

Stan ochrony nieleśnych, nadmorskich siedlisk przyrodniczych w latach 2023-2024

Joanna Perzanowska
Instytut Ochrony Przyrody
Polskiej Akademii Nauk

Sękokin, 17-18 czerwca 2025



Typy lądowych siedlisk nieleśnych nadmorskich monitorowanych w latach 2023-2024

9 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych,

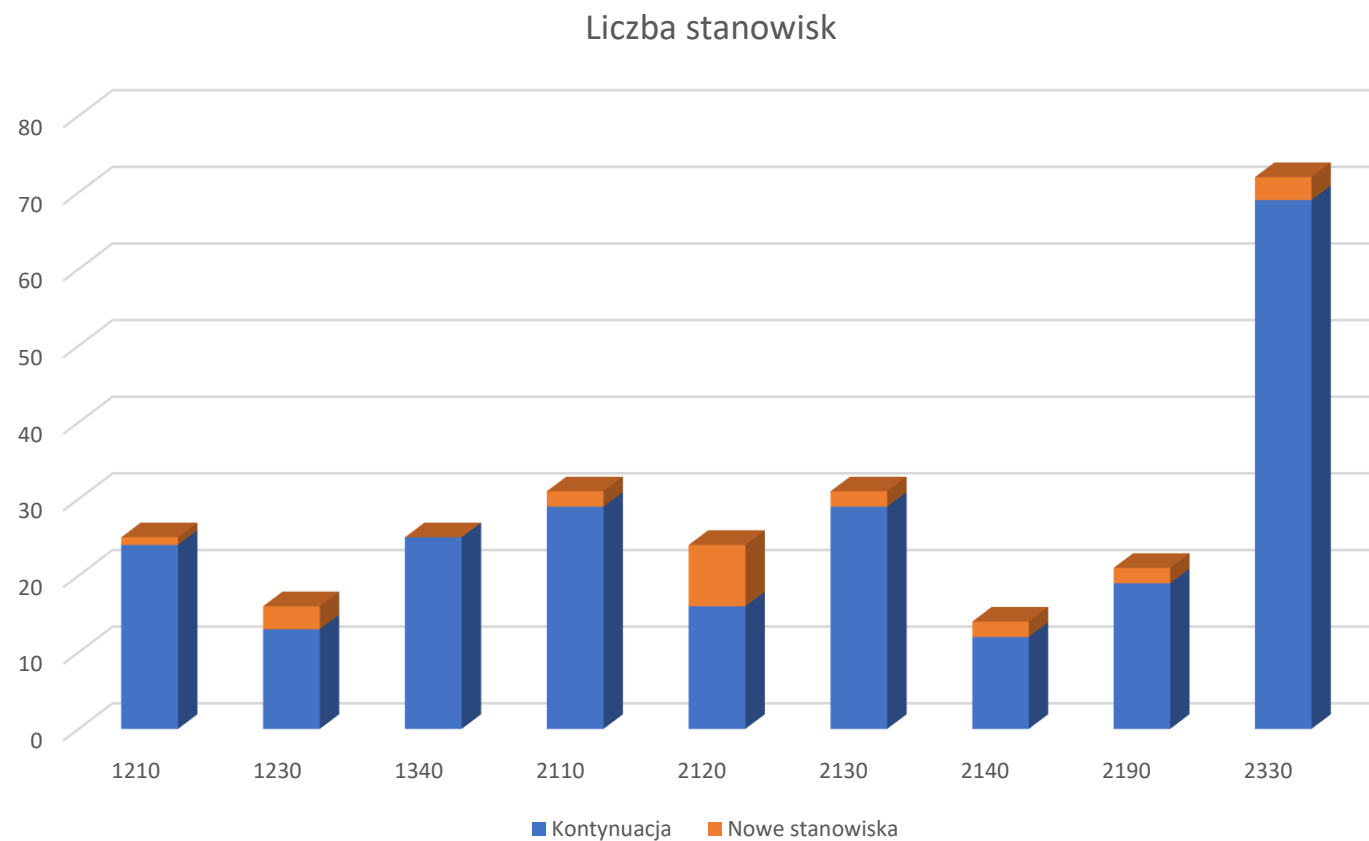
259 stanowisk, w tym 23 nowo założonych (8,9%),

20 ekspertów,



	SIEDLISKA NIELEŚNE NADMORSKIE	Liczba stanowisk/nowe 187/20
1210	Kidzina na brzegu morskim	25/1
1230	Klify na wybrzeżu Bałtyku	16/3
1340	Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary	25/0
2110	Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych	31/2
2120	Nadmorskie wydmy białe	24/8
2130	Nadmorskie wydmy szare	31/2
2140	Nadmorskie wrzosowiska bażynowe	14/2
2190	Wilgotne zagłębienia międzywydmowe	21/2
2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	72/3

Liczba stanowisk monitorowanych w latach 2023-2025



Ocenę poszczególnych parametrów oraz ogólną ocenę stanu ochrony siedliska przyrodniczego w regionie biogeograficznym, oparto na następujących wartościach progowych:

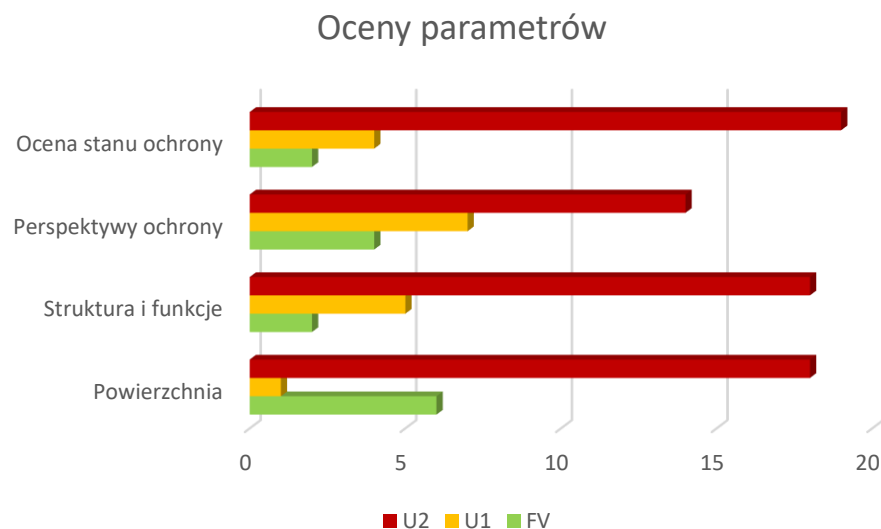
- ocena FV – $\geq 50\%$ stanowisk ocena FV i $\leq 20\%$ stanowisk ocena U2;
- ocena U1 – dowolna inna kombinacja;
- ocena U2 – $\geq 33\%$ stanowisk ocena U2.

1210 Kidzina na brzegu morskim

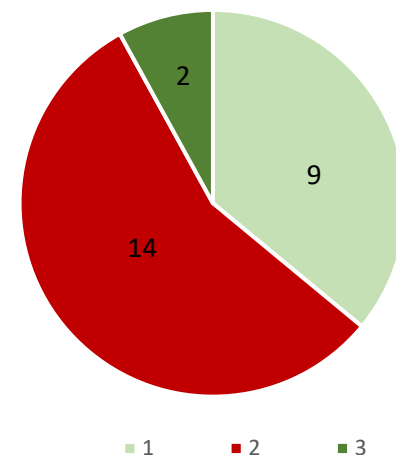


1210 Kidzina na brzegu morskim - U2

25 stanowisk, w tym 1 uzupełniające – Jezioro Bukowo; propozycja usunięcia 9 stanowisk z dalszego monitoringu



Trend stanu ochrony



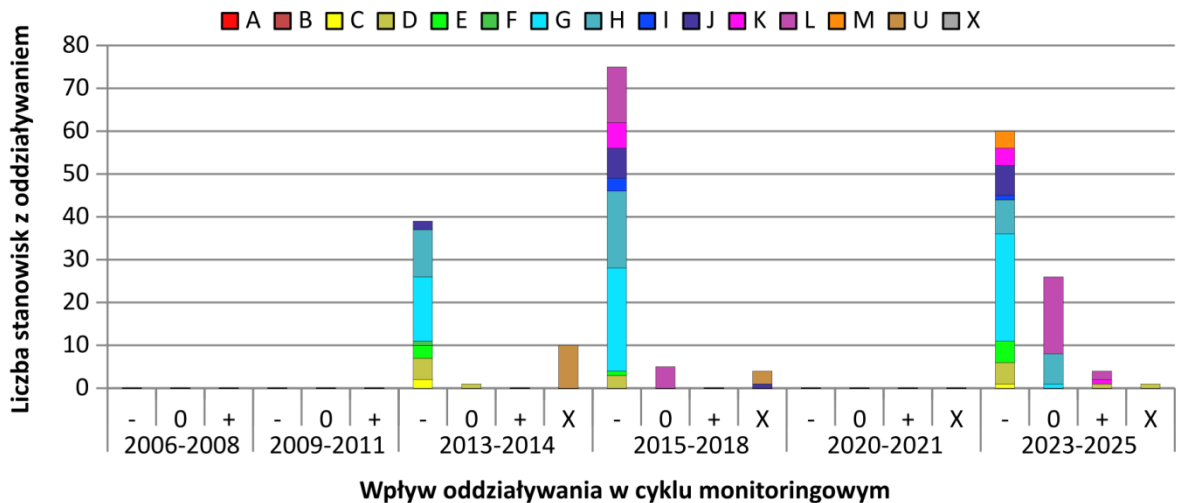
6 wskaźników, w tym 3 kardynalne

Najgorzej, na U2, ocenione wskaźniki: Gatunki charakterystyczne (48%) i Pokrycie transektu przez kidzinę (68%)



