

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

**SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 1330 SOLNISKA NADMORSKIE
(*GLAUCO-PUCCINELLIETALIA* CZĘŚĆ - ZBIOROWISKA NADMORSKIE)**



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie), cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie), cała Polska, wprowadzenie

INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

1330 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie)

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dane siedlisko

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Joanna Perzanowska

2009-2011: Beata Bosiacka

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Daniel Lemke

2009-2011: Beata Bosiacka

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018:

2009-2011: Grzegorz Grzejszczak, Grzejszczak Grzegorz, Wilhelm Marcin

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Krzysztof Ziarnek

2009-2011: Beata Bosiacka, Małgorzata Braun

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 Solniska nadmorskie (Gluco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie), 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	1719 Jarzębowo	19.07.2009	2017-09-17	
CON	1720 Łowno-Międzywodzie	19.07.2009	2017-09-12	
CON	1722 Międzywodzie-Dziwnów	19.07.2009	2017-09-12	
CON	1724 Wyspa Chrząszczewska	10.07.2009	2017-09-06	
CON	1725 Łunowo	14.07.2009	2017-09-12	
CON	1726 Wydrza Kępa	14.07.2009	2017-09-12	
CON	1727 Półwysep Mielinek	14.07.2009	2017-09-17	
CON	1728 Karsibór	15.07.2009	2017-09-17	
CON	1729 Karsiborska Kępa	brak danych	2017-09-12	
CON	1730 Mechelińskie Łąki (Rzeczne Łąki)	08.08.2009	2017-08-16	
CON	1731 Beka	10.08.2009	2017-08-16	
CON	1732 Słone Łąki	11.08.2009	2017-08-16	
CON	1733 Włodarka	21.07.2009	2017-09-20	
CON	1734 Kołobrzeg-Grzybowo, Owcze Bagno	21.07.2009	2017-09-20	
CON	1735 Kołobrzeg-Budzistowo	03.07.2009	2017-09-20	
CON	1736 Rekowo-Rozwarowo	20.07.2009	2017-09-06	
CON	1946 Półwysep Żarnowiecki	24.07.2009r.		Stanowisko usunięte z monitoringu
CON	1948 Żarnowska	25.07.2009r.	2017-08-15	

8. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy (cykle np. 2009-2011), ile nowych, ile usuniętych oraz niemonitorowanych w danym etapie (w latach 2016-2018)

Tab. 1. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Solniska nadmorskie (Gluco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2009		18	18		18		
2016-2018	2017		17	17	1			

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie), cała Polska, wprowadzenie

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2009		5	5		5		
2016-2018	2017		6	6		1		

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

W roku 2017 monitoring siedliska 1330 prowadzono wg metodyki autorstwa B. Bosiackiej (czyli autorki monitoringu tego siedliska z 2009) opublikowanej w roku 2012 (Mróz W. (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych Przewodnik metodyczny. Część druga. GIOŚ, Warszawa), która nie różniła się istotnie od metodyki wykorzystanej w poprzednim cyklu badań (2009). Jedyne dodany wskaźnik nieobecny w raporcie z monitoringu z 2009 to „struktura przestrzenna płatów siedliska”.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano wyników z innych projektów.

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

Nie istnieje potrzeba wyznaczenia nowych stanowisk siedliska – objęte monitoringiem reprezentują pełen przekrój siedlisk wykształcających się wzdłuż wybrzeża, wyniki monitoringu są reprezentatywne dla stanu siedliska w kraju i w zasadzie obejmują wszystkie istotne lokalizacje, w jakich siedlisko się wykształca. W ocenie eksperckiej przeprowadzonej w 2017 roku tylko dla jednego stanowiska zakwestionowano jakość (reprezentatywność) siedliska, a w innym przypadku stwierdzono nieodwracalne jego zniszczenie.

Źle wykształcone jest siedlisko na transekcji 1946 Półwysep Żarnowiecki – bardzo słabe zasolenie, bardzo skąpa reprezentacja gatunków wskaźnikowych, a przy tym położone jest w obszarze ochrony ścisłej ptaków w parku narodowym i trudno dostępne (obszar podmokły bez dróg, pocięty rowami). Stanowisko to nie zostało ujęte w monitoringu w 2017 roku.

Z kolei na stanowisku 1734 Kołobrzeg-Grzybowo, Owce Bagno wybudowana została droga przecinająca transekt po skosie wzdłuż (inwestycja zrealizowana w latach 2009-2011). Słabo wykształcone siedlisko (rozproszone w szuwarach stanowiska gatunków wskaźnikowych dla solnisk) zachowało się jednak na południe od drogi (poza wyznaczonym transektem). Rekomendowane jest wyznaczenie nowego przebiegu transektu.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie), cała Polska, wprowadzenie

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Brak urzędowych danych na temat struktury własnościowej gruntów na których zlokalizowane są stanowiska. W parkach narodowych znajdują się stanowiska: 1948 Żarnowska, 1726 Wydrza Kępa (Woliński PN), w rezerwach przyrody: 1730 Mechelińskie Łąki (Rieczne Łąki), 1731 Beka, 1732 Słone Łąki. Pozostałe znajdują się w rękach prywatnych lub są gruntami agencyjnymi. Z pewnością użytkowane przez osoby prywatne są stanowiska: 1719 Jarzębowo, 1725 Łunowo, 1733 Włodarka, 1736 Rekowo-Rozwarowo.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	10	5	3		18
		2016-2018	7	1	9		17
<u>Gatunki charakterystyczne</u>		2009-2011	9	6	3		18
		2016-2018	7	3	7		17
Ekspansja krzewów i podrostu drzew		2009-2011	17	1			18
		2016-2018	15	2			17
<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>		2009-2011	9	6	3		18
		2016-2018	8		9		17
Obce gatunki inwazyjne		2009-2011	18				18
		2016-2018	16	1			17
Struktura przestrzenna płatów siedliska		2009-2011	7	2	8		17
		2016-2018	7	2	8		17
<u>Gatunki dominujące</u>		2009-2011	8	6	4		18
		2016-2018	6	2	9		17
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie		2009-2011	12	4	2		18
		2016-2018	7	1	9		17
<u>Zasilanie wodami słonymi</u>		2009-2011	12	5	1		18
		2016-2018	9	6	2		17
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	8	7	3		18
		2016-2018	6	2	9		17
Perspektywy ochrony		2009-2011	10	3	1	4	18
		2016-2018	7	1	8	1	17
Ocena ogólna		2009-2011	8	7	3		18
		2016-2018	5	3	9		17

Wskaźniki kardynalne podkreślono.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, 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				4	2	6		11	17
Specyficzna struktura i funkcje	1		1	4	3	7		9	17
Perspektywy ochrony				2	1	3	5	9	17
Ocena ogólna	1		1	5	3	8		8	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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Nazwa wskaźnika	Liczba stanowisk ze zmianą						inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie					
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Gatunki charakterystyczne		2	2		5	2		8	17
Ekspansja krzewów i podrostu drzew					1			16	17
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	1		1	4	2	6		10	17
Obce gatunki inwazyjne					1			16	17
Gatunki dominujące	1		1	3	3	6		10	17
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie					3	4		7	17
Zasilanie wodami słonymi					2	1		3	17
Podsumowanie	2	0	2	6	4	7		16	17

Wskaźniki kardynalne podkreślono.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK**II.A.1 WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNETALNYM NA STANOWISKACH****1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach**Gatunki charakterystyczne

Wskaźnik kardynalny. Rozkład wskaźnika okazał się symetryczny w ocenach – po 7 stanowisk miało skraje oceny FV i U2, a tylko trzy stanowiska – ocenę U1. Świadczy to o dużej czułości wskaźnika na zmiany w stanie siedliska – w przypadku pogorszenia stanu następuje gwałtowny spadek zróżnicowania gatunków wskaźnikowych i spadek ich liczebności.

Wskaźnik w ocenie FV utrzymał się na stanowiskach, na których siedlisko wykształca się w dobrych warunkach zasilania wodami zasolonymi i przy regularnym, ekstensywnym użytkowaniu pastwiskowym (Jarzębowo, Karsibór, Beka, Włodarka), ew. koszeniu (Rekowo-Rozwarowo). W dwóch kolejnych miejscach wskaźnik uległ poprawie z U1 na FV. Przy czym na Wydrzej Kępie porównanie zdjęć fitosocjologicznych i opisu stanowiska wskazywać mogłoby też w tym wypadku na zniżenie oceny w 2009. W przypadku stanowiska Żarnowska poprawa może być skutkiem konsekwentnego, ekstensywnego wypasu realizowanego jako działanie ochronne w ramach Słowińskiego Parku Narodowego.

Ocena niezadawalająca (U1) utrzymana została w przypadku stanowiska Karsiborska Kępa, gdzie transekt przecina łąki i szuwały półhalofilne, o stosunkowo słabej z natury reprezentacji nielicznie rosnących gatunków charakterystycznych mimo użytkowania generalnie sprzyjającego halofitom (wypas). Spadek oceny z FV na U1 nastąpił na powierzchniach, które nie są wykorzystywane pastwiskowo i zdominowane są przez ekspansywną trzcinę. Przy dobrych warunkach zasilania w wody zasolone, mimo ekspansji trzciny, gatunki charakterystyczne mogą utrzymywać się lokalnie jako druga warstwa w szuwarze (*Juncus gerardii*) lub w jego lukach (pozostałe). Takie warunki, na których wystąpił spadek oceny z FV na U1 występują na stanowiskach Międzywodzie-Dziwnów i Słone Łąki.

Ocena U2 dotyczy stanowisk zdominowanych przez szuwały trzcinowe lub silnie przekształconych. W przypadku całkowitego porzucenia użytkowania pastwiskowego (na stanowisku Wyspa Chrząższczewska) lub jego istotnej intensyfikacji (Łunowo) – zmiana zasobów i zróżnicowania gatunków charakterystycznych jest drastyczna (z FV na

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

U2). Na stanowiskach, gdzie ocena już w 2009 była zła lub niezadawalająca, stwierdzono dalsze ustępowanie (Łowno-Międzywodzie, Mechelińskie Łąki, Kołobrzeg-Budzistowo) lub całkowity zanik gatunków charakterystycznych (Półwysep Mielinek, Kołobrzeg-Grzybowo).

Ekspansja krzewów i podrostu drzew

Na większości stanowisk w siedlisku nie są rejestrowane gatunki drzew i krzewów. Nie sprzyja im zasolenie, uwodnienie, użytkowanie pastwiskowe lub kośne, ewentualnie też silne zwarcie szuwarów. Ekspansję krzewów i drzew (*Salix cinerea*, *Alnus glutinosa*) stwierdzono w transekcie Słone Łąki (utrzymana ocena U1, ale wzrost udziału krzewów z 1 do 15%) oraz Mechelińskie Łąki (ekspansja łoży i podrostu olszy spowodowała spadek oceny FV do U1).

