



Wyniki monitoringu lipiennika Loesela *Liparis loeselii*

Spis treści:

1. Sprawozdanie z monitoringu lipiennika Loesela <i>Liparis loeselii</i> cała Polska wprowadzenie	2
I. INFORMACJE OGÓLNE	2
2. Sprawozdanie z monitoringu lipiennika Loesela <i>Liparis loeselii</i> w regionie alpejskim	7
3. Sprawozdanie z monitoringu lipiennika Loesela <i>Liparis loeselii</i> w regionie kontynentalnym	7
II. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA	7
II.A.1 Wskaźniki stanu ochrony, aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia w regionie biogeograficznym kontynentalnym na stanowiskach	9
II.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym kontynentalnym na stanowiskach	14
II. B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA :	16
III. A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000	41
III.A.1 Wskaźniki stanu ochrony, aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia w regionie biogeograficznym kontynentalnym	43
III.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym kontynentalnym na obszarach Natura 2000	47
III. B. POZOSTAŁE TABELI DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000	48
4. Sprawozdanie z monitoringu lipiennika Loesela <i>Liparis loeselii</i> cała Polska podsumowanie	75
IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCEJ I NWAŻYJNYCH	75
V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ	76
VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH	76
VII. INNE UWAGI	77
VIII. WYKONAWCY MONITORINGU	77
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU LIPIENNIK LOESELA <i>LIPARIS LOESELII</i>	79

1. Sprawozdanie z monitoringu lipiennika Loesela *Liparis loeselii* cała Polska wprowadzenie

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. KOD i nazwa gatunku

1903 *Liparis loeselii* – lipiennik Loesela

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2006-2008 brak

2013-2014 brak

2015-2018 Grzegorz Leśniański

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2006-2008 Leszek Kucharski

2013-2014 Leszek Kucharski

2015-2018 Tadeusz Szmalec

5. Ewentualni współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2006-2008 brak

2013-2014 brak

2015-2018 brak



Rysunek 1: Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach



2006-2008 Ewa Pisarczyk, Halina Ratyńska, Leszek Kucharski, Mirosław Szczepański, Paweł Pawlaczyk, Paweł Pawlikowski, Robert Stańko, Tomasz Załuski, Wojciech Bąba, Joanna Perzanowska, Jolanta Kujawa-Pawlaczyk, Maria Wojterska, Róża Kaźmierczak, Joanna Perzanowska, Robert Stańko
2013-2014 Halina Ratyńska, Joanna Perzanowska, Jolanta Kujawa-Pawlaczyk, Leszek Kucharski, Mirosław Szczepański, Paulina Ćwiklińska, Paweł Pawlikowski, Robert Stańko, Waczesław Michalczyk, Anna Cwener, Jan Kucharzyk, Paweł Pawlaczyk, Róża Kaźmierczak, Sławomir Pawlak
2015-2018 Anna Koczur, Grzegorz Leśniański.

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 – zestawienie

Lp.	Monitorowane stanowisko gatunku li-piennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych			Region biogeograficzny	Uwagi
		Poprzednio 2006-2008	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018		
1	Bagno Chłopy	sierpień 2007	sierpień 2013	-	kontynentalny	-
2	Bagno Sławy	-	-	lipiec 2017	kontynentalny	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy
3	Bagno Staw	-	-	lipiec 2017	kontynentalny	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy
4	Beka	-	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
5	Borowa	sierpień 2008	-	-	kontynentalny	-
6	Dolina Pliszki	-	czerwiec 2013	-	kontynentalny	-
7	Dolina Rurzyca	sierpień 2007	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
8	Jeziora Głębiniec i Popienko	czerwiec 2007	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
9	Jezioro Moszne	-	-	lipiec 2017	kontynentalny	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy
10	Kolonia Plucice	wrzesień 2008	-	-	kontynentalny	-
11	Komaszyce	-	-	lipiec 2017	kontynentalny	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy
12	Kostrze-Bodzów	czerwiec 2007	czerwiec 2013, lipiec 2013	sierpień 2017	kontynentalny	Stanowisko monitorowane w celu ostatecznego potwierdzenia wyginięcia gatunku
13	Kuniszanka 1	sierpień 2007	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
14	Lelechowo	wrzesień 2008	-	-	kontynentalny	-
15	Łąka w Bęczkowicach	wrzesień 2008	sierpień 2013, wrzesień 2013	-	kontynentalny	-
16	Łąki Bryńskie	lipiec 2007, wrzesień 2007	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
17	Marycha	sierpień 2007	sierpień 2013	-	kontynentalny	-
18	Mechowisko Radość	sierpień 2008	sierpień 2013	-	kontynentalny	-
19	Plebanka	-	lipiec 2013	-	kontynentalny	-



Lp.	Monitorowane stanowisko gatunku li- piennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych			Region biogeograficzny	Uwagi
		Poprzednio 2006-2008	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015-2018		
20	Purwinek	sierpień 2007	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
21	Rospuda	-	-	lipiec 2017	kontynentalny	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy
22	Sarnetki	-	-	lipiec 2017	kontynentalny	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy
23	Sikory Juskie	sierpień 2007	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
24	Szatanowo	wrzesień 2008	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
25	Śniatycze	-	lipiec 2013	-	kontynentalny	-
26	Torfowiska nad Prosną	-	czerwiec 2013, wrzesień 2013	-	kontynentalny	-
27	Torfowisko Bęczkowice	-	sierpień 2013, wrzesień 2013	-	kontynentalny	-
28	Torfowisko Kopaniarze	lipiec 2007, sierpień 2007	lipiec 2013, sierpień 2013	-	kontynentalny	-
29	Torfowisko w dolinie Mnicy	-	październik 2013	-	kontynentalny	-
30	Ujejsce	czerwiec 2007	czerwiec 2013	-	kontynentalny	-
31	Ul. Konfederacka	czerwiec 2007	czerwiec 2013	-	kontynentalny	-

Najlepszym okresem do prowadzenia badań według przewodnika metodycznego jest lipiec i sierpień – w czasie kwitnienia i owocowania lipiennika. Badania w poprzednich okresach były prowadzone w różnych miesiącach: w czerwcu, lipcu, sierpniu, a nawet we wrześniu i październiku. W 2017 roku badania przeprowadzono w lipcu i sierpniu, w czasie owocowania gatunku. Różnice w terminach badań nie miały istotnego wpływu na otrzymane wyniki.

8. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy (cykle), ile nowych, ile usuniętych oraz niemonitorowanych w danym etapie

Tab. 1: Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla lipiennika *Loesela Liparis loeselii* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2017 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Pozostała liczba stanowisk do monitorowania w bieżącym cyklu	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2006-2008	2007, 2008	Nie występuje	18	18	-	-	-	Pierwszy cykl monitoringu lipiennika Loesela
2013-2014	2013	Nie występuje	22	22	3	7	-	-
2015-2018	2017	Nie występuje	7	7	-	6	-	-

Tab. 1A: Liczba obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań dla rodzaju lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2017 r.

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów Natura 2000 ze stanowiskami gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> w latach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Pozostała liczba obszarów do monitorowania w bieżącym cyklu	Uwagi
		W regionie ALP	W regionie CON	RAZEM				
2006-2008	2007, 2008	Nie występuje	12	12	-	-	-	Pierwszy cykl monitoringu lipiennika Loesela
2013-2014	2013	Nie występuje	18	18	-	6	-	-
2015-2018	2017	Nie występuje	4	4	-	3	-	-

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

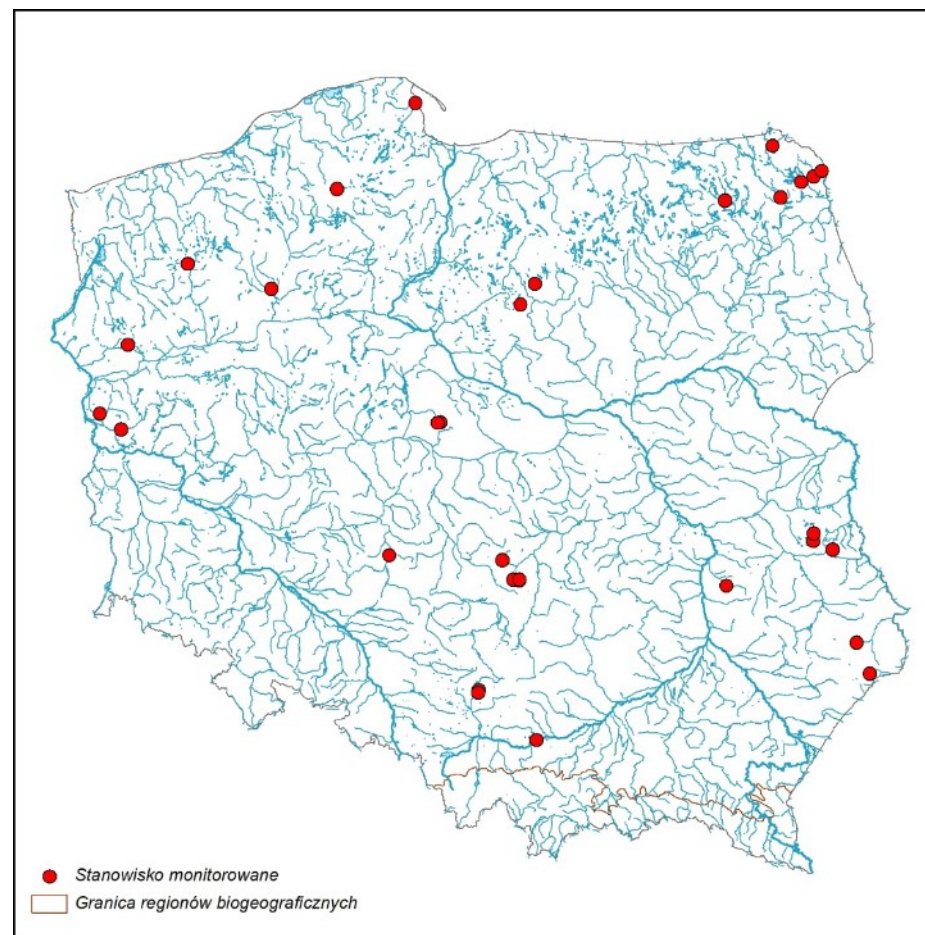
Metodyka monitoringu, w tym wszystkie wskaźniki były zgodne z aktualną metodyką GIOŚ zamieszczoną na stronie internetowej i w przewodniku metodycznym. Metodyka nie została zmieniona w stosunku do poprzedniego cyklu badań, w którym w odróżnieniu od pierwszego cyklu „liczebność” uznano za wskaźnik kardynalny.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Prowadząc monitoring lipiennika Loesela w Ostoi Poleskiej posłużono się dokumentacją Planu Ochrony Poleskiego Parku Narodowego, a przy ustaleniu lokalizacji nowych stanowisk lipiennika Loesela w Ostoi Augustowskiej wykorzystano dane publikowane na stronie internetowej Klubu Przyrodników ze Świebodzina w projekcie pn. „Program ochrony torfowisk alkalicznych (7230) oraz związanych z nimi zagrożonych gatunków skalnicy torowiskowej, lipiennika Loesela, miodokwiatu krzyżowego i gwiazdnicy grubolistnej”.

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

Do monitoringu wybrano 5 nowych stanowisk lipiennika Loesela. Na stanowisku Bodzów-Kostrze przeprowadzono badanie monitoringowe - nie potwierdzono występowania gatunku i stanowisko to zastąpiono nowym. Łącznie badaniami objęto 7 stanowisk. Tym samym uzupełniono zestaw stanowisk monitoringowych o pominiętą wcześniej Lubelszczyznę oraz uzupełniono reprezentację stanowisk w północno-wschodniej części kraju. Obecnie wyniki będzie można uznać za reprezentatywne dla Polski.



Rysunek 2: Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych gatunku

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Część stanowisk znajduje się na gruntach prywatnych, są to stanowiska: Borowa, Kolonia Plucice, Kostrze-Bodzów, Łąka w Bęczkowicach, Plebanka, Purwinek, Sikory, Juskie, Szatanowo.

2. Sprawozdanie z monitoringu lipiennika Loesela *Liparis loeselii* w regionie alpejskim

W regionie alpejskim nie prowadzono monitoringu ze względu na brak zidentyfikowanych stanowisk gatunku.

3. Sprawozdanie z monitoringu lipiennika Loesela *Liparis loeselii* 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 gatunku lipiennik Loesela *Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> na stanowiskach											Suma monitorowanych stanowisk			
		Liczba stanowisk z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX			poprzednio		teraz
		poprzednio	teraz	w latach	poprzednio	teraz	w latach	poprzednio	teraz	w latach	poprzednio	teraz	w latach	poprzednio	teraz	w latach
		w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
Populacja	Liczba osobników ¹⁾	9	5	2	3	4	1	4	12	4	2	-	-	18	21 ²⁾	7
	Typ rozmieszczenia	1	7	-	-	6	-	-	-	-	-	7	7	12 ²⁾	20	7
	Liczba (%) osobników generatywnych	8	6	3	2	4	1	2	10	3	3	-	-	15	20	7
	Liczba osobników wegetatywnych	8	4	3	3	6	1	1	10	3	3	-	-	15	20	7
	Liczba (%) osobników juwenilnych	4	4	3	7	7	1	-	7	3	1	2	-	12	20	7
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	10	17	3	3	2	3	-	-	-	2	1	1	15	20	7
	Parametr Populacja	8	4	2	5	5	1	5	13	4	-	-	-	18	22	7
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	6	8	2	4	11	2	-	1	2	4	-	1	14	20	7
	Powierzchnia zajętego siedliska	5	8	1	5	6	2	4	6	4	3	-	-	17	20	7
	Fragmentacja siedliska	10	10	2	4	9	2	1	1	3	-	-	-	15	20	7
	Stopień zarośnięcia siedliska	1	9	6	-	10	1	-	1	-	-	-	-	1	20	7
	Gatunki ekspansywne	1	7	2	1	10	1	-	3	4	-	-	-	2	20	7
	Wysokość runi/runa	1	5	3	-	12	1	-	3	3	-	-	-	1	20	7
	Martwa materia organiczna (wojłok)	7	12	7	3	5	-	1	3	-	-	-	-	11	20	7
Miejsca do kiełkowania	1	7	2	-	9	-	-	4	5	-	-	-	1	20	7	

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> na stanowiskach											Suma monitorowanych stanowisk			
		Liczba stanowisk z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX		poprzednio	teraz		
		poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz			w latach 2015-2018	
		w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
	<u>Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża</u>	10	12	4	4	8	1	1	1	2	-	-	-	15	21	7
	Parametr Siedlisko	5	2	2	8	13	1	2	7	4	3	-	-	18	22	7
	Perspektywy ochrony	3	6	2	8	9	1	4	6	4	3	1	-	18	22	7
	STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	5	1	2	6	7	1	7	14	4	-	-	-	18	22	7

¹⁾podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny

²⁾na części stanowisk nie oceniono wskaźników

Tab. 2A: Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie tylko na tych stanowiskach na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i>							Suma stanowisk, na których powtarzano badania	
		Liczba stanowisk z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą								
		poprawa			pogorszenie			brak zmian		
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie			
Populacja	<u>Liczba osobników</u>	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Typ rozmieszczenia	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Liczba osobników wegetatywnych	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Liczba (%) osobników juvenilnych	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	-	-	-	-	-	-	1	
Parametr Populacja		-	-	-	-	-	-	1	1	
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Powierzchnia zajętego siedliska	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Fragmentacja siedliska	-	-	-	-	-	-	-	1	



Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku <i>lipiennik Loesela Liparis loeselii</i>						Suma stanowisk, na których powtarzano badania	
		Liczba stanowisk z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
		poprawa			pogorszenie			brak zmian	
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
	Stopień zarośnięcia siedliska	-	-	-	-	-	-	1	
	Gatunki ekspansywne	-	-	-	-	-	-	1	
	Wysokość runi/runa	-	-	-	-	-	-	1	
	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	-	-	-	-	-	1	
	Miejsca do kiełkowania	-	-	-	-	-	-	1	
	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	-	-	-	-	-	-	1	
Parametr Siedlisko		-	-	-	1	-	1	-	1
Perspektywy ochrony		-	-	-	-	-	-	1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		-	-	-	-	-	-	1	1

¹⁾podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

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

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników populacji na stanowiskach

- Liczba osobników:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 5 stanowiskach: Ujejsce, Bagno Chłopy, Mechowisko Radość, Torfowiska nad Prosną, Śniatycze. Ocenę U1 wystawiono na 4 stanowiskach: Torfowisko Kopaniarze, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Dolina Pliszki. Ocenę U2 wystawiono na 12 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Ul. Konfederacka, Łąki Bryńskie, Dolina Rurzyca, Sikory Juskie, Purwinek, Marycha, Kunisjanka 1, Szatanowo, Beka, Plebanka, Torfowisko w dolinie Mnicy. Na siedmiu z 15 stanowisk, na których powtarzano badania (wcześniej prowadzone w cyklu 2006-2008), liczba osobników wyraźnie zmniejszyła się, a tylko na jednym sytuacja uległa poprawie. Ogółem, w pierwszym cyklu badań na poszczególnych stanowiskach notowano od czterech do około 1200 osobników (na trzech stanowiskach lipiennika w ogóle nie stwierdzono), W drugim cyklu liczba osobników wahała się od zera (gatunek zanikł) do 2000.

W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Komasyce, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku: Bagno Sławy. Ocenę U2 wystawiono na 4 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Staw, Jezioro Moszne, Sarnetki. Liczba osobników na nowych stanowiskach wahała się od jednego do 109, a na jednym stanowisku szacowana była na ok. 5000. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych stanowiskach i nie powodują zmiany oceny w skali regionu, a jedynie je potwierdzają. Na stanowisku Kostrze-Bodzów potwierdzono wyginiecie gatunku.



- Typ rozmieszczenia:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 7 stanowiskach: Ujejsce, Ul. Konfederacka, Mechowisko Radość (w porównaniu z cyklem 2006-2008 ocena nie uległa zmianie), Torfowiska nad Prosną, Dolina Pliszki, Śniatycze, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 6 stanowiskach: Dolina Rurzyca, Purwinek, Bagno Chłopiny, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Plebanka. Ocenę XX wystawiono na 7 stanowiskach: Łąki Bryńskie, Sikory Juskie, Marycha, Kunisjanka 1, Torfowisko Kopaniarze, Szatanowo, Beka.