1210 Kidzina na brzegu morskim

Oddziaływania



Gatunki obce

Gatunek obcy		Cykl monitoringu		
nazwa polska	nazwa łacińska	2013-2014	2016-2018	2023-2025
Bieluń dziędzierzawa	Datura stramonium	0	1	1
Chwastnica jednostronna	Echinochloa crus-galli	0	0	3
Czeremcha amerykańska	Padus serotina	0	0	2
Klon jesionolistny	Acer negundo	0	0	1
Kolczurka klapowana	Echinocystis lobata	0	1	1
Komosa wzniesiona	Chenopodium strictum	0	0	1
Mlecz kolczasty	Sonchus asper	0	0	1
Mlecz zwyczajny	Sonchus oleraceus	0	1	0
Nawłóć późna	Solidago gigantea	0	0	1
Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora	0	1	0
Pomidor zwyczajny	Lycopersicon esculentum	0	0	1
Przymiotnik kanadyjski	Conyza canadensis	0	0	3
Rdestowiec japoński	Reynoutria japonica	0	0	1
Róża pomarszczona	Rosa rugosa	5	2	3
Rzepień brzegowy	Xanthium albinum	4	0	6
Rzepień pospolity	Xanthium strumarium	0	7	1
Salata kompasowa	Lactuca serriola	0	1	0
Salata tatarska	Lactuca tatarica	0	1	0
Sit chudy	Juncus tenuis	0	0	1
Szczaw omszony	Rumex confertus	0	1	0
Uczęp amerykański	Bidens frondosa	0	0	3
Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia	6	5	3

Abrazja brzegu i sztormy oraz antropopresja (prace związane z ochroną brzegu przed niszczącą działalnością morza, infrastruktura rekreacyjna, wydeptywanie przez plażujących ludzi oraz poruszanie się na pojazdach terenowych po plaży itp.). Czyszczenie plaż czy refulacja plaży prowadzi do całkowitego zniszczenia siedliska.

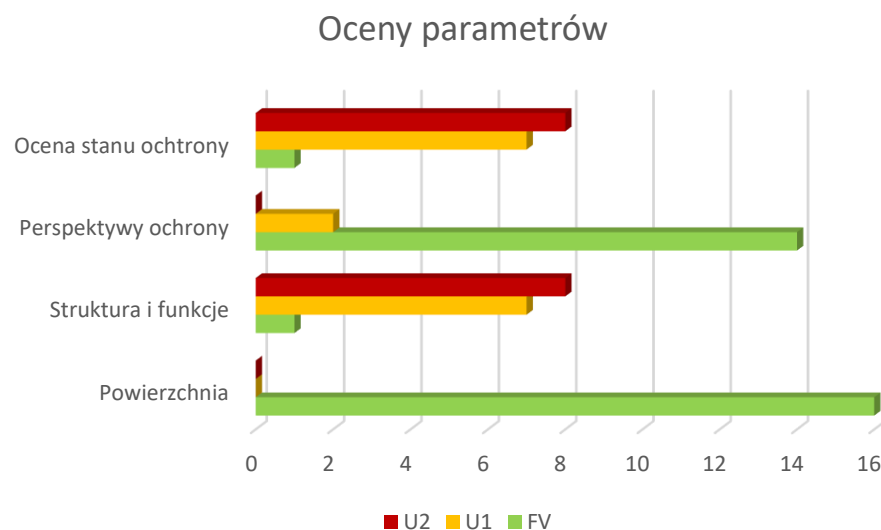
Ogółem stwierdzono 17 gatunków obcych w 2024 roku, większość o słabym potencjale inwazyjności

1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku

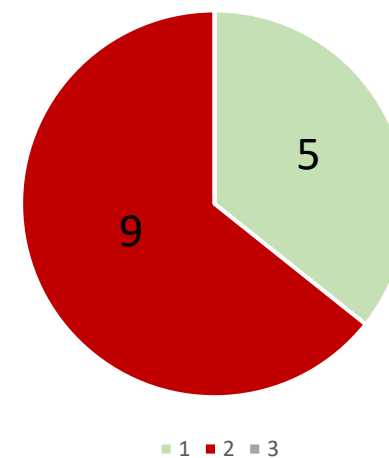


1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku - U2

16 stanowisk monitorowanych, w tym 3 uzupełniające: Kępa Radłowska, Lubin i na Pomorzu zachodnim KI 10 Bagicz 1;
nie wskazano stanowisk do usunięcia z monitoringu



Trend stanu ochrony



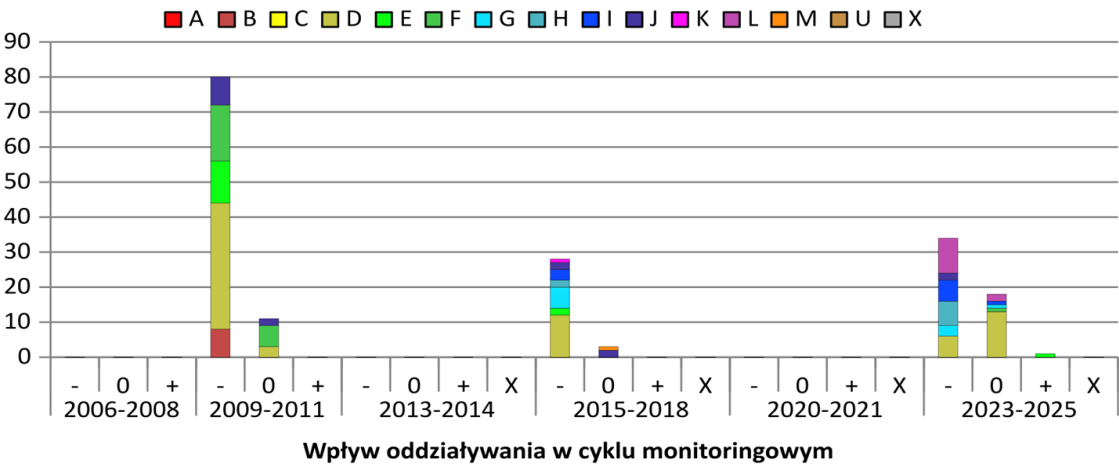
12 wskaźników, w tym 7 kardynalnych;

Najgorzej (U2) ocenione to: Zasięg napływu morza na plażę (31,25%), Stabilność ściany klifu (25%), Procent pokrycia stoku roślinnością, Szerokość plaży oraz Zjawiska geodynamiczne (każdy na ok. 19%)



1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku

Oddziaływania



Główny typ oddziaływań: sztormy, zmniejszenie erozji, sukcesja, rozprzestrzenianie się gatunków obcych. W niewielkim stopniu siedlisko zagrożone jest przez antropopresję

Gatunki obce

Lp.	Gatunek		Cykl monitoringu	
	nazwa polska	nazwa łacińska	2006-2008	20202021
1.	Sosna czarna	Pinus nigra Arnold	0	1
2.	Czeremcha amerykańska	Padus serotina (Erhr) Borkh.	2	2
3.	Dereń biały	Cornus alba L.	0	1
4.	Irga pozioma	Cotoneaster horizontalis Decne.	0	1
5.	Mlecz kolczasty	Sonchus asper (L.) HILL	1	1
6.	Mlecz zwyczajny	Sonchus oleraceus L.	1	1
7.	Modrzew japoński	Larix kaempferi (Lamb.) Carriere	0	1
8.	Nawłóć kanadyjska	Solidago canadensis L.	0	1
9.	Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis (L.) Cronquist	5	4
10.	Rdestowiec japoński	Reynoutria japonica Houtt.	1	1
11.	Robinia akacjowa	Robinia pseudacacia L.	0	2
12.	Róża pomarszczona	Rosa rugosa Thunb.	1	2
13.	Sałata kompasowa	Lactuca serriola L.	0	1
14.	Starzec zwyczajny	Senecio vulgaris L.	5	5
15.	Topola berlińska	Populus xberolinensis (K. Koch) Dippel	0	1
16.	Wierzba ostolistna	Salix acutifolia Willd.	1	2
17.	Włośnica zielona	Setaria viridis (L.) P. BEAUV.	0	1

