagód itp.)		2016-2018	1			1	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		2016-2018	1			1	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		2016-2018	1			1	
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		2009-2011 2016-2018	1 1		1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2016-2018	2			2	
I02	problematiczne gatunki rodzime		2016-2018	1		1		
K01.01	Erozja		2009-2011	1			1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		2009-2011 2016-2018	1 4			1	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		2016-2018	5	1	2	1	
Razem			2009-2011 2016-2018	2 9	2 2	2 6	2 6	1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330 w regionie kontynentalnym

Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Wydry śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

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
B01	zalesianie terenów otwartych		2		2	
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru		1		1	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		1		1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		1			1
E03.04	Inne odpady		2		2	
G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze		1			1
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		1			1
G01.03	pojazdy zmotoryzowane		1		1	
K01.01	Erozja		1		1	
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		2	1		1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		1			1
Razem			2	1	2	2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, 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 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, monitoringskończony

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLC140001 Puszcza Kampinoska	6015	Łużowa Góra	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH020015 Wrzosowisko Przemkowskie	5864	Pustynia Kozłowska II	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH020015 Wrzosowisko Przemkowskie	5865	Pustynia Kozłowska III	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH020015 Wrzosowisko Przemkowskie	6000	Pustynia Kozłowska IV	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy	5866	Łozy	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH040041 Wydmy Kotliny Toruńskiej	4118	Poligon Toruń I	CON	2009-2011	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH040041 Wydmy Kotliny Toruńskiej	4119	Poligon Toruń II	CON	2009-2011	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
				2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH120014 Pustynia Błędowska	3563	Kłucze 1	CON	2009-2011	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	3564	Kłucze 2	CON	2009-2011	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	3751	Chechło 2	CON	2009-2011	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	3752	Chechło 3	CON	2009-2011	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	3817	Kłucze 5	CON	2009-2011	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
				2016-2018	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
PLH120014 Pustynia Błędowska	3818	Kłucze 3	CON	2009-2011	Dąb czerwony	Quercus rubra L.
					Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
				2016-2018	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH120014 Pustynia Błędowska	3819	Klucze 4	CON	2016-2018	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	5992	Kózki 1	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	5993	Kózki 2	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	5994	Kózki 3	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	6050	Mołożew 1	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH140011 Ostoja Nadbużańska	6051	Mołożew 2	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH200008 Dolina Biebrzy	6018	Stójka	CON	2016-2018	Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.
PLH200019 Jelonka	6048	Jelonka 1	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH200019 Jelonka	6049	Jelonka 2	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
PLH200024 Ostoja Narwiańska	5844	Jankowo	CON	2016-2018	Palusznik krwawy	Digitaria sanguinalis (L.) SCOP.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					Szczaw omszony	Rumex confertus Willd.
PLH260003 Ostoja Nidziańska	5840	Stawy nad Nidą	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
					Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.
PLH260003 Ostoja Nidziańska	5862	Zakrzów	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	3768	Maluszyn	CON	2009-2011	Bylica roczna	Artemisia annua L.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	3769	Sudzinek	CON	2009-2011	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	3770	Krzętów	CON	2009-2011	Bylica roczna	Artemisia annua L.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
PLH300009 Ostoja Nadwarciańska	5827	Pietrzykowskie wydmy 1	CON	2016-2018	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
PLH300009 Ostoja Nadwarciańska	5828	Pietrzykowskie wydmy 2	CON	2016-2018	Sosna Banksa	Pinus banksiana Lamb.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH300009 Ostoja Nadwarciańska	5829	Pietrzykowskie wydmy 3	CON	2016-2018	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
	3767	Bógdał	CON	2009-2011	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
	3929	Pustynia Siedlecka 1	CON	2009-2011	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
	3930	Pustynia Siedlecka 2	CON	2009-2011	Dąb czerwony	Quercus rubra L.
					Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.
	4121	Poligon Toruń III	CON	2009-2011	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
	5825	Moczalec	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.
						Pinus nigra Arnold
	5830	Momoty	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
	5839	Lipa poligon	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
	5843	Katarzynów	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
	5961	Bryńsk 1	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
	5962	Bryńsk 2	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
					Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist
	6008	Bełchów	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.
	6012	Leszyce 1	CON	2016-2018	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.

