

Wyniki monitoringu zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis*



zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* (fot. Olga Antczak)

1. Sprawozdanie z monitoringu zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis* w Polsce

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod, nazwa polska i nazwa łacińska

1042 zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

Gatunek występuje głównie w regionie biogeograficznym kontynentalnym. Występowanie zalotki większej w regionie biogeograficznym alpejskim ma charakter marginalny i jest wynikiem naturalnego ubóstwa siedlisk preferowanych przez gatunek.

3. Koordynatorzy główni: obecni i w poprzednich badaniach

2011: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

2017: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

4. Koordynatorzy krajowi: obecni i w poprzednich badaniach

2011: Rafał Bernard

2017: Anna Rychła

5. Współpracownicy: obecni i w poprzednich badaniach

2011: brak

2017: brak

6. Eksperti lokalni: obecni i w poprzednich badaniach

2011: Rafał Bernard, Paweł Buczyński, Dawid Marczak, Tomasz Karasek, Alicja Miszta, Anna Rychła, Grzegorz Tończyk

2017: Olga Antczak, Cezary Bystrowski, Jakub Liberski, Dawid Marczak, Grzegorz Michoński, Lech Pietrzak, Anna Rychła, Adam Tarkowski, Jacek Wendzonka, Przemysław Żurawlew

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, to czy mogły one wpłynąć na różnice w wynikach badań:

2011: maj - czerwiec

2017: maj - czerwiec

W obydwu sezonach prace terenowe przeprowadzono z zachowaniem wytycznych podanych w metodyce. Jednak w 2017 r. warunki pogodowe w kwietniu i w pierwszej dekadzie maja różniły się istotnie od tych z 2011 r. W większości regionów kraju średnie temperatury powietrza wyniosły 6-8 °C w kwietniu i na początku maja 2017 r., podczas gdy w 2011 r. temperatury te kształtowały się w przedziale 8-12 °C. Z tego powodu w 2017 r. wylot gatunku nastąpił później – o około 7-14 dni – niż w roku 2011 r. Dlatego też w bieżącym sezonie prace terenowe rozpoczęto pod koniec podanych w metodyce zakresów czasowych, co pozwoliło na uzyskanie miarodajnych wyników dotyczących wskaźników populacji. Ponadto, podobnie jak w 2011 r., niekorzystne warunki pogodowe panujące w trakcie badań, głównie w postaci frontów burzowych z obfitymi opadami i silnym wiatrem, istotnie zaniżyły wartości wskaźnika „Zagęszczenie wylinek”. W 2017 r. dotyczyło to łącznie 14 stanowisk (Białe Ługi 1, Białe Ługi 2, Gustawów 1, Gustawów 2, Krakulice 1, Krakulice 2, Łaś-Toczyłowo, Polder Gardna IX, Rozlewisko Stojcino, Trzecianny Smug, Kępa, Wizna-Pulwy, Wizna-Sulin, Zajki).

8. Liczba stanowisk i obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań:

Tab. 1A. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku zalatka większa *Leucorrhinia pectoralis* w całej Polsce, monitoring skończony

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba stanowisk gatunku <u>zalatka większa</u> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> monitorowanych w latach	Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
2009-2012	2011	31	-	-	-	Brak
2015-2018	2017	52	3	24	-	Brak

Tab. 1B. Liczba obszarów w Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* w całej Polsce, monitoring **skończony**

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>zalotka większa</u> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> monitorowanych w latach	Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)	Uwagi
2009-2012	2011	7	-	-	-	Brak
2015-2018	2017	14	-	7	-	Brak

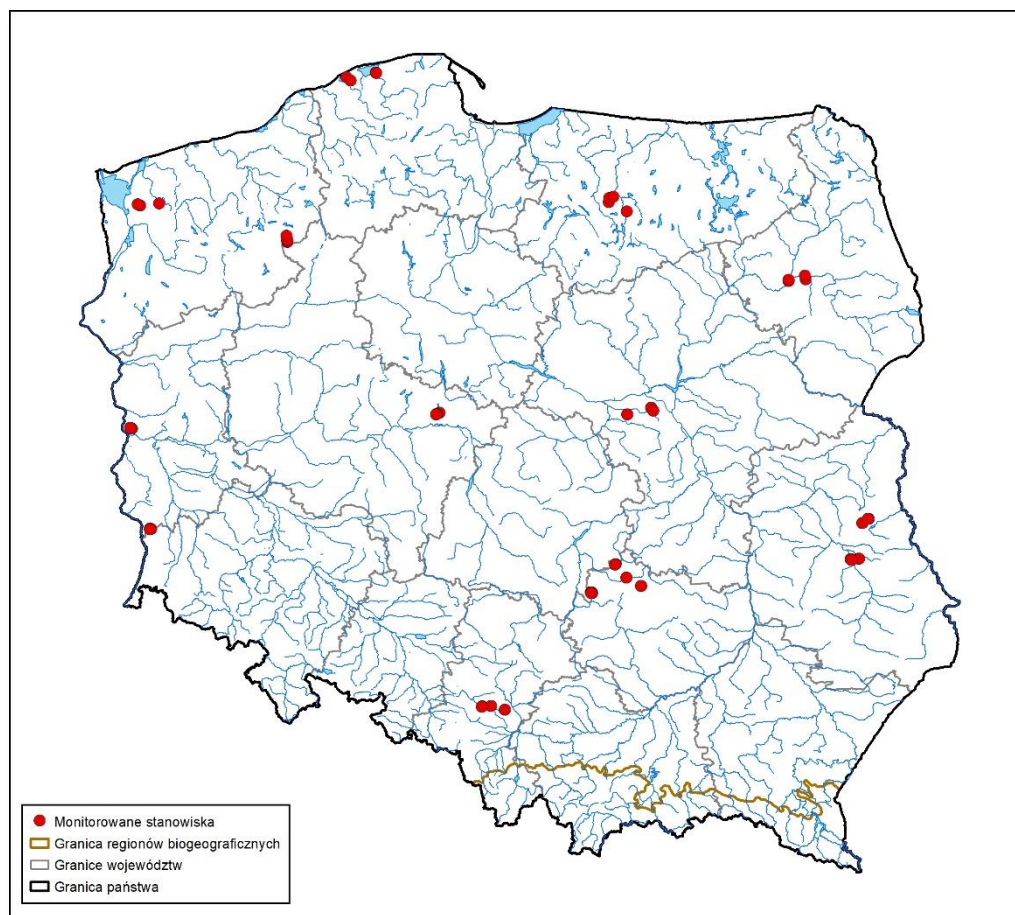
9. Informacja czy była zmieniana metodyka (w tym waloryzacja wskaźników) oraz kiedy i na czym polegała;

Metodyka nie była zmieniana. W obu badaniach (2017 i 2011) zastosowano metodykę, opisaną w przewodniku metodycznym GIOŚ.

10. Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji, ocena właściwego rozmieszczenia

W 2011 r. monitoring przeprowadzono na 31 stanowiskach zgrupowanych w 10 obszarach badawczych. W 2017 r. prace były prowadzone na 52 stanowiskach, w tym na 28 badanych w 2011 r. oraz na 24 nowych. Nowe stanowiska (łącznie 22 stanowiska) zgrupowane w sześciu obszarach badawczych wyznaczono przede wszystkim wzdłuż północnego pasa kraju, gdzie zalotka większa występuje najliczniej. Dodatkowo sieć monitoringu została uzupełniona o trzy stanowiska zgrupowane w jednym obszarze badawczym w części południowo-zachodniej Polski. Pozostałe dwa nowe stanowiska weszły w skład istniejących obszarów badawczych: Ostoi Przedborskiej i „Zapadlisk na terenach leśnych między Rudą Śląską a Katowicami”. Jednakże, w przypadku grupy nowych stanowisk zlokalizowanych w pasie nadmorskim (tj. Polder Gardna IX, Krakulice 1, Krakulice 2, Rozlewisko Stojcino) w trakcie prac monitoringowych w 2017 r. stwierdzono obecność stałych niekorzystnych warunków klimatycznych (tj. stałych, silnych wiatrów wiejących od strony morza), które wpłynęły i będą permanentnie wpływać w przyszłości na wyniki monitoringu zalotki większej. Dlatego też proponuje się zmianę lokalizacji tych stanowisk w głąb lądu (np. w rejonie Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego) w celu wykluczenia niekorzystnego wpływu tych czynników zewnętrznych w kolejnych cyklach monitoringowych.

Obecne rozmieszczenie stanowisk odzwierciedla aktualny zasięg występowania gatunku w Polsce. Liczba stanowisk stanowi wystarczającą próbę do oceny stanu populacji gatunku na poziomie kraju i regionu kontynentalnego.