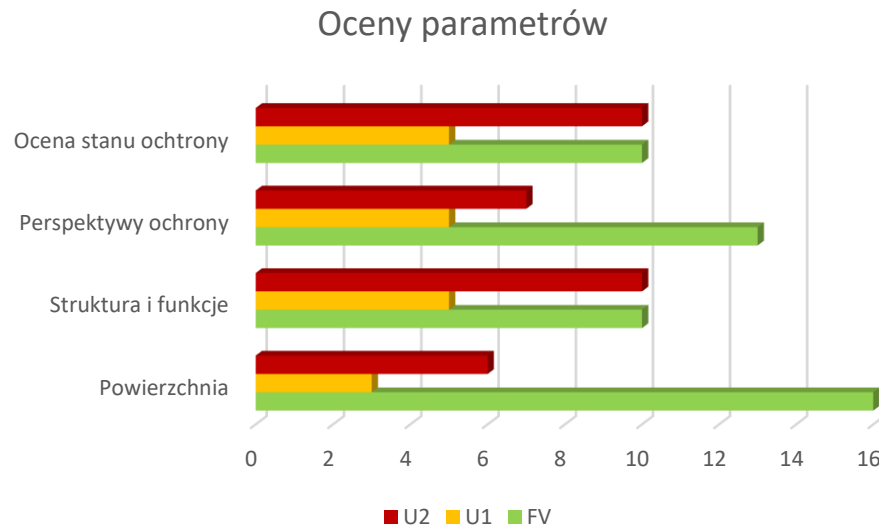
W 2024 roku stwierdzono 17 gatunków obcych, zwykle na pojedynczych stanowiskach

1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary



1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary - U2

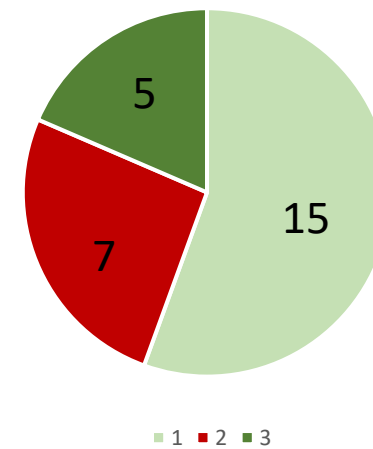
25 stanowisk; propozycja usunięcia 4 z nich z dalszego monitoringu (siedlisko zanikło: Baranów, Gadawa, Pełczyska 3 lub jest bliskie zaniku a zbyt niskie zasolenie nie rokuje poprawy: Solnia Stanowisko 8)



9 wskaźników, w tym 5 kardynalnych

Najgorzej ocenione (U2) wskaźniki: Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, Gatunki charakterystyczne (po 28%), Gatunki dominujące, Procent powierzchni zajętej na transekcie (po 24%); - związek z ekspansją trzciny

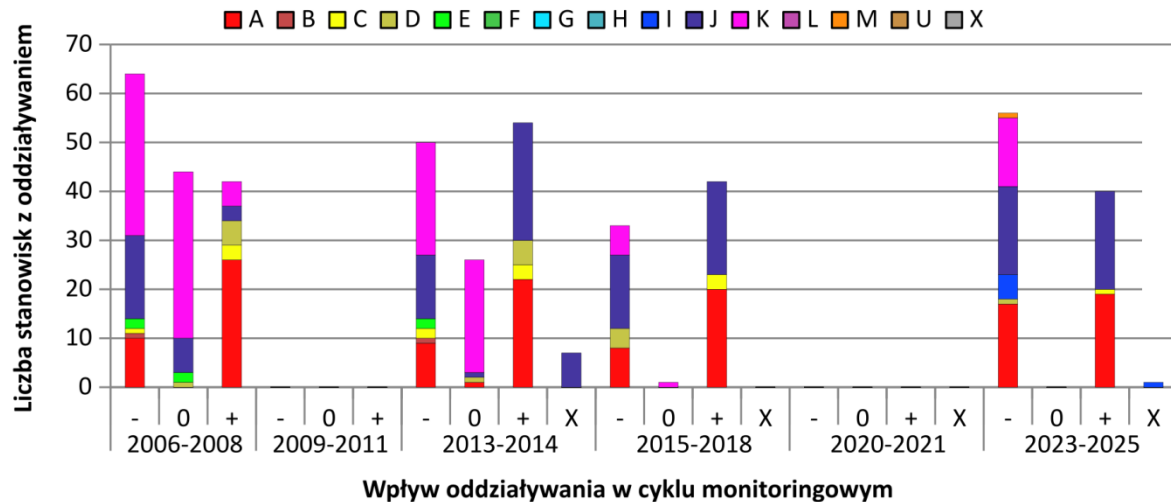
Trend stanu ochrony



- stabilny
- spadkowy
- rosnący

1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary

Oddziaływania



Gatunki obce

nazwa łacińska	2006-2008	2013-2014	2016-2018	2023-2025
Solidago gigantea	0	2	1	2
Conyza canadensis	0	0	2	1
Arion lusitanicus	0	0	0	1

2 gatunki roślin obcego pochodzenia na trzech stanowiskach, umiarkowana inwazyjność

Proces naturalny: konkurencja, głównie ze strony trzciny (ponad 70%);

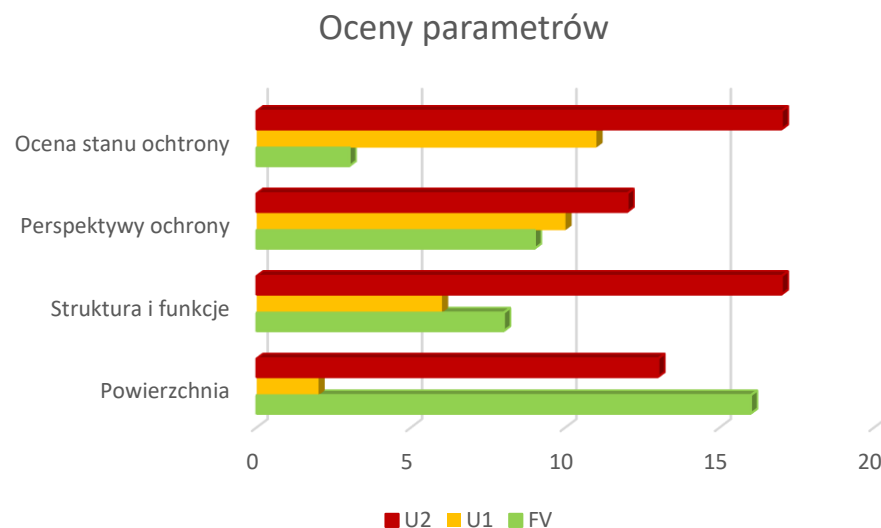
Antropopresja: niewłaściwa gospodarka rolna: zarzucenie koszenia (zgłoszone dla 100% stanowisk), wypasu (ok. 50% stanowisk) bądź intensyfikacja rolnictwa (blisko 30%), a także działania związane z osuszaniem siedliska, rzadziej procesy sukcesji.

2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych

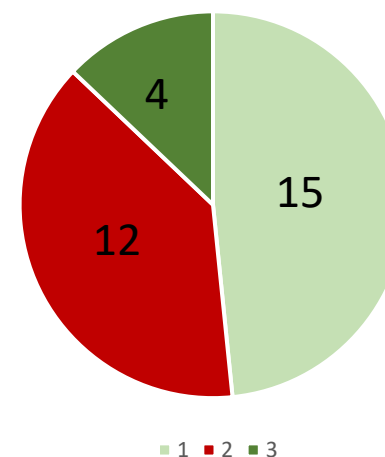


2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych - U2

31 stanowisk, w tym 2 uzupełniające; 6 stanowisk zaproponowano do wygaszenia (martwe fitocenotycznie powierzchnie, praktycznie pozbawione pokrywy roślinnej i narażone na dużą presję ze strony plażowiczów)



Trend stanu ochrony



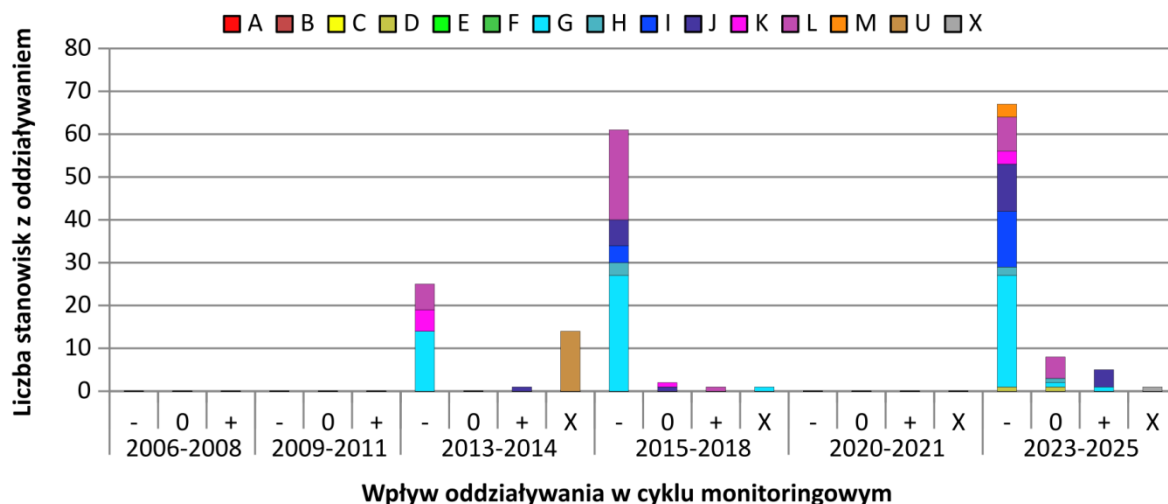
5 wskaźników, w tym 2 kardynalne

Najgorzej (na U2) oceniono wskaźniki: Kondycja i forma wzrostu wydmotwórczych gatunków traw (48,4%) i Mechaniczne zniszczenia (41,9%).