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych

Wskaźnik kardynalny. Ze względu na specyfikę warunków ekologicznych wskaźnik obrazuje najczęściej udział trzciny stanowiący jednocześnie rezultat kluczowych dla niego zagrożeń (porzucenie użytkowania pastwiskowego, użytkowanie kośne trzciny jako surowca), jak i bezpośrednią degradację siedliska powodowaną konkurencyjnością trzciny i zmianą warunków ekologicznych w siedlisku. Wyjątkowo (na stanowisku Łunowo) wskaźnik odnosi się do ekspansywnych glikofitów łąkowo-pastwiskowych.

Poprawa wskaźnika z oceny U1 na FV stwierdzona została na stanowisku Wydrza Kępa (zanik trzciny w transekcie, najwyraźniej będący rezultatem systematycznego wypasu).

Bez zmian wskaźnik z oceną właściwą występuje na stanowiskach: Beka, Jarzębowo, Karsiborska Kępa, Karsibór, Włodarka, Żarnowska i Rekowo-Rozwarowo, przy czym na ostatnim stanowisku zarejestrowano zwiększenie udziału trzciny w zakresie parametrów właściwych dla tej oceny (poniżej 10%). W stanie złym (U2) wskaźnik zachowano na stanowiskach: Kołobrzeg-Grzybowo, Łowno-Międzywodzie i Kołobrzeg-Budzistowo.

Wskaźnik uległ pogorszeniu z U1 na U2 na stanowiskach pozbawionych działań ochronnych (wypasu) już w 2009, co wiąże się z postępującą ekspansją trzciny, czasem turzyc: Mechelińskie Łąki, Międzywodzie-Dziwnów i Słone Łąki. Na stanowiskach Łunowo, Wyspa Chrząszczewska i Półwysep Mielinek nastąpiła drastyczna zmiana i opanowanie transektów przez glikofity, w pierwszym wypadku na skutek regulacji warunków wodnych i intensywnego wypasu, a w pozostałych na skutek zaniku użytkowania, najpierw w formie wypasu, a później też zanik użytkowania drogi łąkowej, która stanowiła przez kilka lat siedlisko zastępcze dla halofitów wśród litych szuwarów.

Obce gatunki inwazyjne

Generalnie siedlisko ze względu na specyficzne warunki ekologiczne jest wolne od zagrożeń powodowanych przez gatunki obce. Prawie wszystkie stanowiska zachowały ocenę FV i tylko na stanowisku Mechelińskie Łąki w transekt wkroczyła róża pomarszczona, rozprzestrzeniająca się z sąsiednich wydmy (ocena U1).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnymStruktura przestrzenna płatów siedliska

Wskaźnik nie rejestrowany w 2009 roku.

Stan właściwy siedliska (FV) tj. wykształcanie się go na transekcje zgodnie z gradientem zasolenia i wilgotności bez przekształceń stwierdzono w 7 stanowiskach (Beka, Jarzębowo, Karsibór, Włodarka, Żarnowska, Wydrza Kępa i Rekowo-Rozwarowo). Częściowo zatarty układ powiązań między warunkami siedliskowymi i roślinnością wskaźnikową (U1) wystąpił na dwóch stanowiskach – Międzywodzie-Dziwnów (homogenizacja roślinności spowodowana eksploatacją i ekspansją trzciny) i Karsiborska Kępa (obecność rowów przecinających transekt). Ocenę U2 stwierdzono w pozostałych 9 przypadkach. Bardzo izolowane płaty roślinności solniskowej zachowały się na stanowiskach: Wyspa Chrząszczewska, Słone Łąki i Kołobrzeg-Budzistowo, natomiast niemal całkowity lub zupełny ich zanik nastąpił na stanowiskach: Łunowo, Półwysep Mielinek, Mechelińskie Łąki, Łowno-Międzywodzie i Kołobrzeg-Grzybowo.

Gatunki dominujące

Wskaźnik kardynalny. Ocenę właściwą (FV) tj. dominację halofitów i gatunków indyferentnych (obojętnych, rosnących na różnych siedliskach, których obecność na solniku nie świadczy o jego degradacji) w transekcje stwierdzono bez zmian zachowaną w 5 stanowiskach (Beka, Jarzębowo, Karsibór, Włodarka i Rekowo-Rozwarowo). Poprawa z oceny U1 na FV stwierdzona została na stanowisku Wydrza Kępa. Stan bez zmian z dominacją gatunków indyferentnych stwierdzony (U1) został na dwóch stanowiskach: Żarnowska i Karsiborska Kępa. Także sytuację bez zmian, ale z dominacją glikofitów (U2) stwierdzono w trzech stanowiskach (Łowno-Międzywodzie, Kołobrzeg-Budzistowo i Kołobrzeg-Grzybowo). Pogorszenie spowodowane ekspansją trzciny nastąpiło na trzech stanowiskach, gdzie ocena spadła z U1 na U2 (Półwysep Mielinek, Międzywodzie-Dziwnów, Mechelińskie Łąki) oraz na trzech innych, gdzie stan właściwy (FV) uległ zmianie na zły (U2) – Wyspa Chrząszczewska, Słone Łąki i Łunowo.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje

Wskaźnik kluczowy dla siedliska ze względu na jego mozaikową strukturę – w obrębie wyznaczonych transektów występują wyraźnie odrębne płaty siedlisk szuwarowych, łąkowych lub nawet już zaroślowych (Mechelińskie Łąki) i zaroślowo-leśnych (Słone Łąki). W obrębie transektu Kołobrzeg-Grzybowo i Kołobrzeg-Budzistowo wybudowane zostały drogi.

Siedlisko dominuje zajmując ponad 75% powierzchni transektu (FV) na 7 stanowiskach (Beka, Jarzębowo, Karsibór, Włodarka, Żarnowska, Wydrza Kępa i Rekowo-Rozwarowo). Stabilny udział szuwarów ze względu na uwarunkowania siedliskowe (zagłębienia, rów) i działania ochronne (wypas) powoduje utrzymanie oceny nieodpowiedniej (U1) w stanowisku Karsiborska Kępa. Z kolei procent siedliska zmalał i ocena uległa pogorszeniu na stanowiskach Międzywodzie-Dziwnów, Mechelińskie

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Łąki i Kołobrzeg-Budzistowo (z U1 na U2, poza ekspansją trzciny, w ostatnim ze stanowisk przez transekt wybudowano obwodnicę miasta). Na stanowiskach Wyspa Chrząszczewska i Słone Łąki areal siedliska radykalnie się skurczył, a na stanowiskach Łunowo i Półwysp Mielinek siedlisko w obrębie transektu zupełnie zanikło (zmiana oceny z FV na U2). Przy zachowaniu oceny U2 siedlisko zanikło na dwóch stanowiskach, gdzie już w 2009 roku zajmowało małe powierzchnie (Łowno-Międzywodzie i Kołobrzeg-Grzybowo).

Zasilanie wodami słonymi

Wskaźnik kardynalny. Brak zmian w stanie właściwym (FV) potwierdzono dla 9 stanowisk: Beka, Jarzębowo, Karsiborska Kępa, Karsibór, Słone Łąki, Włodarka, Półwysp Mielinek, Wydrza Kępa i Rekowo-Rozwarowo. Ze względu na stosunkowo słabe zasilanie w wody zasolone ocenę U1 zachowano bez zmian dla 4 stanowisk: Łowno-Międzywodzie, Międzywodzie-Dziwnów, Wyspa Chrząszczewska i Żarnowska. Utrzymujące się silne przekształcenia (rowy, droga) pozostawiły bez zmian ocenę U2 dla stanowiska Kołobrzeg-Grzybowo. Na stanowisku Mechelińskie Łąki ocena z FV zmniejszona została na U1 ze względu na wysłodzenie siedliska prawdopodobnie z powodu zabagnienia po zaniechaniu konserwacji rowów. Na stanowisku Kołobrzeg-Budzistowo stwierdzono spadek oceny z FV do U1 (odnowienie rowów, budowa drogi). Silne zmiany i spadek oceny z FV na U2 nastąpił na stanowisku Łunowo (odnowienie rowów, podniesienie i uszczelnienie wału przeciwpowodziowego).

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

W 2009 r. zarejestrowano 11 oddziaływań na siedlisko. Ich liczba na stanowiskach wahała się od 0 (Międzywodzie-Dziwnów, Półwysp Mielinek) i 1 (Karsibór) do 5 (Karsiborska Kępa).

Zanotowano wówczas dwa oddziaływania generalnie korzystne: A03 koszenie / ścinanie trawy (na 10 stanowiskach) i A04 wypas (10 stan.). Poza tym zarejestrowano 5 oddziaływań generalnie niekorzystnych: D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (na 2 stanowiskach), D01.02 drogi, autostrady (3 stan.), E01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe (1 stan.), E01.04 inne typy zabudowy (1 stan.), G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (2 stan.). Kolejne trzy oddziaływania miały wpływ niejednoznaczny lub obojętny: G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (2 stan.), J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie (2 stan.) i J02.06 Pobór wód z wód powierzchniowych (10 stan.). Dla dwóch stanowisk dodano błędnie jako korzystne oddziaływanie K01.05 Salinizacja, interpretowane jako dopływ wód zasolonych, co nie jest jednak wpływem antropogenicznym.

W 2017 r. zarejestrowano 20 oddziaływań na siedlisko. Ich liczba na stanowiskach wahała się od 1 (Karsibór, Wydrza Kępa i Międzywodzie-Dziwnów) do 5 (Mechelińskie Łąki i Słone Łąki).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Zanotowano wówczas dwa oddziaływania generalnie korzystne:

- A03.02 nieintensywne koszenie – 1 stanowisko (Beka) – koszone są niedojady na pastwisku i łąki,
- A04 wypas – 6 stanowisk – ekstensywny wypas odgrywa kluczową rolę dla utrzymania siedlisk we właściwym stanie,

Poza tym zarejestrowano 14 oddziaływań generalnie niekorzystnych:

- A03.03 zaniechanie / brak koszenia – 4 stanowiska – porzucenie użytkowania kośnego łąk,
- A04.01.01 intensywny wypas bydła – 1 stanowisko (Łunowo) – duża obsada zwierząt spowodowała zanik roślin solniskowych,
- A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu – 4 stanowiska – brak użytkowania pastwiskowego jest powodem ekspansji glikofitów, krzewów i drzew,
- D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe – 1 stanowisko (Słone Łąki) – spadek intensywności penetracji siedliska z powodu sukcesji szuwarów i zarośli,
- D01.02 drogi, autostrady – 3 stanowiska – w sąsiedztwie lub w obrębie transektu obecne drogi,
- E01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane – 1 stanowisko (Słone Łąki) – spadek intensywności penetracji siedliska z powodu sukcesji szuwarów i zarośli,
- E01.04 inne typy zabudowy – 1 stanowisko (Kołobrzeg Grzybowo) – obszary wokół solniska poddane są presji urbanizacyjnej,
- G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka – 1 stanowisko (Mechelińskie Łąki) – zanieczyszczane i zaśmiecanie przez plażowiczów,
- I01 nierodzące gatunki zaborcze – 1 stanowisko (Mechelińskie Łąki) – wkraczanie róży pomarszczonej w obręb siedliska,
- I02 problematyczne gatunki rodzime – 2 stanowiska – ekspansja trzciny i situ rozpierzchnego,
- J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie – 1 stanowisko (Kołobrzeg Budzistowo) – odnowienie rowów bezpośrednio w obrębie siedliska,
- J02.01.02 osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych – 1 stanowisko (Łunowo) – modernizacja rowu opaskowego i wału w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska,
- K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) – 3 stanowiska – sukcesja trzciny i roślinności zaroślowo-przedleśnej,
- J02.04.02 brak zalewania – 1 stanowisko – odnowienie rowów i wału przeciwpowodziowego