W latach **2015-2018** ten wskaźnik zgodnie z metodyką nie był oceniany.

- Liczba (%) osobników generatywnych:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 6 stanowiskach: Ujejsce, Bagno Chłopiny, Mechowisko Radość, Torfowiska nad Prosną, Śniatycze, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 4 stanowiskach: Dolina Rurzyca, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Beka. Ocenę U2 wystawiono na 10 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Łąki Bryńskie, Sikory Juskie, Purwinek, Marycha, Kunisjanka 1, Torfowisko Kopaniarze, Szatanowo, Dolina Pliszki, Plebanka. Na sześciu z 15 stanowisk, na których powtarzano badania (pierwszy raz przeprowadzone w cyklu 2006-2008), liczba osobników wyraźnie zmniejszyła się, a na dwóch sytuacja uległa poprawie. Ogółem, liczba osobników generatywnych wahała się od zera (gatunek zanikł) do 102, co stanowiło od ok. 19 do 100% populacji.

W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na 3 stanowiskach: Jezioro Moszne, Komasyce, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku - Bagno Sławy. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Staw, Sarnetki. Liczba osobników generatywnych na nowych stanowiskach wahała się od zera do 81, i wynosiła od 20 do 100% populacji. Zarówno liczba osobników generatywnych, jak i ich udział procentowy na nowych stanowiskach są podobne jak na monitorowanych we wcześniejszych cyklach monitoringowych.

- Liczba osobników wegetatywnych:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Ujejsce, Mechowisko Radość, Torfowiska nad Prosną, Śniatycze. Ocenę U1 wystawiono na 6 stanowiskach: Łąki Bryńskie, Bagno Chłopiny, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Beka, Dolina Pliszki. Ocenę U2 wystawiono na 10 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Dolina Rurzyca, Sikory Juskie, Purwinek, Marycha, Kunisjanka 1, Torfowisko Kopaniarze, Szatanowo, Plebanka, Torfowisko w dolinie Mnicy. Na sześciu z 15 stanowisk, na których powtarzano badania (pierwszy raz przeprowadzone w cyklu 2006-2008), liczba osobników wegetatywnych wyraźnie zmniejszyła się, a na jednym sytuacja uległa poprawie. Ogółem, liczba osobników wegetatywnych wahała się od zera (gatunek zanikł) do 281, co stanowiło od 0 do 73% populacji.

W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na 3 stanowiskach: Jezioro Moszne, Komasyce, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku - Bagno Sławy. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Staw, Sarnetki. Liczba osobników wegetatywnych na nowych stanowiskach wahała się od zera do 22, i wynosiła od 0 do 100% populacji. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych stanowiskach i nie powodują zmiany oceny w skali regionu.

- Liczba (%) osobników juvenilnych:



W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Ujejsce, Sikory Juskie, Mechowisko Radość, Śniatycze. Ocenę U1 wystawiono na 7 stanowiskach: Łąki Bryńskie, Dolina Rurzyca, Purwinek, Bagno Chłopiny, Torfowisko Bęczkowice, Torfowiska nad Prosną, Beka. Ocenę U2 wystawiono na 7 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Marycha, Kunisjanka 1, Torfowisko Kopaniarze, Łąka w Bęczkowicach, Szatanowo, Plebanka. Ocenę XX wystawiono na 2 stanowiskach: Dolina Pliszki oraz Torfowisko w dolinie Mnicy. Na sześciu z 15 stanowisk, na których powtarzano badania (pierwszy raz przeprowadzone w cyklu 2006-2008), liczba osobników juwenilnych

wyraźnie zmniejszyła się, a na jednym sytuacja uległa poprawie. Ogółem, liczba osobników juwenilnych wahała się od zera do 49, co stanowiło od 0 do 50% populacji. W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na 3 stanowiskach: Jezioro Moszne, Komasyce, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku - Bagno Sławy. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Staw, Sarnetki. Liczba osobników juwenilnych na nowych stanowiskach wahała się od zera do 20 i wynosiła od 0 do 30% populacji. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych stanowiskach.

- Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój):

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 17 stanowiskach: Ujejsce, Ul. Konfederacka, Łąki Bryńskie, Dolina Rurzyca, Sikory Juskie, Purwinek, Marycha, Kunisjanka 1, Bagno Chłopiny, Torfowisko Kopaniarze, Mechowisko Radość, Torfowiska nad Prosną, Beka, Dolina Pliszki, Śniatycze, Plebanka, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice. Ocenę XX wystawiono na 1 stanowisku - Szatanowo. Na trzech z 15 stanowisk, na których powtarzano badania (pierwszy raz przeprowadzone w cyklu 2006-2008) stan zdrowotny uległ poprawie, na pozostałych nie zmienił się. W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na 3 stanowiskach: Komasyce, Sarnetki, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Sławy, Bagno Staw, Jezioro Moszne. Ocenę XX wystawiono na 1 stanowisku - Kostrze-Bodzów. Stan zdrowotny lipienników na nowych stanowiskach był dobry, na części stanowisk osobniki były skarłate, a kwitnienie i owocowanie osłabione.

2. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników siedliska gatunku na stanowiskach

- Powierzchnia potencjalnego siedliska:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 8 stanowiskach: Ujejsce, Dolina Rurzyca, Purwinek, Mechowisko Radość, Beka, Śniatycze, Plebanka, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 11 stanowiskach: Łąki Bryńskie, Sikory Juskie, Marycha, Kunisjanka 1, Bagno Chłopiny, Torfowisko Kopaniarze, Łąka w Bęczkowicach, Szatanowo, Torfowisko Bęczkowice, Torfowiska nad Prosną, Dolina Pliszki. Ocenę U2 wystawiono na 1 stanowisku: Ul. Konfederacka. Na czterech z 15 stanowisk, na których powtarzano badania (wcześniej prowadzone w cyklu 2006-2008) powierzchnia potencjalnego siedliska zmniejszyła się, a na jednym wzrosła. Ogółem powierzchnia potencjalnego siedliska na poszczególnych stanowiskach wynosiła od 20 m² do 10 ha.



W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Sarnetki, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Jezioro Moszne, Komasyce. Ocenę U2 wystawiono na 2 stanowiskach: Bagno Sławy, Bagno Staw. Ocenę XX wystawiono na 1 stanowisku - Kostrze-Bodzów. Powierzchnia potencjalnego siedliska na nowych stanowiskach wahała się od 3 arów do 100 hektarów.

- Powierzchnia zajętego siedliska:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 8 stanowiskach: Ujejsce, Purwinek, Kunisjanka 1, Bagno Chłopy, Mechowisko Radość, Beka, Śniatycze, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 6 stanowiskach: Łąki Bryńskie, Torfowisko Kopaniarze, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Torfowiska nad Prosną, Dolina Pliszki. Ocenę U2 wystawiono na 6 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Dolina Rurzyca, Sikory Juskie, Marycha, Szatanowo, Plebanka. Na pięciu z 15 stanowisk, na których powtarzano badania (pierwszy raz przeprowadzone w cyklu 2006-2008) powierzchnia zajętego siedliska zmniejszyła się, a na trzech wzrosła. Ogółem powierzchnia zajętego siedliska na poszczególnych stanowiskach wynosiła od 0 m² (w przypadku zaniku gatunku) do 1,5 ha.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 1 stanowisku - Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Jezioro Moszne, Komasyce. Ocenę U2 wystawiono na 4 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Sławy, Bagno Staw, Sarnetki. Powierzchnia zajętego siedliska na nowych stanowiskach wahała się od 1 m² do kilku hektarów. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych stanowiskach.

- Fragmentacja siedliska:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 10 stanowiskach: Dolina Rurzyca, Sikory Juskie, Purwinek, Kunisjanka 1, Bagno Chłopy, Mechowisko Radość, Torfowiska nad Prosną, Dolina Pliszki, Plebanka, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 9 stanowiskach: Ujejsce, Łąki Bryńskie, Marycha, Torfowisko Kopaniarze, Łąka w Bęczkowicach, Szatanowo, Torfowisko Bęczkowice, Beka, Śniatycze. Ocenę U2 wystawiono na 1 stanowisku - Ul. Konfederacka. Na trzech z 15 stanowisk, na których powtarzano badania (pierwszy raz przeprowadzone w cyklu 2006-2008) wzrosła fragmentacja siedliska. Jedno stanowisko zostało pod tym względem ocenione

lepiej
w drugim cyklu niż w pierwszym.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Komasyce, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 2 stanowiskach: Jezioro Moszne, Sarnetki. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Sławy, Bagno Staw. Wskaźnik ten jest zróżnicowany również na nowych stanowiskach – od dużych jednorodnych płatów siedliska, po niewielkie, silnie pofragmentowane.

- Stopień zarośnięcia siedliska:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 9 stanowiskach: Dolina Rurzyca, Purwinek, Marycha, Kunisjanka 1, Mechowisko Radość (w porównaniu z cyklem 2006-2008 ocena nie uległa zmianie), Beka, Śniatycze, Plebanka, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 10 stanowiskach: Ujejsce, Łąki Bryńskie, Sikory Juskie, Bagno Chłopy, Torfowisko Kopaniarze, Łąka w Bęczkowicach, Szatanowo, Torfowisko Bęczkowice, Torfowiska nad Prosną, Dolina Pliszki. Ocenę U2 wystawiono na 1 stanowisku - Ul. Konfederacka. Obserwowany był pełny przekrój – od siedlisk całkowicie otwartych po zarastające drzewami i krzewami lub trzciną i innymi roślinami zielnymi.



W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 6 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Staw, Jezioro Moszne, Komasyce, Sarnetki, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku - Bagno Sławy. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych stanowiskach.

- Gatunki ekspansywne:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 7 stanowiskach: Dolina Rurzycy, Sikory Juskie, Torfowisko Kopaniarze, Mechowisko Radość (w porównaniu z cyklem 2006-2008 ocena nie uległa zmianie), Torfowiska nad Prosną, Dolina Pliszki, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 10 stanowiskach: Ujejsce, Ul. Konfederacka, Łąki Bryńskie, Marycha, Bagno Chłopiny, Łąka w Bęczkowicach, Szatanowo, Beka, Śniatycze, Plebanka. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Purwinek, Kunisjanka 1 (pogorszenie), Torfowisko Bęczkowice. Najczęstszym gatunkiem ekspansywnym była trzcina pospolita *Phragmites australis*, problemem były też inne gatunki wysokich bylin. Na części stanowisk nie zaobserwowano gatunków ekspansywnych.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Komasyce, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku - Jezioro Moszne. Ocenę U2 wystawiono na 4 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Sławy, Bagno Staw, Sarnetki. Tu również najczęstszym gatunkiem ekspansywnym była trzcina, były też stanowiska na których nie zaobserwowano ekspansji.

- Wysokość runi/runa:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 5 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Mechowisko Radość (w porównaniu z cyklem 2006-2008 ocena nie uległa zmianie), Dolina Pliszki, Śniatycze, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 12 stanowiskach: Ujejsce, Łąki Bryńskie, Dolina Rurzycy, Sikory Juskie, Marycha, Bagno Chłopiny, Torfowisko Kopaniarze, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Torfowiska nad Prosną, Beka, Plebanka. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Purwinek, Kunisjanka 1, Szatanowo. Na poszczególnych stanowiskach wysokość runi była zróżnicowana i wynosiła od 20 do ponad 150 cm.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 3 stanowiskach: Jezioro Moszne, Komasyce, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku Bagno Staw. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Sławy, Sarnetki. Na nowych stanowiskach wysokość runi również była zróżnicowana i wynosiła od 15 do 180 cm.

- Martwa materia organiczna (wojłok):

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 12 stanowiskach: Ujejsce, Ul. Konfederacka, Dolina Rurzycy, Sikory Juskie, Purwinek, Marycha, Kunisjanka 1, Bagno Chłopiny, Mechowisko Radość, Beka, Dolina Pliszki, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 5 stanowiskach: Łąki Bryńskie, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Torfowiska nad Prosną, Śniatycze. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Torfowisko Kopaniarze, Szatanowo, Plebanka. Pomiedzy tym i poprzednim cyklem (2006-2008) wahania były niewielkie – na jednym stanowisku wskaźnik oceniono gorzej, a na jednym lepiej, na pozostałych nie odnotowano zmian. Grubość wojłoku na poszczególnych stanowiskach była zróżnicowana od 0,5 do 10 cm.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 7 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Sławy, Bagno Staw, Jezioro Moszne, Komasyce, Sarnetki, Rospuda. Na stanowiskach włączonych do monitoringu grubość wojłoku wahała się od 0 do 3 cm. Pod tym względem sytuacja wydaje się lepsza, niż na wcześniej badanych stanowiskach.

- Miejsca do kiełkowania:



W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 7 stanowiskach: Ujejsce, Dolina Rurzyca, Sikory Juskie, Purwinek, Marycha, Mechowisko Radość (w porównaniu z cyklem 2006-2008 ocena nie uległa zmianie), Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 9 stanowiskach: Łąki Bryńskie, Kunisjanka 1, Bagno Chłopiny, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Torfowiska nad Prosną, Beka, Dolina Pliszki, Śniatycze. Ocenę U2 wystawiono na 4 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Torfowisko Kopaniarze, Szatanowo, Plebanka. Miejsca odpowiednie do kiełkowania lipiennika stanowiły od 5 do 15% powierzchni siedliska.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Komasyce, Rospuda. Ocenę U2 wystawiono na 5 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Sławy, Bagno Staw, Jezioro Moszne, Sarnetki. Na nowych stanowiskach również sytuacja była zróżnicowana – miejsca odpowiednie do kiełkowania lipiennika stanowiły 1 do 15% siedliska, niestety były też takie stanowiska, gdzie nie zaobserwowano miejsc odpowiednich do kiełkowania storczyka.

- Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 12 stanowiskach: Ujejsce, Dolina Rurzyca, Sikory Juskie, Purwinek, Kunisjanka 1, Bagno Chłopiny, Łąka w Bęczkowicach, Mechowisko Radość, Torfowiska nad Prosną, Dolina Pliszki, Plebanka, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 8 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Łąki Bryńskie, Marycha, Torfowisko Kopaniarze, Szatanowo, Torfowisko Bęczkowice, Beka, Śniatycze. Ocenę U2 wystawiono na 1 stanowisku: Jeziora Głębiniec i Popienko. Pomiędzy cyklami 2006-2008 i 2013-2014 wahania były niewielkie – na dwóch stanowiskach wskaźnik oceniono gorzej, a na dwóch innych lepiej, na pozostałych nie odnotowano zmian. Na części stanowisk wilgotność podłoża określono jako średnią, na innych uwodnienie było większe, aż do miejsc z wodą stagnującą na powierzchni. W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Jezioro Moszne, Komasyce, Sarnetki, Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku – Bagno Sławy. Ocenę U2 wystawiono na 2 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Bagno Staw. Na nowych stanowiskach również sytuacja była zróżnicowana – od średniej wilgotności po miejsca, gdzie woda stagnowała na powierzchni. Na stanowisku Kostrze-Bodzów siedlisko było przesuszone.

II.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym kontynentalnym na stanowiskach

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja na stanowiskach

W latach **2013-2014** stan populacji w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce został określony jako zły (**U2**). Ocenę FV wystawiono na 4 stanowiskach: Mechowisko Radość, Torfowiska nad Prosną, Ujejsce, Śniatycze. Ocenę U1 wystawiono na 5 stanowiskach: Dolina Pliszki, Łąka w Bęczkowicach, Torfowisko Bęczkowice, Torfowisko Kopaniarze, Beka. Ocenę U2 wystawiono na 13 stanowiskach: Bagno Chłopiny, Jeziora Głębiniec i Popienko, Plebanka, Łąki Bryńskie, Ul. Konfederacka, Szatanowo, Dolina Rurzyca, Marycha, Kostrze-Bodzów, Purwinek, Torfowisko w dolinie Mnicy, Kunisjanka 1, Sikory Juskie. W porównaniu z wcześniejszym cyklem (2006-2008) stan populacji uległ pogorszeniu – na 4 stanowiskach z FV na U2, na dwóch z FV na U1, na jednym z U1 na U2. Tylko na pięciu z powtórnie monitorowanych stanowisk nie uległ zmianie. Przyczyną było drastyczne zmniejszenie liczebności całych populacji, a w niektórych przypadkach ich całkowity zanik.

W latach **2015-2018** włączono do monitoringu sześć nowych stanowisk. Stan populacji na nich był zróżnicowany. Ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Rospuda, Komasyce. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku: Bagno Sławy. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Staw, Sarnetki, Jezioro Moszne. Ponadto potwierdzono zanik gatunku na stanowisku Kostrze-Bodzów. Nowe stanowiska reprezentują pełny przekrój obserwowanego wcześniej zróżnicowania populacji lipiennika,



a wcześniejsze dane wskazują na te same niekorzystne tendencje (zmniejszanie się liczebności populacji), dlatego ocena stanu populacji w regionie kontynentalnym, po uwzględnieniu nowych stanowisk, pozostaje nadal zła (U2).

2. Stan i zmiany w czasie parametru siedlisko gatunku na stanowiskach

W latach **2013-2014** stan siedliska w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce został określony jako niezadowolający (**U1**). Ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Mechowisko Radość, Torfowisko w dolinie Mnicy. Ocenę U1 wystawiono na 13 stanowiskach: Kostrze-Bodzów, Torfowiska nad Prosną, Torfowisko Bęczkowice, Marycha, Sikory Juskie, Beka, Dolina Rurzyca, Bagno Chłopy, Łąki Bryńskie, Śniatycze, Torfowisko Kopaniarze, Dolina Pliszki, Ujejsce. Ocenę U2 wystawiono na 7 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Szatanowo, Łąka w Bęczkowicach, Jeziora Głębiniec i Popienko, Plebanka, Purwinek, Kunisjanka 1. W porównaniu z wcześniejszym cyklem (2006-2008) stan siedliska uległ pogorszeniu – na 3 stanowiskach z FV na U1, na dwóch z U1 na U2. Na 7 stanowiskach parametry nie uległy zmianie. Powodem pogorszenia się stanu siedliska było zarastanie torfowisk przez roślinność szuwarową i leśną. Na obniżenie oceny stanu siedliska wpłynęły też oceny wskaźników: Gatunki ekspansywne, Wysokość runi, Wojłok, Miejsca do kiełkowania, Wilgotność podłoża.