Ryc. Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych

2. Sprawozdanie z monitoringu zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis* w regionie biogeograficznym kontynentalnym

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

Tab. 2. Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>złotka większa</u> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> na stanowiskach								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	Poprzednio	teraz	poprzednio	teraz		
		w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017
Populacja	liczba samców	26	27	4	13	1	12	-	-	31	52
	zagęszczenie wylinek	7	9	18	24	4	19	2	-	31	52
	Parametr: Populacja	24	23	6	12	1	17	-	-	31	52
Siedlisko gatunku	otoczenie stanowiska	20	41	10	6	1	5	-	-	31	52
	udział roślinności dogodnej dla gatunku	17	29	13	18	1	5	-	-	31	52
	występowanie określonych gatunków (taksonów) roślin	26	46	4	3	1	3	-	-	31	52
	Parametr: Siedlisko gatunku	20	39	11	9	-	4	-	-	31	52
Perspektywy ochrony		12	22	14	23	5	5	-	2	31	52
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		18	22	11	19	2	11	-	-	31	52

Tab. 2.A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, parametrów i wskaźników łącznie tylko na tych stanowiskach, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku złotka większa *Leucorrhinia pectoralis* - monitoring **skończony**

Nazwa wskaźnika/ parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>złotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i></u>									Suma stanowisk, na których powtarzano badania
	Liczba stanowisk z daną zmianą, w tym rzeczywistą									
	poprawa			pogorszenie			zmiana z oceny XX	zmiana na ocenę XX	brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie (z U2 na FV)	Razem poprawa	o 1 stopień	o 2 stopnie (z FV na U2)	Razem pogorszenie				
liczba samców	3	-	3	7	4	11	-	-	14	28
zagęszczenie wylinek	3	-	3	10	1	11	2	-	12	28
Parametr: Populacja	3	-	3	5	7	12	-	-	13	28
otoczenie stanowiska	3	-	3	1	-	1	-	-	24	28
udział roślinności dogodnej dla gatunku	1	-	1	2	1	3	-	-	24	28
występowanie określonych gatunków (taksonów) roślin	1	-	1	1	1	2	-	-	25	28
Parametr: SiedliskoGatunku	4	-	4	4	-	4	-	-	20	28
Perspektywy ochrony	2	-	2	3	-	3	-	1	22	28
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	3	-	3	9	1	10	-	-	15	28
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych	Obserwowane zmiany wartości parametrów i wskaźników wynikają w większości z rzeczywistych zmian obserwowanych w środowisku. W jednym przypadku (stanowisko Nart) poprawa parametru „Stan ochrony” jest pozorna, gdyż w poprzednim cyklu monitoringu wyprowadzona ocena (jest U1) była zaniżona (powinno być FV).									

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 samców

W 2017 r. liczba samców policzona na długości 100 m badanego transektu była bardzo zróżnicowana i wyniosła od 0 do 77 osobników. Najwyższą wartość wskaźnika zanotowano na nowo monitorowanym stanowisku (Zalewy Nadarzyckie 2). Natomiast gatunku nie stwierdzono łącznie na siedmiu stanowiskach: trzech nowych (tj. Jezioro Kliwotek, Rozlewisko Stojcino, Wizna-Pulwy) oraz czterech wcześniej monitorowanych (Borowa Wieś 1, Borowa Wieś 2, Piskorzeniec 1, Piskorzeniec 4). Na 27 stanowiskach (52%) stwierdzono dużą lub bardzo dużą liczbę samców (ocena FV). Na kolejnych 13 stanowiskach (25%) liczba samców była umiarkowana (ocena U1), a na pozostałych 12 stanowiskach (23%) była mała lub osobników dorosłych nie stwierdzono (ocena U2). W porównaniu do poprzedniego monitoringu prowadzonego w 2011 r. udział procentowy stanowisk z oceną FV zmniejszył się znacząco z 84% do 52%. Wynik ten zdaje się potwierdzać przypuszczenia z poprzedniego monitoringu o zawyżeniu oceny tego wskaźnika w stosunku do rzeczywistej przeciętnej w kraju z powodu celowego doboru silnych stanowisk. Obecne zwiększenie próby z 31 do 52 stanowisk oraz włączenie nowych obszarów Polski do monitoringu dają bardziej realny obraz stanu populacji zalotki większej w kraju.

W porównaniu do poprzedniego monitoringu prowadzonego w 2011 r. ocena wskaźnika uległa poprawie na jednym stanowisku (Nart) położonym w obrębie Kampinoskiego Parku Narodowego, natomiast uległa pogorszeniu aż na 10 stanowiskach (Borowa Wieś 1, Borowa Wieś 2, Gustawów 1, Gustawów 2, Kępa, Michałowy Staw, Piskorzeniec 1, Piskorzeniec 4, Torfianki Pątnowskie 1, Trzecianny Smug). Stanowiska Borowa Wieś 1 i 2 znajdują się na terenie zaburzonym przez górnictwo podziemne, duża dynamika terenu i związane z nią zmiany w siedliskach powodują migracje gatunku między stanowiskami – w roku bieżącym gatunek stwierdzono w dużej liczebności na nowym stanowisku (Borowa Wieś 3) – świadczy to o dużych właściwościach adaptacyjnych zalotki większej w odniesieniu do zmieniających się warunków środowiska. Podobna sytuacja miała miejsce na stanowiskach Piskorzeniec 1 i 4, skąd gatunek ustąpił i utworzył populację w niedalekiej lokalizacji na nowym stanowisku (Piskorzeniec 6) – włączonym obecnie do monitoringu.

Zagęszczenie wylinek

W 2017 r. zagęszczenie wylinek było bardzo zróżnicowane, od ich całkowitego braku do 67 wylinek przypadających na 10 m². Spośród 52 badanych stanowisk jedynie na dziewięciu z nich (17%) ocena wskaźnika była na poziomie FV, w tym na czterech (Krzesin, Rąpice, Zalewy Nadarzyckie 1, Zalewy Nadarzyckie 2) zagęszczenie wylinek było bardzo duże, tj. > 20 wylinek na 10 m². Na kolejnych 24 stanowiskach (46%) wartości wskaźnika kształtowały się na poziomie U1. Natomiast na pozostałych 19 stanowiskach (37%) nie znaleziono w ogóle wylinek, co skutkowało oceną U2. Przy interpretacji tego wskaźnika należy wziąć pod uwagę jego dużą wrażliwość na czynniki zewnętrzne, przede wszystkim warunki pogodowe oraz krótszy od imagines czas „przetrwania” wylinek od momentu pojawu w środowisku. Mają one bardzo duży wpływ na wartości i oceny tego wskaźnika. Potwierdza to analiza porównawcza ocen obydwu wskaźników populacji: na 52 badane stanowiska, wskaźnik „Liczba wylinek” uzyskał niższe wartości od wskaźnika „Liczba samców” aż na 24 stanowiskach, podczas gdy tylko na trzech otrzymał on ocenę wyższą.

W porównaniu do poprzedniego monitoringu prowadzonego w 2011 r. ocena zagęszczenia wylinek w 2017 r. nie uległa zmianie na 12 z 28 porównywanych stanowisk (43%), a na dwóch stanowiskach (Długie Bagno, Nart) wskaźnik ten był użyty w monitoringu po raz pierwszy. Oceny wskaźnika uległy poprawie na trzech stanowiskach (Bilsko 1, Krzesin, Rąpice 1), natomiast aż na 11 (39%) zanotowano obniżenie jego wartości – w tym aż na 10 stanowiskach do U2. Poprawy wartości ocen zagęszczenia wylinek wynikają przede wszystkim z lepszego dostosowania terminów zbioru wylinek na stanowiskach w obecnym monitoringu, a w przypadku stanowiska Krzesin dodatkowo na ewidentnym „trafieniu” na szczyt wylotu gatunku w sprzyjających warunkach pogodowych – pozwoliło to na uzyskanie bardzo wysokiej wartości wskaźnika (66,7 wylinek na 10 m²). Natomiast przyczyny obniżenia ocen wskaźnika były różnej natury. Na czterech stanowiskach (Borowa Wieś 1, Borowa Wieś 2, Piskorzeniec 1, Piskorzeniec 4) populacja zanikła w wyniku znaczących zmian siedliskowych – na tych stanowiskach oprócz braku wylinek nie stwierdzono również samców zalotki większej. Na kolejnych trzech stanowiskach (Białe Ługi 1, Gustawów 1, Gustawów 2) zbiór wylinek był niereprezentatywny z powodu niekorzystnych warunków pogodowych o charakterze nawalnych. W pozostałych przypadkach na gorszy wynik najprawdopodobniej wpłynęło wyschnięcie stanowiska w poprzednim sezonie (Michałowy Staw), zabagnienie terenu i trudny dostęp do strefy roślinnej (Bilsko 2) lub nagłe podniesienie poziomu wody powodujące wymycie wylinek (Kępa).

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

Otoczenie stanowiska

Spośród 52 stanowisk monitorowanych w 2017 r. na 41 (79%) wskaźnik „Otoczenie stanowiska” otrzymał maksymalną ocenę FV, co oznacza, że jakość otoczenia w promieniu 100 m od stanowiska była bardzo dobra – zdominowana przez lasy – a nasilenie antropopresji znikome. Duży odsetek stanowisk z dobrą oceną tego wskaźnika stanowi dobry punkt wyjścia odnośnie perspektyw utrzymania siedlisk dla gatunku w odpowiednim stanie, a przynajmniej minimalizacji niekorzystnego wpływu wynikającego głównie z niekontrolowanej działalności człowieka. W przypadku sześciu stanowisk o niższej ocenie (U1) zdecydował udział ekstensywnie użytkowanych stawów rybnych (Piskorzeniec 2, Piskorzeniec 4, Piskorzeniec 6), pól i zabudowań gospodarczych (Kolonias Jaszczów 1, Kolonias Jaszczów 2) oraz czynnej żwirowni (Mątki) w otoczeniu siedliska. Natomiast na pięciu stanowiskach (Borowa Wieś 1, Borowa Wieś 2, Przygiełkowe Moczary 3, Stary Olsztyn, Zajki) wskaźnik oceniono na poziomie U2, co wynikało przede wszystkim z obecności rowów melioracyjnych mogących znacząco oddziaływać na siedlisko gatunku.