Kolejne trzy oddziaływania miały wpływ niejednoznaczny lub obojętny:

- A03 koszenie / ścinanie trawy – 5 stanowisk – koszenie trzciny, na ogół niezbyt intensywne, lub zimowe, wzmacniające ją w celu eksploatacji,
- G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych – 3 stanowiska – ekstensywne wydeptywanie nie stanowi zagrożenia dla halofitów,
- J02.06 Pobór wód z wód powierzchniowych – 5 stanowisk – melioracje, różne.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Stanowisko	Rodzaj oddziaływania	2009	2017
Beka	A03.02 nieintensywne koszenie	B +	B +
	A04.02.01 nieintensywny wypas bydła	B +	B +
	G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C 0	C 0
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	B +	B +
Jarzębowo	A03 koszenie / ścinanie trawy	C +	-
	A04 wypas	B +	A +
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	C 0	C 0
Karsiborska Kępa	A03 koszenie / ścinanie trawy	B +	B +
	A04 wypas	B +	A +
	G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C 0	C 0
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	B 0	-
	J02.12 tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	B +	-
Karsibór	A04 wypas	B +	B +
Kołobrzeg-Budzistowo	A03 koszenie / ścinanie trawy	C +	C +
	D01.02 drogi, autostrady	A -	A -
	J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	-	B -
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	C 0	-
Kołobrzeg-Grzybowo, Owczce Bagno	A03 koszenie / ścinanie trawy	A -	C -
	D01.02 drogi, autostrady	B -	A -
	E01.04 inne typy zabudowy	B -	B -
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	A -	A -
Łowno-Międzywodzie	K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	-	A -
Łunowo	A03 koszenie / ścinanie trawy	C +	-
	A04 wypas	B +	-
	A04.01.01 intensywny wypas bydła	-	A -
	J02.01.02 osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	-	B -
	J02.04.02 brak zalewania	-	B -
Mechelińskie Łąki (Rzeczne Łąki)	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	B -	-
	A03.03 zaniechanie / brak koszenia	-	A -
	A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	A -
	G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	B -	B -
	I01 nierodzące gatunki zaborcze	-	C -
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	C 0	-
	K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	-	A -
Międzywodzie-Dziwnów	A03 koszenie / ścinanie trawy	-	B -

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Stanowisko	Rodzaj oddziaływania	2009	2017
Półwysep Mielinek	A03.03 zaniechanie / brak koszenia	-	A -
	A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	A -
Rekowo-Rozwarowo	A03 koszenie / ścinanie trawy	B +	B +
	I02 problematyczne gatunki rodzime	-	B -
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	B 0	B 0
Słone Łąki	A03.03 zaniechanie / brak koszenia	-	A -
	A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	A -
	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	B -	C -
	E01 tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	B -	C -
	G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	B -	-
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	C 0	-
	K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	-	A -
Włodarka	A04 wypas	B +	A +
	D01.02 drogi, autostrady	C 0	C 0
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	B -	B -
Wydrza Kępa	A04 wypas	B +	A +
Wyspa Chrząszczewska	A03 koszenie / ścinanie trawy	B +	-
	A04 wypas	B +	-
	A03.03 zaniechanie / brak koszenia	-	A -
	A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	A -
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	B -	-
	J02.12 tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	B 0	-
Żarnowska	A03 koszenie / ścinanie trawy	C +	-
	A04 wypas	A +	A +
	I02 problematyczne gatunki rodzime	-	C -
	K01.05 salinizacja	A +	-

Zmiany w liczbie oddziaływań częściowo są wynikiem zmian w podejściu do ich identyfikacji przez monitorującego (zdiagnozowanie istniejących wcześniej w formie opisowej oddziaływań związanych z gatunkami ekspansywnymi i sukcesją, odrzucenie salinizacji z listy oddziaływań, zastąpienie poboru wód melioracją), a częściowo zmianami na stanowiskach (porzucenie wypasu lub koszenia, intensyfikacja wypasu, prace melioracyjne, wkroczenie gatunku inwazyjnego).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

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

Ustanie wypasu (A04.03) to zagrożenie kluczowe na stanowiskach: Wyspa Chrząszczewska, Słone Łąki, Mechelińskie Łąki i Półwysep Mielinek. Na tych samych stanowiskach ustąpiło też koszenie (A03.03). Zagrożenie związane z zimowym pozyskaniem trzciny (A03) zmniejszyło się na transekcie Kołobrzeg-Grzybowo, ale z powodu silnego przekształcenia stanowiska.

Zagrożenie związane z intensywnym wypasem bydła (A04.01.01) stwierdzono na jednym stanowisku w Łunowie, gdzie spowodowało zupełną degradację siedliska (w połączeniu z osuszaniem (J02.01.02) i odcięciem od zalewów. Inne typy zabudowy (E01.04) jako generalnie presja urbanizacyjna dotyczy stanowiska Kołobrzeg-Grzybowo, w mniejszym stopniu jako sąsiedztwo terenów zurbanizowanych (E01) stanowi problem na stanowisku Słone Łąki wraz z problemem w postaci penetracji obszaru (D01.01).

Problematyczne gatunki rodzime stanowią zagrożenie w Rozwarowie (trzcina) i Żarnowskich (sit rozpierzchły).

Utrzymane zostało duże i negatywne zagrożenie D01.02 drogi, autostrady dla stanowiska Kołobrzeg-Budzistowo, a zwiększyło się ono na stanowisku Kołobrzeg-Grzybowo (wybudowano drogę przez transekt).

Istotne zagrożenie wiąże się z sukcesją (K02.01) zmiana składu gatunkowego i dotyczy stanowisk Łowno-Międzywodzie, Mechelińskie Łąki i Słone Łąki.

Zagrożenie związane z zasypywaniem terenu, melioracjami i osuszaniem (J02.01) (wcześniej identyfikowane zwykle jako J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych) stwierdzono na stanowiskach: Kołobrzeg-Budzistowo i Łunowo.

Zagrożenia związane z poborem wód występują na stanowiskach Włodarka (przepompownia na sieci rowów w sąsiedztwie) i w Kołobrzegu-Owczym Bagnie (silne odwodnienie obszaru odnowionymi rowami).

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

W 2009 r. parametr na 9 stanowiskach otrzymał ocenę FV (Wyrza Kępa, Słone Łąki, Karsibór, Włodarka, Wyspa Chrząszczewska, Karsiborska Kępa, Jarzębowo, Beka, Żarnowska). Na 5 stanowiskach oceniony został na U1 (Kołobrzeg-Budzistowo, Międzywodzie-Dziwnów, Rekowo-Rozwarowo, Łunowo, Mechelińskie Łąki). Na 3 stanowiskach oceniony został na U2 (Półwysep Mielinek, Kołobrzeg-Grzybowo, Łowno-Międzywodzie).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

W 2017 r. parametr zachował ocenę FV już tylko na 7 stanowiskach (Jarzębowo, Karsiborska Kępa, Karsibór, Włodarka, Wydrza Kępa, Beka, Żarnowska). Zachował bez zmian ocenę U1 na stanowisku Rekowo-Rozwarowo. Na pozostałych nastąpiło wyraźne zmniejszenie areалу siedliska lub zupełnie zanikła roślinność wskaźnikowa dla niego (9 stanowisk z oceną U2).

Zanikanie i fragmentacja płatów roślinności wskaźnikowej dla siedliska następuje na stanowiskach wyłączonych z użytkowania pastwiskowego lub przynajmniej łąkarskiego. Na stanowiskach Słone Łąki i Wyspa Chrząszczewska nastąpiła w ciągu jednego cyklu obserwacji degradacja parametru z oceny FV do U2.

Na żadnym stanowisku nie stwierdzono poprawy parametru.

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

W 2009 r. parametr bazujący na wymiernych wskaźnikach struktury i funkcji siedliska na 8 stanowiskach oceniono na FV (Beka, Jarzębowo, Karsibór, Łunowo, Rekowo-Rozwarowo, Słone Łąki, Włodarka, Wyspa Chrząszczewska). Stanowisk z oceną U1 było 7 (Karsiborska Kępa, Kołobrzeg-Budzistowo, Mechelińskie Łąki, Międzywodzie-Dziwnów, Półwysep Mielinek, Wydrza Kępa, Żarnowska). Ocenę U2 przypisano 2 stanowiskom (Kołobrzeg-Grzybowo i Łowno-Międzywodzie).

W 2017 r. ocenę FV zachowało 5 stanowisk (Beka, Jarzębowo, Karsibór, Rekowo-Rozwarowo, Włodarka), a 1 poprawiło ocenę z U1 (Wydrza Kępa). Ocenę U1 zachowały dwa stanowiska (Karsiborska Kępa i Żarnowska). Te same stanowiska jak poprzednio utrzymały ocenę U2, dodatkowo obniżyła się ona do tego poziomu z oceny U1 w przypadku 4 stanowisk (Kołobrzeg-Budzistowo, Mechelińskie Łąki, Międzywodzie-Dziwnów, Półwysep Mielinek). W przypadku 3 stanowisk (Łunowo, Słone Łąki, Wyspa Chrząszczewska) nastąpiło istotne pogorszenie oceny z FV na U2.

Spadek oceny parametru związany jest z rejestrowanym na stanowiskach ustępowaniem roślinności charakterystycznej i ekspansją glikofitów (we wszystkich stanowiskach z obniżoną oceną parametru stwierdzono następujące wskaźniki z oceną U2: „Gatunki charakterystyczne”, „Gatunki dominujące”, „Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie” i „Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych”).

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

W 2009 r. parametr na 9 stanowiskach otrzymał ocenę FV (Beka, Jarzębowo, Karsiborska Kępa, Karsibór, Rekowo-Rozwarowo, Włodarka, Wydrza Kępa, Wyspa Chrząszczewska, Żarnowska). Na 3 stanowiskach oceniony został na U1 (Kołobrzeg-Budzistowo, Łowno-Międzywodzie i Międzywodzie-Dziwnów). Na 1 stanowisku oceniony został na U2 (Kołobrzeg-Grzybowo). Parametr pozostał nieokreślony (XX) na 4 stanowiskach (Łunowo, Mechelińskie Łąki, Półwysep Mielinek, Słone Łąki). Ze zmian stanu siedliska zarejestrowanych na stanowiskach w 2017 wynika, że przewidywanie perspektyw ochrony dla tego siedliska jest obarczone dużym ryzykiem. Negatywne i istotne zmiany w stanie siedliska mogą nastąpić w krótkim czasie w wyniku porzucenia użytkowania pastwiskowego (Wyspa Chrząszczewska), jego

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

intensyfikacji (Łunowo), przekształcenia z powodu inwestycji komunikacyjnej (Kołobrzeg-Grzybowo) lub mogą postępować sukcesywnie niezależnie od ich wysokiego statusu ochronnego (np. stanowiska Mechelińskie Łąki i Słone Łąki znajdujące się w rezerwach przyrody).