Na nowych stanowiskach, badanych w latach **2015-2018** stan siedliska również był zróżnicowany. Ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Rospuda, Komaszycy. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku Jezioro Moszne. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Sarnetki, Bagno Staw, Bagno Sławy. Ponadto potwierdzono pogarszanie się stanu siedliska na stanowisku Kostrze-Bodzów. Obserwowane są tu te same niekorzystne zjawiska i pogarszanie się tych samych wskaźników, dlatego ocena stanu populacji w regionie kontynentalnym, po uwzględnieniu nowych stanowisk, pozostaje nadal niezadowolająca (U1).

3. Stan i zmiany w czasie parametru perspektywy ochrony gatunku na stanowiskach

W latach **2013-2014** perspektywy ochrony lipiennika Loesela w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce zostały określone jako niezadowolające (**U1**). W porównaniu z wcześniejszym cyklem (2006-2008) na trzech stanowiskach ocena została podwyższona, na czterech obniżona, a na siedmiu nie uległa zmianie. Obniżenie oceny spowodowane było głównie spadkiem liczebności populacji, zarastaniem siedliska (K02.01), ekspansją gatunków zielnych (I02 – por. komentarze do oddziaływań i zagrożeń) oraz brakiem działań ochronnych. Również w bieżącym cyklu badań (2015-2018) stwierdzono te same niekorzystne zjawiska, dlatego ocena perspektyw ochrony w regionie kontynentalnym, po uwzględnieniu nowych stanowisk, pozostaje nadal niezadowolająca (**U1**).

W latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 6 stanowiskach: Beka, Sikory Juskie, Śniatycze, Torfowisko w dolinie Mnicy, Mechowisko Radość, Bagno Chłopy. Ocenę U1 wystawiono na 9 stanowiskach: Torfowisko Bęczkowice, Torfowiska nad Prosną, Purwinek, Marycha, Ujejsce, Torfowisko Kopaniarze, Dolina Pliszki, Dolina Rurzyca, Plebanka. Ocenę U2 wystawiono na 6 stanowiskach: Ul. Konfederacka, Kunisjanka 1, Kostrze-Bodzów, Szatanowo, Łąki Bryńskie, Łąka w Bęczkowicach. Ocenę XX wystawiono na 1 stanowisku: Jeziora Głębiniec i Popienko.



Dla nowych stanowisk, badanych w latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na 2 stanowiskach: Rospuda, Jezioro Moszne. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku - Komaszycy. Ocenę U2 wystawiono na 3 stanowiskach: Bagno Sławy, Bagno Staw, Sarnetki.

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

W latach 2013-2014 stan ochrony lipiennika Loesela w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce został określony jako zły (**U2**). Ocenę FV wystawiono na 5 stanowiskach: Dolina Rurzyca, Mechowisko Radość, Torfowisko Kopaniarzy, Jeziora Głębiniec i Popienko, Łąki Bryńskie. Ocenę U1 wystawiono na 6 stanowiskach: Bagno Chłopy, Łąka w Bęczkowicach, Marycha, Sikory Juskie, Ul. Konfederacka, Ujejsce. Ocenę U2 wystawiono na 7 stanowiskach: Purwinek, Szatanowo, Kolonia Plucice, Borowa, Kunisjanka 1, Kostrze-Bodzów, Lelechowo. W porównaniu z wcześniejszym cyklem (2006-2008) stan ochrony gatunku uległ pogorszeniu na 9 stanowiskach, a na czterech ponownie został oceniony na U2. W większości przypadków zadecydował o tym zły stan populacji.

Dla nowych stanowisk, badanych w **latach 2015-2018** ocenę FV wystawiono na 1 stanowisku: Rospuda. Ocenę U1 wystawiono na 1 stanowisku - Komaszycy. Ocenę U2 wystawiono na 4 stanowiskach: Bagno Sławy, Bagno Staw, Sarnetki, Jezioro Moszne. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych stanowiskach, a o złych ocenach zadecydował przede wszystkim zły stan populacji. Ocena stanu ochrony w regionie kontynentalnym, po uwzględnieniu nowych stanowisk, pozostaje nadal zła (U2), gdyż na większości dołączonych stanowisk obserwuje się te same negatywne zjawiska (niewielka liczebność populacji, niekorzystne zmiany siedliska) co na badanych dotychczas.

II. B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA:

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku lipiennika Loesela *Liparis loeseli* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Tab. 3: Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku lipiennika *Loesela Liparis loeseli* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny gatunku lipiennika <i>Loesela Liparis loeseli</i> na poszczególnych stanowiskach											
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
						poprzednio	teraz		poprzednio	teraz		poprzednio	teraz		poprzednio	teraz	
						w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
1	PLH120065	Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy	małopolskie	52	Kostrze-Bodzów	U1	U2	U2	U1	U1	U2	U2	U2	U2	U2	U2	
2	PLH240037	Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	śląskie	53	Ujejsce	U1	FV	-	U1	U1	-	U1	U1	-	U1	U1	



Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeseli</i> na po- szczególnych stanowiskach											
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
						poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
						w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018
3	PLH240037	Lipienniki w Dąbrowie Górnicy	śląskie	54	Ul. Konfederacka	FV	U2	-	U1	U2	-	U1	U2	-	U1	U2	-
4	PLH280012	Ostoja Lidzbarska	warmińsko-mazurskie	57	Łąki Bryńskie	FV	U2	-	FV	U1	-	FV	U2	-	FV	U2	-
5	PLH300017	Dolina Rurzycy	wielkopolskie	59	Dolina Rurzycy	FV	U2	-	FV	U1	-	FV	U1	-	FV	U2	-
6	-	-	warmińsko-mazurskie / Pojezierze Elckie	60	Sikory Juskie	FV	U2	-	U1	U1	-	U1	FV	-	U1	U2	-
7	PLH200003	Ostoja Suwalska	podlaskie	61	Purwinek	U2	U2	-	U2	U2	-	U2	U1	-	U2	U2	-
8	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie	65	Marycha	FV	U2	-	U1	U1	-	U1	U1	-	U1	U2	-
9	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie	66	Kunisjanka 1	U1	U2	-	U1	U2	-	U2	U2	-	U2	U2	-
10	PLH080004	Torfowisko Chłopiny	lubuskie	70	Bagno Chłopiny	U1	U2	-	U1	U1	-	U1	FV	-	U1	U2	-
11	PLH280014	Ostoja Welska	warmińsko-mazurskie	77	Torfowisko Kopaniarze	FV	U1	-	FV	U1	-	U1	U1	-	FV	U1	-
12	PLH080049	Rynna Jezior Rzepińskich	lubuskie	80	Jeziora Głębiniec i Popienko	FV	U2	-	FV	U2	-	U1	XX	-	FV	U2	-
13	PLH100004	Łąka w Bęczkowicach	łódzkie	114	Łąka w Bęczkowicach	U1	U1	-	U1	U2	-	U1	U2	-	U1	U2	-
14	-	-	wielkopolskie / Pojezierze Kujawskie	115	Szatanowo	U2	U2	-	U2	U2	-	U2	U2	-	U2	U2	-
15	-	-	łódzkie / Wysoczyzna Belchatowska	118	Borowa	U2	-	-	XX	-	-	XX	-	-	U2	-	-
16	-	-	wielkopolskie / Pojezierze Kujawskie	119	Lelechowo	U2	-	-	XX	-	-	XX	-	-	U2	-	-
17	-	-	łódzkie / Równina Piotrkowska	120	Kolonia Plucice	U2	-	-	XX	-	-	XX	-	-	U2	-	-
18	PLH220057	Ostoja Zapceńska	pomorskie /	125	Mechowisko Radość	FV	FV	-	FV	FV	-	FV	FV	-	FV	FV	-
19	-	-	łódzkie / Wzgórza Radomszczańskie	673	Torfowisko Bęczkowice	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-
20	PLH100037	Torfowiska nad Prosną	łódzkie	675	Torfowiska nad Prosną	-	FV	-	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-
21	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie	676	Beka	-	U1	-	-	U1	-	-	FV	-	-	U1	-



Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Oceny gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeseli</i> na po- szczególnych stanowiskach											
						Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
						poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
						w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018
22	PLH080011	Dolina Pliszki	lubuskie	692	Dolina Pliszki	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-
23	PLH060025	Dolina Sieniochy	lubelskie	693	Sniatycze	-	FV	-	-	U1	-	-	FV	-	-	U1	-
24	PLH060042	Łąki nad Szyszłą	lubelskie	694	Plebanka	-	U2	-	-	U2	-	-	U1	-	-	U2	-
25	PLH320023	Jeziro Lubie i Dolina Drawy	zachodniopomorskie	719	Torfowisko w dolinie Mnicy	-	U2	-	-	FV	-	-	FV	-	-	U2	-
26	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie / Równina Łęczyńsko-Włodawska	851	Bagno Sławy	-	-	U1	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2
27	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie / Pagóry Chełmskie	852	Bagno Staw	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2
28	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie / Równina Łęczyńsko-Włodawska	853	Jeziro Moszne	-	-	U2	-	-	U1	-	-	FV	-	-	U2
29	PLH060063	Komaszyce	lubelskie / Kotlina Chodelska	854	Komaszyce	-	-	FV	-	-	FV	-	-	U1	-	-	U1
30	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie / Równina Augustowska	855	Sarnetki	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2
31	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie / Równina Augustowska	857	Rospuda	-	-	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-	FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	8	4	2	5	2	2	3	6	2	5	1	1
					U1	5	5	1	8	13	1	8	9	1	6	7	1
					U2	5	13	4	2	7	4	4	6	4	7	14	5
					XX	-	-	-	3	-	-	3	1	-	-	-	-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						18/18	22/22	7/7	18/18	22/22	7/7	18/18	22/22	7/7	18/18	22/22	7/7

UWAGI: Brak

Tab. 4: Aktualne oddziaływania łącznie - dane ogólne - na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeseli* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANI E	Uszczegółowienie - wy tłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeseli</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością								
			Poprzednio	Teraz 2015- 2018	Wpływ pozytywny +	Wpływ neutralny 0	Wpływ negatywny -	Wpływ pozytywny +	Wpływ neutralny 0	Wpływ negatywny -	Wpływ pozytywny +	Wpływ neutralny 0	Wpływ negatywny -
			2006- 2013-		Poprzednio 2006-2008			Poprzednio 2013-2014			Teraz 2015-2018		



			2008	2014		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	eutrofizacja	-	1/21 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
A03.02	Nieintensywne koszenie	nieregularne wykaszanie	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	zaniechanie koszenia prowadzi do zwarcia runi, wkroczenia drzew i krzewów	-	4/21	5/7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	3	2	-
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	brak użytkowania – pasterskiego	7/18	-	2/7	-	1	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	spływy powierzchniowe z pól	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
B01.01	Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	-	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	zarzucenie wykaszania powoduje ekspansję gatunków drzewiastych	4/18	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	w okolicy, i na pewno w przeszłości.	2/18	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	mineralny nasyp ścieżki poprowadzonej przez torfowisko powoduje zmiany siedliskowe, eutrofizację i ekspansję wysokich bylin	2/18	3/21	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	Plany zabudowy kompleksu łąkowego w otoczeniu zbliżająca się zabudowa	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E01.03	Zabudowa rozproszona	-	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	1/18	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
E03.03	Pozbywanie się obojętnych chemicznie materiałów	Zaśmiecanie obecne śmieci nieorganiczne	1/18	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
F	Użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo	Intensywnie prowadzone badania naukowe	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
F02.03	Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty)	Wydeptywane ścieżki, penetracja terenu powoduje niszczenie siedliska może jednak stworzyć dogodne miejsca kiełkowania dla lipiennika	3/18	1/21	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
F03.01	Połowanie	Na mechowisku znajdują się: ambona	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością																															
			Poprzednio		Teraz 2015- 2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -							
			2006- 2008	2013- 2014		Poprzednio 2006-2008									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018													
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C					
		myśliwska i czatownia, część zbiorowisk jest kształtowana przez buchtowanie dzików. Nie należy obniżać populacji zwierzyny łownej.																																			
F03.01.01	Szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji)	Niewielka powierzchni buchtowania - z jednej strony zniszczeniu uległo stanowisko występowania osobników lipiennika Loesela a z drugiej zmniejszone zostało zżarcie roślinności, co może sprzyjać kiełkowaniu nasion.	-	2/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
F04.01	Plądrowanie stanowisk roślin	Wykopywanie osobników lipiennika, prawdopodobnie przez botaników, ew. innych hobbistów	2/18	1/21	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
G01.03	Pojazdy zmotoryzowane	Motory crossowe, quady.	3/18	2/21	1/7	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Teren jest penetrowany przez ludzi.	2/18	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)	Sąsiedztwo pól powoduje użyźnianie torfowiska, oddziaływanie zauważalne jedynie w szerokiej strefie buforowej.	2/18	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
H04	Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	dostarczanie biogenów powodujące eutrofizację oraz opady kwaśnych deszczów powodujące zakwaszenie i sukcesję w kierunku mszarów przejściowo- i	2/18	2/21	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem			Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością																									
			Poprzednio		Teraz 2015- 2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -										
			2006- 2008	2013- 2014		Poprzednio 2006-2008									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018							
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
J03	Inne zmiany ekosystemu	presja ze strony bobrów	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	Obecnie otwarte mechowiska zajmują znacznie mniejszy obszar. Związane jest to z brakiem użytkowania (wykaszania) a przez to kurczeniem się otwartych enklaw.	2/18	1/21	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-				
K01.02	Zamulenie	-	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-				
K01.03	Wyschnięcie	Stopniowe obniżanie poziomu wód gruntowych	5/18	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	przemiana torfowiska mechowiskowego w mszary jako naturalny proces przyrastania złoza torfowego i powolnej zmiany warunków hydrologicznych z typu zasilania soligenicznego w ombrogeniczny	-	3/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-				
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja w kierunku zbiorowisk zaroślowych	15/18	10/21	5/7	-	-	-	-	-	-	10	3	2	-	-	-	-	-	7	3	-	-	-	-	-	2	2	1		
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	spowodowana przesycaaniem torfowiska i obecnością nasypu	2/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
K02.04	Zakwaszenie (naturalne)	ekspansja (nieznaczna) torfowców zmienia warunki siedliskowe	2/18	3/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-			
K04	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	ekspansja drzew, krzewów i trzciny eliminuje światłożądny lipiennika	4/18	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
K04.01	Konkurencja	ekspansja drzew,	7/18	1/21	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-			

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytlumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością																												
			Poprzednio		Teraz 2015- 2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			
			2006- 2008	2013- 2014		Poprzednio 2006-2008									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018									
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
		krzewów i trzciny eliminuje światłoządny lipiennika																															
K04.05	Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie mechowiska, tworzenie mikrosiedlak	1/18	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M01.03	Powodzie i zwiększenie opadów	Naturalne wahania poziomu wód w jeziorach	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk	-	-	1/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk					0/18	2/18	0/18	1/18	2/18	2/18	12/18	11/18	12/18	0/21	1/21	0/21	1/21	4/21	1/21	11/21	12/21	9/21	0/7	0/7	0/7	0/7	1/7	0/7	5/7	4/7	2/7		
Liczba wystąpień oddziaływania o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano oddziaływanie o danej intensywności					0/0	2/2	0/0	1/1	3/2	3/2	27/12	23/11	22/12	0/0	1/1	0/0	1/1	7/4	1/1	12/11	15/12	14/9	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	0/0	9/5	9/4	2/2		

¹⁾W tym cyklu monitorowano 22 stanowiska dla jednego (Kostrze-Bodzów) nie podano zagrożeń, gdyż stwierdzono wyginiecie gatunku

Tab. 4A: Zmiany¹⁾ aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓, w tym zwiększenie intensywności
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	Eutrofizacja	1/21	-	1	-
A03.02	Nieintensywne koszenie	Nieregularne wykaszanie	1/21	-	-	1
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	Zaniechanie koszenia prowadzi do zwarcia runi, wkroczenia drzew i krzewów i w konsekwencji do degradacji siedliska	9/21	-	4	5
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Brak użytkowania – pasterskiego	2/21	-	-	2
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Pływy powierzchniowe z pól	1/21	-	1	-
B01.01	Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	-	1/21	-	1	-
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Zarzucenie wykaszania powoduje ekspansję gatunków drzewiastych	0/21	-	-	-
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	W okolicy, i na pewno w przeszłości.	0/21	-	-	-
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	Mineralny nasyp ścieżki poprowadzonej przez torfowisko powoduje zmiany siedliskowe, eutrofizację i ekspansję wysokich	3/21	-	1	-
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	Plany zabudowy kompleksu łąkowego; w otoczeniu zbliżająca się zabudowa	0/21	-	-	-
E01.03	Zabudowa rozproszona	-	1/21	-	1	-
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	1/21	-	1	-
E03.03	Pozbywanie się obojętnych chemicznie materiałów	Zaśmiecanie obecne śmieci nieorganiczne	1/21	-	1	-
F	Użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo	Intensywnie prowadzone badania naukowe	1/21	-	-	-
F02.03	Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty)	Wydeptywane ścieżki, penetracja terenu powoduje niszczenie siedliska co jednak może stworzyć dogodne miejsca kielkowania dla lipiennika	1/21	-	1	-
F03.01	Polowanie	Na mechowieku znajdują się: ambona myśliwska i czatownia, część zbiorowisk jest kształtowana przez buchtowanie dzików (inicjalne fazy sukcesji). Nie należy obniżać populacji zwierzyny łownej.	0/21	-	-	-
F03.01.01	Szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji)	Niewielka powierzchnia buchtowania - z jednej strony zniszczeniu uległo stanowisko występowania osobników lipiennika <i>Loesela</i> a z drugiej zmniejszone zostało zwarcie roślinności, co może	2/21	-	1	-