Tab. 10A Liczba stanowisk siedliska przyrodniczego Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, na których stwierdzono poszczególne gatunki obce, wg okresów badawczych, monitoring skończony

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	2009-2011	2016-2018
1.	Bylica roczna	Artemisia annua L.	2	
2.	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.	1	19
3.	Dąb czerwony	Quercus rubra L.	2	
4.	Palusznik krwawy	Digitaria sanguinalis (L.) SCOP.		1
5.		Pinus nigra Arnold		1
6.	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist	8	10
7.	Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia L.		3
8.	Sosna Banksa	Pinus banksiana Lamb.		1
9.	Szczaw omszony	Rumex confertus Willd.		1
10.	Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia Willd.	7	6

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

Głównym gatunkiem inwazyjnym stwierdzonym na 19 stanowiskach badanych w latach 2016–2018 była czeremcha amerykańska. Przymiotno kanadyjskie stwierdzono na 10 stanowiskach, ale gatunek ten stwarza mniejsze niebezpieczeństwo, ponieważ występował w niezbyt dużych ilościach i nie jest taka bardzo ekspansywny. Stwierdzona na 6 stanowiskach wierzba ostrolistna, to gatunek występujący wyłącznie w rejonie Pustyni Błędowskiej, gdzie była niegdyś sadzona, aby przyspieszyć zalesianie piasków.

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

Uwaga

Na powierzchniach siedliska najczęściej nie da się stwierdzić czy procesy eoliczne występują. Ocenie powinien podlegać udział odsłoniętego, luźnego piasku na powierzchni siedliska. W przypadku, kiedy na powierzchni siedliska przeważa odsłonięty piasek możliwe jest występowanie procesów eolicznych, kiedy jego udział spada zmniejsza się intensywność tych procesów. Duży udział odsłoniętego piasku świadczy o inicjalnym charakterze murawy i daje dobre perspektywy na jej zachowanie. Niski udział lub całkowity brak odsłoniętego piasku informuje natomiast, że murawa jest w zaawansowanym stadium sukcesji a procesy eoliczne nie zachodzą

Propozycja: Procesy eoliczne należy ująć jako udział odsłoniętego, luźnego piasku na powierzchniach zajętych przez siedlisko na transekcie:

Waloryzacja:

FV - powyżej 60%

U1 - 60% - 10%

U2 - poniżej 10%

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Odsłonięcie powierzchni muraw poprzez wycinkę drzew i krzewów wpłynęło pozytywnie na stan siedliska Działania takie prowadzono przede wszystkim na siedliskach położonych w rejonie Pustyni Błędowskiej (Klucze 1-5 i Chechło 1-3) .

Proponuje się monitorowanie postępów sukcesji roślinności na powierzchniach muraw i usuwanie nalotu drzew i krzewów.

VII. INNE UWAGI

Brak

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperti lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330 wg obszarów Natura 2000, monitoring skończony

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
1.	CON	PLC140001	Puszcza Kampinoska	mazowieckie Kotlina Warszawska	5834	Grochalskie Piachy 1		Grzegorz Rąkowski
2.	CON	PLC140001	Puszcza Kampinoska	mazowieckie Kotlina Warszawska	5835	Grochalskie Piachy 2		Grzegorz Rąkowski
3.	CON	PLC140001	Puszcza Kampinoska	mazowieckie Kotlina Warszawska	5836	Grochalskie Piachy 3		Grzegorz Rąkowski
4.	CON	PLC140001	Puszcza Kampinoska	mazowieckie Kotlina Warszawska	6015	Łużowa Góra		Grzegorz Rąkowski
5.	CON	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie Bory Dolnośląskie	5863	Pustynia Kozłowska I		Joanna Mielczarczyk
6.	CON	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie Bory Dolnośląskie	5864	Pustynia Kozłowska II		Joanna Mielczarczyk
7.	CON	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie Bory Dolnośląskie	5865	Pustynia Kozłowska III		Joanna Mielczarczyk
8.	CON	PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie	dolnośląskie Bory Dolnośląskie	6000	Pustynia Kozłowska IV		Łukasz Chachulski
9.	CON	PLH020050	Dolina Dolnej Kwisy	lubuskie Bory Dolnośląskie	5866	Łozy		Joanna Mielczarczyk
10.	CON	PLH040041	Wydmy Kotliny Toruńskiej	kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	4118	Poligon Toruń I	Waldemar Heise	Grzegorz Rąkowski
11.	CON	PLH040041	Wydmy Kotliny Toruńskiej	kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	4119	Poligon Toruń II	Waldemar Heise	Grzegorz Rąkowski
12.	CON	PLH060031	Uroczyska Lasów Janowskich	podkarpackie Równina Biłgorajska	5968	Lipa Duża Patelnia cz. Zachodnia		Sławomir Janakowski
13.	CON	PLH060031	Uroczyska Lasów Janowskich	podkarpackie Równina Biłgorajska	5969	Lipa Duża Patelnia cz. Wschodnia		Sławomir Janakowski