Z założeniem dużego ryzyka błędu w 2017 r. parametrowi przypisano ocenę FV na 7 stanowiskach (Jarzębowo, Karsiborska Kępa, Rekowo-Rozwarowo, Włodarka, Wydrza Kępa, Żarnowska, Beka), przy czym tylko na trzech ostatnich stanowiskach działania ochronne mają formę planową i realizowaną systematycznie przez parki narodowe, administrację rządową i organizacje pozarządowe. Na pozostałych ocena bazuje na obecnych warunkach ochrony, które w każdej chwili mogą ulec zmianie (na ogół są to grunty prywatne). Ocena U1 przypisana została stanowisku Międzywodzie-Dziwnów. Dla pozostałych stanowisk perspektywy ochrony są złe (U2), głównie z powodu postępującej degradacji spowodowanej ekspansją trzciny, sukcesją zarośli i drzew, zaburzeniem warunków wodnych, presją inwestycyjną. Parametr pozostał nieokreślony (XX) na 1 stanowisku.

Na żadnym stanowisku nie stwierdzono poprawy parametru.

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

W 2009 stan ochrony siedliska na 8 stanowiskach oceniono na FV (Beka, Jarzębowo, Karsibór, Łunowo, Rekowo-Rozwarowo, Słone Łąki, Włodarka, Wyspa Chrząszczewska). Stanowisk z oceną U1 było 7 (Karsiborska Kępa, Kołobrzeg-Budzistowo, Mechelińskie Łąki, Międzywodzie-Dziwnów, Półwysep Mielinek, Wydrza Kępa, Żarnowska). Ocenę U2 przypisano 2 stanowiskom (Kołobrzeg-Grzybowo i Łowno-Międzywodzie). Krytyczny wpływ na ocenę ogólną miał parametr „struktura i funkcja” – ocena ogólna jest z nim zgodna. Co ciekawe w trzech przypadkach ocena ogólna została zawyżona z powodu nie uwzględnienia parametru „Powierzchnia siedliska”. W przypadku Rekowo-Rozwarowo i Łunowa parametr ten oceniony był na U1 i odpowiednio niższa powinna być ocena ogólna, w przypadku Półwysep Mielinek parametr ten oceniony był na U2.

W 2017 r. ocenę FV zachowały 4 stanowiska (Beka, Jarzębowo, Karsibór, Włodarka), a 1 poprawiło ocenę z U1 (Wydrza Kępa).

Dwa stanowiska zachowały ocenę ogólną U1 (Karsiborska Kępa i Żarnowska) i dołączyło do nich 1 stanowisko Rekowo-Rozwarowo o obniżonej ocenie z FV (z powodu parametru „powierzchnia siedliska”). Te same stanowiska jak poprzednio utrzymały ocenę U2, dodatkowo obniżyła się ona do tego poziomu z oceny U1 w przypadku 4 stanowisk (Kołobrzeg-Budzistowo, Mechelińskie Łąki, Międzywodzie-Dziwnów, Półwysep Mielinek). W przypadku 3 stanowisk (Łunowo, Słone Łąki, Wyspa Chrząszczewska) nastąpiło istotne pogorszenie oceny z FV na U2. Decydujący wpływ na zmiany oceny miały parametry „struktura i funkcja” oraz „powierzchnia siedliska”.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

II.B. POZOSTAŁE TABELY NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, 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.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie Wybrzeże Słowińskie	1946	Półwysep Żarnowiecki	2009-2011	FV	U2	FV	U2
2.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie Wybrzeże Słowińskie	1948	Żarnowska	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	U1 U1
3.	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	1730	Mechelińskie Łąki (Rzeczne Łąki)	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U1 U2	XX U2	U1 U2
4.	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	1731	Beka	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
5.	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	1732	Słone Łąki	2009-2011 2016-2018	FV U2	FV U2	XX U2	FV U2
6.	PLH320007	Dorzecze Parsęty	zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	1735	Kołobrzeg-Budzistowo	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U1 U2	U1 U2	U1 U2
7.	PLH320017	Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski	zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	1733	Włodarka	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
8.	PLH320017	Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski	zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	1734	Kołobrzeg-Grzybowo, Owczce Bagno	2009-2011 2016-2018	U2 U2	U2 U2	U2 U2	U2 U2
9.	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1719	Jarzębowo	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
10.	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	1720	Łowno-Międzywodzie	2009-2011 2016-2018	U2 U2	U2 U2	U1 U2	U2 U2
11.	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	1722	Międzywodzie-Dziwnów	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U1 U2	U1 U1	U1 U2
12.	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	1724	Wyspa Chrząszczewska	2009-2011	FV	FV	FV	FV

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
							2016-2018	2016-2018	2016-2018	2016-2018
13.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1725	Łunowo	2009-2011	U1	FV	XX	FV
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
14.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1726	Wyrza Kępa	2009-2011	FV	U1	FV	U1
						2016-2018	FV	FV	FV	FV
15.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1727	Półwysep Mielinek	2009-2011	U2	U1	XX	U1
						2016-2018	U2	U2	U2	U2
16.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1728	Karsibór	2009-2011	FV	FV	FV	FV
						2016-2018	FV	FV	XX	FV
17.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1729	Karsiborska Kępa	2009-2011	FV	U1	FV	U1
						2016-2018	FV	U1	FV	U1
18.			zachodniopomorskie Równina Gryficka	1736	Rekowo-Rozwarowo	2009-2011	U1	FV	FV	FV
						2016-2018	U1	FV	FV	U1
					FV	2009-2011	10	8	10	8
						2016-2018	7	6	7	5
					U1	2009-2011	5	7	3	7
						2016-2018	1	2	1	3
					U2	2009-2011	3	3	1	3
						2016-2018	9	9	8	9
					XX	2009-2011			4	
						2016-2018			1	
Razem						2009-2011	18	18	18	18
						2016-2018	17	17	17	17

Kolorem zielonym oznaczono poprawę oceny parametru, pomarańczowym pogorszenie oceny o 1 stopień, czerwonym o 2 stopnie.

Zmiana ocen parametrów na wyższe nastąpiła na jednym stanowisku – Wyrza Kępa, gdzie ocena parametru struktura i funkcja, oraz ocena ogólna uległy poprawie z U1 na FV.

Zmiana ocen parametrów na niższą o jeden stopień nastąpiła na stanowiskach: Rekowo-Rozwarowo (uwzględnienie parametru „powierzchnia siedliska” w ocenie ogólnej, błędnie pominiętego w 2009), Półwysep Mielinek (parametr „struktura i funkcje” obniżył się z U1 do U2 i odpowiednio ocena ogólna), Łowno-Międzywodzie (parametr

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

„perspektywy” uległ obniżeniu z U1 na U2), Międzywodzie-Dziwnów (z U1 na U2 obniżyły się parametry „powierzchnia siedliska” i „struktura i funkcje” oraz odpowiednio ocena ogólna), Kołobrzeg-Budzistowo i Mechelińskie Łąki (obniżenie z U1 na U2 wszystkich parametrów).

Istotne pogorszenie ocen z FV na U2 nastąpiło w przypadku stanowisk Łunowo, Wyspa Chrząszczewska i Półwysep Mielinek (obecnie wszystkie parametry z oceną U2).

Na pozostałych stanowiskach zmian w ocenie parametrów nie odnotowano.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2017	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A03	koszenie / ścinanie trawy		5	3	1	6
A03.02	nieintensywne koszenie		1		1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		4			4
A04	wypas		6	2	4	3
A04.01.01	intensywny wypas bydła		1			1
A04.02.01	nieintensywny wypas bydła		1		1	
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		4			4
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		1		2	
D01.02	drogi, autostrady		3	2		1
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe		1		1	
E01.04	inne typy zabudowy		1	1		
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		2	2		
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka		1	1	1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze		1			1
I02	problematyczne gatunki rodzime		2			2
J02.01	Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		1			1
J02.01.02	osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych		1			1
J02.04.02	brak zalewania		1			1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2017	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
J02.06	Pobór wód z wód powierzchniowych		5	9	1	
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie			1		1
K01.05	Salinizacja					1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		3			3
Razem			17	12	9	14

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 1330 w regionie kontynentalnym

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A03	koszenie / ścinanie trawy		2009-2011 2016-2018	1 2	1 4		1 1	
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		2016-2018	4	4			
A04.01.01	intensywny wypas bydła		2016-2018	1	1			
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		2016-2018	4	4			
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2009-2011 2016-2018	2 1		2		1
D01.02	drogi, autostrady		2009-2011 2016-2018	2 2	1 2	1		
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane		2009-2011 2016-2018	1 1		1		1
E01.04	inne typy zabudowy		2009-2011 2016-2018	1 1		1 1		
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka		2009-2011 2016-2018	2 1		2 1		
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2016-2018	1				1
I02	problematyczne gatunki rodzime		2016-2018	2		1		1
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		2016-2018	1		1		
J02.01.02	osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych		2016-2018	1		1		
J02.04.02	brak zalewania		2016-2018	1		1		
J02.06	Pobór wód z wód powierzchniowych		2009-2011 2016-2018	3 2	1 1	2 1		
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		2016-2018	3	3			
Razem			2009-2011 2016-2018	6 12	2 8	5 7		4

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk razem	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
A03	koszenie / ścinanie trawy		2		1	1
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		4			4
A04.01.01	intensywny wypas bydła		1			1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		4			4
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2		2	
D01.02	drogi, autostrady		2	1		1
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe		1		1	
E01.04	inne typy zabudowy		1	1		
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka		2	1	1	
I01	nierodzące gatunki zaborcze		1			1
I02	problematyczne gatunki rodzime		2			2
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		1			1
J02.01.02	osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych		1			1
J02.04.02	brak zalewania		1			1
J02.06	Pobór wód z wód powierzchniowych		3	2	1	
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		3			3
Razem			12	4	4	11

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	3	2			5
		2016-2018	1	3	2		6
<u>Gatunki charakterystyczne</u>		2009-2011	4	1			5
		2016-2018	3	2	1		6
Ekspansja krzewów i podrostu drzew		2009-2011	5				5
		2016-2018	6				6
<u>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</u>		2009-2011		4	1		5
		2016-2018		3	3		6
Obce gatunki inwazyjne		2009-2011	5				5
		2016-2018	6				6
Struktura przestrzenna płatów siedliska		2009-2011	2	3	1		6
		2016-2018	2	3	1		6
<u>Gatunki dominujące</u>		2009-2011	3	1	1		5
		2016-2018	3	1	2		6
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie		2009-2011	1	2	1		4
		2016-2018	1	2	1		4
<u>Zasilanie wodami słonymi</u>		2009-2011	5				5
		2016-2018	4	2			6
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	4	1			5
		2016-2018	1	2	3		6
Perspektywy ochrony		2009-2011	4	1			5
		2016-2018	2	2	2		6
Ocena ogólna		2009-2011	3	2			5
		2016-2018	3	3	3		6

Wskaźniki kardynalne podkreślono.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

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

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 2009 siedlisko było monitorowane na terenie 5 obszarów: PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski, PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzski Pas Nadmorski, PLH320007 Dorzecze Parsęty, PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński i PLH320019 Wolin i Uznam.