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
		sprzyjać kiełkowaniu nasion.				
F04.01	Płądrowanie stanowisk roślin	Wykopywanie osobników lipiennika przez prawdopodobnie botaników! Wykopywanie osobników lipiennika, prawdopodobnie przez botaników! Ew. Innych hobbistów	1/21	-	-	-
G01.03	Pojazdy zmotoryzowane	Motory crossowe, quady.	3/21	-	-	-
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Teren jest penetrowany przez ludzi.	0/21	-	-	-
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łądowych, morskich i słonawych)	Sąsiedztwo pól powoduje użyźnianie torfowiska, oddziaływanie zauważalne jedynie w szerokiej strefie buforowej.	0/21	-	-	-
H04	Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	Dostarczanie biogenów powodujące eutrofizację oraz opady kwaśnych deszczów powodujące zakwaszenie i sukcesję w kierunku mszarów przejściowo- i wysokotorfowiskowych	2/21	-	2	-
H05	Zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów)	Mineralny nasyp ścieżki poprowadzonej przez torfowisko powoduje zmiany siedliskowe, eutrofizację i ekspansję wysokich bylin i innych gatunków łąkowych w sąsiedztwie	0/21	-	-	-
I01	Obce gatunki inwazyjne	Nawłóć późna (<i>Solidago gigantea</i>)	1/21	-	1	-
I02	Problematyczne gatunki rodzime	Inwazja trzciny i trzęślicy	7/21	-	-	7
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Cały obszar bagien przy morskich w okolicy Beki był w przeszłości odwadniany powierzchniowo – zachowana została sieć rowów melioracyjnych	1/21	-	-	-
J02.01	Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Stare rowy odwadniające, pozarastane.	2/21	-	2	-
J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	W okresie długo utrzymującej się suszy hydrologicznej następuje spadek poziomu wód gruntowych.	3/21	-	2	1
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	-	1/21	-	1	-
J02.03.02	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	Rzeczka Kunisjanka ma w tym miejscu charakter wyprostowanego kanału, od dawna jednak nie jest pogłębiana	0/21	-	-	-
J02.11.01	Składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału	Dziki wysypiska śmieci, opon, itp.	0/21	-	-	-
J03	Inne zmiany ekosystemu	Presja ze strony bobrów	1/21	-	1	-
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	Obecnie otwarte mechowiska zajmują znacznie mniejszy obszar. Związane jest to z brakiem użytkowania (wykaszenia) a przez to kurczeniem się otwartych enklaw.	1/21	-	-	-



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiła zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa [↑] , w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie [↓] , w tym zwiększenie intensywności
K01.02	Zamulenie	-	1/21	-	1	-
K01.03	Wyschnięcie	Stopniowe obniżanie poziomu wód gruntowych	0/21	-	-	-
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Przemiana torfowiska mechowiskowego w mszary jako naturalny proces przyrastania złoza torfowego i powolnej zmiany warunków hydrologicznych z typu zasilania soligenicznego w ombrogeniczny	3/21	-	3	-
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja w kierunku zbiorowisk zaroślowych	15/21	-	10	5
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	Spowodowana przesycaaniem torfowiska i obecnością nasypu	0/21	-	-	-
K02.04	Zakwaszenie (naturalne)	Ekspansja (nieznaczna) torfowców zmienia warunki siedliskowe	3/21	-	3	-
K04	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Ekspansja drzew, krzewów i trzciny eliminuje światłożądny lipiennik	0/21	-	-	-
K04.01	Konkurencja	Ekspansja drzew, krzewów i trzciny eliminuje światłożądny lipiennik	1/21	-	1	-
K04.05	Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie mechowiska, tworzenie mikrosiedlisk	0/21	-	-	-
M01.03	Powodzie i zwiększenie opadów	Naturalne wahania poziomu wód w jeziorach	1/21	-	1	-
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk	-	1/21	-	-	-

Uwagi: brak.

¹⁾ przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych

STAN I ZMIANY W CZASIE POSZCZEGÓLNYCH AKTUALNYCH ODDZIAŁYWAŃ DLA GATUNKU NA STANOWISKACH

Podsumowanie:

A02.01 intensyfikacja rolnictwa. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

A03.02 nieintensywne koszenie. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.



A03.03 zaniechanie / brak koszenia. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie.

A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i pozytywnym wpływie. oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

B01.01 zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime). W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

B07 Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie. oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie. oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

E01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

E01.03 zabudowa rozproszona. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

E03.03 pozbywanie się obojętnych chemicznie materiałów. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

F Użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

F02.03 Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie. oddziaływanie o średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.



F03.01 Polowanie. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

F03.01.01 szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji). W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i neutralnym wpływie. oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

F04.01 płądrowanie stanowisk roślin. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

G01.03 pojazdy zmotoryzowane. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie.

G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

H04 Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

H05 Zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

I01 obce gatunki inwazyjne. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

I02 problematyczne gatunki rodzime. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie.

J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

J02.01.02 osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.



J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

J02.11.01 składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

J03 Inne zmiany ekosystemu. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K01.02 Zamulenie. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K01.03 Wyschnięcie. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej, średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie.

K02.03 eutrofizacja (naturalna). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K02.04 zakwaszenie (naturalne). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K04 międzygatunkowe interakcje wśród roślin. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K04.01 konkurencja. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K04.05 szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

M01.03 powódzie i zwiększenie opadów. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

U Nieznane zagrożenie lub nacisk. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

Komentarz:

Różny sposób kodowania typów oddziaływań sprawia problem z ich ujednoczeniem. W latach 2013-2014 i wcześniej największy negatywny wpływ na stanowiska lipiennika miała sukcesja. Związane z nią przemiany siedliska to: rozwój drzew i krzewów, inwazja gatunków ekspansywnych, zmiany trofii. Powodem uczynienia się procesu sukcesji jest zaprzestanie łąkarskiego użytkowania (koszenia i wypasu) siedlisk zajmowanych przez lipiennika lub ich osuszanie. Na stanowiskach włączonych do monitoringu w 2017 roku zaobserwowano te same negatywne oddziaływania – sukcesję (głównie w kierunku zbiorowisk leśnych i zaroślowych) oraz gwałtowną ekspansję niektórych bylin (głównie trzciny). Jako główny powód podawano zaniechanie koszenia i wypasu.

Tab. 5: Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem			Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
			Poprzednio		Teraz	A		B		C				
			w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	Eutrofizacja	-	1/22	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	Brak użytkowania kośnego powoduje wkraczanie gatunków ekspansywnych oraz gromadzenie się wołtoku.	-	5/22	-	-	4	-	-	1	-	-	-	
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Zarzucenie pasterstwa oraz koszenia.	3/17	1/22	-	3	-	-	-	-	-	1	-	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spyły powierzchniowe	-	1/22	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
C01.03.01	Ręczne wycinanie torfu	W sąsiedztwie źródeł prowadzona jest ręczna eksploatacja torfu na niewielką skalę - może to jednak wpłynąć na intensywność zasilania torfowiska wodami źródłkowymi.	-	1/22	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	Powoduje niszczenie powierzchni torfowiska, co jednak może stworzyć dogodnie miejsca kiełkowania dla lipiennika	1/17	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	Plany zabudowy w kompleksie łąkowym, w otoczeniu zbliżająca się zabudowa.	1/17	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
E01.03	Zabudowa rozproszona	-	-	1/22	-	-	-	-	-	1	-	-	-	



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem			Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
						A			B			C		
			Poprzednio	Teraz	W latach 2015-2018	Poprzednio	Teraz	W latach 2015-2018	Poprzednio	Teraz	W latach 2015-2018	Poprzednio	Teraz	W latach 2015-2018
			w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	1/17	3/22	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-
F02.03	Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty)	Powoduje niszczenie powierzchni torfowiska, co jednak może stworzyć dogodne miejsca kiełkowania dla lipiennika	1/17	1/22	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
F03.01.01	Szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji)	Na niewielkiej powierzchni widoczne ślady buchtowania.	-	1/22	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
F04.01	Plądrowanie stanowisk roślin	Wykopywanie osobników lipiennika.	2/17	1/22	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-
G01.03	Pojazdy zmotoryzowane	Motory crossowe, z jednej strony stanowią zagrożenie poprzez niszczenie mechaniczne roślin, z drugiej strony tworzą siedlisko poprzez odkrycie gleby.	1/17	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	-	2/17	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łądowych, morskich i słonawych)	Dalsze zmiany siedliskowe powodowane obecnością nasypu	1/17	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
H02.06	Rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	W sąsiedztwie powierzchni monitoringowej łąki kośnie nawożone są obornikiem, co zagraża eutrofizacją siedliska.	-	1/22	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
I01	Obce gatunki inwazyjne	Wkraczanie gatunków inwazyjnych do zbiorowisk torfowiskowych.	1/17	2/22	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-
I02	Problematyczne gatunki rodzime	Dalsza degradacja siedliska wraz ze wzrostem zwarcia lub zajęciem następnych części torfowiska przez trzcinę i trzęślicę	-	1/22	7/7	-	1	4	-	-	2	-	-	1



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem			Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
						A			B			C		
			Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018		
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Potencjalna możliwość odtworzenia i utrzymania odwodnień obszaru w przypadku intensyfikacji użytkowania łąk, pozostających własnością prywatną	-	1/22	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Stare rowy odwadniające, wskutek prac regulacyjnych w przeszłości, mogą nastąpić zmiany w uwodnieniu torfowiska.	5/17	1/22	-	-	-	-	4	1	-	1	-	
J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	W sąsiedztwie powierzchni monitoringowej udrożniony został rów melioracyjny. Jego wpływ odwadniający ujawni się z czasem.	-	1/22	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	-	-	1/22	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
J02.05	Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	Wahania poziomu wody w jeziorach bryńskich	-	1/22	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
J02.11.01	Składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału	Dziki wysypiska śmieci, opon, itp.	1/17	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
J03	Inne zmiany ekosystemu	-	-	1/22	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
J03.01.01	Zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny)	Siedliska lipiennika są kształtowane przez dziki (buchowanie).	-	2/22	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	Ciągłe kurczenie się otwartych enklaw, miejscami oprócz zakrzewień na obrzeżach pojawia się trzcina.	2/17	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	
K01	Abiotyczne (powolne) procesy naturalne	-	-	1/22	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
K01.03	Wyschnięcie	Obniżanie poziomu wód gruntowych	5/17	1/22	-	2	1	-	3	-	-	-	-	

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem			Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia								
						Intensywność zagrożenia								
			Poprzednio		Teraz	A		B		C				
			w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015-2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018
K01.04	Zatopienie	-	-	1/22	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Ekspansja drzew, zmiana reżimu hydrologicznego z typu zasilania soligenicznego w ombrogeniczny	-	6/22	-	-	3	-	-	2	-	-	1	-
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie roślinnością krzewiastą, a następnie sukcesja w kierunku zbiorowisk leśnych	13/17	8/22	6/7	10	6	4	2	2	2	1	-	-
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	Brak użytkowania powoduje gromadzenie się materii organicznej	-	2/22	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	Mineralizacja torfu na obrzeżach torfowiska powoduje eutrofizację wód powierzchniowych i ekspansję nitrofitów (<i>Urtica dioica</i> , <i>Cirsium arvense</i>)	2/17	1/22	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-
K02.04	Zakwaszenie (naturalne)	Ekspansja torfowców zmieniająca warunki siedliskowe	1/17	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
K04	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Oddziaływanie drzew, krzewów i wysokich bylin	4/17	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
K04.01	Konkurencja	Ekspansja drzew, krzewów i trzciny eliminująca lipiennika	7/17	1/22	-	6	1	-	1	-	-	-	-	-
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk	-	-	2/22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk						11/14	14/22	5/7	9/14	14/22	3/7	5/14	9/22	1/7
Liczba wystąpień zagrożeń o określonej intensywności /liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenia o danej intensywności						29/11	18/14	8/5	17/9	20/14	4/3	8/5	11/9	1/1

Tab. 5A: Zmiany¹⁾ przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* - monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓, w tym zwiększenie intensywności
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	Eutrofizacja	1/22	-	1	-
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	Brak użytkowania kośnego powoduje wkraczanie gatunków ekspansywnych oraz gromadzenie się wojłoku.	5/22	-	5	-
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Zarzucenie pasterstwa oraz koszenia.	1/22	-	1	-
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spyły powierzchniowe	1/22	-	1	-
C01.03.01	Ręczne wycinanie torfu	W sąsiedztwie źródeł prowadzona jest ręczna eksploatacja torfu na niewielką skalę - może to jednak wpłynąć na intensywność zasilania torfowiska wodami źródłiskowymi.	1/22	-	1	-
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne)	Powoduje niszczenie powierzchni torfowiska, co jednak może stworzyć dogodne miejsca kiełkowania dla lipiennika	0/22	-	-	-
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Plany zabudowy w kompleksie łąkowym, w otoczeniu zbliżająca się zabudowa.	0/22	-	-	-
E01.03	Zabudowa rozproszona	-	1/22	-	1	-
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	3/22	-	3	-
F02.03	Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty)	Powoduje niszczenie powierzchni torfowiska, co jednak może stworzyć dogodne miejsca kiełkowania dla lipiennika	1/22	-	1	-
F03.01.01	Szkody spowodowane przez zwierzęcą łowną (nadmierna gęstość populacji)	Na niewielkiej powierzchni widoczne ślady buchtowania.	1/22	-	1	-
F04.01	Plądrowanie stanowisk roślin	Wykopywanie osobników lipiennika.	1/22	-	1	-
G01.03	Pojazdy zmotoryzowane	Motory crossowe, z jednej strony stanowią zagrożenie poprzez niszczenie mechaniczne roślin, z drugiej strony tworzą siedlisko poprzez odkrycie gleby.	0/22	-	-	-
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	-	0/22	-	-	-
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łąkowych, morskich i słonawych)	Dalsze zmiany siedliskowe powodowane obecnością nasypu	0/22	-	-	-



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> - razem	Liczba stano- wisk na któ- rych nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogor- szenie↓, w tym zwiększenie inten- sywności
H02.06	Rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	W sąsiedztwie powierzchni monitoringowej łąki kośne nawożone są obornikiem, co zagraża eutrofizacją siedliska.	1/22	-	1	-
I01	Obce gatunki inwazyjne	Wkraczanie gatunków inwazyjnych do zbiorowisk torfowiskowych.	2/22	-	2	-
I02	Problematyczne gatunki rodzime	Dalsza degradacja siedliska wraz ze wzrostem zwarcia trzciny.	8/22	-	1	7
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Potencjalna możliwość odtworzenia i utrzymania odwodnień obszaru w przypadku intensyfikacji użytkowania łąk, pozostających własnością prywatną	1/22	-	1	-
J02.01	Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Prace regulacyjne w przyszłości, spowodują zmiany w uwodnieniu torfowiska.	1/22	-	1	-
J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	W sąsiedztwie powierzchni monitoringowej udrożniony został rów melioracyjny. Aktualnie nie jest jeszcze dostrzegalny istotny wpływ odwadniający.	1/22	-	1	-
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	-	1/22	-	1	-
J02.05	Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	Wahania poziomu wody w jeziorach bryńskich	1/22	-	1	-
J02.11.01	Składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału	Dziki wysypiska śmieci, opon, itp.	0/22	-	-	-
J03	Inne zmiany ekosystemu	-	1/22	-	1	-
J03.01.01	Zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny)	Siedliska lipiennika są kształtowane przez dziki (buchtowanie).	2/22	-	2	-
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	Ciągłe kurczenie się otwartych enklaw, miejscami oprócz zakrzewień na obrzeżach pojawia się trzcina.	0/22	-	-	-
K01	Abiotyczne (powolne) procesy naturalne	-	1/22	-	1	-
K01.03	Wyschnięcie	Obniżanie poziomu wód gruntowych	1/22	-	1	-
K01.04	Zatopienie	-	1/22	-	1	-
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Ekspansja drzew, zmiana reżimu hydrologicznego z typu zasilania soligenicznego w ombrogeniczny	6/22	-	6	-



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> - razem	Liczba stano- wisk na któ- rych nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ¹⁾ , w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogor- szenie ¹⁾ , w tym zwiększenie inten- sywności
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie roślinnością krzewiastą, a następnie sukcesja w kierunku zbiorowisk leśnych	14/22	-	8	6
K02.02	Nagromadzenie materii organicz- nej	Brak użytkowania powoduje gromadzenie się materii organicznej	2/22	-	2	-
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	Mineralizacja torfu na obrzeżach torfowiska powoduje eutrofizację wód powierzchniowych i ekspansję nitrofitów (<i>Urtica dioica</i> , <i>Cirsium arvense</i>)	1/22	-	1	-
K02.04	Zakwaszenie (naturalne)	Ekspansja torfowców zmieniająca warunki siedliskowe	0/22	-	-	-
K04	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Oddziaływanie drzew, krzewów i wysokich bylin	0/22	-	-	-
K04.01	Konkurencja	Ekspansja drzew, krzewów i trzciny eliminująca lipiennika	1/22	-	1	-
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk	-	2/22	-	2	-

Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 2 różne zagrożenia spośród 38 wszystkich. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 51 wystąpień (29 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 13 wystąpień (2 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania w 51 przypadkach nastąpiła poprawa, w 13 przypadkach nastąpiło pogorszenie

¹⁾ przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych



STAN I ZMIANY W CZASIE W ZAKRESIE I INTENSYWNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA GATUNKU NA STANOWISKACH

Podsumowanie:

A02.01 intensyfikacja rolnictwa. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

A03.03 zaniechanie / brak koszenia. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu dużym. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

C01.03.01 ręczne wycinanie torfu. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

E01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

E01.03 zabudowa rozproszona. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

F02.03 Wędkarstwo (inne niż z użyciem przynęty). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

F03.01.01 szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji). W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

F04.01 plądrowanie stanowisk roślin. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu dużym. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.



G01.03 pojazdy zmotoryzowane. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łądowych, morskich i słonawych). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

H02.06 rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

I01 obce gatunki inwazyjne. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim, na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

I02 problematyczne gatunki rodzime. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu dużym, na 2 stanowiskach w stopniu średnim, na 1 stanowisku w stopniu małym.

J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu średnim, na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.01.02 osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.11.01 składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.



J03 Inne zmiany ekosystemu. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J03.01.01 zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny). W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K01 abiotyczne (powolne) procesy naturalne. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K01.03 Wyschnięcie. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu dużym, na 3 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K01.04 Zatopienie. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu dużym, na 2 stanowiskach w stopniu średnim, na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 10 stanowiskach w stopniu dużym, na 2 stanowiskach w stopniu średnim, na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 6 stanowiskach w stopniu dużym, na 2 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu dużym, na 2 stanowiskach w stopniu średnim.