W porównaniu do monitoringu prowadzonego w 2011 r. ocena końcowa otoczenia stanowiska w 2017 r. nie uległa zmianie na 24 z 28 porównywanych stanowisk (86%), poprawiła się na 3 (11%), a pogorszyła się na 1 stanowisku (3%). Wszystkie zmiany wynikały jednak z nieprecyzyjnej oceny (szacowania) udziału obszarów w otoczeniu stanowiska w promieniu 100 m w poprzedniej turze monitoringu, co się przełożyło na ocenę końcową. I tak w przypadku stanowisk Giszowiec 1 i Giszowiec 2 w 2011 r. wskaźnik oceniono na U1 z powodu udziału pól uprawnych w otoczeniu, natomiast na podstawie aktualnej analizy stwierdzono, że ten typ antropopresji znajduje się w odległości większej niż 100 m od stanowiska, co skutkowało poprawą oceny na FV. Podobnie na stanowisku Piskorzeniec 1, udział siedlisk seminaturalnych został skorygowany, co skutkowało podniesieniem oceny z U1 do FV. W przypadku jednego stanowiska (Borowa Wieś 2) ocena uległa obniżeniu z U1 do U2 w związku z obecnością rowu odwadniającego istotnie wpływającego na siedlisko gatunku – była to jednak również zmiana pozorna, gdyż już w 2011 r. w pobliżu stanowiska trwały prace melioracyjne i w związku z tym wskaźnik też powinien był być oceniony na poziomie U2.

Udział roślinności dogodnej dla gatunku

Spśród 52 stanowisk monitorowanych w 2017 r. udział roślinności dogodnej dla gatunku wynosił >75% badanego pasa roślinności przybrzeżnej lub >25% całej powierzchni zbiornika i otrzymał ocenę FV na 29 stanowiskach (56%), U1 na 18 (35%) oraz U2 na 5 (9%).

W porównaniu do monitoringu prowadzonego w 2011 r. ocena tego wskaźnika w 2017 r. nie uległa zmianie na 24 (86%) z 28 porównywanych stanowisk, poprawiła się na jednym (3%), a pogorszyła się na trzech (11%). Największe niekorzystne zmiany w udziale procentowym roślinności zaszły na stanowisku Piskorzeniec 4, gdzie ze 100% pokrycia w 2011 r. (ocena FV) pozostało jedynie 5% w 2017 r. (ocena U2) – tak drastyczne zmiany były spowodowane przekształceniem siedliska (włącznie z usunięciem roślinności) z nieużytkowanego stawu na zbiornik do celów hodowlanych. Również na stanowisku Borowa Wieś 1 nie stwierdzono już roślinności preferowanej przez gatunek w wyniku jego odwodnienia przez pobliski rów melioracyjny. Podobną sytuację, tzn. wyschnięcie stanowiska wraz z zanikiem właściwej roślinności, zanotowano na stanowisku Piskorzeniec 1. Skutkiem tego był brak zalotki większej wszystkich na wyżej opisanych stanowiskach. Natomiast w grupie 24 stanowisk z niezmienną oceną wskaźnika stwierdzono, że na 10 z nich również nastąpił spadek udziału roślinności rzędu 15–30%, jednak wartości wskaźnika pozostały jeszcze na tyle wysokie, że nie skutkowały zmianą jego oceny. Jedynie na dwóch stanowiskach (Rąpice 1, Długie Bagno) odnotowano wzrost udziału roślinności dogodnej dla gatunku o 15-20%, jednak nie miało to wpływu na zmianę oceny końcowej.

Wyniki z aktualnych badań wskazują na postępujące, raczej niekorzystne, zmiany w strukturze roślinności dogodnej dla gatunku spowodowane w dużej mierze procesami sukcesji a tylko w nielicznych przypadkach w wyniku ingerencji człowieka w siedlisko lub jego otoczenie. Niewielkie zmiany nie muszą jednak skutkować pogorszeniem się stanu populacji. Znacznie większe znaczenie dla kondycji populacji zalotki większej mają czynniki, jak np. długotrwały niedobór wody na stanowisku wskutek suszy lub celowego odwodnienia, powodujące radykalne pogorszenie się wartości tego wskaźnika.

Występowanie określonych gatunków (taksonów) roślin

Spśród 52 stanowisk monitorowanych w 2017 r. wskaźnik ten otrzymał ocenę FV na 46 stanowiskach (88%), U1 na 3 (6%) oraz U2 na 3 (6%). Najczęściej wymienianymi taksonami roślin na monitorowanych stanowiskach były mchy torfowce oraz nieoznaczone gatunki turzyc (po 29 stanowisk). Często zanotowano również żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae* (20 stanowisk) oraz pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris* (12 stanowisk). Wśród stanowisk z oceną tego wskaźnika na poziomie FV, najwięcej z nich (22 stanowiska) miało trzy taksony z listy gatunków wytypowanych do oceny. Jednak nie miało to bezpośredniego przełożenia na wyniki stanu populacji zalotki większej, które rozłożyły się na tych stanowiskach niemal po równo pomiędzy stanem właściwym (8 stanowisk), niezadowolającym (7 stanowisk) i złym (7 stanowisk). Bogatszy skład gatunkowy (4 i więcej taksonów) podano z 10 stanowisk i w 80% tych stanowisk stan populacji zalotki większej został oceniony jako właściwy (FV) a tylko w 20% jako niezadowolający (U1). Jak pokazują tegoroczne wyniki, liczba taksonów roślin nie wpływa istotnie na wielkość populacji zalotki większej, a przynajmniej nie jest czynnikiem kardynalnym dla rozwoju i zachowania populacji. Wskaźnik ten działa w połączeniu z wielkością siedliska/udziałem roślinności dogodnej dla gatunku. Z drugiej strony dotychczasowe wyniki wskazują na to, że w przypadku braku gatunków wskaźnikowych i pomimo występowania innej roślinności, stała populacja zalotki większej nie utrzymuje się w takim siedlisku – świadczą o tym przykłady ponownie monitorowanych stanowisk (Borowa Wieś 1, Piskorzeniec 1) oraz nowo monitorowanego stanowiska Rozlewisko Stojcino.

3. Stan i zmiany w czasie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla gatunku na stanowiskach

Spośród wymienionych w 2017 r. 23 oddziaływań, najczęściej wykazywano procesy ewolucji biocenotycznej (kody K02, K02.01.-04.), które w siedlisku zalotki większej prowadzą przede wszystkim do zmian składu gatunkowego i struktury roślinności w siedlisku gatunku i w konsekwencji mogą spowodować pogorszenie się stanu populacji lub ustąpienie gatunku. W 2017 r. oddziaływania te zostały wykazane łącznie na 25 stanowiskach, przy czym w przeważającej większości było to związane z eutrofizacją, łądowaniem i zarastaniem zbiorników, czyli z procesami naturalnymi, które przez nieodpowiednią działalność człowieka mogą zostać w sposób znaczący przyspieszone. Również intensywność tego oddziaływania była bardzo zróżnicowana na poszczególnych stanowiskach: od silnej (kategoria A) na 4 stanowiskach (Piskorzaniec 1, Pieszwola wschód, Torfianki Pątnowskie 1, Torfianki Pątnowskie 2), poprzez średnią na 10 stanowiskach, do słabej (kategoria C) na kolejnych 10 stanowiskach. Jedynie na stanowisku Rozlewisko Stojcino nie określono intensywności tego oddziaływania (kategoria XX).

Drugim co do skali negatywnym oddziaływaniem były procesy powodujące obniżanie się (kody K01.03, J02, J02.01.02, M01.02) lub znaczne wahania (kod F01) poziomu wody w siedlisku (łącznie 19 stanowisk) i w krótkim czasie powodują znaczące zmiany w liczebności gatunku. Procesy te mogą wynikać zarówno z przyczyn naturalnych, głównie długotrwałych okresów bezdeszczowych (kod K01.03, M01.02), jak również być konsekwencją działalności człowieka – tu należy przede wszystkim wymienić wszelkie prace i urządzenia związane z melioracją terenu (kod J02, J02.01.02) lub niewłaściwą gospodarką rybacką (hodowlaną) (kod F01) w pobliżu stanowisk. Intensywność tych oddziaływań oceniono jako średnią (kategoria B) na prawie połowie tych stanowisk (9 stanowisk). Natomiast w przypadku 5 stanowisk (Borowa Wieś 1, Gustawów 1, Piskorzaniec 1, Piskorzaniec 4, Stary Olsztyn) oddziaływania te były silne (kategoria A). Jedynie na 3 stanowiskach (Przygielkowe Moczary 1, Przygielkowe Moczary 2, Przygielkowe Moczary 3) odnotowano ich słaby wpływ (kategoria C), a na jednym (Łaś-Toczyłowo) nie określono intensywności.