2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych

Oddziaływania



Głównie procesy naturalne: abrazja brzegu spowodowana przez sztormy i procesy eoliczne.

Działalność człowieka: plażowanie, wydeptywanie i niszczenie roślinności, działania na rzecz przygotowania plaż dla turystów, jak również obrona przed niszczącą działalnością morza. Zanieczyszczenia (rekreacja i pochodzące z morza).

Gatunki obce

Gatunek		Cykl monitoringu		
nazwa polska	nazwa łacińska	2013-2014	2016-2018	2023-2025
Dwurzęd wąskolitny	Diploaxis tenuifolia	0	0	1
Palusznik krwawy	Digitaria sanguinalis	0	0	1
Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis	0	0	2
Róża pomarszczona	Rosa rugosa	0	5	4
Rzepień brzegowy	Xanthium albinum	0	0	7
Rzepień pospolity	Xanthium strumarium	3	4	0
Salata tatarska	Lactuca tatarica	0	1	2
Starzec wiosenny	Senecio vernalis	0	1	1
Szarłat szorstki	Amaranthus retroflexus	0	0	1
Uczęp amerykański	Bidens frondosa	0	0	1
Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia	11	13	10

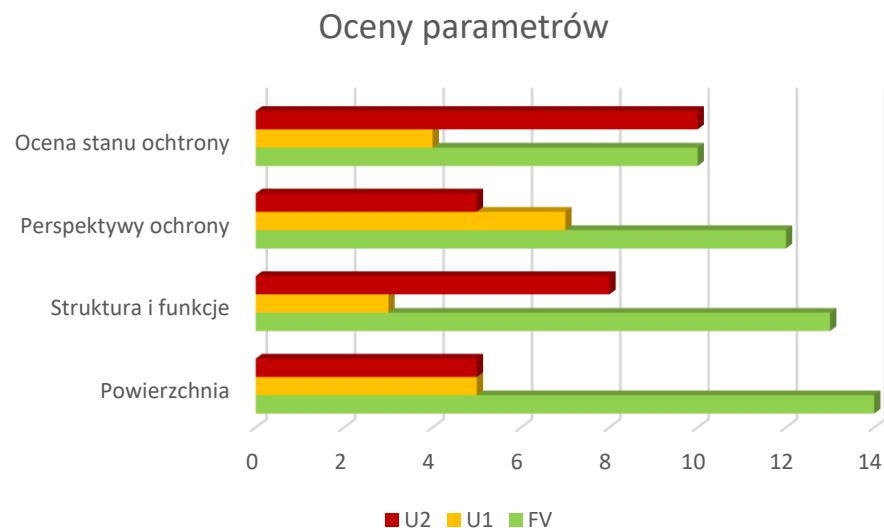
10 gatunków obcych, wykazane na 100% stanowisk monitoringowych;
max.: Mikoszewo - 5 gatunków, na 6 stanowiskach po 2-3, pozostałe stanowiska po 1 gatunku



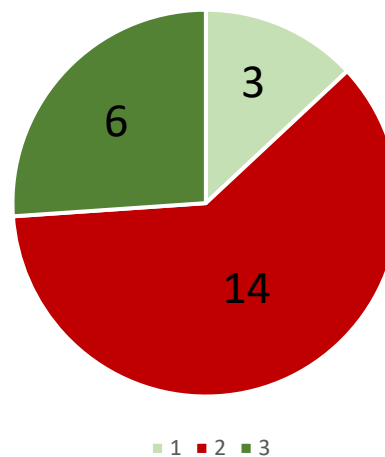
2120 Nadmorskie wydmy białe

2120 Nadmorskie wydmy białe - U2

24 stanowiska monitoringowe, w tym 8 uzupełniających; nie proponowano rezygnacji z żadnego stanowiska



Trend stanu ochrony



5 wskaźników, w tym 4 kardynalne

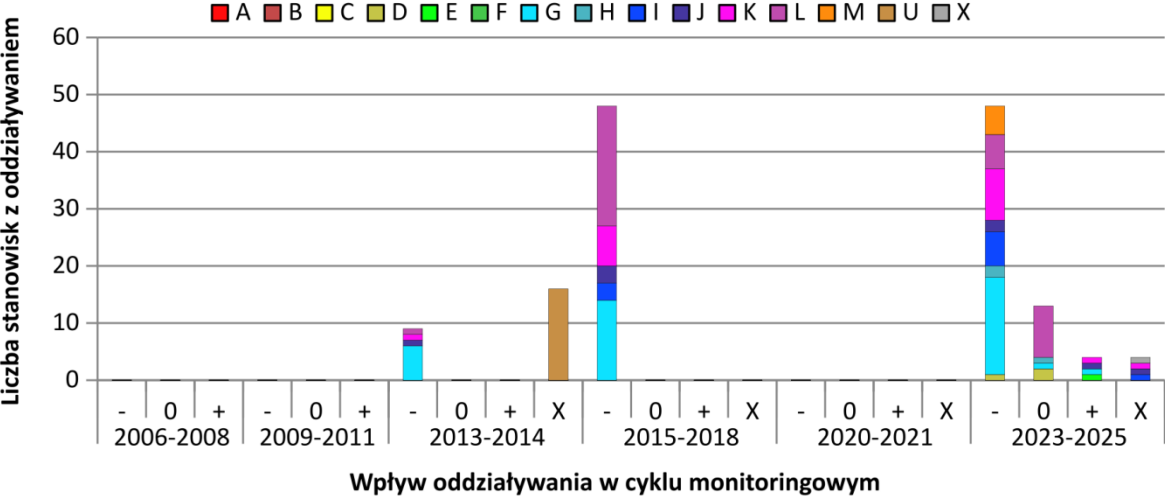
Najgorzej (na U2) ocenione wskaźniki: Występowanie abrazji (20,8%)
i Zniszczenia mechaniczne (12,5%)

Na Perspektywy ochrony negatywnie wpływają: obecność
procesów abrazyjnych oraz sukcesja, w tym
rozpowszechnianie się gatunków obcych, inwazyjnych



2120 Nadmorskie wydmy białe

Oddziaływania



Antropopresja: wydeptywanie wydym, turystyka piesza;
obrona brzegu przed działalnością morza,
pozostawiane odpadki i różnego typu zanieczyszczenia;

Procesy naturalne: abrazja brzegu w wyniku sztormów
i sukcesja, głównie w kierunku wydmy szarej,
oddziaływanie gatunków obcych

Gatunki obce

Gatunek		Cykl monitoringu		
nazwa polska	nazwa łacińska	2013-	2016-	2023-
		2014	2018	2025
Czeremcha amerykańska	Padus serotina	0	0	1
Niecierpek drobnokwiatowy	Impatiens parviflora	0	0	1
Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis	0	1	5
Róża pomarszczona	Rosa rugosa	4	4	2
Rzepień brzegowy	Xanthium albinum	0	0	1
Salata tatarska	Lactuca tatarica	0	1	1
Stulisz lekarski	Sisymbrium officinale	0	0	1
Szczaw omszony	Rumex confertus	0	1	0
Wierzba ostolistna	Salix acutifolia	14	11	5
Sosna czarna	Pinus nigra	1	1	2

W 2024 roku na 11 monitorowanych stanowiskach (45,8%) stwierdzono 9 gatunków obcych;
Najbardziej zainfekowane stanowiska: Mewia Łacha i Chałupy (po 4 obce gatunki). Po 2 gatunki stwierdzono na stanowiskach: Jezioro Bukowo i Ptasi Raj. Na pozostałych odnotowano po jednym gatunku.