W 2017 do obszarów tych dołączyła PLH220023 Ostoja Słowińska, wcześniej nie oceniana mimo wykonanego monitoringu stanowisk w jej obrębie.

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

Gatunki charakterystyczne

Wskaźnik kardynalny. W 2009 w czterech obszarach wskaźnik oceniony został na FV, a w jednym (PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński) na U1.

W 2017 utrzymana została ocena FV w dwóch ostojach (PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski i PLH320019 Wolin i Uznam) oraz dodana w przypadku PLH220023 Ostoja Słowińska. Obniżony został do U1 w ostojach PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński oraz PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzski Pas Nadmorski. W przypadku tych obszarów wskaźnik ten uległ wyraźnemu pogorszeniu na monitorowanych stanowiskach z pojedynczymi wyjątkami, gdzie utrzymał ocenę FV (Jarzębowo i

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Włodarka). W obszarze PLH320007 Dorzecze Parsęty wskaźnik oceniono na U2 w związku z takim stanem wskaźnika na jedynym stanowisku z kontrolowanym siedliskiem w obszarze (Kołobrzeg-Budzistowo), którego obniżenie z kolei jest skutkiem ekspansji trzciny, przy braku działań ochronnych.

Ekspansja krzewów i podrostu drzew

Siedlisko jest niezagrożone sukcesją zarośli i drzew w żadnym z obszarów. Wszystkie obszary monitorowane w 2009 i 2017 mają ten wskaźnik oceniony na FV. Na większości stanowisk w siedlisku w ogóle nie są rejestrowane gatunki drzew i krzewów. Obecność krzewów i drzew zarejestrowano z niewielkim udziałem (mieszczącym się w zakresie oceny FV) w obrębie solnisk w obszarze PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski.

Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych

Wskaźnik kardynalny. W 2009 w trzech obszarach wskaźnik oceniony został na FV (PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski, PLH320019 Wolin i Uznam, PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski), w jednym (PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński) na U1 i w jednym (PLH320007 Dorzecze Parsęty) na U2. W 2017 obszar PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski znacząco uległ zmianie w związku z ekspansją trzciny i glikofitów i ocena spadła z FV na U2. W obszarze PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński nastąpił spadek z U1 na U2. Dla obszarów PLH320019 Wolin i Uznam oraz PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski utrzymana została ocena U1. Tak też oceniono obszar PLH220023 Ostoja Słowińska. Najniższą ocenę utrzymał obszar PLH320007 Dorzecze Parsęty. Powodem negatywnych zmian jest ekspansja trzciny kosztem halofitów i gatunków indyferentnych, rzadziej innych glikofitów łąkowo-pastwiskowych (sit rozpięzchły, kłosówka wełnista i inne trawy). W przypadku obszaru PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski uwzględniono stan nie tylko monitorowanych solnisk w 2017, ale też stan siedliska koło miejscowości Dźwirzyno i Skalno.

Obce gatunki inwazyjne

Generalnie siedlisko ze względu na specyficzne warunki ekologiczne jest wolne od zagrożeń powodowanych przez gatunki obce. Wszystkie obszary w 2009 i 2017 otrzymały ocenę FV (lokalnie w obszarze PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski odnotowano wkraczanie do solniska *Rosa rugosa*).

Struktura przestrzenna płatów siedliska

Wskaźnik nie oceniany w 2009.

Stan właściwy siedliska (FV) tj. wykształcanie się nie zaburzonych przestrzennie solnisk zgodnie z gradientem zasolenia i wilgotności stwierdzono w dwóch obszarach (PLH220023 Ostoja Słowińska i PLH320019 Wolin i Uznam). Częściowo zatarty układ powiązań między warunkami siedliskowymi i roślinnością wskaźnikową (U1) występuje w trzech obszarach (PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński, PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski, PLH220032 Zatoka Pucka i

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Półwysep Helski). Ocenę U2 stwierdzono w obszarze PLH320007 Dorzecze Parsęty, gdzie siedlisko zachowane jest na jednym stanowisku w formie izolowanych, niewielkich płatów wśród trzcinowisk.

Gatunki dominujące

Wskaźnik kardynalny. Wobec znikomej obecności roślin drzewiastych i obcych na siedlisku wskaźnik rejestruje cechę stanowiącą w dużym stopniu odwrotność wskaźnika „rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych” i w efekcie oceny są w nim zgodne z tym wskaźnikiem. W 2009 roku w trzech obszarach wskaźnik oceniony został na FV (PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski, PLH320019 Wolin i Uznam, PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski), w jednym (PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński) na U1 i w jednym (PLH320007 Dorzecze Parsęty) na U2.

W 2017 najwyższą ocenę zachowały obszary PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski oraz PLH320019 Wolin i Uznam. Tak też oceniono obszar PLH220023 Ostoja Słowińska. W obszarze PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski ocena została obniżona na U1, w obszarze PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński na U2. Najniższą ocenę utrzymał także obszar PLH320007 Dorzecze Parsęty.

Procent powierzchni zajęty przez siedlisko

Wskaźnik nie oceniany w 2009.

W 2017 najwyższą ocenę uzyskał tylko obszar PLH220023 Ostoja Słowińska, gdzie w obrębie jedyne dobrze wykształcone solniska roślinność wskaźnikowa zdecydowanie dominuje. W dwóch obszarach wskaźnik oceniono na U1, głównie ze względu na udział szuwarów w kompleksach roślinności solniskowej, a w obszarze PLH320007 Dorzecze Parsęty wskaźnik oceniono na U2 ze względu na układ roślinności na jednym stanowisku (Kołobrzeg-Budzistowo – izolowane płaty roślinności charakterystycznej wśród szuwarów).

Zasilanie wodami słonymi

Wskaźnik kardynalny. Wszystkie obszary monitorowane w 2009 mają ten wskaźnik oceniony na FV. W 2017 potwierdzono nie zaburzone warunki zasilania wodami słonymi w większości (4) obszarów. Ocenę U1 wystawiono siedlisku w obszarze PLH220023 Ostoja Słowińska (w 2009 brak oceny, obecnie nieodpowiednia z powodu słabego zasilania wodami zasolonymi na brzegach jeziora przymorskiego, gdzie siedlisko się wykształca). Ocenę obniżono z FV na U1 w przypadku obszaru PLH320007 Dorzecze Parsęty, gdzie na jednym stanowisku siedliska stwierdzono ingerencję w warunki wodne spowodowaną odnowieniem urządzeń melioracyjnych i pogłębieniem rowów.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Specyfiką siedlisk kształtujących się wzdłuż wybrzeża południowego Bałtyku jest to, że w dużym stopniu, choć lokalnie trudnym do jednoznacznego ustalenia, są one zasilane nie wodami morskimi, a wodami podziemnymi w wyniku ascenzji reliktowych wód ze skał mezozoiku, migrujących wzdłuż spękań związanych ze strefą uskokuwą (antyklina Kamienia Pomorskiego i Kołobrzegu). Taką genezę zasilania ma na pewno solnisko w obszarze PLH320007 Dorzecze Parsęty, a także przynajmniej część solnisk w obszarach PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski i PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński.

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

W 2009 r. zarejestrowano w obszarach 8 oddziaływań na siedlisko w 4 obszarach Natura 2000 (PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski, PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski, PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński i PLH320019 Wolin i Uznam). Liczba oddziaływań rejestrowana w poszczególnych obszarach wynosiła od 3 (PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski) do 6 (PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski).

Zanotowano wówczas we wszystkich czterech obszarach trzy oddziaływania generalnie korzystne: A03 koszenie / ścinanie trawy i A04 wypas. Poza tym zarejestrowano trzy oddziaływania generalnie niekorzystne (wszystkie pojedynczo odnotowane dla obszaru (PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski): D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, E01 tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe, G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka. Kolejne trzy oddziaływania miały wpływ niejednoznaczny lub obojętny: G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (tylko PLH320019 Wolin i Uznam), J02.12 tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie (dwa obszary) i J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych (4 obszary).

W 2017 r. zarejestrowano 14 oddziaływań na siedlisko w obszarach Natura 2000. Ich liczba w obszarach wynosi od 3 (PLH320007 Dorzecze Parsęty, PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski i PLH220023 Ostoja Słowińska) do 8 (PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski).

Zanotowano trzy oddziaływania generalnie korzystne:

- A03 koszenie/ścinanie trawy – wszystkie obszary, przy czym z małą lub średnią intensywnością,
- A04 wypas – wszystkie obszary z wyjątkiem PLH320007 Dorzecze Parsęty, ze średnią i dużą intensywnością,
- K01.05 salinizacja, 1 obszar (Ostoja Słowińska)

Poza tym zarejestrowano 8 oddziaływań generalnie niekorzystnych:

- A03.03 - zaniechanie / brak koszenia – 1 obszar (Zatoka Pucka i Półwysep Helski – część stanowisk)
- A04.01.01 intensywny wypas bydła – 1 obszar (Wolin i Uznam) – duża obsada zwierząt spowodowała zupełną degradację jednego z solnisk,

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

- A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu – 2 obszary (Ujście Odry i Zalew Szczeciński oraz Zatoka Pucka i Półwysep Helski) – brak użytkowania pastwiskowego stał się kluczowym powodem degradacji szeregu stanowisk siedliska,
- D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe – 1 obszar (Zatoka Pucka i Półwysep Helski) – z małą intensywnością,
- D01.02 drogi, autostrady – 1 obszar (Dorzecze Parsęty) – solnisko w obszarze przecięte budową obwodnicy Kołobrzegu,
- E01 tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane – 1 obszar (Zatoka Pucka i Półwysep Helski) – z małą intensywnością,
- G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka – 1 obszar (Zatoka Pucka i Półwysep Helski) – zanieczyszczane i zaśmiecanie o małej intensywności,
- J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie – 2 obszary (Dorzecze Parsęty i Zatoka Pucka i Półwysep Helski),

Kolejne trzy oddziaływania miały wpływ niejednoznaczny lub obojętny:

- G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych – 1 obszar (Wolin i Uznam) – ekstensywne wydeptywanie związane z ruchem turystycznym (Karsiborska Kępa) nie stanowi zagrożenia dla halofitów,
- J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych – 2 obszary (Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski, Wolin i Uznam) – melioracje.
- J02.12 tamy, wały, sztuczne plaże – 2 obszary (Ujście Odry i Zalew Szczeciński, Wolin i Uznam) – obwałowania pozwalają na ochronę wysięków solanek przed rozcieńczeniem powierzchniowymi wodami słodkimi i słonawymi.

Poniżej w tabeli zestawiono oddziaływania zarejestrowane w odniesieniu do siedliska w poszczególnych obszarach Natura 2000 w wynikach monitoringu z 2009 i 2017 roku.