K02.02 nagromadzenie materii organicznej. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K02.03 eutrofizacja (naturalna). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K02.04 zakwaszenie (naturalne). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K04 międzygatunkowe interakcje wśród roślin. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 4 stanowiskach w stopniu dużym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K04.01 konkurencja. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 6 stanowiskach w stopniu dużym, na 1 stanowisku w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 stanowisku w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.



U Nieznane zagrożenie lub nacisk. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

Komentarz:

Z obserwacji wynika, że aktualne negatywne oddziaływania będą trwać nadal, dlatego są one opisane również jako przyszłe zagrożenia. W latach 2013-2014 i wcześniej za największe zagrożenie dla stanowisk lipiennika uznano sukcesję i związane z nią przemiany siedliska, takie jak: rozwój drzew i krzewów, inwazja gatunków ekspansywnych, zmiany trofii i uwodnienia. Powodem uczynienia się procesu sukcesji jest zaprzestanie łąkarskiego użytkowania (koszenia i wypasu) siedlisk zajmowanych przez lipiennika lub ich osuszenie. Na stanowiskach włączonych do monitoringu w 2017 roku zaobserwowano te same zagrożenia – sukcesję (głównie w kierunku zbiorowisk leśnych i zaroślowych) oraz gwałtowną ekspansję niektórych bylin (głównie trzciny) skutecznie konkurujących z lipiennikiem. Jako główny powód podawano zaniechanie koszenia i wypasu.

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 gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> na obszarach Natura 2000												Suma monitorowanych obszarów		
		Liczba obszarów z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX			poprzednio		teraz
		poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018	poprzednio	teraz	w latach 2015-2018
		w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018
Populacja	Liczba osobników ¹⁾	-	4	1	1	3	1	-	11	2	1	-	-	2	18	4
	Typ rozmieszczenia	-	6	-	-	5	-	-	-	-	-	7	-	-	18	-
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	5	1	-	3	2	-	8	1	1	2	-	1	18	4
	Liczba osobników wegetatywnych	-	2	1	-	6	2	-	7	1	1	3	-	1	18	4
	Liczba (%) osobników juvenilnych	-	3	1	-	6	2	-	5	1	-	4	-	-	18	4
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	3	15	2	-	1	1	-	-	-	2	2	1	5	18	4
Parametr Populacja		6	6	1	5	4	1	1	6	2	-	2	-	12	18	4
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	2	6	-	2	11	2	-	1	1	1	-	1	5	18	4
	Powierzchnia zajętego siedliska	-	7	1	2	6	1	1	5	2	2	-	-	5	18	4
	Fragmentacja siedliska	1	9	-	2	8	2	2	1	2	-	-	-	5	18	4
	Stopień zarośnięcia siedliska	-	7	3	2	10	1	1	1	-	-	-	-	3	18	4
	Gatunki ekspansywne	-	7	1	-	8	1	-	3	2	-	-	-	-	18	4
	Wysokość runi/runa	-	5	1	-	12	2	-	3	1	-	-	-	-	18	4
	Martwa materia organiczna (wojtek)	-	12	4	1	4	-	-	2	-	-	-	-	1	18	4
	Miejsca do kiełkowania	-	7	2	-	8	-	-	3	2	-	-	-	-	18	4
	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	3	10	2	2	6	1	-	1	1	-	-	-	5	18	4
Parametr Siedlisko		3	3	1	8	11	1	1	2	2	-	2	-	12	18	4

Nazwa parametru / Stan ochrony	Nazwa wskaźnika / Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> na obszarach Natura 2000											Suma monitorowanych obszarów			
		Liczba obszarów z daną oceną:														
		FV			U1			U2			XX			poprzednio		teraz
		poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz	poprzednio		teraz
		w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008 ²⁾	w latach 2013-2014 ³⁾	w latach 2015-2018
Perspektywy ochrony		3	4	-	8	10	2	1	1	2	-	3	-	12	18	4
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		3	2	-	8	8	2	1	6	2	-	2	-	12	18	4

¹⁾podkreślenie oznacza wskaźnik kardynalny

²⁾Brak części ocen w materiałach źródłowych, oceny wskaźników podano według raportów rocznych dla obszarów, a oceny parametrów według sprawozdania za lata 2013-2014

³⁾Dane w sprawozdaniu za lata 2013-2014 różnią się od materiałów źródłowych (brak części ocen), wypełniono na podstawie sprawozdania.

Tab. 6A: Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, jego wskaźników i parametrów na obszarach Natura 2000, w których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony		ZMIANY OCEN gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>							Suma obszarów, na których powtarzano badania	
		Liczba obszarów z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą								
		poprawa			pogorszenie			brak zmian		
		o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie			
Populacja	Liczba osobników	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Typ rozmieszczenia	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Liczba (%) osobników generatywnych	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Liczba osobników wegetatywnych	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Liczba (%) osobników juvenilnych	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój)	-	-	-	-	-	-	1	1	
Parametr Populacja		-	-	-	-	-	-	1	1	
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Powierzchnia zajętego siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Fragmentacja siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Stopień zarośnięcia siedliska	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Gatunki ekspansywne	-	-	-	-	-	-	1	1	

Nazwa wskaźnika i parametru/Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i>							Suma obszarów, na których powtarzano badania
	Liczba obszarów z daną zmianą oceny, w tym rzeczywistą							
	poprawa			pogorszenie			brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem pogorszenie		
Wysokość runi/runa	-	-	-	-	-	-	1	1
Martwa materia organiczna (wojłok)	-	-	-	-	-	-	1	1
Miejsca do kiełkowania	-	-	-	-	-	-	1	1
Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	-	-	-	-	-	-	1	1
Parametr Siedlisko	-	-	-	1	-	1	-	1
Perspektywy ochrony	-	-	-	-	-	-	1	1
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	-	-	-	-	-	-	1	1

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

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

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników populacji na obszarach Natura 2000

- Liczba osobników:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 4 obszarach, ocenę U1 na 3 obszarach, a ocenę U2 na 11 obszarach. W porównaniu z poprzednim cyklem (2006-2008) liczba osobników na wielu obszarach zmniejszyła się, a część stanowisk zanikła.

W latach **2015-2018** ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komasyce. Ocenę U1 wystawiono na 1 obszarze: PLH200005 Ostoja Augustowska. Ocenę U2 wystawiono na 2 obszarach: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy, PLH060013 Ostoja Poleska. Otrzymane wartości są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych obszarach. Potwierdzono też wyginięcie gatunku w Dębnicko-Tynieckim obszarze łąkowym.

- Typ rozmieszczenia:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 6 obszarach, ocenę U1 na 5 obszarach, a ocenę XX na 7 obszarach. W pozostałych cyklach wskaźnik ten nie był oceniany (zgodnie z metodyką).

- Liczba (%) osobników generatywnych:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 5 obszarach, ocenę U1 na 3 obszarach, ocenę U2 na 8 obszarach, a na dwóch XX. Ogółem, liczba osobników generatywnych na poszczególnych stanowiskach w badanych obszarach stanowiła od ok. 19 do 100% populacji.



W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komaszycy. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH200005 Ostoja Augustowska, PLH060013 Ostoja Poleska. Ocenę U2 wystawiono na 1 obszarze: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy. Liczba osobników generatywnych na poszczególnych stanowiskach na nowych obszarach stanowiła 20 do 100% populacji. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych obszarach.

- Liczba osobników wegetatywnych:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 2 obszarach, ocenę U1 na 6 obszarach, ocenę U2 na 7 obszarach, a na trzech XX. Ogółem, liczba osobników wegetatywnych na poszczególnych stanowiskach w badanych obszarach stanowiła od 0 do 73% populacji.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komaszycy. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH200005 Ostoja Augustowska, PLH060013 Ostoja Poleska. Ocenę U2 wystawiono na 1 obszarze: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy. Liczba osobników wegetatywnych na poszczególnych stanowiskach na nowych obszarach stanowiła 20 do 100% populacji. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych obszarach.

- Liczba (%) osobników juvenilnych:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 3 obszarach, ocenę U1 na 6 obszarach, ocenę U2 na 5 obszarach, a na czterech XX. W porównaniu z poprzednim cyklem (2006-2008) liczba osobników juvenilnych na wielu obszarach zmniejszyła się. Ogółem liczba osobników juvenilnych na poszczególnych stanowiskach w badanych obszarach stanowiła od 0 do 50% populacji.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komaszycy. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH200005 Ostoja Augustowska, PLH060013 Ostoja Poleska. Ocenę U2 wystawiono na 1 obszarze: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy. Liczba osobników juvenilnych na poszczególnych stanowiskach na nowych obszarach stanowiła od 0 do 30% populacji. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych obszarach.

- Stan zdrowotny (chlorozy, nekrozy, pokrój):

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 15 obszarach, ocenę U1 na jednym obszarze, a ocenę XX na 2 obszarach. W badanych populacjach zdecydowanie dominowały osobniki zdrowe.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 2 obszarach: PLH060063 Komaszycy, PLH200005 Ostoja Augustowska. Ocenę U1 wystawiono na 1 obszarze: PLH060013 Ostoja Poleska. Ocenę XX wystawiono na 1 obszarze: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy. Stan zdrowotny lipienników na poszczególnych stanowiskach

na nowych obszarach również był dobry, na części stanowisk w Ostoi Poleskiej osobniki były skarłate, a kwitnienie i owocowanie osłabione.

2. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników siedliska gatunku na obszarach Natura 2000

- Powierzchnia potencjalnego siedliska:



W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 6 obszarach, ocenę U1 na 11 obszarach, a ocenę U2 na jednym obszarze. W porównaniu z poprzednim cyklem (2006-2008) powierzchnia potencjalnego siedliska na wielu obszarach zmniejszyła się. Powierzchnia potencjalnego siedliska na poszczególnych stanowiskach w badanych obszarach wynosiła od 20 m² do 10 ha.

W latach **2015-2018** Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH060063 Komasyce, PLH200005 Ostoja Augustowska. Ocenę U2 wystawiono na 1 obszarze: PLH060013 Ostoja Poleska. Ocenę XX wystawiono na 1 obszarze: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy. Powierzchnia potencjalnego siedliska na poszczególnych stanowiskach w nowych obszarach wahała się od 3 arów do 100 hektarów.

- Powierzchnia zajętego siedliska:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 7 obszarach, ocenę U1 na 6 obszarach, a ocenę U2 na 5 obszarach. Powierzchnia zajętego siedliska na poszczególnych stanowiskach w badanych obszarach wynosiła od 0 m² (w przypadku zaniku gatunku) do 1,5 ha.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH200005 Ostoja Augustowska. Ocenę U1 wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komasyce. Ocenę U2 wystawiono na 2 obszarach: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy, PLH060013 Ostoja Poleska. Powierzchnia zajętego siedliska na poszczególnych stanowiskach w nowych obszarach wahała się od 1 m² do kilku hektarów. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych obszarach.

- Fragmentacja siedliska:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 9 obszarach, ocenę U1 na 8 obszarach, a ocenę U2 na jednym obszarze. W porównaniu z poprzednim cyklem fragmentacja siedliska na niektórych obszarach wzrosła.

W latach **2015-2018** Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH060063 Komasyce, PLH200005 Ostoja Augustowska. Ocenę U2 wystawiono na 2 obszarach: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy, PLH060013 Ostoja Poleska. Wskaźnik ten jest zróżnicowany również na stanowiskach w nowych obszarach – od dużych jednorodnych płątów siedliska, po niewielkie, silnie pofragmentowane.

- Stopień zarośnięcia siedliska:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 7 obszarach, ocenę U1 na 10 obszarach, a ocenę U2 na jednym obszarze. Obserwowany był pełny przekrój – od siedlisk całkowicie otwartych po zarastające drzewami i krzewami lub trzcina i innymi roślinami zielnymi.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 3 obszarach: PLH060063 Komasyce, PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy, PLH060013 Ostoja Poleska. Ocenę U1 wystawiono na 1 obszarze: PLH200005 Ostoja Augustowska. Wartości te są porównywalne z uzyskanymi na wcześniej monitorowanych obszarach.

- Gatunki ekspansywne:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 7 obszarach, ocenę U1 na 8 obszarach, a ocenę U2 na 3 obszarach. Najczęstszym gatunkiem ekspansywnym była trzcina pospolita *Phragmites australis*, problemem były też inne gatunki wysokich bylin. Na części stanowisk nie zaobserwowano gatunków ekspansywnych.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komasyce. Ocenę U1 wystawiono na 1 obszarze: PLH200005 Ostoja Augustowska. Ocenę U2



wystawiono na 2 obszarach: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy, PLH060013 Ostoja Poleska. Tu również najczęstszym gatunkiem ekspansywnym była trzcina, były też stanowiska na których nie zaobserwowano ekspansji.

- Wysokość runi/runa:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 5 obszarach, ocenę U1 na 12 obszarach, a ocenę U2 na 3 obszarach. Na poszczególnych stanowiskach w badanych obszarach wysokość runi była zróżnicowana i wynosiła od 20 do ponad 150 cm.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komasyce. Ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH200005 Ostoja Augustowska, PLH060013 Ostoja Poleska. Ocenę U2 wystawiono na 1 obszarze: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy. Na poszczególnych stanowiskach w nowych obszarach wysokość runi również była zróżnicowana i wynosiła od 15 do 180 cm.

- Martwa materia organiczna (wojłok):

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 12 obszarach, ocenę U1 na 4 obszarach, a ocenę U2 na 2 obszarach. Nie odnotowano większych zmian pomiędzy cyklami 2006-2008 i 2013-2014. Na poszczególnych stanowiskach w badanych obszarach grubość wojłoku wynosiła od 0,5 do 10 cm.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 4 obszarach: PLH060063 Komasyce, PLH200005 Ostoja Augustowska, PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy, PLH060013 Ostoja Poleska. Pod tym względem sytuacja wydaje się lepsza, niż na wcześniej badanych obszarach.

- Miejsca do kiełkowania:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 7 obszarach, ocenę U1 na 8 obszarach, a ocenę U2 na 3 obszarach. Miejsca odpowiednie do kiełkowania lipiennika stanowiły od 5 do 15% powierzchni siedliska.

W latach **2015-2018** Ocenę FV wystawiono na 2 obszarach: PLH060063 Komasyce, PLH200005 Ostoja Augustowska. Ocenę U2 wystawiono na 2 obszarach: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy, PLH060013 Ostoja Poleska. miejsca odpowiednie do kiełkowania lipiennika stanowiły 1 do 15% siedliska, niestety były też takie stanowiska, gdzie nie zaobserwowano takich miejsc.

- Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża:

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 10 obszarach, ocenę U1 na 6 obszarach, a ocenę U2 na jednym obszarze. Pomędzy poszczególnymi cyklami wahania były niewielkie. Na części stanowisk (również w obrębie jednego obszaru) wilgotność podłoża określono jako średnią, na innych uwodnienie było większe, aż do miejsc z wodą stagnującą na powierzchni.



W latach 2015-2018 Ocenę FV wystawiono na 2 obszarach: PLH060063 Komasyce, PLH200005 Ostoja Augustowska. Ocenę U1 wystawiono na 1 obszarze: PLH060013 Ostoja Poleska. Ocenę U2 wystawiono na 1 obszarze: PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy. Na stanowiskach w nowych obszarach również sytuacja była zróżnicowana – od średniej wilgotności po miejsca, gdzie woda stagnowała na powierzchni.

III.A.2. Stan ochrony i jego parametry w regionie biogeograficznym kontynentalnym na obszarach Natura 2000

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja na obszarach Natura 2000

W latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 6 obszarach, ocenę U1 na 4 obszarach, ocenę U2 na 6 obszarach, a na dwóch obszarach stan uznano za nieznaną (XX). W porównaniu z wcześniejszym cyklem (2006-2008) stan populacji uległ pogorszeniu na pięciu obszarach, na trzech sytuacja uległa poprawie, a na czterech z powtórnie monitorowanych obszarów nie zaobserwowano zmian. Przyczyną pogorszenia stanu było drastyczne zmniejszenie liczebności całych populacji, a w niektórych przypadkach ich całkowity zanik.

W latach 2015-2018 Ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komasyce. Ocenę U1 wystawiono na 1 obszarze: PLH200005 Ostoja Augustowska (brak zmian w porównaniu z cyklem 2013-2014). Ocenę U2 wystawiono na 2 obszarach: PLH060013 Ostoja Poleska, PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy (brak zmian w porównaniu z cyklem 2013-2014). Stanowiska w dwóch nowych obszarach reprezentują pełny przekrój obserwowanego wcześniej zróżnicowania populacji lipiennika i niestety te same niekorzystne tendencje.

2. Stan i zmiany w czasie parametru siedlisko gatunku na obszarach Natura 2000

W latach 2013-2014 ocenę FV wystawiono na 3 obszarach, ocenę U1 na 11 obszarach, ocenę U2 na 2 obszarach, a na dwóch obszarach stan uznano za nieznaną (XX). W porównaniu z wcześniejszym cyklem (2006-2008) stan siedliska uległ pogorszeniu na dwóch obszarach, na jednym sytuacja uległa poprawie, a na dziewięciu z powtórnie monitorowanych obszarów nie zaobserwowano zmian. Powodem pogorszenia się stanu siedliska było zarastanie torfowisk przez roślinność szuwarową i leśną. Na obniżenie oceny stanu siedliska wpłynęły też oceny wskaźników: Gatunki ekspansywne, Wysokość runi, Wojłok, Miejsca do kiełkowania, Wilgotność podłoża.

W latach 2015-2018 Ocenę FV wystawiono na 1 obszarze: PLH060063 Komasyce. Ocenę U1 wystawiono na 1 obszarze: PLH200005 Ostoja Augustowska (brak zmian w porównaniu z cyklem 2013-2014). Ocenę U2 wystawiono na 2 obszarach: PLH060013 Ostoja Poleska, PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy (pogorszenie w porównaniu z cyklem 2013-2014). Na stanowiskach w dwóch nowych obszarach obserwowane są te same niekorzystne zjawiska i pogarszanie się tych samych wskaźników.