Pozostałe typy oddziaływań były bardzo zróżnicowane i wystąpiły lokalnie, na pojedynczych stanowiskach, a ich intensywność była w większości przypadków słaba (kategoria C) lub co najwyżej średnia (kategoria B). Wśród nich należy wymienić przede wszystkim aktywność wędkarską (kod F02.03) na 6 stanowiskach oraz obecność terenów zurbanizowanych w pobliżu stanowisk (łącznie 3 stanowiska), w tym gospodarstw domowych i rolnych (kody E01, E04.01) oraz zabudowy rozproszonej (kod E01.03), które mogą oddziaływać negatywnie na siedlisko gatunku poprzez odwadnianie terenu lub spływ substancji biogennych. W kilku przypadkach wskazano również na zanieczyszczenie siedliska odpadami różnego pochodzenia (kod E03.04), a także na oddziaływanie dróg (kod D01.02) lub turystyki pieszej (kod G01.02) w postaci płoszenia osobników dorosłych lub niszczenia roślinności. W przypadku 7 stanowisk nie zidentyfikowano oddziaływań (Goleniów 1, Goleniów 2, Goleniów 3, Jamniki wschód, Jamniki zachód, Krakulice 1, Krakulice 2). Wszystkie te stanowiska charakteryzują się dobrze zachowaną bazą siedliskową i znajdują się w naturalnym otoczeniu o znikomej antropopresji. Dodatkowo cztery z nich (Jamniki wschód, Jamniki zachód, Krakulice 1, Krakulice 2) znajdują się w granicach parków narodowych, co jest dodatkową ochroną przed wpływem czynników zewnętrznych.

W porównaniu do roku 2011 r. najczęściej występującym oddziaływaniem na ponownie monitorowanych stanowiskach była ewolucja biocenotyczna (K02). Zanotowaną ją na 18 spośród 28 analizowanych stanowisk, w tym na 8 stanowiskach (Białe Ługi 2, Bilsko 1, Bilsko 2, Gustawów 1, Gustawów 2, Pieszwola zachód, Rąpice 1, Trzcianny Smug) wystąpiła po raz pierwszy głównie o średnim nasileniu (kategoria B). Natomiast wzrost intensywności tego oddziaływania z średniego (kategoria B) do silnego (kategoria A) odnotowano na stanowisku Piskorzaniec 1. Ponadto odnotowano również niekorzystny wzrost intensywności oddziaływań związanych z gospodarką rybacką (kod F01) na stanowiskach Piskorzaniec 2 i Piskorzaniec 4 oraz z celowym osuszaniem terenu (kod J02.01.02) w wyniku rekultywacji terenów pokopalnianych na stanowiskach Borowa Wieś 1 i Borowa Wieś 2. Natomiast obniżenie zwierciadła wody i częściowe wyschnięcie siedlisk gatunku (kod K01.03) nastąpiło na stanowiskach Gustawów 1 i Piskorzaniec 1, co skutkowało zmianą intensywności ze średniej (kategoria B) do silnej (kategoria A).

4. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla gatunku na stanowiskach

W 2017 r. zidentyfikowano w sumie 25 zagrożeń na badanych stanowiskach. Podobnie jak w przypadku aktualnych oddziaływań, również w przypadku zagrożeń najczęściej wymieniano procesy ewolucji biocenotycznej (kody K02, K02.01-04) skutkujące zmianą charakteru siedlisk (dotyczyło to 27 stanowisk). W większości przypadków zagrożenie to wystąpiło w połączeniu z wahaniami poziomu wody w wyniku naturalnych procesów lub działalności antropogenicznej (kody K01.03, F01, J02, J02.01, M01.02). Najistotniejsze, tzn. niosące negatywne skutki dla populacji w bardzo krótkim czasie, wydają się być jednak zagrożenia związane ze zmianą warunków hydrologicznych w samym siedlisku oraz w jego bezpośrednim otoczeniu na pojedynczych stanowiskach (wyschnięcie K01.03 - 19 stanowisk). Przede wszystkim na kilku stanowiskach (np. Stary Olsztyn) istnieje potencjalne ryzyko całkowitego odwodnienia z powodu budowy nowych lub udrożnienia istniejących rowów melioracyjnych (J02), które mają służyć realizacji innych celów, m. in. prowadzeniu gospodarki leśnej w otoczeniu. Rośnie również liczba stanowisk, na których wymienione jest wędkarstwo (kod F02.03). W 2011 r. były to 4 stanowiska, obecnie to 6 stanowisk – w przyszłości należy się spodziewać dalszego wzrostu tego zagrożenia. Przeznaczanie zbiorników pod ten typ rekreacji jest coraz powszechniejszy i niesie za sobą negatywne konsekwencje dla zalotki większej, przede wszystkim poprzez zwiększenie zarybienia, niszczenie roślinności dogodnej dla gatunku oraz wzrost trofii w siedlisku. W przypadku 4 stanowisk nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń (Krakulice 1, Krakulice 2, Jamniki zachód, Pieszowola zachód). Wszystkie z tych stanowisk znajdują się w obrębie parków narodowych i z tego względu ryzyko wystąpienia zagrożeń jest znacząco zredukowane.

W porównaniu do 2011 r. na ponownie monitorowanych 28 stanowiskach najczęstszym zagrożeniem była ewolucja biocenotyczna (K02), którą podano ze wszystkich stanowisk. Przy tym na 12 stanowiskach nie odnotowano zmian w intensywności tego zagrożenia. Pogorszenie nastąpiło łącznie na 4 stanowiskach, gdzie na 2 (Białe Ługi 1, Piskorzaniec 1) wzrosła intensywność oddziaływania ze średniej (kategoria B) do silnej (kategoria A), a na pozostałych (Bilsko 1, Jamniki wschód) oddziaływanie to wymieniono po raz pierwszy. Na kolejnych 12 stanowiskach odnotowano poprawę, przy czym w kilku przypadkach (Krzesin, Piskorzaniec 2) zamiast tego oddziaływania wskazano np. sukcesję (K02.01) lub odstąpiono od ponownej oceny w wyniku degradacji siedliska (Borowa Wieś 1, Piskorzaniec 4).

Innym często wymienianym zagrożeniem było wyschnięcie (K01.03), które odnotowano na 13 stanowiskach. Na 5 z nich nie stwierdzono zmian w intensywności oddziaływania, natomiast pogorszenie nastąpiło na 6 z nich (Gustawów 1, Piskorzaniec 1, Krzesin, Kolonia Jaszczów 1, Michałowy Staw, Rąpice 1). Rzeczywistą poprawę stwierdzono jedynie na Długim Bagnie, natomiast na stanowisku Piskorzaniec 4 zagrożenie nie zostało ponownie wymienione ze względu na zniszczenie siedliska. Pozostałe typy zagrożeń występowały znacznie rzadziej, zazwyczaj lokalnie na pojedynczych stanowiskach. Większość z nich uległa poprawie lub pozostała niezmienną. Jedyne bardziej znaczące negatywne zmiany zanotowano w przypadku zagrożeń związanych z akwakulturą morską (F01) i intensyfikacją hodowli ryb (F01.01) – łącznie na 3 stanowiskach oraz z rekultywacją obszarów pogórniczych (J02.01.04) – łącznie na 2 stanowiskach.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacji na stanowiskach

W 2017 r. stan populacji oceniono jako: właściwy (FV) na 23 stanowiskach (44%), niezadowolający (U1) na 12 stanowiskach (23%) i zły (U2) na 17 stanowiskach (33%). O ile na części stanowisk oceny na poziomie U1 mogą być efektem naturalnych fluktuacji w liczebności gatunku lub zaburzonych wyników zbioru wylinek w wyniku niekorzystnych warunków pogodowych, o tyle może jednak zastanawiać duży odsetek stanowisk, gdzie stan populacji oceniono jako zły (U2). Na taki stan rzeczy nałożyły się z pewnością kilka niekorzystnych czynników zewnętrznych, które zaważyły na ocenie tego parametru. Na trzech nowo monitorowanych stanowiskach w obszarze nadmorskim (Krakulice 1, Krakulice 2, Polder Gardna IX) kluczową rolę odegrały silne stałe wiatry, które uniemożliwiły zebranie wiarygodnych danych odnośnie stanu populacji, a dwa kolejne stanowiska (Wizna-Pulwy, Wizna-Sulin) zostały całkowicie zalane przez wiosenną falę wezbraniową rzeki, co również skutkowało brakiem danych dla wskaźnika „Wylinki” i zaniżeniem danych odnośnie „Liczby samców”. Nie mniej jednak ogólny obraz stanu populacji krajowej uległ pogorszeniu w stosunku do 2011 r., co widać przy porównaniu danych ze stanowisk ponownie monitorowanych.

W porównaniu do roku 2011 stan populacji uległ poprawie o jeden stopień (z oceny U1 na FV) na 3 stanowiskach (Bilsko 1, Długie Bagno, Nart). Natomiast jego pogorszenie zanotowano aż na 12 stanowiskach. Na połowie z nich (Białe Ługi 1, Michałowy Staw, Piskorzaniec 1, Piskorzaniec 4, Gustawów 1, Gustawów 2) odnotowano pogorszenie stanu populacji aż o dwa stopnie, tj. z FV do U2, co jest znaczącym spadkiem tego parametru i wskazuje jednocześnie na bardzo słabą kondycję populacji zalotki większej lub wręcz na zanik gatunku na tych stanowiskach.