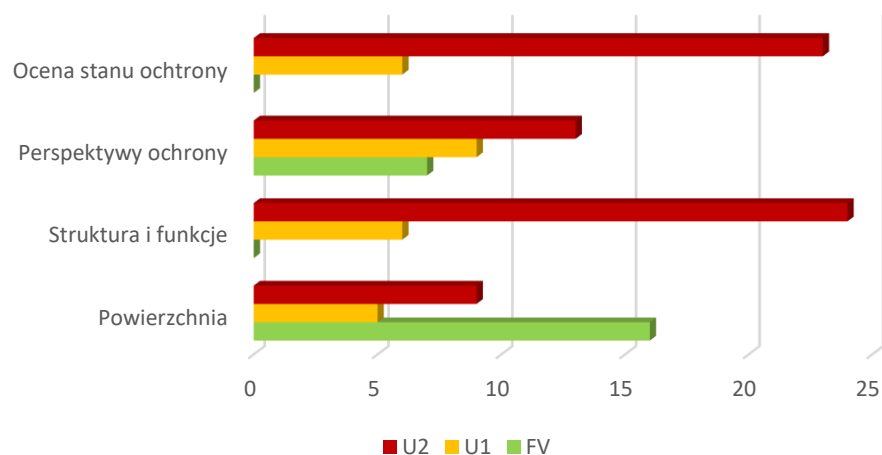
2130 Nadmorskie wydmy szare



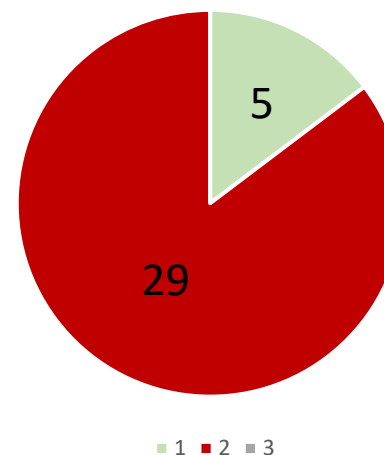
2130 Nadmorskie wydmy szare - U2

31 stanowisk, w tym 2 uzupełniające; 2 wskazano do usunięcia z monitoringu - abrazja morza doprowadziła do całkowitego zniszczenia wału wydmowego

Oceny parametrów



Trendy stanu ochrony



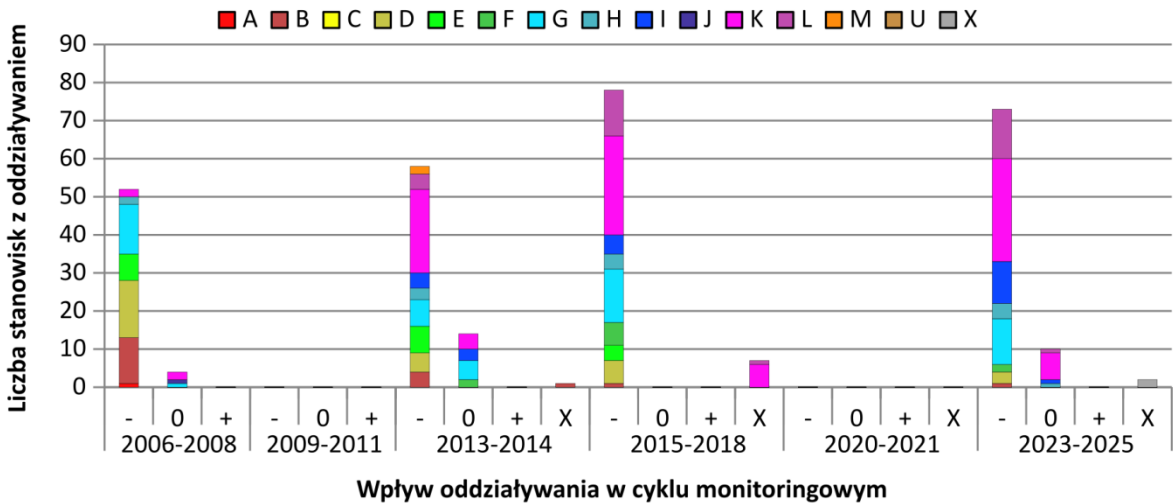
8 wskaźników, w tym 6 kardynalnych

Najgorzej ocenione (U2) wskaźniki: Obecność nalotu drzew (45,2%), Obecność krzewów i krzewinek (22,6%), Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych oraz Występowanie abrazji (każdy na 35,5%)



2130 Nadmorskie wydmy szare

Oddziaływania



Gatunki obce

Gatunek		Cykl monitoringu			
nazwa polska	nazwa łacińska	2006-2008	2013-2014	2016-2018	2023-2025
Klon jesionolistny	Acer negundo	0	1	1	1
Oliwnik srebrzysty	Elaeagnus commutata	0	1	1	0
Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis	0	4	2	4
Róża pomarszczona	Rosa rugosa	0	9	10	11
Starzec wiosenny	Senecio vernalis	0	4	0	0
Starzec zwyczajny	Senecio vulgaris	0	4	0	0
Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia	0	3	5	3
Sosna czarna	Pinus nigra	0	0	0	1

Procesy naturalne: abrazja brzegu i erozja wywołane przez sztormy oraz sukcesja.

Antropopresja: rekreacja (dojścia na plażę, ścieżki, wydeptywanie i różne inne formy turystyki) oraz związane z nim odpady i zanieczyszczenia

W 2024 roku stwierdzono 5 gatunków obcych; na 21 stanowiskach monitoringowych (ok. 2/3) nie stwierdzono obecności takich gatunków

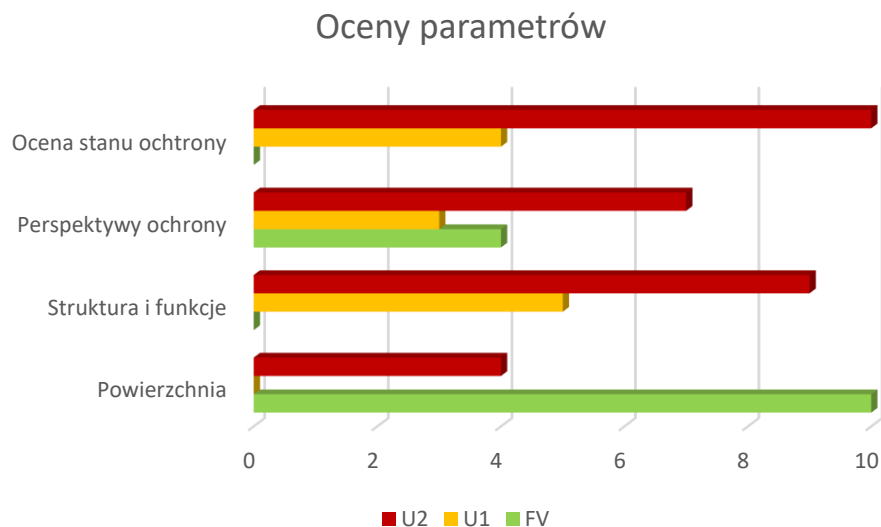
2140 Nadmorskie wrzosowiska białynowe



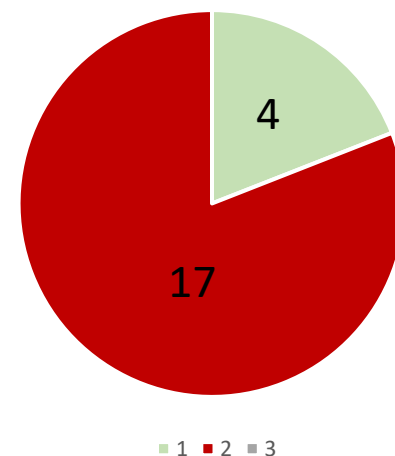
2140 Nadmorskie wrzosowiska bażynowe - U2

14 stanowisk, w tym 2 uzupełniające;

2 stanowiska wskazane do usunięcia: Mierzeja Sarbska 9 (wrzosowisko zanikło, a obecnie jest tam bór sosnowy z wrzosowo-borówkowo-bażynowym runem); SPN-b1 (teren uległ abrazji).