Obszar Natura 2000	Rodzaj oddziaływania	2009	2017
PLH320007 Dorzecze Parsęty	A03 koszenie / ścinanie trawy	-	C +
	D01.02 drogi, autostrady	-	A -
	J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	-	B -
PLH220023 Ostoja Słowińska	A03 koszenie / ścinanie trawy	-	B +
	A04 wypas	-	B +
	K01.05 salinizacja	-	C +
PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski	A03 koszenie / ścinanie trawy	A -	B -

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

	A04 wypas	B +	B +
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	B -	B -
PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński	A03 koszenie / ścinanie trawy	B +	B -
	A04 wypas	B +	B +
	A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	A -
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	B -	-
	J02.12 tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	B 0	B 0
	PLH320019 Wolin i Uznam	A03 koszenie / ścinanie trawy	B +
A04 wypas		B +	A +
A04.01.01 intensywny wypas bydła		-	B -
G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		B 0	B 0
J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych		B 0	B 0
J02.12 tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie		B +	B 0
PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski	A03 koszenie / ścinanie trawy	B +	B +
	A03.03 zaniechanie / brak koszenia	-	B -
	A04 wypas	B +	B +
	A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-	B -
	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	B -	C -
	E01 tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	B -	C -
	G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	B -	C -
	J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	-	C 0
	J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych	C 0	-

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

W 2009 roku nie ustalono oddziaływań dla dwóch obszarów (PLH320007 Dorzecze Parsęty i PLH220023 Ostoja Słowińska). W pozostałych 4 obszarach stwierdzono zachowanie zbliżonych zagrożeń, ale z korektami ich ujęcia lub zmianami intensywności. W obszarach Ujście Odry i Zalew Szczeciński oraz Zatoka Pucka i Półwysep Helski stwierdzono istotne zagrożenie (A04.03) - zarzucenie pasterstwa, brak wypasu, które ma w konsekwencji intensywny i niekorzystny skutek. Brak wypasu jest

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

podstawową przyczyną degeneracji siedlisk na szeregu stanowiskach. Podobnie istotnie oddziałuje jego intensyfikacja zarejestrowana w obszarze Wolin i Uznam (A04.01.01). Zagrożenie stanowi eksploatacja trzciny wzmacniająca ją kosztem solnisk (A03) zarejestrowane w obszarach Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski i Ujście Odry i Zalew Szczeciński. W obszarze Zatoka Pucka i Półwysep Helski zagrożenie związane jest z sąsiedztwem terenów zabudowanych (E01) i penetracją siedlisk (D01.01). Tam też dodano zagrożenie G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka polegające na zanieczyszczaniu siedliska przez wypoczywających na przyległych plażach. Zmianą drobną, polegającą na innym zaklasyfikowaniu tego samego, mało znaczącego zagrożenia jest dodanie w 2017 „J02.01 zasypywania terenu, melioracji i osuszania” kosztem „J02.06 pobór wód z wód powierzchniowych”. Dotyczy to Dorzecza Parsęty, gdzie obszar solnikowy przecięty jest konserwowaną siecią melioracyjną.

III.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM NA OBSZARACH NATURA 2000**1. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na obszarach Natura 2000**

Parametr w każdym obszarze uległ pogorszeniu. Przy niewielkim ogólnym areale siedliska istotny wpływ miało rejestrowane w wielu miejscach zanikanie siedliska spowodowane głównie zaniechaniem wypasu oraz ekspansją trzciny (zwykle będącą konsekwencją pierwszego), rzadziej intensyfikacją wypasu i ekspansją glikofitów łąkowo-pastwiskowych, roślin drzewiastych, zmianami warunków wodnych i inwestycjami drogowymi. W efekcie w każdym obszarze parametr ten obniżono w 2017 roku w stosunku do 2009 z FV na U1 w trzech obszarach: Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski, Zatoka Pucka i Półwysep Helski oraz Wolin i Uznam, oraz z U1 na U2 w dwóch obszarach: Dorzecze Parsęty i Ujście Odry i Zalew Szczeciński. Dla obszaru Ostoja Słowińska ustalono parametr w ocenie FV (w 2009 brak oceny).

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

W 2009 oceniono parametr na większości obszarów jako właściwy (FV), a tylko w Dorzeczu Parsęty jako nieodpowiedni (U1).

W 2017 najwyższą ocenę zachowano tylko w obszarze Wolin i Uznam, gdzie w rejonie delty wstecznej Świny wciąż dominują dobrze zachowane solniska (stanowiska Wydrza Kępa i Karsibór), a występujące tu przykłady istotnego pogorszenia wskaźników (stanowiska Łunowo, Półwysep Mielinek) mają charakter bardzo lokalny. Na pozostałych obszarach stwierdzono wyraźnie obniżone oceny wskaźników struktury i funkcji na wszystkich lub istotnej większości stanowisk. W efekcie wskaźnik został

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

obniżony z FV na U1 w obszarze Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski, z FV na U2 w obszarach Zatoka Pucka i Półwysep Helski oraz Ujście Odry i Zalew Szczeciński, z U1 na U2 w obszarze Dorzecze Parsęty. Dla obszaru Ostoja Słowińska parametr został oceniony na U1 (brak oceny w 2009).

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

W 2009 roku oceniono parametr na większości obszarów jako właściwy (FV), a tylko w Dorzeczu Parsęty jako nieodpowiedni (U1).

W 2017 roku perspektywy jako właściwe (FV) oceniono dla obszaru Wolin i Uznam oraz Ostoja Słowińska (dla drugiego z tych obszarów ocena wystawiona po raz pierwszy). W obu tych przypadkach właściwe perspektywy opierają się na założeniu trwałości skutecznej ochrony czynnej siedliska realizowanej w obszarach parków narodowych. W pozostałych skala rejestrowanych zmian i szybkie tempo degradacji siedliska w przypadku zmiany lub porzucenia sprzyjającego mu użytkowania, a także brak realizacji działań ochronnych spowodowały pogorszenie oceny. W obszarze Zatoka Pucka i Półwysep Helski i Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski ocenę obniżono z FV na U1, w obszarze Ujście Odry i Zalew Szczeciński z FV na U2, w obszarze Dorzecze Parsęty z U1 na U2.

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

W żadnym obszarze Natura 2000, w którym solniska stanowią przedmiot ochrony nie nastąpiła poprawa ich stanu. Siedlisko na części stanowisk zachowane jest w stanie niepogorszonym, jednak w skali całych obszarów nastąpiło generalnie zmniejszenie areału siedliska, pogorszyły się wskaźniki struktury i funkcji oraz perspektywy jego ochrony. W efekcie obniżono ogólną ocenę stanu siedliska z FV w 2009 w obszarach Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski oraz Wolin i Uznam na U1, a w przypadku obszaru Zatoka Pucka i Półwysep Helski z FV w 2009 na U2 w 2017. W obszarach Dorzecze Parsęty oraz Ujście Odry i Zalew Szczeciński ocena ogólna spadła z U1 do U2. Dla Ostoi Słowińskiej ustalono w 2017 ocenę na U1 (w 2009 nie była oceniana).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 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 Solniska nadmorskie (Gluco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	2016-2018	FV	U1	FV	U1
2.	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U2	FV U1	FV U2
3.	PLH320007	Dorzecze Parsęty	zachodniopomorskie	2009-2011 2016-2018	U1 U2	U1 U2	U1 U2	U1 U2
4.	PLH320017	Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski	zachodniopomorskie	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV U1	FV U1	FV U1
5.	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie	2009-2011 2016-2018	U1 U2	FV U2	FV U2	U1 U2
6.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie	2009-2011 2016-2018	FV U1	FV FV	FV FV	FV U1
Liczba obszarów z oceną			FV	2009-2011 2016-2018	3 1	4 1	4 2	3 2
			U1	2009-2011 2016-2018	2 3	1 2	1 2	2 3
			U2	2009-2011 2016-2018	2 6	3 6	2 6	3 6
Razem				2009-2011 2016-2018	5 6	5 6	5 6	5 6

Kolorem pomarańczowym oznaczono pogorszenie oceny o 1 stopień, czerwonym o 2 stopnie.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny +				Wpływ neutralny 0				Wpływ negatywny -				Wpływ nieokreślony X			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
A03	koszenie / ścinanie trawy		2009-2011	4		2							1							
			2016-2018	6		3	1							2						
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		2016-2018	1										1						
A04	wypas		2009-2011	4		3														
			2016-2018	5	1	4														
A04.01.01	intensywny wypas bydła		2016-2018	1										1						
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		2016-2018	2								1	1							
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2009-2011	1									1							
			2016-2018	1											1					
D01.02	drogi, autostrady		2016-2018	1								1								
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe		2009-2011	1									1							
			2016-2018	1											1					
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		2009-2011	1						1										
			2016-2018	1						1										
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka		2009-2011	1									1							
			2016-2018	1											1					
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		2016-2018	2						1				1						
J02.06	Pobór wód z wód powierzchniowych		2009-2011	4						1	1			2						
			2016-2018	2						1				1						
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie		2009-2011	2		1				1										
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie		2016-2018	2						2										
K01.05	Salinizacja		2016-2018	1			1													
Razem			2009-2011	4		4				2	1		1	3						
			2016-2018	6	1	5	2			2	1		2	5	1					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 w regionie kontynentalnym

Tab. 8A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2017	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
A03	koszenie / ścinanie trawy		6	2	2	2
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		1			1
A04	wypas		5	3	2	
A04.01.01	intensywny wypas bydła		1			1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		2			2
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		1		1	
D01.02	drogi, autostrady		1			1
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe		1		1	
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		1	1		
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka		1		1	
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		2	1		1
J02.06	Pobór wód z wód powierzchniowych		2	3	1	
J02.12	Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie		2	1		1
Razem			5	4	5	4

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 1330 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 Solniska nadmorskie (Gluco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
A03	koszenie / ścinanie trawy		2009-2011	1	1			
			2016-2018	2		2		
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		2009-2011	1		1		
			2016-2018	1		1		
A04.01.01	intensywny wypas bydła		2009-2011	1		1		
			2016-2018	2	1	1		
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		2009-2011	1		1		
			2016-2018	1		1		
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2009-2011	1				
			2016-2018	1			1	
D01.02	drogi, autostrady		2009-2011	1	1			
			2016-2018	1	1			
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe		2009-2011	1		1		
			2016-2018	1			1	
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka		2009-2011	1		1		
			2016-2018	1			1	
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		2009-2011	1		1		
			2016-2018	1		1		
J02.06	Pobór wód z wód powierzchniowych		2009-2011	2		2		
			2016-2018	1		1		
Razem			2009-2011	3	1	3		
			2016-2018	5	2	5	1	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330 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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
A03	koszenie / ścinanie trawy		2		1	1
A03.03	zaniechanie / brak koszenia		1			1
A04.01.01	intensywny wypas bydła		1			1
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		2			2
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		1		1	
D01.02	drogi, autostrady		1			1
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe		1		1	
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka		1		1	
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie		1			1
J02.06	Pobór wód z wód powierzchniowych		2	1	1	
Razem			5	1	3	4

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, 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 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, monitoring skończony

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH220032	1730	Mechelińskie Łąki (Rzeczne Łąki)	CON	2016-2018	Róża pomarszczona	Rosa rugosa Thunb.
Zatoka Pucka i Półwysep Helski					Zagorzałek wiosenny	Odontites verna (BELLARDI) DUMORT.
PLH320017	1734	Kołobrzeg-Grzybowo, Owce Bagno	CON	2016-2018	Mięta okrągłolistna	Mentha rotundifolia (L.) Huds.
Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski						

Tab. 10A Liczba stanowisk siedliska przyrodniczego Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330, na których stwierdzono poszczególne gatunki obce, wg okresów badawczych, monitoring skończony

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	2016-2018
1.	Mięta okrągłolistna	Mentha rotundifolia (L.) Huds.	1
2.	Róża pomarszczona	Rosa rugosa Thunb.	1
3.	Zagorzałek wiosenny	Odontites verna (BELLARDI) DUMORT.	1

Gatunki obce nie stanowią zagrożenia dla siedliska. Stwierdzone gatunki zostały zarejestrowane na dwóch stanowiskach i tylko róża pomarszczona ma w jego obrębie potencjał inwazyjny, a i to pod warunkiem pogorszenia warunków wodnych (gatunek wnika na obrzeża siedliska, w miejsca podsuszone, nie toleruje stagnowania wody). Nie stwierdzono dotąd w Polsce gatunków inwazyjnych na solniskach Europy Zachodniej, takich jak trawy z rodzaju *Spartina*.