Obecna liczba stanowisk oraz ich rozmieszczenie na terenie całego kraju daje pełniejszy obraz stanu populacji w regionie kontynentalnym. Wykorzystując wyniki monitoringu do oceny stanu populacji na poziomie regionu, można się oprzeć na algorytmie, opracowanym w 2017 r., na zlecenie GIOŚ, w ramach zadania monitoringowego (*wynik 1B4 – Opracowanie wzorów obliczania oceny stanu ochrony oraz jego parametrów dla gatunków zwierząt na poziomie regionu biogeograficznego oraz dokonanie tych ocen dla wybranych gatunków*). Dotyczy to gatunków o większej liczbie stanowisk (>20), dla których mamy przynajmniej dwa powtórzenia badań monitoringowych na mniej więcej reprezentatywnej puli stanowisk. Zgodnie z tym algorytmem, bilans zmian w ocenach stanu ich populacji na stanowiskach (pogorszenie/poprawa/brak zmian), potraktować jako przesłankę do ewentualnej weryfikacji oceny stanu populacji w regionie biogeograficznym, podanej w raporcie do Komisji Europejskiej z 2013 r. (trzeba podkreślić, że na obecnym etapie prac monitoringowych nie jest jeszcze możliwe wykorzystanie wyników monitoringu dla oceny trendów liczebności w populacjach).

Ponieważ liczba badanych w 2017 r. stanowisk zalotki większej jest stosunkowo duża (52 stanowiska), skorzystano z w/w wzoru. Bilans zmian na powtórnie badanych stanowiskach jest ujemny: pogorszenie dotyczy ok. 30% stanowisk, co byłoby przesłanką do obniżenia oceny stanu gatunku, podanej w raporcie do Komisji Europejskiej w 2013 r. o dwa stopnie (z FV do U2), gdyby nie fakt, że w przypadku zalotki większej liczba powtórnie badanych stanowisk nie stanowi jeszcze odpowiedniej reprezentacji gatunku w regionie (tylko 28 stanowisk powtórnie badanych w stosunku do aktualnie monitorowanej liczby 52 stanowisk, uznanej za odpowiednia reprezentację). Niemniej jednak spadki liczebności na dużej części stanowisk sugerują potrzebę obniżenia oceny stanu populacji w raporcie z 2013 r. (FV) przynajmniej o jeden stopień, czyli do U1. Kolejne tury monitoringu powinny wykazać, czy jest to stały trend spadkowy, czy też wynika on z okresowych fluktuacji liczebności gatunku.

Reasumując, w świetle wyników monitoringu stan populacji zalotki większej w regionie należałoby uznać za niezadowolający (U1).

Zastosowany algorytm do oceny bilansu zmian w populacjach na stanowiskach monitoringowych

Bilans zmian ocen na stanowiskach	Ocena stanu populacji w regionie biogeograficznym w raporcie do Komisji Europejskiej
Bilans zmian ocen stanu populacji na stanowiskach w 2 kolejnych etapach monitoringu jest <u>zerowy</u> lub zmiana (+/-) dotyczy $\leq 10\%$ stanowisk przy czym nie dotyczy kluczowych stanowisk	Są przesłanki do określenia populacji jako stabilnej i <u>pozostawienia</u> oceny z poprzedniego raportu <u>bez zmian</u>
Bilans zmian ocen stanu populacji na stanowiskach w 2 kolejnych etapach monitoringu jest ujemny: $>10\%$ stanowisk lub zmiana dotyczy kluczowego dla gatunku stanowiska	Tendencje zmian w populacji mogą być spadkowe, co stanowi przesłankę do ewentualnego <u>obniżenia</u> oceny z poprzedniego raportu: a) o jeden stopień jeśli pogorszenie dotyczy 11-25% stanowisk i nie dotyczy kluczowych stanowisk b) o dwa stopnie jeśli pogorszenie dotyczy $>25\%$ stanowisk lub dotyczy kluczowych stanowisk
Bilans zmian ocen stanu populacji na stanowiskach w 2 kolejnych etapach monitoringu jest dodatni: $>10\%$ stanowisk	Tendencje zmian w populacji mogą być wzrostowe, co stanowi przesłankę do ewentualnej <u>poprawy</u> oceny z poprzedniego raportu.

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

W 2017 r. stan siedliska oceniono jako: właściwy (FV) na 39 stanowiskach (75%), niezadowolający (U1) na 9 stanowiskach (17%) i zły (U2) na 4 stanowiskach (8%). W porównaniu do roku 2011 ocena stanu siedliska uległa poprawie o jeden stopień na 3 stanowiskach (Trzcianny Smug, Gustawów 2, Kolonia Jaszczów 1). Natomiast pogorszenie jego stanu o jeden stopień zanotowano na 4 stanowiskach (Borowa Wieś 1, Borowa Wieś 2, Krzesin, Piskorzaniec 4). Parametr siedliskowy jest stosunkowo stabilny, jeśli chodzi o ocenę i podatność na zmiany. Stanowi on dobrą wskazówkę odnośnie potencjału siedliska dla funkcjonowania populacji zalotki większej i – jak wynika to z obecnych badań – nie koreluje w stopniu bezpośrednim z wielkością i stanem zachowania populacji gatunku. Zachowanie obecnej bazy siedliskowej w dobrym stanie jest więc ważne dla utrzymania obecnego zasięgu gatunku i minimalizowania jego fragmentacji w przyszłości.

Biorąc pod uwagę algorytm opracowany w 2017 r., na zlecenie GIOŚ, w ramach zadania monitoringowego (wynik 1B4 – Opracowanie wzorów obliczania oceny stanu ochrony oraz jego parametrów dla gatunków zwierząt na poziomie regionu biogeograficznego oraz dokonanie tych ocen dla wybranych gatunków), aktualną jakość siedlisk zalotki większej w regionie kontynentalnym można ocenić jako właściwą (FV). Udział monitorowanych stanowisk z oceną właściwą FV jest większy niż 60% (75%), a tych z oceną złą U2 nie jest większy niż 20% (8%).

Zastosowany algorytm dla oceny stanu siedliska w regionie biogeograficznym

	FV	U1	U2	XX
Siedlisko	Jeśli parametr został określony jako FV na $\geq 60\%$ stanowisk, a jako zły na $\leq 20\%$ stanowisk i nie zanotowano pogorszenia oceny parametru o 2 stopnie w przypadku kluczowych stanowisk	Inne kombinacje	Jeśli parametr został określony jako U2 na $> 25\%$ stanowisk i zanotowano pogorszenia oceny parametru o 2 stopnie w przypadku kluczowych stanowisk	Jeśli udział stanowisk z ocenami XX wynosi $> 25\%$, a udział ocen U2 $\leq 25\%$

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

W 2017 r. perspektywy ochrony gatunku oceniono jako: właściwe (FV) na 22 stanowiskach (42%), niezadowolające (U1) na 23 stanowiskach (44%), złe (U2) na 5 stanowiskach (10%) i nieznane (XX) na 2 stanowiskach (4%). W porównaniu do stanu siedliska, rozkład ocen tego parametru jest już nieco gorszy – przesunięty w kierunku stanu niewłaściwego (U1). W porównaniu do roku 2011 oceny parametru uległy poprawie na 2 stanowiskach: na Długim Bagnie w wyniku poprawy kondycji populacji i zachowania siedlisk we właściwym stanie oraz na Piskorzeńcu 2 w wyniku opracowania planu ochrony obszaru. Natomiast na 2 stanowiskach perspektywy ochrony uległy pogorszeniu: na stanowisku Borowa Wieś 1 w wyniku zaniku siedliska i gatunku, a na stanowisku Krzesin ze względu na postępujący spadek jakości siedliska dogodnego dla gatunku. Na pozostałych 24 stanowiskach nie zanotowano zmian w ocenie parametru. Oceny perspektyw wskazują na intensywność oddziaływań i zagrożeń, które wpływają zarówno na siedlisko jak i stan populacji gatunku. Za najistotniejsze należy uznać procesy sukcesji roślinności, które powodują przekształcenia w składzie i strukturze roślinności dogodnej dla zalotki większej oraz czynniki powodujące wysychanie części lub całości stanowisk. Na podstawie aktualnych wyników uzyskanych z większej próby widać, że parametr ten lepiej niż „siedlisko” koresponduje z oceną stanu populacji – nie jest to jednak korelacja liniowa, lecz trend wskazujący możliwy scenariusz dla zachowania populacji w najbliższej przyszłości. Istotnym punktem w analizie tego parametru jest fakt, że w przypadku stanowisk monitorowanych w 2011 r., które otrzymały ocenę U2, niekorzystne prognozy dla gatunku znalazły potwierdzenie w wynikach z 2017 r. - na dwóch z trzech stanowisk (Piskorzeniec 1, Piskorzeniec 4) gatunku nie stwierdzono w ogóle, na jednym (Piskorzeniec 2) wartości wskaźników spadły o połowę. Tak więc stan populacji i jej siedliska na 5 stanowiskach, które otrzymały ocenę U2 w 2017 r. powinien być objęty szczególną uwagą, łącznie z wnikliwą analizą aktualnych zagrożeń i możliwości ich likwidacji lub minimalizacji.

Biorąc pod uwagę algorytm opracowany w 2017 r., na zlecenie GIOŚ, w ramach zadania monitoringowego (*wynik 1B4 – Opracowanie wzorów obliczania oceny stanu ochrony oraz jego parametrów dla gatunków zwierząt na poziomie regionu biogeograficznego oraz dokonanie tych ocen dla wybranych gatunków*), perspektywy ochrony gatunku można aktualnie ocenić jako niezadowalającą **U1**. Udział monitorowanych stanowisk z oceną właściwą FV jest poniżej 60% (42%), a tych z oceną złą U2 nie jest większy niż 25% (10%).