Trend stanu ochrony



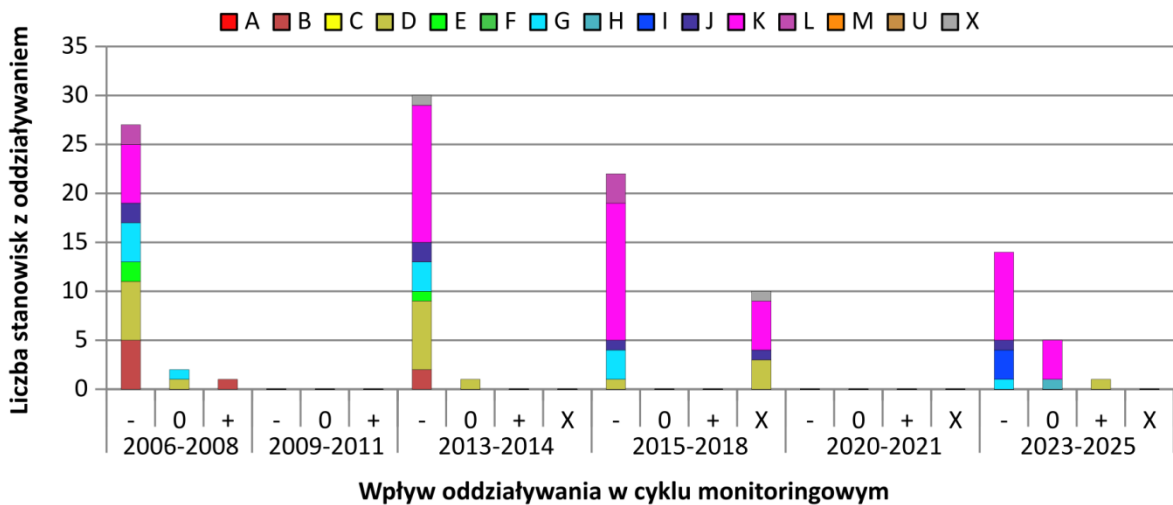
8 wskaźników, w tym 7 kardynalnych

Najgorzej (U2) ocenione wskaźniki: Obecność nalotu drzew (50%), Abrazja brzegu i Stan gatunków wskaźnikowych (każdy po 35,7%) - brak bażyny lub wrzos tylko w postaci senilnej. Charakterystyczna kombinacja gatunków (21,3%) .



2140 Nadmorskie wrzosowiska bażynowe

Oddziaływania



Procesy naturalne: sukcesja i abrazja brzegu
Rzadziej wydeptywanie płatów wrzosowisk i pozostawianie odpadków (tereny chronione, pas ochronny brzegu morskiego);
na 2 stanowiskach nie stwierdzono żadnych oddziaływań/zagrożeń

Gatunki obce

Gatunek		Cykl monitoringu			
nazwa polska	nazwa łacińska	2006-2008	2013-2014	2016-2018	2023-2025
		2008	2014	2018	2025
Czeremcha amerykańska	Padus serotina	0	0	0	1
Krzywoszczeć przywłoka	Campylopus introflexus	0	1	1	1
Powojnik pnący	Clematis vitalba	0	0	1	0
Róża pomarszczona	Rosa rugosa	0	2	1	1
Sosna czarna	Pinus nigra	0	2	2	1

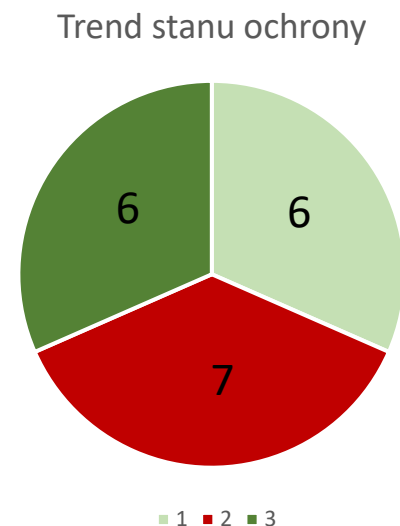
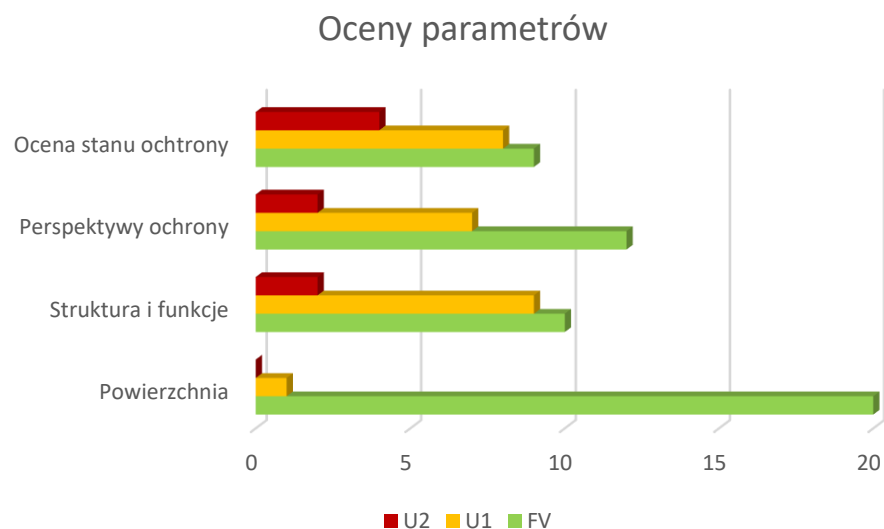
W 2024 roku stwierdzono na stanowiskach 4 gatunki obce.
Po raz pierwszy odnotowano obecność czeremchy amerykańskiej (ale była ona obecna na nowo założonym stanowisku Przytór, a jej obecność nie oznacza ekspansji gatunku).
W Białogórze 2 nie potwierdzono też w 2024 roku obecności sosny czarnej.

A photograph of a wetland area. In the foreground, there is a pond with dark water, reflecting the surrounding vegetation. Tall, green grasses grow in the water and along the edges. Several small, yellowish-green shrubs are scattered throughout the grassy areas. In the background, a dense forest of tall, thin trees with green foliage is visible. The overall scene is a natural, undisturbed wetland environment.

2190 Wilgotne zagłębienia międzywydmowe

2190 Wilgotne zagłębienia międzywydmowe - U1

21 stanowisk, w tym 2 nowo założone (Krynica Morska i Kąty Rybackie); nie proponowano rezygnacji z żadnego stanowiska



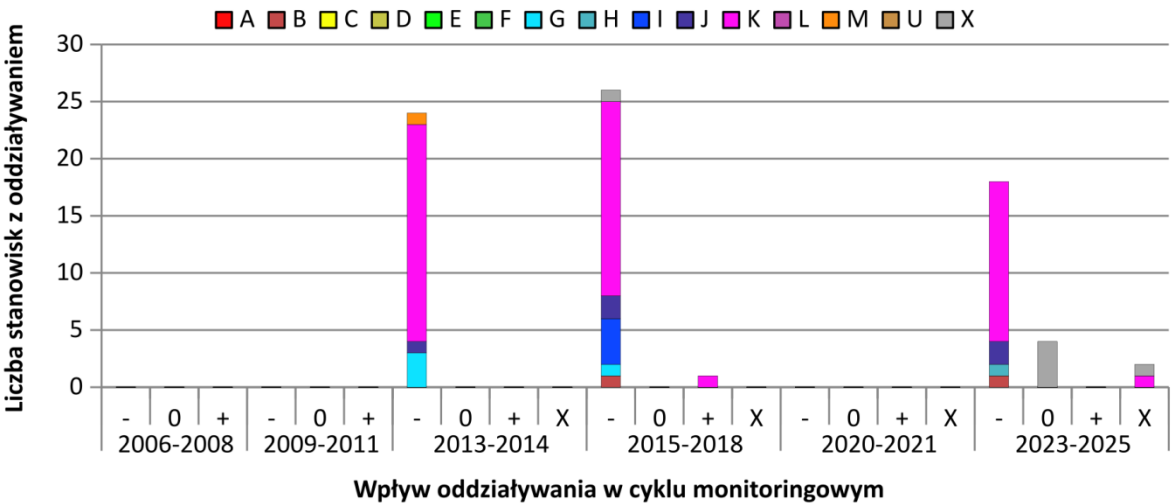
9 wskaźników, w tym 3 kardynalne

Najgorzej (na U2) oceniono wskaźniki: Obecność nalotu i podrostu drzew (23,8%) oraz Gatunki dominujące i Gatunki ekspansywne (każdy na 4,8%)
Perspektywy ochrony obniżono w wyniku postępującej sukcesji.



2190 Wilgotne zagłębienia międzywydmowe

Oddziaływania



Gatunki obce

Gatunek		Cykl monitoringu		
nazwa polska	nazwa łacińska	2013-2014	2020-2021	2023-2025
		2014	2021	2025
Olsza pomarszczona	Alnus rugosa	2	0	0
Sit chudy	Juncus tenuis	2	2	0
Sosna wejmutka	Pinus strobus	0	0	2

W trakcie całego monitoringu stwierdzono 3 gatunki obce;
W 2025 roku: *Pinus strobus* na 2 nowych stanowiskach: w Kątach Rybackich i Krynicy Morskiej.
W Krynicy Morskiej natrafiono na obcy tu geograficznie świerk pospolity *Picea abies*.