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
14.	CON	PLH100007	Załęczański Łuk Warty	łódzkie Wyżyna Wieluńska	5842	Nad Wartą		Marcin Sulwiński
15.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3563	Klucze 1	Anna Tyc	Grzegorz Rąkowski
16.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3564	Klucze 2	Kamil Kulpiński	Grzegorz Rąkowski
17.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3750	Chechło 1	Anna Tyc	Grzegorz Rąkowski
18.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3751	Chechło 2	Anna Tyc	Grzegorz Rąkowski
19.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3752	Chechło 3	Kamil Kulpiński	Grzegorz Rąkowski
20.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3817	Klucze 5	Kamil Kulpiński	Grzegorz Rąkowski
21.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3818	Klucze 3	Kamil Kulpiński	Grzegorz Rąkowski
22.	CON	PLH120014	Pustynia Błędowska	małopolskie Garb Tarnogórski	3819	Klucze 4	Anna Tyc	Grzegorz Rąkowski
23.	CON	PLH140001	Ostoja Bagno Całowanie	mazowieckie Dolina Środkowej Wisły	5977	Pękatka 2		Łukasz Chachulski
24.	CON	PLH140001	Ostoja Bagno Całowanie	mazowieckie Dolina Środkowej Wisły	5978	Pękatka 1		Sławomir Janakowski
25.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	5992	Kózki 1		Wojciech Ciurzycki
26.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	5993	Kózki 2		Wojciech Ciurzycki
27.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	5994	Kózki 3		Wojciech Ciurzycki
28.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	6050	Mołożew 1		Marcin Sulwiński

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
29.	CON	PLH140011	Ostoja Nadbużańska	mazowieckie Podlaski Przełom Bugu	6051	Mołożew 2		Marcin Sulwiński
30.	CON	PLH140032	Ostoja Nadliwiecka	mazowieckie Równina Wołomińska	6001	Laski		Łukasz Chachulski
31.	CON	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie Kotlina Biebrzańska	6016	Grądy Woniecko		Grzegorz Rąkowski
32.	CON	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie Kotlina Biebrzańska	6018	Stójka		Grzegorz Rąkowski
33.	CON	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie Kotlina Biebrzańska	6019	Przechody		Grzegorz Rąkowski
34.	CON	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie Wysoczyzna Białostocka	6017	Łazy Małe		Grzegorz Rąkowski
35.	CON	PLH200010	Ostoja w Dolinie Górnej Narwi	podlaskie Dolina Górnej Narwi	6020	Narew		Grzegorz Rąkowski
36.	CON	PLH200019	Jelonka	podlaskie Równina Bielska	6048	Jelonka 1		Joanna Mielczarczyk
37.	CON	PLH200019	Jelonka	podlaskie Równina Bielska	6049	Jelonka 2		Marcin Sulwiński
38.	CON	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie Dolina Dolnej Narwi	5844	Jankowo		Iwona Dembicz
39.	CON	PLH220034	Jeziora Wdzydzkie	pomorskie Bory Tucholskie	6037	Szwedzki Ostrów		Łukasz Chachulski
40.	CON	PLH220034	Jeziora Wdzydzkie	pomorskie Bory Tucholskie	6038	Płocice		Łukasz Chachulski
41.	CON	PLH220034	Jeziora Wdzydzkie	pomorskie Bory Tucholskie	6063	Płocice Wieś		Łukasz Chachulski
42.	CON	PLH260003	Ostoja Nidziańska	świętokrzyskie Dolina Nidy	5840	Stawy nad Nidą		Joanna Mielczarczyk
43.	CON	PLH260003	Ostoja Nidziańska	świętokrzyskie Dolina Nidy	5862	Zakrzów		Joanna Mielczarczyk