Zastosowany algorytm dla oceny perspektyw ochrony w regionie biogeograficznym

	FV	U1	U2	XX
Perspektywy ochrony	Jeśli parametr został określony jako FV na $\geq 60\%$ stanowisk, a jako U2 na $\leq 20\%$ stanowisk i nie zanotowano pogorszenia oceny parametru o 2 stopnie w przypadku kluczowych stanowisk i stan populacji lub stan siedliska w regionie nie został oceniony jako U2	Inne kombinacje	Jeśli parametr został określony jako U2 na $> 25\%$ stanowisk i zanotowano pogorszenia oceny parametru o 2 stopnie w przypadku kluczowych stanowisk	Jeśli udział stanowisk z ocenami XX wynosi $> 25\%$, a udział ocen U2 $\leq 25\%$

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

W 2017 r. stan ochrony gatunku został oceniony jako właściwy (FV) na 22 stanowiskach (42%), niezadowalający (U1) na 19 stanowiskach (37%) i zły (U2) na 11 stanowiskach (21%). O takich ocenach decydował głównie stan populacji. Trzeba tu pamiętać, że na kilkunastu stanowiskach na słabe oceny stanu populacji mogły wpłynąć niekorzystne warunki pogodowe w trakcie kontroli terenowych. Najlepiej ocenianym parametrem było siedlisko. Na 13 stanowiskach wszystkie badane parametry otrzymały ocenę FV, co stanowi 25% wszystkich badanych stanowisk. Jednocześnie ponad 20% badanych stanowisk otrzymało ocenę złą, przy czym w tej grupie tylko na dwóch stanowiskach wszystkie parametry były na poziomie U2. W porównaniu do roku 2011 r. udział procentowy dominującego wtedy stanu właściwego uległ pogorszeniu z 58% do 42%, a stanu złego wzrósł z 6% do 21%. Natomiast udział procentowy stanu niezadowalającego pozostał praktycznie bez większych zmian, stanowiąc nieco powyżej jednej trzeciej wszystkich stanowisk zarówno w poprzednim jak i w obecnym monitoringu. Ważną informacją jest to, że stanowiska z oceną FV są rozmieszczone w całym kraju, a nie tylko w pojedynczych obszarach badawczych. Stanowią one tym samym bogate zaplecze zasobów populacji zalotki większej oraz bazę dla utrzymania obecnego zasięgu gatunku w kraju i regionie kontynentalnym.



Biorąc pod uwagę niezadowalające oceny stanu populacji i perspektyw ochrony, stan ochrony gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym należałoby aktualnie uznać za niezadowalający (U1).

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** dla gatunku złotka większa *Leucorrhinia pectoralis* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>złotka większa</u> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> na poszczególnych stanowiskach							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017
1.	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	3402	Jamniki-wschód	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
2.	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	3403	Jamniki-zachód	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
3.	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	3404	Pieszowola-wschód	FV	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV
4.	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	3405	Pieszowola-zachód	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
5.		Obszar własny „Nadwieprzański Park Krajobrazowy – południe”	lubelskie/Obniżenie Dorohuckie	3469	Bilsko 1	U1	FV	FV	FV	FV	U1	FV	FV
6.		Obszar własny „Nadwieprzański Park Krajobrazowy – południe”	lubelskie/Obniżenie Dorohuckie	3470	Bilsko 2	U1	U1	FV	FV	U1	U1	U1	U1
7.		Obszar własny „Nadwieprzański Park Krajobrazowy – południe”	lubelskie/Obniżenie Dorohuckie	3471	Kolonia Jaszczów 1	FV	FV	U1	FV	U1	U1	U1	FV
8.		Obszar własny „Nadwieprzański Park Krajobrazowy – południe”	lubelskie/Obniżenie Dorohuckie	3472	Kolonia Jaszczów 2	FV	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV
9.	PLH080005	Torfowisko Młodno	lubuskie	3476	Krzesin	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1
10.	PLH080005	Torfowisko Młodno	lubuskie	3477	Rąpice 1	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
11.	PLH080005	Torfowisko Młodno	lubuskie	3478	Rąpice 2	U2	-	U1	-	U2	-	U2	-
12.	PLH080055	Przygielkowska Koło Gozdnicy	lubuskie	10292	Przygielkowe Moczary 1	-	U1	-	FV	-	U1	-	U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2017

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <i>złotka większa</i> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> na poszczególnych stanowiskach							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017
13.	PLH080055	Przygiełkowiska Koło Gozdnicy	lubuskie	10293	Przygiełkowe Moczary 2	-	U1	-	FV	-	FV	-	U1
14.	PLH080055	Przygiełkowiska Koło Gozdnicy	lubuskie	10294	Przygiełkowe Moczary 3	-	U2	-	U1	-	U1	-	U2
15.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3546	Piskorzaniec 1	FV	U2	U1	U1	U2	U2	U1	U2
16.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3570	Piskorzaniec 2	FV	FV	U1	U1	U2	U1	U1	U1
17.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3571	Piskorzaniec 3	FV	-	FV	-	U1	-	FV	-
18.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3572	Piskorzaniec 4	FV	U2	U1	U2	U2	U2	U1	U2
19.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3573	Piskorzaniec 5	U1	-	U1	-	U2	-	U2	-
20.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	10291	Piskorzaniec 6	-	FV	-	U1	-	U1	-	U1
21.	PLC140001	Puszcza Kampinowska	mazowieckie	3490	Długie Bagno	U1	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV
22.	PLC140001	Puszcza Kampinowska	mazowieckie	3492	Michałowy Staw	FV	U2	FV	FV	FV	XX	FV	U2
23.	PLC140001	Puszcza Kampinowska	mazowieckie	3491	Nart	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV
24.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	9990	Wizna-Pulwy	-	U2	-	FV	-	U1	-	U2
25.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	10054	Wizna-Sulin	-	U2	-	FV	-	U1	-	U2
26.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	10062	Zajki	-	U1	-	U1	-	U1	-	U1
27.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie	10055	Łaś-Toczyłowo	-	U1	-	FV	-	FV	-	FV
28.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	10232	Krakulice 1	-	U2	-	FV	-	FV	-	U1
29.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	10234	Krakulice 2	-	U2	-	FV	-	FV	-	U1
30.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	10224	Polder Gardna IX	-	U2	-	FV	-	FV	-	U1
31.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	10231	Rozlewisko Stojcino	-	U2	-	U2	-	U2	-	U2
32.		Obszar własny „Zapadliska na terenach leśnych między Rudą Śląską i Katowicami”	śląskie/ Wyżyna Katowicka	3462	Borowa Wieś 1	FV	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2
33.		Obszar własny „Zapadliska na terenach leśnych	śląskie/ Wyżyna Katowicka	3466	Borowa Wieś 2	U1	U2	U1	U2	U1	U1	U1	U2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2017

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <i>złotka większa</i> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> na poszczególnych stanowiskach							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017
		między Rudą Śląską i Katowicami"											
34.		Obszar własny „Zapadliska na terenach leśnych między Rudą Śląską i Katowicami"	śląskie/ Wyżyna Katowicka	10959	Borowa Wieś 3	-	FV	-	FV	-	U1	-	FV
35.		Obszar własny „Zapadliska na terenach leśnych między Rudą Śląską i Katowicami"	śląskie/ Wyżyna Katowicka	3468	Giszowiec	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
36.		Obszar własny „Zapadliska na terenach leśnych między Rudą Śląską i Katowicami"	śląskie/ Wyżyna Katowicka	3467	Kochłowice	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
37.	PLH260001	Dolina Krasnej	świętokrzyskie	3577	Gustawów 1	FV	U2	U1	FV	U1	U1	U1	U1
38.	PLH260001	Dolina Krasnej	świętokrzyskie	3578	Gustawów 2	FV	U2	U1	FV	U1	U1	U1	U1
39.	PLH260015	Dolina Czarnej	świętokrzyskie	3579	Trzecianny Smug	FV	U1	U1	FV	FV	FV	FV	U1
40.	PLH260030	Ostoja Pomorzany	świętokrzyskie	3574	Białe Ługi 1	FV	U2	FV	FV	U1	U1	FV	U1
41.	PLH260030	Ostoja Pomorzany	świętokrzyskie	3575	Białe Ługi 2	FV	U1	FV	FV	U1	U1	FV	U1
42.	PLH280039	Jonkowo-Warkały	warmińsko-mazurskie	10196	Jonkowo - torfiaki	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
43.		Obszar własny „Pojezierze Olsztyńskie"	warmińsko-mazurskie/ Pojezierze Olsztyńskie	10195	Jezioro Kliwotek	-	U2	-	U1	-	U2	-	U2
44.		Obszar własny „Pojezierze Olsztyńskie"	warmińsko-mazurskie/	10197	Mątki	-	U1	-	U1	-	U1	-	U1