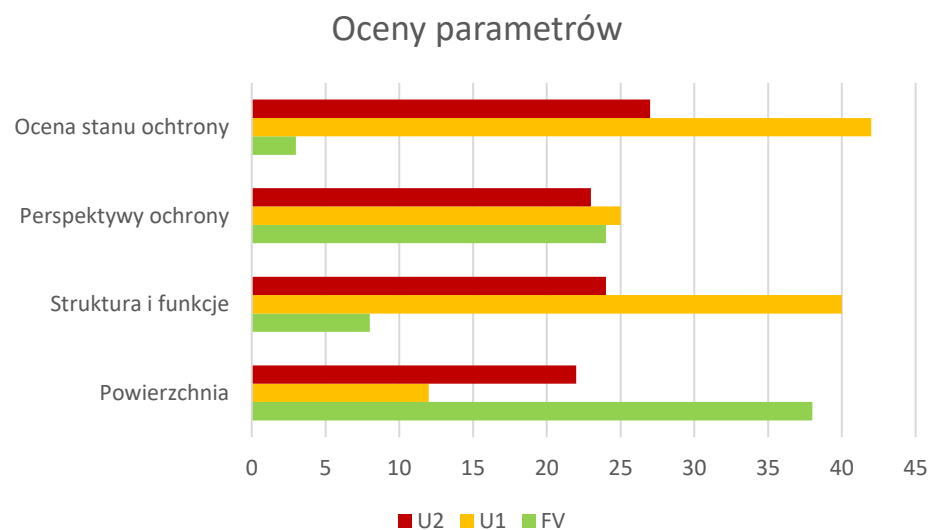
Procesy naturalne: sukcesja (notowana na ponad połowie badanych stanowisk), procesy eoliczne;
Antropopresja: zmiana stosunków wodnych (pobór wód), prowadząca do osuszania terenu.
Na 13 stanowiskach nie wykazano żadnych zagrożeń.

2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi



2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi

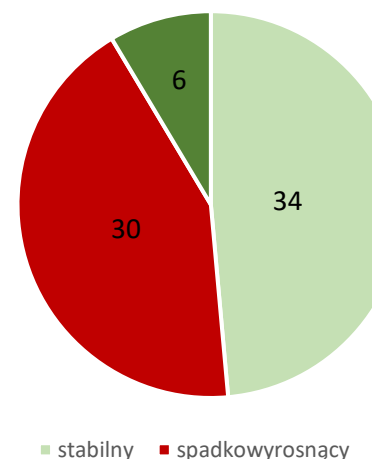
72 stanowisk, w tym 3 nowo założone (Stopnica, Augustów i Borne Sulinowo); zaproponowano rezygnację z monitoringu 12 stanowisk (brak procesów eolicznych, sukcesja, zniszczenia mechaniczne)



8 wskaźników, w tym 3 kardynalne

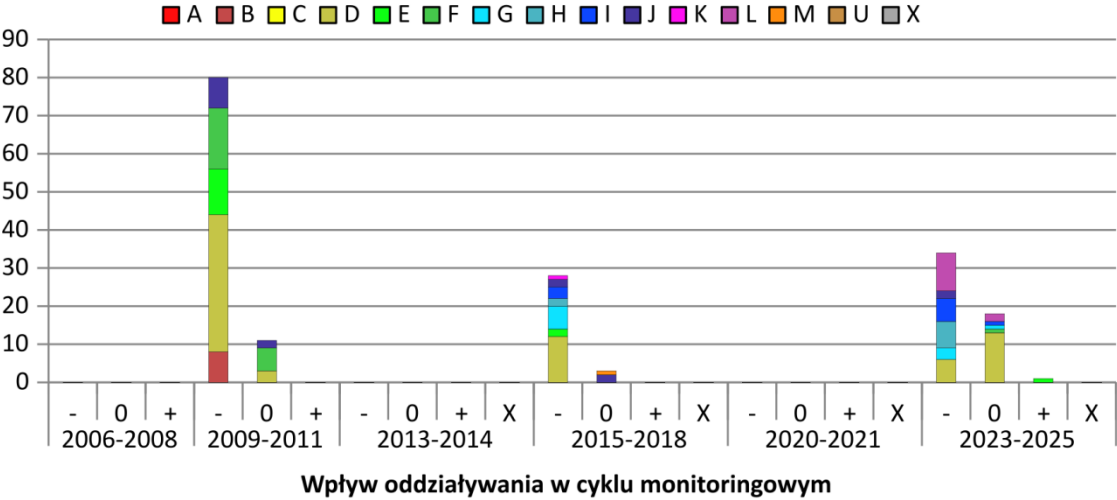
Najgorzej (na U2) oceniono wskaźniki: Obce gatunki inwazyjne (45,7%), Występowanie procesów eolicznych (31,4%), Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje (27,1%), Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska (21,4%)

Trend stanu ochrony



2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi

Oddziaływania



Oddziaływania antropogeniczne: zalesianie, wydobywanie piasku i żwiru, odpady pozostawiane na wydmach, wandalizm (ślady ognisk palonych na piasku).

Naturalne procesy: sukcesja naturalna, rozprzestrzenianie się gatunków obcych, inwazyjnych lub rodzimych gatunków ekspansywnych.

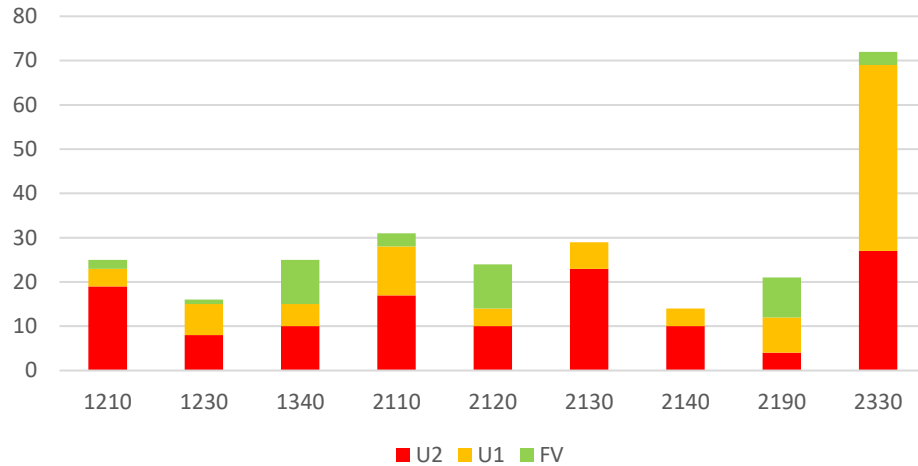
Gatunki obce

Gatunek		Cykl monitoringu			
nazwa polska	nazwa łacińska	2009-2011	2013-2014	2016-2018	2023-2025
Bylica roczna	Artemisia annua	2			
Chwastnica jednostronna	Echinochloa crus-galli				1
Czeremcha amerykańska	Padus serotina	1		19	31
Czerwiec roczny	Scleranthus annuus				1
Dąb czerwony	Quercus rubra	2			8
Fiolok polny	Viola arvensis				3
Grusza pospolita	Pyrus communis				1
Klon jesionolistny	Acer negundo				3
Krzywoszczeń przywłoka	Campylopus introflexus				4
Nawłóć późna	Solidago gigantea				4
Palusznik krwawy	Digitaria sanguinalis			1	2
Przymiotno białe	Erigeron annuus				1
Przymiotno kanadyjskie	Conyza canadensis	8	3	10	27
Rdestówka powojowata	Fallopia convolvulus				2
Robinia akacja	Robinia pseudacacia			3	6
Sosna Banksa	Pinus banksiana			1	
Sporek polny	Spergula arvensis				1
Starzec wiosenny	Senecio vernalis				8
Starzec zwyczajny	Senecio vulgaris				3
Stokłosa dachowa	Bromus tectorum				4
Szarłat szorstki	Amaranthus retroflexus				1
Szczaw omszony	Rumex confertus			1	2
Tasznik pospolity	Capsella bursa-pastoris				1
Tomka oścista	Anthoxanthum aristatum				2
Uczep amerykański	Bidens frondosa				1
Wierzba ostrolistna	Salix acutifolia	7	1	6	12
Włośnica sina	Setaria pumila				1
Włośnica zielona	Setaria viridis				1
Wyka drobnokwiatowa	Vicia hirsuta				1
Wyka siewna	Vicia sativa				1
Sosna czarna	Pinus nigra			1	

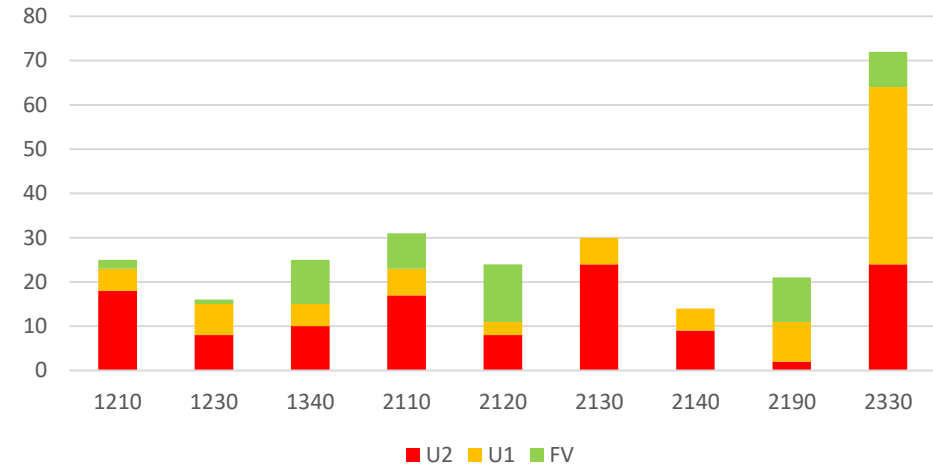
W 2024 roku stwierdzono 27 gatunków obcych, wiele z nich po raz pierwszy.