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

W obecnej metodyce co najmniej trzy wskaźniki odnoszą się do „struktury przestrzennej płatów siedliska”. „Gatunki charakterystyczne” określają procentowy udział powierzchniowy halofitów i gatunków indyferentnych, a „gatunki dominujące” proporcje udziału halofitów, gatunków indyferentnych i pozostałych (glikofitów). Ze względu na specyfikę siedliska także wskaźnik dotyczący procentowego udziału „gatunków ekspansywnych” w istotnej części ocenia podobną cechą. W tej sytuacji rekomendowana jest modyfikacja wskaźnika „gatunki charakterystyczne” polegająca na odejściu od jednej z wielu ocen udziału powierzchniowego na rzecz wymiernej waloryzacji zróżnicowania gatunków halofitów w transekcie (stopniowanie według ich liczby z uwzględnieniem wielkości zasobów).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

Zasadna jest też zmiana parametrów oceny wskaźnika „obce gatunki inwazyjne”. Ze względu na specyficzne warunki ekologiczne gatunki obce są tu wyjątkowo rzadko obecne. Dotychczasowa ocena FV toleruje ich udział do 10%, podczas gdy powinna odnosić się do płatów zupełnie wolnych od gatunków obcych (najczęstsza sytuacja). Wkroczenie do tego siedliska gatunku obcego, potencjalnie inwazyjnego, to zawsze jest już zagrożenie jego degradacją i powinno powodować jego ocenę jako nieodpowiednią. Ocena zła mogłaby zachować dotychczasowy parametr (ponad 25% udział gatunków obcych).

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Systematyczne działania ochronne polegające na zaplanowanym, zorganizowanym i dostosowanym do potrzeb siedliska wypasie bydła prowadzone są w Słowińskim i Wolińskim Parku Narodowym. Na obu dokumentowanych stanowiskach monitorujących siedlisko objęte takimi działaniami (Wydrza Kępa i Żarnowska) jego stan jest generalnie właściwy (w Słowińskim PN na stanowisku lokalnie w ekspansji jest sit rozpierzchły *Juncus effusus*, co świadczyć może o nazbyt dużej obsadzie zwierząt). Podobne działania realizowane w porozumieniu z organizacjami pozarządowymi realizowane są w rezerwacie przyrody Beka oraz w społecznym rezerwacie przyrody Kępa Karsiborska. W pierwszym przypadku stan siedliska jest właściwy a działania ochronne mają na celu jego utrzymanie. Wypasowi towarzyszy tu m.in. także dokaszanie niedojadów. W drugim przypadku działania ochronne mają na celu zachowanie siedlisk ptaków, co przy okazji służy znajdującym się tu solnikom. Ponieważ jednak siedlisko nie stanowi wprost przedmiotu realizowanej tu ochrony, nie każde działanie jest optymalne z perspektywy jego potrzeb (przy planowaniu użytkowania pastwiskowego nie dość uwzględnia się rozmieszczenie solnisk, tak że w wielu miejscach ulegają ekspansji szuwarów, gdzie indziej spasane są przez konie, których bardzo niskie zgryzanie darni stwarza problem w utrzymaniu różnorodności siedliska, w końcu też intensywne użytkowanie dróg łąkowych i gruntowych stwarza zagrożenie dla trwałości jedynej tu w Polsce populacji babki pierzastej *Plantago coronopus*).

W dobrym stanie znajdują się solniska w Jarzębowie, Włodarce i Karsiborzu, gdzie prowadzony jest wypas bydła realizowany przez osoby indywidualne. W tym wypadku zawsze istnieje ryzyko zaniechania użytkowania (jak w ostatnich latach na Wyspie Chrząszczewskiej), a w przypadku Karsiboru występuje też presja inwestycyjna wspierana przez samorząd.

Wszystkie pozostałe stanowiska siedliska objęte monitoringiem ulegają sukcesywnej degradacji, na ogół związanej z porzuceniem użytkowania rolniczego, ewentualnie też z brakiem ochrony czynnej w rezerwach przyrody chroniących siedlisko (Stone Łąki i Mechelińskie Łąki).

Ze względu na szybkie tempo degradacji siedliska następujące w wyniku zaprzestania wypasu, konieczne jest zabezpieczenie trwałości takiego użytkowania solnisk zachowanych jeszcze w dobrym stanie. Wspierać, kontynuować i doskonalić należy zarówno planowe działania ochronne realizowane przez służby parków narodowych i organizacje pozarządowe, jak i koniecznie w tym zakresie należy nawiązać współpracę i wesprzeć osoby prywatne użytkujące solniska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

Na stanowiskach siedliska ulegających postępującej degradacji z powodu braku użytkowania pastwiskowego dążyć należy do jego przywrócenia.

W przypadku rezerwatów przyrody Słone Łąki i Mechelińskie Łąki nad Zatoką Gdańską pilne jest ustalenie programu ochrony lub planu zadań ochronnych, a także interwencyjne usuwanie wkraczających na solniska drzew i krzewów. W obu wypadkach utrzymanie solnisk zależne jest od przywrócenia ekstensywnego wypasu w obrębie rezerwatów.

Specjalistycznej oceny oddziaływania w kontekście zachowania siedliska wymaga działalność polegająca na eksploatacji trzciny wzdłuż brzegów Zalewu Szczecińskiego, Kamieńskiego, Dziwny oraz w obrębie Bagien Rozwarowskich. Realizowane tam zimowe koszenie trzciny, a miejscami też regulacje warunków wodnych (np. piętrzenie cieków, rowów i powodowanie stagnowania wód słodkich w obrębie Bagien Rozwarowskich) sprzyja ekspansji trzciny kosztem solnisk.

Upadek rolnictwa w pasie nadmorskim związany z rozwojem usług turystycznych oraz wysokie ceny gruntów (także rolnych oferowanych w obrocie na rynku nieruchomości w cenie i po podziałach jako działki budowlane/rekreacyjne) powodują rosnące ryzyko dla zachowania istniejących solnisk i utrudniają perspektywy poprawy stanu stanowisk ulegających degradacji. W takiej sytuacji jednym z modeli rozwiązujących problem może być aprobowanie ochrony siedliska jako formy kompensacji przyrodniczej (w rozumieniu ustawy o ochronie środowiska) realizowanej w sąsiedztwie. Zaniechano takiego rozwiązania w minionych latach w odniesieniu do solnisk na Wyspie Chrząszczewskiej, obecnie zachowanych w złym stanie na znikomej powierzchni w stosunku do stanu z 2009 roku.

Inną skuteczną strategią ochrony solnisk mogłaby być ich promocja jako atrakcji turystycznej, uzupełniającej w ciekawy sposób wypoczynek nad morzem. Taki kierunek jest rekomendowany dla znajdujących się w złym stanie solnisk kołobrzeskich, wciąż jeszcze bardzo cennych ze względu na występowanie szeregu bardzo rzadkich gatunków zagrożonych halofitów. Solniska Kołobrzeg-Budzistowo zasługują na wyeksponowanie (i ochronę) w formie rezerwatu przyrody, z udostępnieniem w formie kładek, z tablicami dydaktycznymi etc. Skuteczną ochroną tak urządzonych obszaru chronionego powinien być zainteresowany lokalny samorząd.

Z kolei bardzo silnie zdegradowane solnisko Kołobrzeg-Grzybowo (tzw. Owce Bagno), przecięte nową drogą i otoczone terenami inwestycyjnymi zachodnich dzielnic nadmorskich Kołobrzegu mogłoby zostać odtworzone podobnie jako atrakcja turystyczna – miejsce ochrony *ex situ* flory typowej dla wybrzeża, zwłaszcza gatunków solniskowych.

VII. INNE UWAGI

Brak uwag.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperti lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia część - zbiorowiska nadmorskie) 1330 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	2016-2017
1.	CON	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie Wybrzeże Słowińskie	1946	Półwysep Żarnowiecki	Małgorzata Braun	
2.	CON	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie Wybrzeże Słowińskie	1948	Żarnowska	Małgorzata Braun	Krzysztof Ziarnek
3.	CON	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	1730	Mechelińskie Łąki (Rzeczne Łąki)	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
4.	CON	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	1731	Beka	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
5.	CON	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	1732	Słone Łąki	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
6.	CON	PLH320007	Dorzecze Parsęty	zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	1735	Kołobrzeg-Budzistowo	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
7.	CON	PLH320017	Trzebiatowsko-Kołobrzegi Pas Nadmorski	zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	1734	Kołobrzeg-Grzybowo, Owce Bagno	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
8.	CON	PLH320017	Trzebiatowsko-Kołobrzegi Pas Nadmorski	zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	1733	Włodarka	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
9.	CON	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1719	Jarzębowo	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
10	CON	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	1720	Łowno-Międzywodzie	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
11	CON	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	1722	Międzywodzie-Dziwnów	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