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stano- wiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <i>złotka większa</i> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> na poszczególnych stanowiskach							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017
			Pojezierze Olsztyńskie										
45.		Obszar własny „Pojezierze Olsztyńskie”	warmińsko- mazurskie/ Pojezierze Olsztyńskie	10194	Stary Olsztyn	-	FV	-	U1	-	U1	-	U1
46.		Obszar własny „Torfianki Konińskie”	wielkopolskie/ Kotlina Kolska	3641	Kępa	FV	U1	FV	FV	FV	FV	FV	FV
47.		Obszar własny „Torfianki Konińskie”	wielkopolskie/ Pojezierze Gnieźnieńskie	3658	Torfianki Pątnowskie 1	FV	U1	FV	FV	U1	U1	FV	U1
48.		Obszar własny „Torfianki Konińskie”	wielkopolskie/ Pojezierze Gnieźnieńskie	3662	Torfianki Pątnowskie 2	FV	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV
49.	PLH320013	Ostoja Goleniowska	zachodniopomorskie	10297	Goleniów 1	-	U1	-	FV	-	FV	-	FV
50.	PLH320013	Ostoja Goleniowska	zachodniopomorskie	10298	Goleniów 2	-	U2	-	FV	-	XX	-	U2
51.	PLH320013	Ostoja Goleniowska	zachodniopomorskie	10299	Goleniów 3	-	U1	-	FV	-	FV	-	U1
52.	PLH320025	Dolina Piławy	zachodniopomorskie	10043	Starowice	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
53.	PLH320025	Dolina Piławy	zachodniopomorskie	10033	Zalewy Nadarzyckie 1	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
54.	PLH320025	Dolina Piławy	zachodniopomorskie	10038	Zalewy Nadarzyckie 2	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
55.	PLH320025	Dolina Piławy	zachodniopomorskie	10039	Zalewy Nadarzyckie 3	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	24	23	20	39	12	22	18	22
					U1	6	12	11	9	14	23	11	19
					U2	1	17	-	4	5	5	2	11
					XX	-	-	-	-	-	2	-	-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						31	52	31	52	31	52	31	52
Uwagi: W 2017 r. monitoring przeprowadzono na 52 stanowiskach (o 21 więcej niż w 2011 r.). Zrezygnowano z trzech stanowisk monitorowanych w 2011 r. (Piskorzaniec 3, Piskorzaniec 5, Rąpice 2) z powodu złych ocen siedlisk i populacji. W 2017 r. wyniku degradacji siedlisk na stanowisku Piskorzaniec 1 zastąpiono je stanowiskiem Piskorzaniec 6, z tego samego powodu Borową Wieś 1 zastąpiono Borową Wsią 3.													

* Brak oceny oznacza, że stanowisko nie było badane w danym sezonie monitoringowym

Wyróżnienie różnic w ocenach: Kolorem zielonym wyróżniono zmianę oceny z niższej na wyższą, kolorem pomarańczowym – z wyższej na niższą, a szarym zmianę z określonej oceny na stan nieznaną (XX).

Inne uwagi: W przypadku tego gatunku, zgodnie z przewodnikiem metodycznym, o ocenie ogólnej nie decyduje najniższa z ocen parametrów (jak w przypadku większości gatunków), ale suma punktów za oceny parametrów. Dlatego ocena ogólna dla 15 stanowisk: Białe Ługi 1, Bilsko 1, Borowa Wieś 3, Goleniów 1, Gustawów 1, Gustawów 2, Kępa, Kolonia Jaszczów 1, Kolonia Jaszczów 2, Krakulice 1, Krakulice 2, Łaś-Toczyłowo, Pieszowola-wschód, Polder Gardna IX, Torfianki Pątnowskie 2 jest wyższa niż najniżej oceniony parametr.

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 złotka większa *Leucorrhinia pectoralis* - monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ parametru	OCENA stanu gatunku <u>złotka większa</u> <i>Leucorrhinia pectoralis</i>								Suma obszarów Natura 2000	
		Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	Teraz	poprzednio	teraz
		w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017	w roku 2011	w roku 2017
Populacja	liczba samców	6	5	1	6	-	1	-	-	7	12
	zagęszczenie wylinek	1	2	6	7	-	2	-	1	7	12
	Parametr: Populacja	6	5	1	4	-	2	-	3	7	14
Siedlisko gatunku	otoczenie stanowiska	5	10	2	2	-	-	-	-	7	12
	udział roślinności dogodnej dla gatunku	4	4	3	7	-	1	-	1	7	12
	występowanie określonych gatunków (taksonów) roślin	7	11	-	-	-	-	-	-	7	12
	Parametr: Siedlisko gatunku	6	10	1	2	-	-	-	2	7	14
Perspektywy ochrony		4	7	2	4	1	1	-	2	7	14
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		4	6	3	5	-	1	-	2	7	14

Tab. 6A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla gatunku złotka większa *Leucorrhinia pectoralis* - monitoring **skończony**

Nazwa parametru /Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>złotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i></u>									Suma obszarów Natura 2000, których monitoring powtarzano
	Liczba obszarów Natura 2000 z daną zmianą, w tym rzeczywistą									
	poprawa			pogorszenie			Zmiana z oceny XX	Zmiana na ocenę XX	Brak zmian	
	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem				
Parametr: Populacja	1	-	1	1	1	2	-	2	2	7
Parametr: SiedliskoGatunku	1	-	1	-	-	-	-	1	5	7
Perspektywy ochrony	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	1	-	1	2	-	2	-	1	3	7
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych	Powyższe zmiany są zmianami rzeczywistymi.									

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

W 2017 r. 40 z 52 stanowisk monitoringowych zlokalizowane było na terenie 14 obszarów Natura 2000. Z poniższej analizy wyłączone dwa nowo monitorowane obszary: Dolina Biebrzy (PLH200008) i Ostoja Narwiańska (PLH200024) ze względu na zbyt małą liczbę reprezentatywnych stanowisk w odniesieniu do potencjalnej liczby stanowisk zalotki większej przypadającej na każdy z obszarów (oceny: stan nieznany XX). Łącznie analizie poddano 12 obszarów.

Oceny dla obszarów wyprowadzono w oparciu o wytyczne metodyczne zawarte w przewodniku metodycznym GIOŚ.

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 samców

W 2017 r. wskaźnik liczby samców oceniono jako właściwy (FV) w pięciu obszarach (42%), a w kolejnych sześciu (50%) jako umiarkowany (U1). Jedynie w jednym obszarze (Ostoja Słowińska) ocena była na poziomie U2 – było to jednak spowodowane czynnikiem zewnętrznym (silny wiatr od morza), który istotnie wpłynął za zaniżenie wartości tego wskaźnika, zarówno na poziomie stanowiska jak i na poziomie obszaru Natura 2000. W dwóch ponownie monitorowanych obszarach (Ostoja Poleska, Torfowisko Młodno) stan populacji został utrzymany na poziomie FV, co świadczy o dużej stabilności populacji i siedlisk. Być może nie bez wpływu pozostaje fakt, są to tereny objęte najwyższymi formami ochrony, odpowiednio w randze parku narodowego i rezerwatu ścisłego. Ponadto, w innym obszarze w randze parku narodowego (Puszcza Kampinoska) odnotowano wzrost tego wskaźnika z oceny U1 do FV – świadczy to o powrocie dobrej kondycji populacji gatunku w tym obszarze i dobrze rokuje na przyszłość. Natomiast w czterech innych obszarach (Dolina Czarnej, Dolina Krasnej, Ostoja Pomorzany, Ostoja Przedborska) stan populacji uległ pogorszeniu z FV do U1. Trzy z tych obszarów (Dolina Czarnej, Dolina Krasnej, Ostoja Pomorzany) leżą w jednym regionie (woj. świętokrzyskie) i mają podobny stan bazy siedliskowej – dochodzi tam do czasowych podsuszeń torfowisk w wyniku wcześniejszych zabiegów odwadniających oraz wzmożonej sukcesji w kierunku leśnym. Stąd w tych obszarach należy się spodziewać większych wahań liczebności zalotki większej.

Zagęszczenie wylinek

W 2017 r. wskaźnik zagęszczenia wylinek oceniono jako właściwy (FV) w dwóch obszarach (17%): po jednym nowo (Dolina Piławy) i ponownie (Torfowisko Młodno) monitorowanym. Natomiast w sześciu obszarach (50%) wskaźnik ten kształtował się na poziomie U1, a w kolejnych dwóch (17%) na poziomie U2. Dla obszaru Ostoja Pomorzany odstąpiono od oceny wskaźnika (ocena XX) z powodu wyniku zaburzonego przez działanie niekorzystnych warunków pogodowych. Porównanie danych aktualnych z uzyskanymi w 2011 r. wykazuje, że do podwyższenia oceny z U1 do FV doszło w obszarze Torfowisko Młodno, natomiast jej obniżenie z FV na U1 nastąpiło w Ostoi Poleskiej. Jak już wcześniej wspomniano przy omawianiu wyników poszczególnych stanowisk, wskaźnik ten jest bardzo wrażliwy na czynniki zewnętrzne – słabsze wyniki na poszczególnych stanowiskach miały więc przełożenie na oceny U1-U2 w większości monitorowanych obszarów.

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

Otoczenie stanowiska

W 2017 r. otoczenie stanowisk oceniono jako właściwe (FV) w 10 obszarach (93%). Natomiast w obszarze Przygiełkowiska koło Gozdnicy ocena ta była na poziomie umiarkowanym (U1) i wynikała z faktu, że w bezpośrednim otoczeniu monitorowanych stanowisk znajdują się stare, nieużytkowane obecnie rowy melioracyjne. Ocenę umiarkowaną otrzymał również obszar Ostoja Przedborska, gdzie w pobliżu stanowisk zalotki większej znajdują się stawy hodowlane. W porównaniu do roku 2011 r. ocena ta zmieniła się jedynie w obszarze Dolina Krasnej – uległa poprawie z U1 do FV. Jednak zmiany tej nie należy wiązać z polepszeniem jakości tego parametru, lecz z faktu, że w 2011 r. szacowanie tego parametru na poszczególnych stanowiskach było zaniżone. Zachowanie otoczenia w dobrym stanie jest jedną ze składowych warunkujących utrzymanie bazy siedliskowej zalotki większej. Przynajmniej na razie parametr ten jest w dobrym stanie i nie podlega wahaniom w obszarach.