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
44.	CON	PLH260018	Dolina Górnej Pilicy	łódzkie Niecka Włoszczowska	3768	Maluszyn	Bogusław Binkiewicz	Grzegorz Rąkowski
45.	CON	PLH260018	Dolina Górnej Pilicy	łódzkie Niecka Włoszczowska	3769	Sudzinek	Bogusław Binkiewicz	Grzegorz Rąkowski
46.	CON	PLH260018	Dolina Górnej Pilicy	łódzkie Niecka Włoszczowska	3770	Krzętów	Bogusław Binkiewicz	Grzegorz Rąkowski
47.	CON	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie Dolina Konińska	5827	Pietrzykowskie wydmy 1		Marcin Sulwiński
48.	CON	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie Dolina Konińska	5828	Pietrzykowskie wydmy 2		Marcin Sulwiński
49.	CON	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie Dolina Konińska	5829	Pietrzykowskie wydmy 3		Marcin Sulwiński
50.	CON	PLH300009	Ostoja Nadwarciańska	wielkopolskie Dolina Konińska	5841	Wrąbczynek		Marcin Sulwiński
51.	CON			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	4121	Poligon Toruń III	Waldemar Heise	Grzegorz Rąkowski
52.	CON			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6010	Puszcza Bydgoska 1		Grzegorz Rąkowski
53.	CON			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6011	Puszcza Bydgoska 2		Grzegorz Rąkowski
54.	CON			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6012	Leszyce 1		Grzegorz Rąkowski
55.	CON			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6013	Leszyce 2		Grzegorz Rąkowski
56.	CON			kujawsko-pomorskie Kotlina Toruńska	6014	Leszyce 3		Grzegorz Rąkowski
57.	CON			lubelskie Równina Biłgorajska	5830	Momoty		Marcin Sulwiński

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
58.	CON			łódzkie Równina Łowicko-Błońska	6008	Bełchów		Marcin Sulwiński
59.	CON			mazowieckie Równina Radomska	5843	Katarzynów		Iwona Dembicz
60.	CON			podkarpackie Równina Biłgorajska	5838	Baraki Nowe		Wojciech Kurek
61.	CON			podkarpackie Równina Biłgorajska	5839	Lipa polygon		Wojciech Kurek
62.	CON			podlaskie Równina Kurpiowska	5845	Cieciory		Iwona Dembicz
63.	CON			śląskie Próg Lelowski	3767	Bógdał	Bogusław Binkiewicz	Grzegorz Rąkowski
64.	CON			śląskie Wyżyna Częstochowska	3929	Pustynia Siedlecka 1	Anna Tyc	Grzegorz Rąkowski
65.	CON			śląskie Wyżyna Częstochowska	3930	Pustynia Siedlecka 2	Kamil Kulpiński	Grzegorz Rąkowski
66.	CON			warmińsko-mazurskie Równina Urszulewska	5959	Kostkowo		Sławomir Janakowski
67.	CON			warmińsko-mazurskie Równina Urszulewska	5961	Bryńsk 1		Sławomir Janakowski
68.	CON			warmińsko-mazurskie Równina Urszulewska	5962	Bryńsk 2		Sławomir Janakowski
69.	CON			wielkopolskie Kotlina Grabowska	5825	Moczalec		Marcin Sulwiński

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie

Lp.	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
70.	CON			wielkopolskie Wysoczyzna Kaliska	5826	Godziesze		Marcin Sulwiński

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO WYDMY ŚRÓDLĄDOWE Z MURAWAMI NAPIASKOWYMI 2330



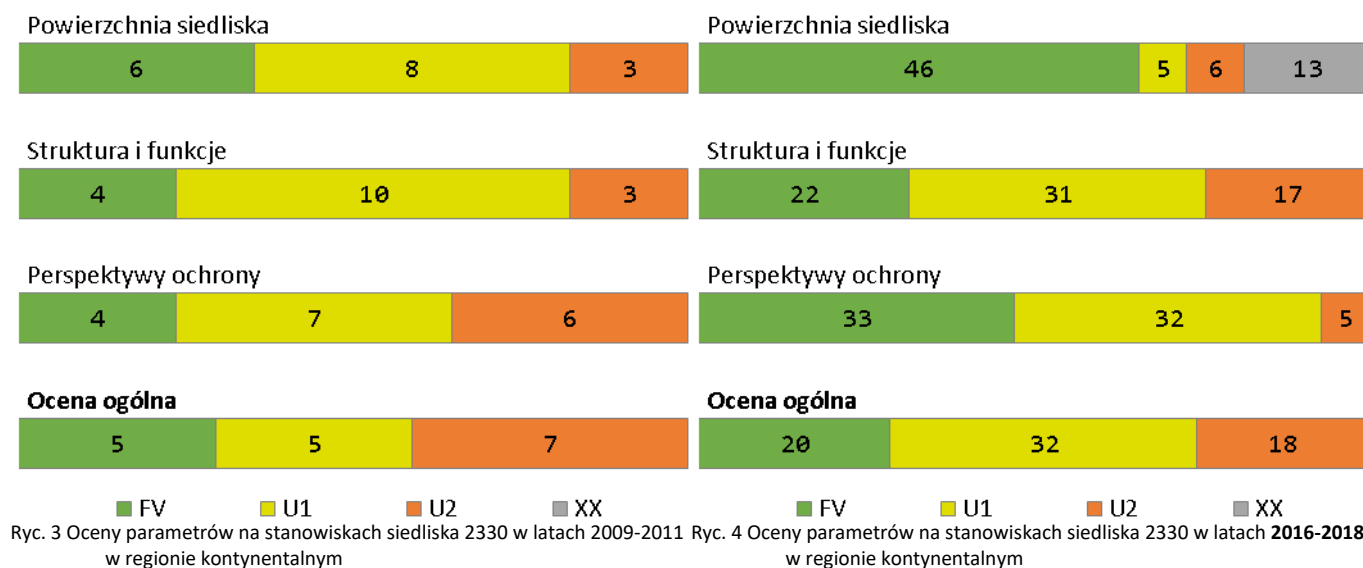
Ryc. 1 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 2330 w latach 2009-2011