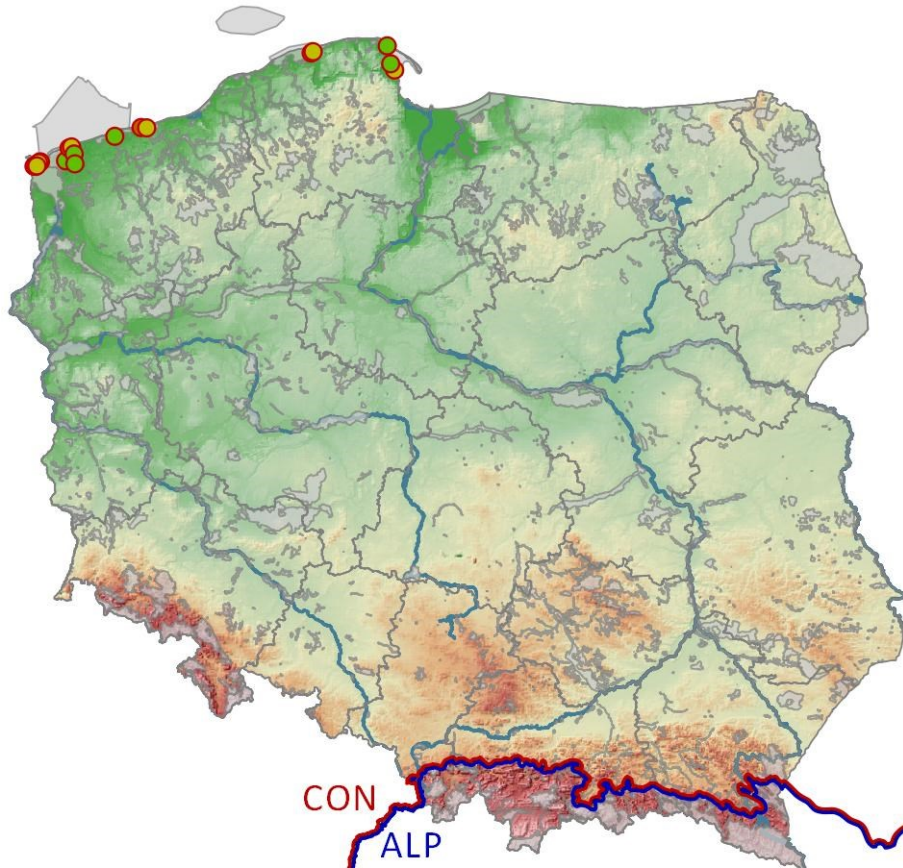
3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2017
12	CON	PLH320018	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	1724	Wyspa Chrząszczewska	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
13	CON	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1725	Łunowo	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
14	CON	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1726	Wyrza Kępa	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
15	CON	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1727	Półwysep Mielinek	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
16	CON	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1728	Karsibór	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
17	CON	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	1729	Karsiborska Kępa	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek
18	CON			zachodniopomorskie Równina Gryficka	1736	Rekowo-Rozwarowo	Beata Bosiacka	Krzysztof Ziarnek

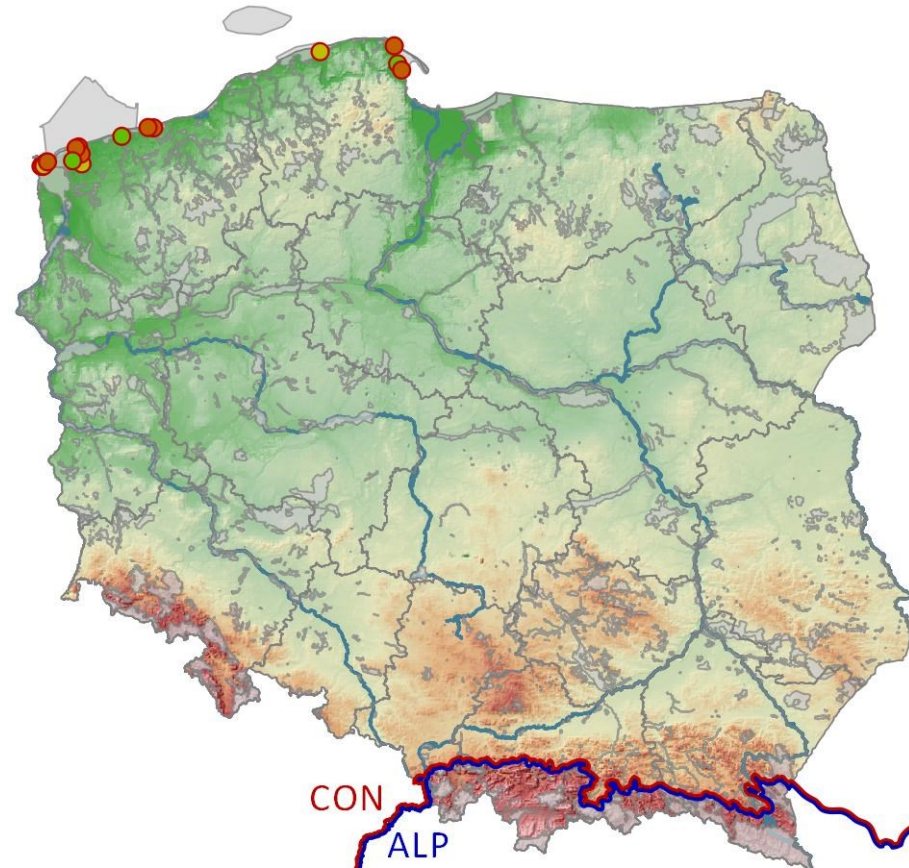
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO SOLNISKA NADMORSKIE (GLAUCO-PUCCINELLIETALIA CZĘŚĆ - ZBIOROWISKA NADMORSKIE) 1330



Ryc. 1 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 1330 w latach 2009-2011



Ryc. 2 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 1330 w latach 2016-2018

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

Powierzchnia siedliska



Powierzchnia siedliska



Struktura i funkcje



Struktura i funkcje



Perspektywy ochrony



Perspektywy ochrony



Ocena ogólna



Ocena ogólna



■ FV ■ U1 ■ U2 ■ XX

Ryc. 3 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 1330 w latach 2009-2011 w regionie kontynentalnym

■ FV ■ U1 ■ U2 ■ XX

Ryc. 4 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 1330 w latach 2016-2018 w regionie kontynentalnym

REGION KONTYNENTALNY

1. Powierzchnia siedliska

Ogólna powierzchnia solnisk nadmorskich jest trudna do ustalenia ze względu na brak danych inwentaryzacyjnych i postępujące zmiany w krajobrazie pasa nadmorskiego (porzucanie użytkowania rolniczego, urbanizacja) oraz zmiany sukcesyjne następujące po porzuceniu dawnych łąk i pastwisk. W waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego w 2010 siedlisko oznaczone zostało na powierzchni 6,5 km², z czego 3 km² to Półwysp Rów oznaczony błędnie w całości jako siedlisko. W

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

materiałach do planu ochrony Wolińskiego PN (jego obszar był wyłączony z inwentaryzacji wojewódzkiej w 2010) siedlisko zostało udokumentowane na powierzchni 1,3 km². Obserwowane w 2017 płaty siedliska w województwie pomorskim nie przekraczają 0,5 km². W sumie zatem szacowane zasoby siedliska to ok. 5-6 km².

Na poszczególnych stanowiskach dobrze wykształcone płaty z dominacją halofitów i roślin indyferentnych zajmują najczęściej powierzchnię do kilku hektarów, nierzadko są mniejsze – liczą po kilkaset m². Rozległe płaty solnisk występują na wyspach delty wstecznej Świny. Ogromną część siedliska zajmują w wielu stanowiskach szuwały trzcinowe, w których obrębie gatunki solniskowe są bardzo rozproszone skupiając się w lukach lub tworząc niższą warstwę w luźnym szuwarze.

Według podręcznika dobrych praktyk dla siedliska 1330 (Doody J.P. 2008. Management of Natura 2000 habitats. 1330 Atlantic salt meadows (Glauco-Puccinellietalia maritima). European Commission) w Polsce znajduje się 1990 ha (2 km²) siedliska, co stanowi 1,7% zasobów siedliska w krajach członkowskich UE.

Powierzchnia siedliska ulega systematycznemu zmniejszaniu, głównie z powodu porzucenia ekstensywnego użytkowania rolniczego i w efekcie sukcesji szuwarów. W 2009 parametr „powierzchnia siedliska” na 10 stanowiskach otrzymał ocenę FV, na 5 – U1, a na 3 – U2. W 2017 parametr zachował ocenę FV już tylko na 7 stanowiskach i na jednym zachował ocenę U1. Na pozostałych nastąpiło wyraźne zmniejszenie areалу siedliska lub zupełnie zanikła roślinność charakterystyczna dla niego (9 stanowisk z oceną U2).

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

W 2009 parametr bazujący na wymiernych wskaźnikach struktury i funkcji siedliska na 8 stanowiskach oceniono na FV, w 7 na U1, a w 3 na U2.

W 2017 ocenę FV zachowało 5 stanowisk, a 1 poprawiło ocenę z U1. Ocenę U1 zachowały 2 stanowiska. Te same stanowiska jak poprzednio utrzymały ocenę U2, dodatkowo obniżyła się ona do tego poziomu z oceny U1 w przypadku 4 stanowisk. W przypadku 3 stanowisk nastąpiło wyraźne pogorszenie oceny z FV na U2.

Spadek oceny parametru związany jest z rejestrowanym na stanowiskach ustępowaniem roślinności charakterystycznej i ekspansją glikofitów (we wszystkich stanowiskach z obniżoną oceną parametru najniżej oceniono wskaźniki: „gatunki charakterystyczne”, „gatunki dominujące”, „procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie” i „rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych”).

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

W 2009 parametr na 10 stanowiskach otrzymał ocenę FV, na 3 – U1, a na 1 – U2. Na pozostałych 4 stanowiskach parametr pozostał nieokreślony (XX). W 2017 parametrowi przypisano ocenę FV na 7 stanowiskach, U1 na 1 stanowisku, na 8 – U2 i na 1 - XX.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1330, cała Polska - podsumowanie

Wyraźne pogorszenie perspektyw ochrony wynika z braku czynnej ochrony koniecznej dla zachowania siedliska w wielu stanowiskach oraz tempa w jakim zachodzą niekorzystne zmiany po porzuceniu na nim ekstensywnego użytkowania pastwiskowego. Dominują złe perspektywy z powodu postępującej degradacji siedliska spowodowanej ekspansją trzciny, rzadziej – sukcesją zarośli i drzew, zaburzeniem warunków wodnych, presją inwestycyjną.

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

W 2009 ogólny stan ochrony siedliska na 8 stanowiskach oceniono na FV, na 7 na U1, a na 3 na U2. Krytyczny wpływ na ocenę ogólną miał parametr „struktura i funkcja” – ocena ogólna jest z nim zgodna.

W 2017 ocenę FV zachowały 4 stanowiska, a 1 poprawiło ocenę z U1 (Wyrza Kępa). Dwa stanowiska zachowały ocenę ogólną U1 i dołączyło do nich 1 stanowisko o obniżonej ocenie z FV. Te same stanowiska jak poprzednio utrzymały ocenę U2, dodatkowo obniżyła się ona do tego poziomu z oceny U1 w przypadku 4 stanowisk, a w przypadku 3 spadła ona z oceny FV na U2. Decydujący wpływ na zmiany oceny miały parametry „struktura i funkcja” oraz „powierzchnia siedliska”.

Oceny parametrów dla regionu biogeograficznego kontynentalnego:

- Powierzchnia siedliska – U2, siedlisko wykształca się na niewielkich, bardzo rozproszonych i izolowanych powierzchniach, areal siedliska zmniejsza się.
- Struktura i funkcje – U2, w ponad połowie badanych stanowisk, ocena parametru struktury i funkcji jest zła.
- Perspektywy ochrony – U2, brak czynnej ochrony koniecznej dla zachowania siedliska w wielu stanowiskach oraz duże tempo degradacji.
- Ocena ogólna - U2. Wszystkie składowe ocenione jako złe.