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



W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 4 obszarach, ocenę U1 na 10 obszarach, ocenę U2 na 1 obszarze, a na 3 obszarach stan uznano za nieznaną (XX). W porównaniu z wcześniejszym cyklem (2006-2008) perspektywy ochrony uległy pogorszeniu na jednym obszarze, na dwóch sytuacja uległa poprawie, a na ośmiu z powtórnie monitorowanych obszarów nie zaobserwowano zmian.

W latach **2015-2018** ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH200005 Ostoja Augustowska (brak zmian w porównaniu z cyklem 2013-2014), PLH060063 Komasyce. Ocenę U2 wystawiono na 2 obszarach: PLH060013 Ostoja Poleska, PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy (brak zmian w porównaniu z cyklem 2013-2014). Niskie oceny spowodowane było głównie spadkiem liczebności populacji, zarastaniem siedliska, ekspansją gatunków zielnych oraz brakiem skutecznych działań ochronnych.

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

W latach **2013-2014** ocenę FV wystawiono na 2 obszarach, ocenę U1 na 8 obszarach, ocenę U2 na 6 obszarze, a na 2 obszarach stan uznano za nieznaną (XX). W porównaniu z wcześniejszym cyklem (2006-2008) stan ochrony uległ pogorszeniu na pięciu obszarach, a na siedmiu z powtórnie monitorowanych obszarów nie zaobserwowano zmian. W większości przypadków zdecydował o tym zły stan populacji.

W latach **2015-2018** ocenę U1 wystawiono na 2 obszarach: PLH200005 Ostoja Augustowska (brak zmian w porównaniu z cyklem 2013-2014), PLH060063 Komasyce. Ocenę U2 wystawiono na 2 obszarach: PLH060013 Ostoja Poleska, PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy (brak zmian w porównaniu z cyklem 2013-2014), głównie z powodu złego stanu lub całkowitego zaniku populacji.

III. B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7: Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo / kraina geograficzna	Oceny gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000											
				Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
				Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
				w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018



Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo / kraina geograficzna	Oceny gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000											
				Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)		
				Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
				w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018
1	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2	-	-	U2
2	PLH060025	Dolina Sieniochy	lubelskie	-	XX	-	-	XX	-	-	XX	-	-	XX	-
3	PLH060042	Dolina Szyszły	lubelskie	-	XX	-	-	XX	-	-	XX	-	-	XX	-
4	PLH060063	Komaszyce		-	-	FV	-	-	FV	-	-	U1	-	-	U1
5	PLH080004	Torfowisko Chłopy	lubuskie	U1	U2	-	U1	U1	-	U1	FV	-	U1	U2	-
6	PLH080011	Dolina Pliszki	lubuskie	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-
7	PLH080049	Rynna Jezior Rzepińskich	lubuskie	FV	U2	-	FV	U2	-	FV	XX	-	FV	U2	-
8	PLH100004	Łąka w Bęczkowicach	łódzkie	U1	U1	-	U1	U1	-	U1	U1	-	U1	U1	-
9	PLH100037	Torfowiska nad Prosną	łódzkie	-	FV	-	-	U1	-	-	U1	-	-	U1	-
10	PLH120065	Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy	małopolskie / Nizina Nadwiślańska	U1	U2	U2	U1	U1	U2	U1	U2	U2	U1	U2	U2
11	PLH200003	Ostoja Suwalska	podlaskie	U2	U2	-	U2	U2	-	U2	U1	-	U2	U2	-
12	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie / Pojezierze Sejneńskie, Pojezierze Zachodniosuwalskie	FV	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1
13	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie	FV	U2	-	U1	U1	-	U1	U1	-	U1	U2	-
14	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie / Mierzeja Helska	-	U1	-	-	U1	-	-	FV	-	-	U1	-
15	PLH220057	Ostoja Zapceńska	pomorskie	FV	FV	-	FV	FV	-	FV	FV	-	FV	FV	-
16	PLH240037	Lipienniki w Dąbrowie Górnicej	śląskie	FV	FV	-	U1	U1	-	U1	U1	-	U1	U1	-
17	PLH280012	Ostoja Lidzbarska	kujawsko-pomorskie, mazowieckie, warmińsko- mazurskie	U1	FV	-	U1	U1	-	U1	U1	-	U1	U1	-
18	PLH280014	Ostoja Welska	warmińsko- mazurskie	U1	FV	-	U1	FV	-	U1	U1	-	U1	U1	-
19	PLH300017	Dolina Rurzyca	wielkopolskie	FV	U2	-	FV	U1	-	FV	FV	-	FV	U2	-

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo / kraina geograficzna	Oceny gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000												
				Populacja			Siedlisko gatunku			Perspektywy ochrony			Stan ochrony (ocena ogólna)			
				Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	
				w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008 ²⁾	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	
20	PLH320023	Jezioro Lubie i Dolina Drawy	zachodniopomorskie	-	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	-	FV	-	
Suma obszarów z danymi ocenami				FV	6	6	1	3	3	1	3	5	-	3	2	-
				U1	5	4	1	8	11	1	8	9	2	8	8	2
				U2	1	6	2	1	2	2	1	1	2	1	6	2
				XX	-	2	-	-	2	-	-	3	-	-	2	-
RAZEM liczba ocenianych obszarów/ocen				12/12	18/18	4/4	12/12	18/18	4/4	12/12	18/18	4/4	12/12	18/18	4/4	

UWAGI: Brak uwag.

²⁾ Brak części ocen w materiałach źródłowych, oceny parametrów podano według sprawozdania za lata 2013-2014 (sprawozdanie za lata 2006-2008 nie obejmowało obszarów Natura 2000)

Tab. 8: Aktualne oddziaływania - dane ogólne - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring skończony – stan badań na koniec 2017r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wy tłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem			Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością																														
			Poprzednio 2006-2008	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015- 2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -															
						Poprzednio 2006-2008									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018												
						A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
A02	Zmiana sposobu uprawy	-	-	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A03	Koszenie / ścinanie trawy	stanowisko użytkowane jako jednokośna łąka	1/7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A03.02	Nieintensywne koszenie	-	-	2/18	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem			Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością																																
			Poprzednio 2006-2008	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015- 2018	Wpływ pozytywny +									Wpływ neutralny 0									Wpływ negatywny -														
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -								
			Poprzednio 2006-2008									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018																	
A B C			A B C			A B C			A B C			A B C			A B C			A B C			A B C			A B C			A B C											
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	Na niektórych stanowiskach utrzymywanie się zbiornisk torfowiskowych zależne od koszenia. Zaniechanie prowadzi do degradacji siedliska.	-	2/18	3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	
A04	Wypas	Sporadycznie dotyczy skrajów torfowisk ze stanowiskami lipiennika.	2/7	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Na części torfowiska utrzymywanie się zbiornisk torfowiskowych było zależne od wypasu. Zaniechanie prowadzi do degradacji siedliska.	1/7	-	2/4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	-	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
B01.01	Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	-	-	1/18	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	zarzucenie wykaszania powoduje ekspansję gatunków drzewiastych	3/7	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	-	-	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C01.03	Wydobywanie torfu	budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach powoduje bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zaburzenie funkcjonowania torfowisk, przyspiesza sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydyfikację	1/7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wy tłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem			Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością																										
			Poprzednio 2006-2008	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015- 2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
						Poprzednio 2006-2008									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018								
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
F04	Pozyskiwanie / usuwanie roślin łąkowych - ogólnie	-	-	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
G	Ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	rekreacja nad brzegiem zbiornika	-	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łąkowych, morskich i słonawych)	zmiany siedliskowe wód na skutek mineralizacji torfu	1/7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
H01.05	Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	-	-	2/18	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
H04	Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	dostarczanie biogenów powodujące eutrofizację oraz opady kwaśnych deszczów powodujące zakwaszenie i sukcesję w kierunku mszarów przejściowo- i wysokotorfowiskowych	-	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-			
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	-	2/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I02	Problematiczne gatunki rodzime	Inwazja trzciny i trzęślicy.	-	-	3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-			
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Cały obszar bagien przymorskich w okolicy Beki był w przeszłości odwadniany powierzchniowo – zachowana została sieć rowów melioracyjnych	-	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Większość rowów jest pozarastana	3/7	1/18	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-			



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wy tłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem			Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością																												
			Poprzednio 2006-2008	Poprzednio 2013-2014	Teraz 2015- 2018	Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -				
						Poprzednio 2006-2008									Poprzednio 2013-2014									Teraz 2015-2018										
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja roślinności – zarastanie mechowisk przez zwartą roślinność łąkową oraz przez gatunki brzozy i wierzby.	5/7	7/18	2/4	-	-	-	-	1	-	3	1	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	zmiany siedliskowe powodowane ekspansją roślinności drzewiastej, krzewów a także przesychaniem	2/7	1/18	1/4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
K02.04	Zakwaszenie (naturalne)	ekspansja torfowców, pogarsza warunki siedliskowe dla lipiennika	3/7	4/18	1/4	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
K04	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	ekspansja drzew, krzewów, trzciny, trzęślicy eliminuje światłożadnego lipiennika	3/7	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
K04.01	Konkurencja	ekspansja drzew, krzewów, trzciny, trzęślicy eliminuje światłożadnego lipiennika	4/7	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
K04.05	Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie mechowiska	1/7	3/18	1/4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk	-	-	3/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Liczba obszarów Natura 2000, na których stwierdzono oddziaływania/liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000						0/7	1/7	1/7	0/7	1/7	3/7	4/7	5/7	3/7	0/1	0/18	3/1	1/1	3/18	2/1	7/18	8/18	8/18	0/4	0/4	1/4	0/4	0/4	0/4	2/4	3/4	1/4		
Liczba wystąpień oddziaływania o określonej intensywności /liczba obszarów Natura 2000, na których zdiagnozowano oddziaływanie o danej intensywności						0/0	1/1	1/1	0/0	1/1	8/3	12/4	15/5	8/3	0/0	0/0	3/3	1/1	3/3	4/2	9/7	11/8	18/8	0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	0/0	3/2	8/3	6/1		

Tab. 8A: Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku lipiennika *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓, w tym zwiększenie intensywności
A02	Zmiana sposobu uprawy	-	1/18	-	1	-
A03	Koszenie / ścinanie trawy	jedno stanowisko jest niemal w całości użytkowane jako jednokośna łąka	0/18	-	-	-
A03.02	Nieintensywne koszenie	-	2/18	1	-	1
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	Na niektórych stanowiskach utrzymywanie się zbiorowisk torfowiskowych zależne od koszenia. Zaniechanie prowadzi do degradacji siedliska.	5/18	-	2	3
A04	Wypas	Sporadycznie dotyczy skrajów torfowisk ze stanowiskami lipiennika.	0/18	-	-	-
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Na części torfowiska utrzymywanie się zbiorowisk torfowiskowych było zależne od wypasu. Zaniechanie prowadzi do degradacji siedliska.	2/18	-	-	2
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	-	1/18	-	1	-
B01.01	Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	-	1/18	1	-	-
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	zarzucenie wykaszania powoduje ekspansję gatunków drzewiastych	0/18	-	-	-
C01.01	Wydobywanie piasku i żwiru	-	1/18	-	-	-
C01.03	Wydobywanie torfu	budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach powoduje bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zaburzenie funkcjonowania torfowisk, przyspiesza sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydyfikację	0/18	-	-	-
C01.03.02	Mechaniczne usuwanie torfu	budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach powoduje bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zaburzenie funkcjonowania torfowisk, przyspiesza sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydyfikację	0/18	-	-	-
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	-	2/18	1	-	1
E01.03	Zabudowa rozproszona	zabudowa rekreacyjna (domki, infrastruktura) niekorzystnie oddziałuje na torfowiska przyjezione	0/18	-	-	-



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓, w tym zwiększenie intensywności
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	2/18	-	2	-
F01	Akwakultura morska i słodkowodna	budowa stawów na torfowiskach powoduje bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zaburzenie funkcjonowania torfowisk, przyspiesza sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydyfikację	0/18	-	-	-
F02.03	Wędkarstwo	na torfowiskach przyjeziornych powoduje niekiedy uszkodzenie roślinności, co jednak może stworzyć dogodne miejsca kiełkowania dla lipiennika	2/18	-	1	-
F03.01.01	Szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji)	-	1/18	-	1	-
F04	Pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie	-	1/18	-	-	-
G	Ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	rekreacja nad brzegiem zbiornika	1/18	-	-	-
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łądowych, morskich i słonawych)	zmiany siedliskowe wód na skutek mineralizacji torfu	0/18	-	-	-
H01.05	Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	-	2/18	1	1	-
H04	Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	dostarczanie biogenów powodujące eutrofizację oraz opady kwaśnych deszczów powodujące zakwaszenie i sukcesję w kierunku mszarów przejściowo- i wysokotorfowiskowych	1/18	-	1	-
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce	2/18	-	2	-
I02	Problematyczne gatunki rodzime	Inwazja trzciny i trzęślicy.	3/18	-	-	3
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Cały obszar bagien przymorskich w okolicy Beki był w przeszłości odwadniany powierzchniowo – zachowana została sieć rowów melioracyjnych	1/18	-	-	-



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie↓, w tym zwiększenie intensywności
J02.01	Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Większość rowów jest pozarastana	1/18	-	1	-
J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	-	2/18	1	1	-
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	-	1/18	-	1	-
J02.03.02	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	rzeczka Kunisjanka, wokół której skupione są stanowiska gatunku, ma w dużej mierze charakter wyprostowanego kanału, od dawna jednak nie jest pogłębiana	0/18	-	-	-
J03.01.01	Zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny)	Siedliska lipiennika są kształtowane przez dziki (buchtowanie). Należy utrzymywać dużą populację dzików.	1/18	-	1	-
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	działalność bobrów – budowa kanałów i – prawdopodobnie okresowe zalewanie torfowiska, zdaje się sprzyjać niekorzystnym przemianom wierzchniej warstwy torfu	2/18	-	-	-
K01.02	Zamulenie	-	1/18	-	1	-
K01.03	Wyschnięcie	Obniżanie poziomu wód gruntowych	0/18	-	-	-
K01.04	Zatopienie	-	1/18	-	1	-
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie siedliska krzewami i drzewami, sukcesja w kierunku torfowiska przejściowego.	2/18	-	2	-
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Sukcesja roślinności – zarastanie mechowisk przez zwartą roślinność łąkową oraz przez gatunki brzozy i wierzby.	8/18	1	6	1
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	zmiany siedliskowe powodowane ekspansją roślinności drzewiastej, krzewów a także przesychnaniem	1/18	1	-	-
K02.04	Zakwaszenie (naturalne)	ekspansja torfowców, pogarsza warunki siedliskowe dla lipiennika	4/18	1	3	-
K04	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	ekspansja drzew, krzewów, trzciny, trzęślicy eliminuje światłożądny lipiennik	0/18	-	-	-
K04.01	Konkurencja	ekspansja drzew, krzewów, trzciny, trzęślicy eliminuje światłożądny lipiennik	0/18	-	-	-
K04.05	Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	Buchtowanie mechowiska, czyli tworzenie korzystnych dla gatunku mikrosiedlisk	3/18	1	1	-
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk	-	3/18	-	-	-



KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> z danym oddziaływaniem - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiła zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓, w tym zwiększenie intensywności
-----	------------------------	-----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 12 różne oddziaływania spośród 43 wszystkich. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 52 wystąpień (29 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 18 wystąpień (12 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania w 9 przypadkach nie nastąpiła zmiana, w 30 przypadkach nastąpiła poprawa, w 11 przypadkach nastąpiło pogorszenie

¹⁾ przy uwzględnieniu wszystkich okresów badawczych

STAN I ZMIANY W CZASIE POSZCZEGÓLNYCH AKTUALNYCH ODDZIAŁYWAŃ DLA GATUNKU NA STANOWISKACH

Podsumowanie:

A02 zmiana sposobu uprawy. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

A03 koszenie / ścinanie trawy. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

A03.02 nieintensywne koszenie. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i pozytywnym wpływie.
W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i pozytywnym wpływie.

A03.03 zaniechanie / brak koszenia. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności oraz negatywnym wpływie.
W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

A04 wypas. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania.
W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

B01.01 zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime). W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.
W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

B07 Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i neutralnym wpływie.



C01.03 Wydobywanie torfu. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

C01.03.02 mechaniczne usuwanie torfu. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności oraz pozytywnym i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

E01.03 zabudowa rozproszona. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

F01 Akwakultura morska i słodkowodna. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

F02.03 Wędkarstwo. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i neutralnym wpływie oraz oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

F03.01.01 szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji). W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

F04 pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie.

G ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i neutralnym wpływie.

H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łądowych, morskich i słonawych). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

H01.05 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

H04 Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

I01 nierodzące gatunki zaborcze. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności oraz negatywnym wpływie.



I02 problematyczne gatunki rodzime. W cyklu 2006-2008 oraz 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności oraz negatywnym wpływie.

J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej intensywności i neutralnym wpływie.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności oraz negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

J02.01.02 osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych. W cyklu 2006-2008 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

J03.01.01 zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny). W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

K Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności i neutralnym wpływie. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K01.02 Zamulenie. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie.

K01.03 Wyschnięcie. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oraz 2015-2018 brak oddziaływania.

K01.04 Zatopienie. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej intensywności i negatywnym wpływie.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2006-2008 oraz 2015-2018 brak oddziaływania. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności oraz negatywnym wpływie.

K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie oraz oddziaływanie o silnej i średniej intensywności z negatywnym wpływem. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności oraz negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności oraz negatywnym wpływie.

K02.03 eutrofizacja (naturalna). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

K02.04 zakwaszenie (naturalne). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności oraz negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej i słabej intensywności oraz negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

K04 międzygatunkowe interakcje wśród roślin. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności oraz negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K04.01 konkurencja. W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o silnej i średniej intensywności oraz negatywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 brak oddziaływania. W cyklu 2015-2018 brak oddziaływania.

K04.05 szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną). W cyklu 2006-2008 oddziaływanie o średniej intensywności i pozytywnym wpływie. W cyklu 2013-2014 oddziaływanie o średniej intensywności i neutralnym wpływie oraz oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie. W cyklu 2015-2018 oddziaływanie o słabej intensywności i negatywnym wpływie.