Stan ochrony wszystkich typów siedlisk nadmorskich monitorowanych w latach 2023-24

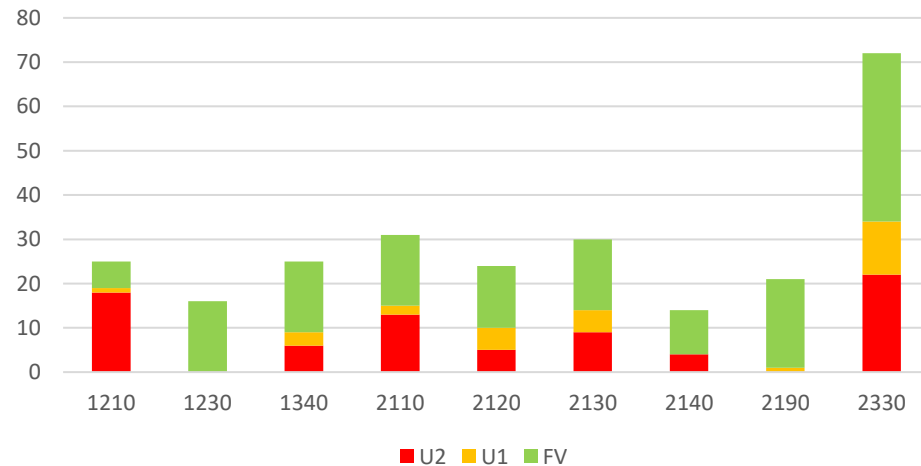
Stan ochrony siedlisk nadmorskich



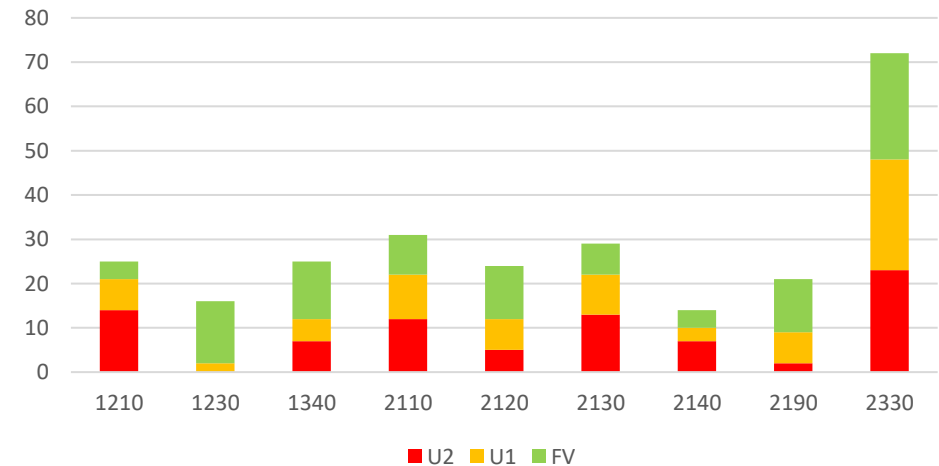
Oceny struktury i funkcji siedlisk nadmorskich



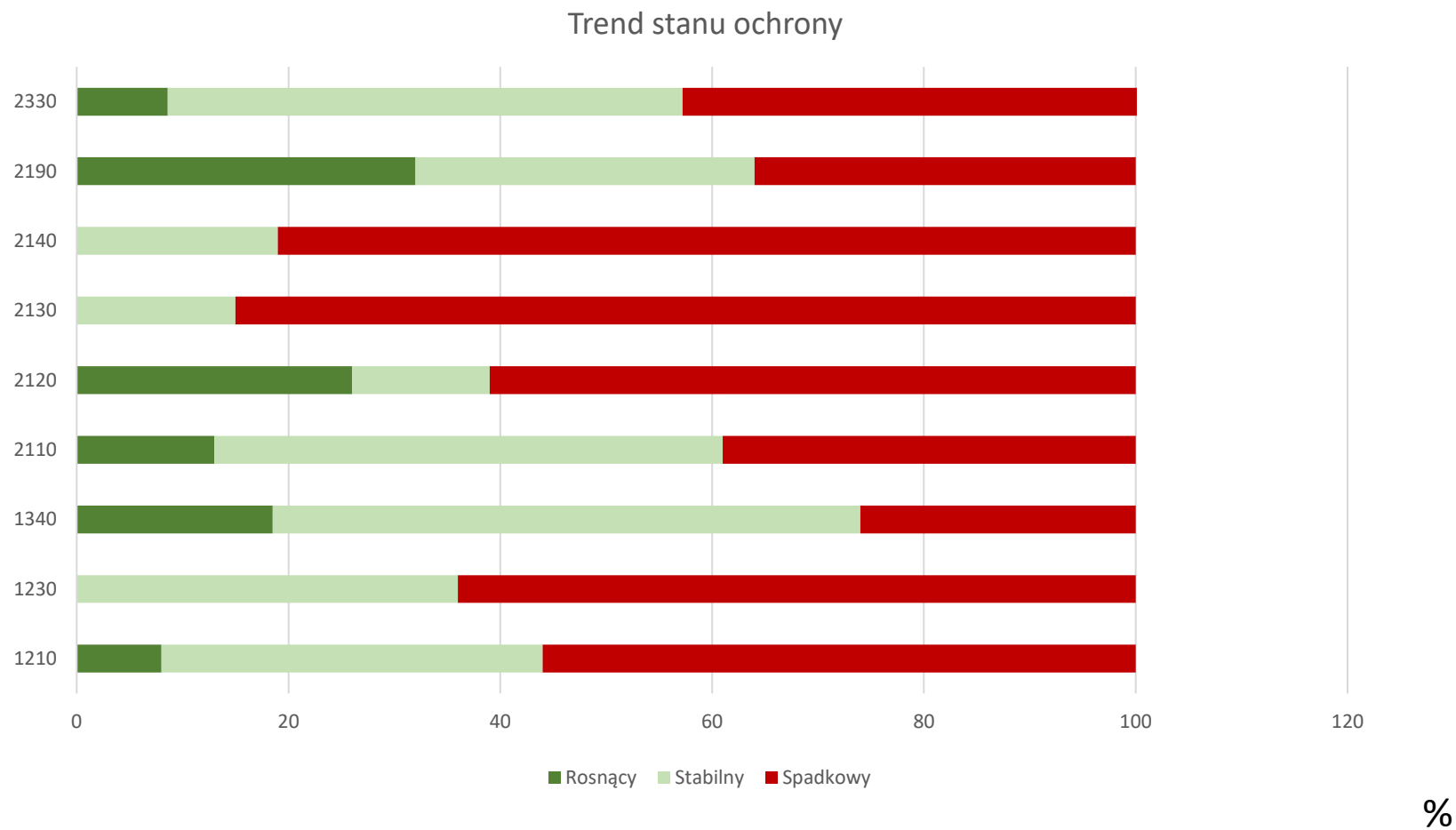
Oceny Powierzchni siedliska



Oceny Perspektyw ochrony siedliska



Trend stanu ochrony siedlisk nadmorskich



Podsumowanie i wnioski

- Sieć stanowisk monitoringowych dla większości siedlisk nadmorskich można uznać za kompletną i reprezentatywną (propozycja dodania 1 stanowiska dla siedliska 1230).
- Siedliska nadmorskie w dobrej kondycji: brak.
- Wszystkie siedliska w złej lub niezadowalającej kondycji:

Spośród siedlisk monitorowanych w latach 2023/24 w najgorszym stanie ochrony są siedliska: 1210, 2110, 2130

- Oddziaływania i zagrożenia:

Procesy naturalne - abrazja brzegu i erozja wywołane przez sztormy oraz sukcesja.

Antropopresja - rekreacja (dojścia na plażę, ścieżki, wydeptywanie i różne inne formy turystyki) oraz związane z nim odpady i zanieczyszczenia, czyszczenie plaż, pojazdy kołowe itp.

- Narażenie na oddziaływanie gatunków obcych: głównie siedliska wydmowe 2110, 2120 i 2130.
- Wśród listy wskaźników w monitoringu siedlisk nadmorskich znaczny udział mają wskaźniki kardynalne, co może wpływać na ocenę stanu ochrony.

Dziękuję za uwagę