Ryc. 2 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 2330 w latach 2016-2018

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie



REGION KONTYNETALNY

1. Powierzchnia siedliska

Aż 46 stanowisk otrzymało w latach **2016-2018** ocenę FV, 5 stanowisk otrzymało ocenę U1 a 6 ocenę U2. Dla 13 stanowisk parametr powierzchnia oceniono jako XX. Najczęstszą przyczyną obniżenia oceny tego parametru było zmniejszenie powierzchni siedliska w wyniku zarastania. Większość monitorowanych powierzchni zostało założonych w drugim cyklu monitoringu toteż potencjalne zmiany powierzchni nie są jeszcze znane. Należałoby zatem wnioskować, że ocena powierzchni w bioregionie to FV a zmiany tej powierzchni będą znane dopiero w przyszłym cyklu monitoringu. Spośród 17 stanowisk kontrolowanych w poprzednim cyklu stan parametru pogorszył się na 3 stanowiskach: Poligon Toruń I, II i III w Kotlinie Toruńskiej, a poprawił się na 5 stanowiskach: Klucze 1, 2, 3, 4 i 5, a na pozostałych 9 ocena nie zmieniła się.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 2330, cała Polska - podsumowanie**2. Specyficzna struktura i funkcje**

Struktura monitorowanych muraw najczęściej była oceniana na stopień U1. Zakładając, że ocena parametru w powinna odzwierciedlać przeciętny stan stanowisk siedliska, sugerowana ocena siedliska w bioregionie to U1. Spośród 17 stanowisk kontrolowanych w poprzednim cyklu stan parametru pogorszył się na 7 stanowiskach: Poligon Toruń I, II i III w Kotlinie Toruńskiej oraz Bógdał, Sudzinek, Maluszyn w Niecce Włoszczowskiej i Chechło 3 na Pustyni Błędowskiej, a poprawił się na 3 stanowiskach: Klucze 3 i 5 na Pustyni Błędowskiej oraz Krzętów w Niecce Włoszczowskiej, a na pozostałych 7 ocena nie zmieniła się.

3. Perspektywy ochrony

Na perspektywy ochrony wpływ mają obecny stan siedliska oraz wszelkie oddziaływania i zagrożenia. Przeciętny stan ochrony oceniono na stopień U1. Obniżenie oceny do tego poziomu wynika z nie tylko z wartości parametru ale także z obserwacji oddziaływań antropogenicznych. Perspektywy ochrony obniżało głównie zagrożenie przez zarastanie msiedliska w wyniku naturalnej sukcesji. Spośród 17 stanowisk kontrolowanych w poprzednim cyklu stan parametru pogorszył się na 2 stanowiskach: Poligon Toruń I i II w Kotlinie Toruńskiej, a poprawił się na 8 stanowiskach: Maluszyn w Niecce Włoszczowskiej, Poligon Toruń III w Kotlinie Toruńskiej, Klucze 1, 2, 3, 4 i 5 oraz Chechło 2 na Pustyni Błędowskiej, a na pozostałych 7 ocena nie zmieniła się.

4. Ocena ogólna

Opierając się na wystawionych powyżej ocenach parametrów siedliska ocenę ogólną siedliska w bioregionie należy ocenić na stopień U1. Spośród 17 stanowisk kontrolowanych w poprzednim cyklu ocena ogólna pogorszyła się na 6 stanowiskach: Poligon Toruń I i II w Kotlinie Toruńskiej, Bógdał, Sudzinek i Maluszyn w Niecce Włoszczowskiej i Chechło 3 na Pustyni Błędowskiej, a poprawiła się na 5 stanowiskach: Klucze 1, 2, 3 i 5 na Pustyni Błędowskiej oraz Krzętów w Niecce Włoszczowskiej a na pozostałych 6 ocena nie zmieniła się.