Komentarz:

Różny sposób kodowania typów oddziaływań sprawia problem z ich ujednoczeniem. W latach 2013-2014 i wcześniej największy negatywny wpływ na stanowiska lipiennika w obszarach Natura 2000 miała sukcesja. Związane z nią przemiany siedliska to: rozwój drzew i krzewów, inwazja gatunków ekspansywnych, zmiany trofii. Powodem uczynienia się procesu sukcesji jest zaprzestanie łąkarskiego użytkowania (koszenia i wypasu) siedlisk zajmowanych przez lipiennika lub ich osuszanie. Na obszarach włączonych do monitoringu w 2017 roku zaobserwowano te same negatywne oddziaływania – sukcesję (głównie w kierunku zbiorowisk leśnych i zaroślowych).

Tab. 9: Przewidywane zagrożenia - dane ogólne tj. łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku lipiennika *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia									
					Intensywność zagrożenia									
					A		B		C					
			Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz		
			w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	Spyły nawozów z sąsiadujących pól uprawnych i użyźnienie siedlisk	-	2/18	1/4	-	-	-	-	1	-	-	1	1
A03	Koszenie / ścinanie trawy	Zarzucenie koszenia umożliwi gromadzenie się biomasy oraz postępujący rozwój zbiorowisk ziółoroślowych, zarośli krzewów i rozwój lasu	1/7	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	Zarzucenie koszenia umożliwi gromadzenie się biomasy oraz postępujący rozwój zbiorowisk ziółoroślowych, zarośli krzewów i rozwój lasu	-	5/18	1/4	-	2	-	-	1	-	-	2	1



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia								
					Intensywność zagrożenia								
					A			B			C		
					Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	
		w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
A04	Wypas	Zarzucenie wypasu może mieć negatywny wpływ na gatunek	1/7	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Zarzucenie wypasu może mieć negatywny wpływ na gatunek	1/7	1/18	-	1	1	-	-	-	-	-	-
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów z sąsiadujących pól uprawnych i użyźnienie siedlisk	-	2/18	1/4	-	-	-	-	1	-	1	1
B01.01	Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Powoduje niekorzystny wzrost ocienienia	-	1/18	1/4	-	-	-	-	-	-	1	1
C01.03	Wydobywanie torfu	Wydobycie torfu i budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach, powodująca bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zaburzenie funkcjonowania torfowisk, przyspieszająca sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydyfikację	1/7	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
C01.03.02	Mechaniczne usuwanie torfu	Wydobycie torfu i budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach, powodująca bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zaburzenie funkcjonowania torfowisk, przyspieszająca sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydyfikację	1/7	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
D01	Drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Istnienie dróg zwiększa możliwość penetracji siedliska i ułatwia wnikanie gatunków niepożądanych (ekspansywnych, inwazyjnych)	-	2/18	1/4	-	-	-	-	-	-	2	1
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Istnienie dróg zwiększa możliwość penetracji siedliska i ułatwia wnikanie gatunków niepożądanych (ekspansywnych, inwazyjnych)	3/7	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
D01.02	Drogi, autostrady	Budowa obwodnicy Augustowa może niekorzystnie wpłynąć na największe populacje gatunku nad dolną Rospudy	1/7	1/18	-	-	-	-	1	-	-	1	-
E01.03	Zabudowa rozproszona	Zabudowa terenów przyległych do niektórych stanowisk (np. budowa obiektu turystycznego).	2/7	2/18	1/4	-	-	-	2	-	-	2	1

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia									
			Intensywność zagrożenia			A			B			C		
			Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz	Poprzednio		Teraz
			w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	1/7	2/18	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-
E03.03	Pozbywanie się obojętnych chemicznie materiałów	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	-	2/18	1/4	-	-	-	-	-	-	-	2	1
F01	Akwakultura morska i słodkowodna	Budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach, powodująca bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zaburzenie funkcjonowania torfowisk, przyspieszająca sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydifikację	1/7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
F02.03	Wędkarstwo	Dotyczy torfowiskach przyjeziornych. Groźba mechanicznego niszczenia gatunku.	2/7	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
F04.01	Plądrowanie stanowisk roślin	Zrywanie okazów do zielników, zadeptywanie	-	1/18	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łądowych, morskich i słonawych)	Zmiany siedliskowe wód na skutek mineralizacji torfu	1/7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
H01.05	Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	Mogą powodować niekorzystny wzrost żyzności siedliska	-	1/18	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
H01.08	Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych	Mogą powodować niekorzystny wzrost żyzności siedliska	-	2/18	1/4	-	-	-	-	-	-	-	2	1

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia								
					Intensywność zagrożenia								
					A			B			C		
					Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	
		w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015-2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018	w latach 2006- 2008	w latach 2013- 2014	w latach 2015- 2018
H02.06	Rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	Mogą powodować niekorzystny wzrost żyzności siedliska	-	1/18	1/4	-	-	-	-	-	-	1	1
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce stanowią zagrożenie dla gatunku i jego siedliska (<i>Solidago gigantea</i>)	-	3/18	-	-	1	-	-	1	-	1	-
I02	Problematyczne gatunki rodzime	Ekspansja trzciny i trzęślicy	-	-	3/4	-	-	2	-	-	-	-	1
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Potencjalna możliwość odtworzenia i utrzymania odwodnień obszaru w przypadku intensyfikacji użytkowania łąk, pozostających własnością prywatną	-	1/18	-	-	1	-	-	-	-	-	-
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Poprzez istniejące rowy odwadniające	3/7	3/18	-	-	-	-	3	-	-	3	-
J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	Poprzez istniejące rowy odwadniające	-	2/18	1/4	-	-	-	-	1	-	1	1
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	rzeczka Kunisjanka, wokół której skupione są stanowiska gatunku, ma w dużej mierze charakter wyprostowanego kanału, od dawna jednak nie jest pogłębiana i istnieje ryzyko prac w tym zakresie	-	1/18	-	-	-	-	-	1	-	-	-
J02.03.02	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	rzeczka Kunisjanka, wokół której skupione są stanowiska gatunku, ma w dużej mierze charakter wyprostowanego kanału, od dawna jednak nie jest pogłębiana i istnieje ryzyko prac w tym zakresie	1/7	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	-	-	1/18	-	-	1	-	-	-	-	-	-



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia								
					Intensywność zagrożenia								
					A			B			C		
					Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	Poprzednio	Teraz	
		w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
J03.01.01	Zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny)	Buchtowanie siedliska przez dziki	-	1/18	-	-	-	-	-	-	-	1	-
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	Działalność bobrów – budowa kanałów i prawdopodobnie okresowe zalewanie torfowiska, zdaje się sprzyjać niekorzystnym przemianom wierzchniej warstwy torfu (mineralizacja wskutek oddziaływania kanałów, ekspansja trzciny powodowana zalewem). Korzystne natomiast jest uszkodzenie darni przez zwierzęta – dzięki temu powstają dogodne siedliska do kiełkowania gatunku.	3/7	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
K01.03	Wyschnięcie	Obniżanie poziomu wód gruntowych	1/7	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
K01.04	Zatopienie	Wahania poziomu wody	-	4/18	1/4	-	1	-	-	1	-	2	1
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie siedliska krzewami i drzewami, sukcesja w kierunku torfowiska przejściowego.	-	3/18	-	-	1	-	-	2	-	-	-
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Dalsza sukcesja roślinności drzewiastej i krzewów (brzoza, wierzby, olcha). Rozwój lasu wskutek sukcesji roślinności drzewiastej i krzewów. Zarastanie mechowisk przez zwartą roślinność łąkową, szuwarową i zaroślową.	5/7	7/18	3/4	3	5	2	2	2	1	-	-
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	Dalsze zmiany siedliskowe powodowane ekspansją roślinności drzewiastej, krzewów a także – w przypadku części obiektów – przesychnaniem.	2/7	2/18	1/4	-	-	-	2	-	-	-	2
K02.04	Zakwaszenie (naturalne)	Ekspansja torfowców, pogarszająca warunki siedliskowe dla lipiennika	3/7	2/18	1/4	-	-	-	2	2	1	1	-
K04	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Ekspansja drzew, krzewów i trzciny eliminująca lipiennika.	3/7	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-
K04.01	Konkurencja	Ekspansja drzew, krzewów, trzciny, trzęślicy	4/7	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z danym zagrożeniem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> z daną intensywnością zagrożenia									
			Intensywność zagrożenia			A			B			C		
			Poprzednio	Teraz		Poprzednio	Teraz		Poprzednio	Teraz		Poprzednio	Teraz	
			w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018	w latach 2006-2008	w latach 2013-2014	w latach 2015-2018
K04.05	Szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzęną łowną)	-	-	2/18	1/4	-	-	-	-	1	-	-	1	1
Liczba stanowisk, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000						3/7	9/18	2/4	5/7	9/18	1/4	3/7	8/18	1/4
Liczba wystąpień zagrożenia o określonej intensywności /liczba obszarów Natura 2000, na których zdiagnozowano zagrożenie o danej intensywności						10/3	13/9	4/2	20/5	17/9	2/1	11/3	27/8	14/1

Tab.9.A. Zmiany¹⁾ przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku lipiennika *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

KOD	ZAGROŻENIE PRZEWIDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa [↑] , w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie [↓] , w tym zwiększenie intensywności
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	Spływ nawozów z sąsiadujących pól uprawnych i użyczenie siedlisk	2/18	1	1	-
A03	Koszenie / ścinanie trawy	Zarzucenie koszenia umożliwi gromadzenie się biomasy oraz postępujący rozwój zbiorowisk ziołoroślowych, zarośli krzewów i rozwój lasu	0/18	-	-	-
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	Zarzucenie koszenia umożliwi gromadzenie się biomasy oraz postępujący rozwój zbiorowisk ziołoroślowych, zarośli krzewów i rozwój lasu	5/18	1	4	-
A04	Wypas	Zarzucenie wypasu może mieć negatywny wpływ na gatunek	0/18	-	-	-
A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	Zarzucenie wypasu może mieć negatywny wpływ na gatunek	1/18	-	1	-
A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	Spływ nawozów z sąsiadujących pól uprawnych i użyczenie siedlisk	2/18	1	1	-



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> - razem	Liczba stano- wisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogor- szenie↓, w tym zwiększenie inten- sywności
B01.01	Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Powoduje niekorzystny wzrost ocienienia	1/18	1	-	-
C01.03	Wydobywanie torfu	Wydobycie torfu i budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach, powodująca bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zabu- rzenie funkcjonowania torfowisk, przyspiesza- jąca sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydy- fikację	0/18	-	-	-
C01.03.0 2	Mechaniczne usuwanie torfu	Wydobycie torfu i budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach, powodująca bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zabu- rzenie funkcjonowania torfowisk, przyspiesza- jąca sukcesję, osuszenie, eutrofizację i acydy- fikację	0/18	-	-	-
D01	Drogi, ścieżki i drogi kolejowe	Istnienie dróg zwiększa możliwość penetracji siedliska i ułatwia wnikanie gatunków niepo- żądanych do siedliska (ekspansywnych, inwa- zyjnych)	2/18	1	1	-
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowe- rowe	Istnienie dróg zwiększa możliwość penetracji siedliska i ułatwia wnikanie gatunków niepo- żądanych do siedliska (ekspansywnych, inwa- zyjnych)	0/18	-	-	-
D01.02	Drogi, autostrady	Budowa obwodnicy Augustowa może nieko- rzystnie wpłynąć na największe populacje gatunku nad dolną Rospudy	1/18	-	1	-
E01.03	Zabudowa rozproszona	Zabudowa terenów przyległych do niektórych stanowisk (np. budowa obiektu turystyczne- go).	2/18	1	1	-
E03.01	Pozbywanie się odpadów z gos- podarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	2/18	-	2	-
E03.03	Pozbywanie się obojętnych che- micznie materiałów	Wywożenie śmieci przez miejscową ludność	2/18	1	1	-
F01	Akwakultura morska i słodkowod- na	Budowa stawów (pretekst do wydobycia torfu) na torfowiskach, powodująca bezpośrednie niszczenie stanowisk oraz zaburzenie funk- cjonowania torfowisk, przyspieszająca sukce- sję, osuszenie, eutrofizację i acydyfikację	0/18	-	-	-



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> - razem	Liczba stano- wisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogor- szenie↓, w tym zwiększenie inten- sywności
F02.03	Wędkarstwo	Dotyczy torfowiskach przyjeziornych. Groźba mechanicznego niszczenia gatunku.	0/18	-	-	-
F04.01	Plądrowanie stanowisk roślin	Zrywanie okazów do zielników, zdeptywanie	1/18	-	1	-
H01	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, łądowych, morskich i słonawych)	Zmiany siedliskowe wód na skutek mineralizacji torfu	0/18	-	-	-
H01.05	Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	Mogą powodować niekorzystny wzrost żyzności siedliska	1/18	-	1	-
H01.08	Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych	Mogą powodować niekorzystny wzrost żyzności siedliska	2/18	1	1	-
H02.06	Rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	Mogą powodować niekorzystny wzrost żyzności siedliska	1/18	1	-	-
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	Gatunki obce stanowią zagrożenie dla gatunku i jego siedliska (<i>Solidago gigantea</i>)	3/18	-	3	-
I02	Problematyczne gatunki rodzime	Ekspansja trzciny i trzęślicy	3/18	-	-	3
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Potencjalna możliwość odtworzenia i utrzymania odwodnień obszaru w przypadku intensyfikacji użytkowania łąk, pozostających własnością prywatną	1/18	-	1	-
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	Poprzez istniejące rowy odwadniające	3/18	-	3	-
J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	Poprzez istniejące rowy odwadniające	2/18	1	1	-
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	rzeczka Kunisjanka, wokół której skupione są stanowiska gatunku, ma w dużej mierze charakter wyprostowanego kanału, od dawna jednak nie jest pogłębiana i istnieje ryzyko prac w tym zakresie	1/18	-	1	-
J02.03.02	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	rzeczka Kunisjanka, wokół której skupione są stanowiska gatunku, ma w dużej mierze charakter wyprostowanego kanału, od dawna jednak nie jest pogłębiana i istnieje ryzyko prac w tym zakresie	0/18	-	-	-



KOD	ZAGROŻENIE PRZEWDYWANE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> - razem	Liczba stanowisk na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑, w tym zmniejszenie intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓, w tym zwiększenie intensywności
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	-	1/18	-	1	-
J03.01.01	Zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny)	Buchtowanie siedliska przez dziki	1/18	-	1	-
K	Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	Działalność bobrów – budowa kanałów i prawdopodobnie okresowe zalewanie torfowiska, zdaje się sprzyjać niekorzystnym przemianom wierzchniej warstwy torfu (mineralizacja wskutek oddziaływania kanałów, ekspansja trzciny powodowana zalewem). Korzystne natomiast jest uszkodzenie darni przez zwierzęta – dzięki temu powstają dogodne siedliska do kiełkowania gatunku.	0/18	-	-	-
K01.03	Wyschnięcie	Obniżanie poziomu wód gruntowych	0/18	-	-	-
K01.04	Zatopienie	Wahania poziomu wody	4/18	1	3	-
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Zarastanie siedliska krzewami i drzewami, sukcesja w kierunku torfowiska przejściowego.	3/18	-	3	-
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Dalsza sukcesja roślinności drzewiastej i krzewów (brzoza, wierzby, olcha). Rozwój lasu wskutek sukcesji roślinności drzewiastej i krzewów. Zarastanie mechowisk przez zwartą roślinność łąkową, szuwarową i zaroślową.	9/18	1	6	2
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	Dalsze zmiany siedliskowe powodowane ekspansją roślinności drzewiastej, krzewów a także – w przypadku części obiektów – przesychnieniem.	2/18	1	1	-
K02.04	Zakwaszenie (naturalne)	Ekspansja torfowców, pogarszająca warunki siedliskowe dla lipiennika	2/18	1	1	-
K04	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	Ekspansja drzew, krzewów i trzciny eliminująca lipiennika.	0/18	-	-	-
K04.01	Konkurencja	Ekspansja drzew, krzewów, trzciny, trzęślicy	0/18	-	-	-
K04.05	Szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	-	2/18	1	1	-
U	Nieznane zagrożenie lub nacisk	Buchtowanie siedliska przez dziki	4/18	-	4	-

Podsumowanie zmian: W bieżącym cyklu 2015-2018 stwierdzono 16 różnych zagrożeń spośród 42 wszystkich. W poprzednim cyklu 2013-2014 odnotowano 61 wystąpień (28 różnych zagrożeń na stanowiskach). W bieżącym cyklu 2015-2018 odnotowano 22 wystąpień (16 różnych zagrożeń na stanowiskach). Jak wynika z powyższego porównania w 16 przypadkach nie nastąpiła zmiana, w 45 przypadkach nastąpiła poprawa, w 6 przypadkach nastąpiło pogorszenie



STAN I ZMIANY W CZASIE W ZAKRESIE I INTENSYWNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA GATUNKU NA OBSZARACH NATURA 2000

Podsumowanie:

A02.01 intensyfikacja rolnictwa. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim, na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

A03 koszenie / ścinanie trawy. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

A03.03 zaniechanie / brak koszenia. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu dużym, na 1 obszarze w stopniu średnim, na 2 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

A04 wypas. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim, na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

B01.01 zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime). W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

C01.03 Wydobywanie torfu. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

C01.03.02 mechaniczne usuwanie torfu. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

D01 drogi, ścieżki i drogi kolejowe. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

D01.02 drogi, autostrady. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.



E01.03 zabudowa rozproszona. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim, na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

E03.03 pozbywanie się obojętnych chemicznie materiałów. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

F01 Akwakultura morska i słodkowodna. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

F02.03 Wędkarstwo. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

F04.01 plądrowanie stanowisk roślin. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

H01.05 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

H01.08 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

H02.06 rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

I01 nierodzime gatunki zaborcze. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym, na 1 obszarze w stopniu średnim, na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

I02 problematyczne gatunki rodzime. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu dużym, na 1 obszarze w stopniu średnim, na 1 obszarze w stopniu małym.



J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 stanowiskach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.01.02 osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim, na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

J03.01.01 zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny). W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 obszarach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K01.03 Wychnięcie. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K01.04 Zatopienie. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym, na 1 obszarze w stopniu średnim, na 2 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu dużym, na 2 obszarach w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 obszarach w stopniu dużym, na 2 obszarach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 5 obszarach w stopniu dużym, na 2 obszarach w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 obszarach w stopniu dużym, na 1 obszarze w stopniu średnim.

K02.03 eutrofizacja (naturalna). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.



K02.04 zakwaszenie (naturalne). W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu średnim, na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu średnim. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim.

K04 międzygatunkowe interakcje wśród roślin. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 2 obszarach w stopniu dużym, na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K04.01 konkurencja. W cyklu 2006-2008 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 3 obszarach w stopniu dużym, na 1 obszarze w stopniu średnim. W cyklu 2013-2014 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2015-2018 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska.

K04.05 szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną). W cyklu 2006-2008 nie brano pod uwagę wystąpienia zjawiska. W cyklu 2013-2014 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu średnim, na 1 obszarze w stopniu małym. W cyklu 2015-2018 brano pod uwagę wystąpienie zjawiska na 1 obszarze w stopniu małym.

Komentarz:

Głównym przewidywanym zagrożeniem w przyszłości dla gatunku na stanowiskach w obszarach Natura 2000 są dalsze przemiany sukcesyjne siedliska (K02.01 zmiana składu gatunkowego, sukcesja). Sukcesja roślinności drzewiastej i krzewów (sosna, łoża, olcha, brzoza), a także wkraczanie wysokich turzyc i ziołorośli powoduje kurczenie się otwartych zbiorowisk mechowisk. Jest to szczególnie niekorzystne dla światłożadnego lipiennika. Zdominowanie torfowiska przez roślinność leśną i zaroślową, oraz wkroczenie wysokich turzyc i traw powodujących ocienienie, może prowadzić do wymarcia gatunku. Na znacznej części stanowisk odnotowano także inwazję trzciny i trzęślicy (I02 problematyczne gatunki rodzime).

Jak wykazały doświadczenia z obserwacji siedlisk typowych dla lipiennika z obszarów Natura 2000, mogą pojawić się zagrożenia wcześniej nie przewidywane, takie jak: wahania poziomu wody, zmiana trofii czy ekspansja gatunków obcych. Szczególnie niebezpieczne dla gatunku może być zalanie stanowisk w wyniku działalności bobrów, osuszenie siedlisk w wyniku budowy nowych i konserwacji starych rowów melioracyjnych w bliskim sąsiedztwie stanowisk. Zagrożeniem dla gatunku mogą być także spływy wód z nawożonych pól położonych w sąsiedztwie stanowisk. Istotnym zagrożeniem jest także ekspansja obcych gatunków inwazyjnych (*Solidago gigantea*), które mogą niekorzystnie zmieniać siedlisko gatunku.

4. Sprawozdanie z monitoringu lipiennika Loesela *Liparis loeselii* cała Polska podsumowanie

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH

Tab. 10: Lista gatunków obcych inwazyjnych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu gatunku lipiennik *Loesela Liparis loeselii* – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Lp.	Oceniony Obszar Natura 2000	Id stanowiska	Stanowisko gatunku lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>		Obserwowane GATUNKI OBCE INWAZYJNE					
			w regionie ALP	w regionie CON	Poprzednio(lata 2006-2008)		Poprzednio(lata 2013-2014)		Teraz (lata 2015-2018)	
					Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	PLH240037 Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	53	-	Ujejsce	Nie stwierdzono		Klon jesionolistny Robinia akacja Czeremcha amerykańska	Acer negundo Robinia pseudacacia Padus serotina	-	
2	PLH240037 Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	54	-	Ul. Konfederacka	Nie stwierdzono		Dąb czerwony	Quercus rubra	-	
3	PLH100004 Łąka w Bęczkowicach	114	-	Łąka w Bęczkowicach	Nie stwierdzono		Nawłoc kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i>	-	
4	-	673	-	Torfowisko Bęczkowice	-		Rumianek bezpromieniowy Nawłoc kanadyjska Przymiotno białe Rudbeckia naga Przymiotno kanadyjskie Czeremcha amerykańska	<i>Chamomilla suaveolens</i> <i>Solidago canadensis</i> <i>Erigeron annuus</i> <i>Rudbeckia laciniata</i> <i>Conyza canadensis</i> <i>Padus serotina</i>	-	
5	PLH100037 Torfowiska nad Prosną	675	-	Torfowiska nad Prosną	-		Rudbeckia naga Kolczurka klapowana Kasztanowiec zwyczajny Nawłoc kanadyjska Klon jesionolistny	<i>Rudbeckia laciniata</i> <i>Echinocystis lobata</i> <i>Aesculus hippocastanum</i> <i>Solidago canadensis</i> <i>Acer negundo</i>	-	
6	PLH060063 Komaszyce	854	-	Komaszyce	-		-		Nawłoc późna	<i>Solidago gigantea</i>

Tabela 10.A. Porównanie stwierdzonych gatunków obcych inwazyjnych na stanowiskach gatunku lipiennik Loesela *Liparis loeselii* z poprzednimi latami



Lp.	STWIERDZONE GATUNKI OBCE INWAZYJNE NA STANOWISKACH GATUNKU LIPIENNIK LOESELA <i>LIPARIS LOESELII</i>		Liczba stanowisk		
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (lata 2006-2008)	Poprzednio (lata 2013-2014)	Teraz (lata 2015-2018)
1	Klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	-	2	-
2	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i>	-	1	-
3	Rumianek bezpromieniowy	<i>Chamomilla suaveolens</i>	-	1	-
4	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i>	-	1	-
5	Kolczurka klapowana	<i>Echinocystis lobata</i>	-	1	-
6	Przymiotno białe	<i>Erigeron annuus</i>	-	1	-
7	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i>	-	2	-
8	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>	-	1	-
9	Robinia akacja	<i>Robinia pseudacacia</i>	-	1	-
10	Rudbekia naga	<i>Rudbeckia laciniata</i>	-	2	-
11	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i>	-	3	-
12	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i>	-	-	1

PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH

W cyklu 2013-2014 stwierdzono występowanie 11 gatunków obcych. W najnowszym cyklu monitoringowym zaobserwowano jedynie jeden gatunek obcego pochodzenia na stanowisku Komasyce (nr 854), jest nim *Solidago gigantea* (nawłóć późna).

V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ

Nie wnosi się uwag do metodyki monitoringu gatunku i nie proponuje się jej zmiany.

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Lipiennik Loesela wymaga ochrony czynnej. Gatunek ten jest mało odporny na konkurencję innych roślin, dlatego należy dążyć do utrzymania jak najmniejszego zwarcia warstwy zielnej eliminując z niej gatunki ekspansywne. Ekstensywne użytkowanie zapobiega sukcesji, szczególnie wkraczaniu na stanowiska drzew i krzewów. Obecnie



odkrzaczone i wykaszane są jedynie fragmenty torfowisk koło wsi Sarnetki. Niektóre płaty siedliska gatunku koło wsi Sarnetki użytkowane są też w ramach programów rolno-środowiskowych przez ich właścicieli. Na zdecydowanej większości stanowisk konieczne jest odkraczanie, a następnie przywrócenie koszenia z wywozem biomasy poza obszar torfowiska (ewentualnie wypasu). *Liparis loeselii* jest gatunkiem preferującym siedliska wilgotne, wskazane jest więc kontrolowanie poziomu wód gruntowych.

VII. INNE UWAGI

Brak uwag.

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11: Eksperci lokalni badanych stanowisk gatunku lipiennika *Loesela Liparis loeselii* wg obszarów Natura 2000 – monitoring zakończony – stan badań na koniec 2017 r.

Lp	Lokalizacja stanowiska z gatunkiem lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i>				Id stanowis ka	Nazwa stanowiska	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)		
	KOD obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			Poprzednio		Teraz
							2006-2008	2013-2014	2015-2018
1	PLH120065	Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy	małopolskie	kontynentalny	52	Kostrze-Bodzów	Róża Kaźmierczak Joanna Perzanowska Ewa Pisarczyk	Róża Kaźmierczak Joanna Perzanowska	Anna Koczur
2	PLH240037	Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	śląskie	kontynentalny	53	Ujejsce	Wojciech Bąba Joanna Perzanowska	Joanna Perzanowska	-
3	PLH240037	Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	śląskie	kontynentalny	54	Ul. Konfederacka	Wojciech Bąba Joanna Perzanowska	Joanna Perzanowska	-
4	PLH280012	Ostoja Lidzbarska	warmińsko-mazurskie	kontynentalny	57	Łąki Bryńskie	Tomasz Załuski	Mirosław Szczepański	-
5	PLH300017	Dolina Rurzycy	wielkopolskie	kontynentalny	59	Dolina Rurzycy	Robert Stańko	Robert Stańko	-
6	-	-	warmińsko-mazurskie, Pojezierze Elckie	kontynentalny	60	Sikory Juskie	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	-
7	PLH200003	Ostoja Suwalska	podlaskie	kontynentalny	61	Purwinek	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	-
8	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie	kontynentalny	65	Marycha	Paweł Pawlikowski	Paweł Pawlikowski	-
9	PLH200007	Pojezierze Sejneńskie	podlaskie	kontynentalny	66	Kunisjanka 1	Paweł Pawlikowski	Jan Kucharzyk Paweł Pawlikowski	-
10	PLH080004	Torfowisko Chłopiny	lubuskie	kontynentalny	70	Bagno Chłopiny	Robert Stańko	Robert Stańko	-
11	PLH280014	Ostoja Welska	warmińsko-mazurskie	kontynentalny	77	Torfowisko Kopaniarze	Mirosław Szczepański	Mirosław Szczepański	-



Lp	Lokalizacja stanowiska z gatunkiem <i>Ipiennik Loesela Liparis loeselii</i>				Id stanowis ka	Nazwa stanowiska	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)		
	KOD obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			Poprzednio		Teraz
							2006-2008	2013-2014	2015-2018
12	PLH080049	Rynna Jezior Rzepińskich	lubuskie	kontynentalny	80	Jeziora Głębiniec i Popienko	Maria Wojterska Halina Ratyńska	Halina Ratyńska	-
13	PLH100004	Łąka w Bęczkowicach	łódzkie	kontynentalny	114	Łąka w Bęczkowicach	Leszek Kucharski	Leszek Kucharski	-
14	-	-	wielkopolskie, Pojezierze Kujawskie	kontynentalny	115	Szatanowo	Leszek Kucharski	Leszek Kucharski	-
15	-	-	łódzkie, Wysoczyzna Bełchatowska	kontynentalny	118	Borowa	Leszek Kucharski	-	-
16	-	-	wielkopolskie, Pojezierze Kujawskie	kontynentalny	119	Lelechow	Leszek Kucharski	-	-
17	-	-	łódzkie, Równina Piotrkowska	kontynentalny	120	Kolonia Plucice	Leszek Kucharski	-	-
18	PLH220057	Ostoja Zapceńska	pomorskie	kontynentalny	125	Mechowisko Radość	Jolanta Kujawa- Pawłaczyk Paweł Pawłaczyk Robert Stańko	Jolanta Kujawa- Pawłaczyk Paweł Pawłaczyk	-
19	-	-	łódzkie, Wzgórza Radomszczańskie	kontynentalny	673	Torfowisko Bęczkowice	-	Leszek Kucharski	-
20	PLH100037	Torfowiska nad Prosną	łódzkie	kontynentalny	675	Torfowiska nad Prosną	-	Stawomir Pawlak Leszek Kucharski	-
21	PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	pomorskie	kontynentalny	676	Beka	-	Paulina Ćwiklińska	-
22	PLH080011	Dolina Pliszki	lubuskie	kontynentalny	692	Dolina Pliszki	-	Robert Stańko	-
23	PLH060025	Dolina Sieniochy	lubelskie	kontynentalny	693	Śniatycze	-	Anna Cwener Wiaczesław Michalczyk	-
24	PLH060042	Łąki nad Szyszlą	lubelskie	kontynentalny	694	Plebanka	-	Anna Cwener Wiaczesław Michalczyk	-
25	PLH320023	Jezioro Lubie i Dolina Drawy	zachodniopomorskie	kontynentalny	719	Torfowisko w dolinie Mnicy	-	Jolanta Kujawa- Pawłaczyk	-
26	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie, Równina Łęczyńsko-Włodawska	kontynentalny	851	Bagno Splawy	-	-	Anna Koczur
27	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie, Pagóry Chełmskie	kontynentalny	852	Bagno Staw	-	-	Anna Koczur Grzegorz Leśniński
28	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie, Równina Łęczyńsko-Włodawska	kontynentalny	853	Jezioro Moszne	-	-	Anna Koczur
29	PLH060063	Komaszyce	lubelskie, Kotlina Chodelska	kontynentalny	854	Komaszyce	-	-	Anna Koczur

Lp	Lokalizacja stanowiska z gatunkiem lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>				Id stanowis ka	Nazwa stanowiska	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)		
	KOD obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Region biogeograficzny			Poprzednio		Teraz
							2006-2008	2013-2014	2015-2018
30	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie, Równina Augustowska	kontynentalny	855	Sarnetki	-	-	Anna Koczur
31	PLH200005	Ostoja Augustowska	podlaskie, Równina Augustowska	kontynentalny	857	Rospuda	-	-	Anna Koczur

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU LIPIENNIK LOESELA *LIPARIS LOESELII*

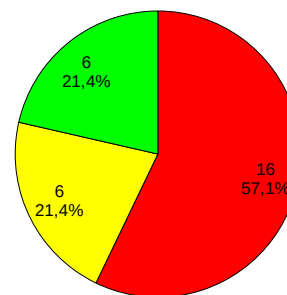
Lipiennik Loesela *Liparis loeselii* jest we florze Polski gatunkiem rzadkim, mającym status gatunku narażonego a wyginiecie (VU). W cyklu monitoringowym 2015-2018 badaniami objęto 7 stanowisk (6 nowych, 1 powtarzane), zlokalizowanych głównie we wschodniej i północno-wschodniej Polsce. Wyniki badań wskazują, że podobnie jak w cyklu monitoringowym 2013-2014 również na tych stanowiskach zachodzą niekorzystne zmiany w siedliskach, co ma również przełożenie na stan zachowania populacji lipiennika. W trakcie obecnego cyklu monitoringowego nie potwierdzono po raz kolejny lipiennika na stanowisku Kostrze-Bodzów, należy więc zrezygnować z jego dalszego monitoringu.

Największym zagrożeniem dla lipiennika jest sukcesja. Związane z nią przemiany siedliska to głównie rozwój drzew i krzewów oraz inwazja gatunków ekspansywnych (głównie trzciny).

REGION KONTYNENTALNY

Stan populacji (U2)

Stan populacji w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce został określony jako zły. Przyczyną było obserwowane w ostatnich latach drastyczne zmniejszenie liczebności całych populacji, a w niektórych przypadkach ich całkowity zanik. Nowe stanowiska reprezentują pełny przekrój obserwowanego wcześniej zróżnicowania populacji lipiennika (od bardzo licznych po zanikające) i wskazują na te same niekorzystne tendencje, dlatego ocena stanu populacji w regionie kontynentalnym, po uwzględnieniu nowych stanowisk, pozostaje nadal zła (U2).

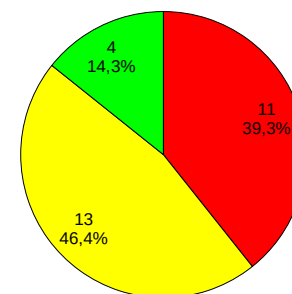


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Rysunek 3: Stan populacji gatunku

Stan siedliska (U1)

Stan siedliska w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce został określony jako niezadowolający, a w ostatnich latach uległ pogorszeniu. Powodem pogorszenia się stanu siedliska było zarastanie torfowisk przez roślinność szuwarową i leśną, rozwój gatunków ekspansywnych (głównie trzciny), zwiększenie się wysokości i zwarcia runi zmniejszające powierzchnię miejsc sprzyjających kiełkowaniu gatunku. Nowe stanowiska reprezentują pełny przekrój obserwowanego wcześniej zróżnicowania stanu siedliska (od bardzo dobrego po silnie przekształcone). Obserwowane są tu te same niekorzystne zjawiska i pogarszanie się tych samych wskaźników, dlatego ocena stanu populacji w regionie kontynentalnym, po uwzględnieniu nowych stanowisk, pozostaje nadal niezadowolająca (U1).

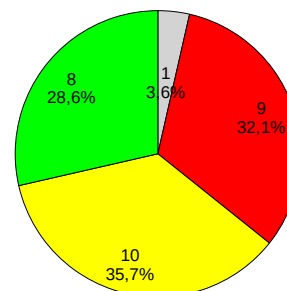


FV – stan właściwy U1 – stan niezadowolający U2 – stan zły XX – stan niezany

Rysunek 4: Stan siedliska gatunku

Perspektywy ochrony(U1)

Perspektywy ochrony lipiennika Loesela w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce zostały określone jako niezadowolające. Ocena ta spowodowana była głównie spadkiem liczebności populacji, zarastaniem siedliska, ekspansją gatunków zielnych oraz brakiem działań ochronnych. Nowe stanowiska reprezentują pełny przekrój obserwowanego wcześniej zróżnicowania, część z nich obecnie nie jest zagrożona inne mogą nie przetrwać. Stwierdzono tu te same niekorzystne zjawiska, dlatego ocena perspektyw ochrony w regionie kontynentalnym, po uwzględnieniu nowych stanowisk, pozostaje nadal niezadowolająca (U1).

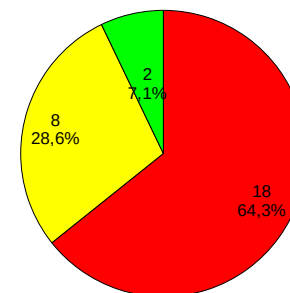


FV – stan właściwy U1 – stan niezadowolający U2 – stan zły XX – stan niezany

Rysunek 5: Perspektywy ochrony gatunku

Stan ochrony (U2)

Stan ochrony lipiennika Loesela w regionie kontynentalnym, a tym samym w Polsce został określony jako zły i w ostatnich latach uległ pogorszeniu. Ocena ta uzależniona jest głównie od bardzo niskiej liczebności lipiennika oraz silnych, niekorzystnych zmian zachodzących w siedlisku. Stan ten charakteryzuje również większość nowych stanowisk, dlatego ocena stanu ochrony w regionie kontynentalnym, po uwzględnieniu nowych stanowisk, pozostaje nadal zła (U2).



■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły □ XX – stan nieznan

Rysunek 6: Ogólny stan ochrony gatunku