Udział roślinności dogodnej dla gatunku

W 2017 r. udział roślinności dogodnej dla gatunku został oceniony jako właściwy FV w czterech obszarach (33%), a w kolejnych siedmiu jako umiarkowany (58%). Jedynie w Ostoi Przedborskiej wskaźnik ten otrzymał ocenę U2. W porównaniu do roku 2011 r. wskaźnik ten uległ zmianie w przypadku obszaru Puszcza Kampinowska (z FV do U1) oraz Ostoja Przedborska (z FV do U2). W pierwszym z wymienionych obszarów zanotowano nieznaczny spadek średniego udziału procentowego roślinności z 70% do 63% strefy przybrzeżnej stanowisk. Jednak przyczyna zmiany oceny leży w błędzie obliczeniowym popełnionym w 2011 r. przy wyprowadzaniu średniej (jest 83% zamiast 70%), co kwalifikowało ten wskaźnik do oceny U1 już w poprzednim monitoringu. Natomiast znaczące niekorzystne zmiany zaszły w Ostoi Przedborskiej: przeciętny udział roślinności dogodnej dla gatunku zmniejszył się z 58% do 22,5%. Wpływ na tak niską średnią wartość wskaźnika miały w szczególności wyniki uzyskane na dwóch z czterech monitorowanych w obszarze stanowisk (Piskorzaniec 1 i 4), gdzie siedliska praktycznie znikły a gatunku nie stwierdzono ponownie. Poza tym jednym niekorzystnym przykładem, w 2017 r. nie stwierdzono istotnych zmian w udziale roślinności na poziomie obszarów.

Występowanie określonych gatunków (taksonów) roślin

W 2017 r., podobnie jak w 2011 r., we wszystkich analizowanych obszarach, występowały określone, preferowane przez gatunek rośliny (ocena FV). Nie stwierdzono zmian ocen w żadnym z ponownie monitorowanych obszarów. Wysokie oceny tego wskaźnika wskazują bardzo ogólnie na sprzyjający charakter siedlisk dla zalotki większej w monitorowanych obszarach. Jedynie obecność określonych gatunków (taksonów) roślin, – takich jak osoka aloesowata, kłoc wiechowata, turzyca sztywna, turzyca nitkowata, inne turzyce, żabiściek pływający, ramienice, pływacze, mchy brunatne i/lub mchy torfowce zanurzone lub pływające przy powierzchni – które tworzą w środowisku specyficzne formacje przestrzenne umożliwia funkcjonowanie populacji zalotki większej. Wskaźnik ten stanowi więc niejako informację o przydatności danego siedliska dla gatunku. Pomimo spadku tego wskaźnika na kilku stanowiskach, ogólny stan zachowania gatunków roślin preferowanych przez zalotkę większą jest właściwy na poziomie kraju i regionu kontynentalnego.

3. Stan i zmiany w czasie w zakresie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla gatunkuna obszarach Natura 2000

W 2017 r. we wszystkich monitorowanych obszarach wyróżniono 12 typów oddziaływań. Najczęściej występowało oddziaływanie związane z ewolucją biocenotyczną (K02) – w 7 obszarach, przy czym jego intensywność oceniono jako średnią (kategoria B) w 5 obszarach (Dolina Krasnej, Dolina Czarnej, Ostoja Poleska, Ostoja Pomorzany, Ostoja Przedborska) lub jako słabą (kategoria C) w 2 obszarach (Dolina Piławy, Torfowisko Młodno). Drugim co do skali oddziaływaniem wykazany w 2017 r. było obniżanie się poziomu wód na stanowiskach ujęte jako wyschnięcie (K01.03). Ten typ oddziaływania zanotowano w 5 obszarach, przy tym w 4 z nich (Dolina Czarnej, Dolina Krasnej, Ostoja Przedborska, Ostoja Pomorzany) jego nasilenie było średnie (kategoria B) a w 1 obszarze (Przygiełkowiska koło Gozdnicy) - słabe (kategoria C). Należy przy tym zwrócić uwagę na fakt, że współwystępowanie tych dwóch typów oddziaływań sprawia, że prawdopodobieństwo istotnego pogorszenia się stanu bazy siedliskowej obecnie dostępnej dla gatunku jest zdecydowanie większe. Taką sytuację odnotowano w 2017 r. w Dolinie Krasnej, Dolinie Czarnej, Ostoi Pomorzany i Ostoi Przedborskiej. Wszystkie te obszary leżą w jednym rejonie (województwo świętokrzyskie), co wskazuje na ogólnie niekorzystną sytuację właśnie w tej części kraju. Spośród innych oddziaływań wykazanych w 2017 r. było również wędkarstwo (F02.03) – w 3 obszarach (Dolina Piławy, Jonkowo-Warkały, Puszcza Kampinoska), którego nasilenie oceniono jako słabe (kategoria C). Jedynym oddziaływaniem o silnej intensywności (kategoria A) była ekspansja trzciny (I02) w obszarze Puszczy Kampinoskiej. Natomiast żadnych zagrożeń nie zidentyfikowano w Ostoi Goleniowskiej. Pozostałe typy oddziaływań wystąpiły lokalnie i miały charakter neutralny lub słabo negatywny.

W porównaniu do monitoringu przeprowadzonego w 2011 r. nie odnotowano żadnej poprawy w przypadku dwóch najczęstszych oddziaływań: procesy ewolucji biocenotycznej (K02) uległy nasileniu aż w 4 obszarach (Dolina Krasnej, Dolina Czarnej, Ostoja Pomorzany, Torfowisko Młodno) a w kolejnych dwóch pozostały na tym samym poziomie (Ostoj Poleska, Ostoja Przedborska), natomiast oddziaływanie związane z wyschnięciem (K01.03) pozostało na tym samym poziomie w 4 obszarach (Dolina Krasnej, Dolina Czarnej, Ostoja Pomorzany, Ostoja Przedborska). Poprawę odnotowano jedynie w przypadku oddziaływania związanego z ekspansją nierodzimych gatunków zaborczych (I01) w obszarze Puszczy Kampinoskiej – związane to jednak było przekwalifikowaniem typu oddziaływania na problematyczne gatunki rodzime (I02), a jego intensywność w dalszym ciągu pozostała bez zmian. Podobnie było w przypadku poboru wód z wód powierzchniowych (J02.06) w Ostoi Przedborskiej, który odnosił się do funkcjonowania systemu jazów przy stawach rybnych i w 2017 r. został ujęty jako oddziaływanie związane z akwakulturą morską i słodkowodną (F01) w tym obszarze.

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

W 2017 r. prognozowane zagrożenia oraz ich rozkład dla obszarów w dużej mierze pokrywał się z aktualnymi oddziaływaniami. Spośród 14 wymienionych zagrożeń najczęściej odnotowano wyschnięcie (K01.03) – w 8 obszarach oraz ewolucję biocenotyczną (K02) – w 6 obszarach, a ich intensywność była bardzo zróżnicowana. Silne zagrożenie (kategoria A) wyschnięciem wystąpiło w Ostoi Przedborskiej i w Puszczy Kampinoskiej, a średnie (kategoria B) – w kolejnych trzech obszarach (Dolina Krasnej, Dolina Czarnej, Ostoja Pomorzany). Najniższą intensywność tego typu zagrożenia odnotowano w obszarach Torfowisko Młodno i Przygiełkowiska koło Gozdnicy. Natomiast zagrożenie ewolucją biocenotyczną było silne (kategoria A) w Ostoi Przedborskiej i Ostoi Poleskiej, przy czym w tym drugim obszarze zła prognoza wydaje się być zawyżona zważywszy na aktualnie właściwy stan siedlisk i objęcie terenu najwyższą formą ochrony (Poleski Park Narodowy). W 3 kolejnych obszarach (Dolina Krasnej, Dolina Czarnej, Ostoja Pomorzany) odnotowano średnie zagrożenie (kategoria B), a w jednym (Dolina Piławy) – słabe (kategoria C). Pozostałe typy zagrożeń wystąpiły lokalnie – w pojedynczych obszarach, a ich intensywność oceniono w większości przypadków jako słabą (kategoria C).

W porównaniu do monitoringu przeprowadzonego w 2011 r. poprawy nie odnotowano w przypadku zagrożenia wyschnięciem (K01.03), które wystąpiło w 6 z 7 porównywanych obszarów. W większości z nich (4 obszary) ten typ oddziaływania się nie zmienił, jednak uległ pogorszeniu w dwóch pozostałych obszarach: w Ostoi Przedborskiej z intensywności średniej (kategoria B) do silnej (kategoria A), a na Torfowisku Młodno został wyszczególniony pierwszy raz w kategorii C. W przypadku ewolucji biocenotycznej (K02), którą odnotowano we wszystkich ponownie monitorowanych obszarach, jej nasilenie nie uległo zmianie w 4 z nich (Dolina Czarnej, Dolina Krasnej, Ostoja Poleska, Ostoja Pomorzany). Zagrożenia tego nie wymieniono ponownie w dwóch obszarach: Puszczy Kampinoskiej i na Torfowisku Młodno, jednak w przypadku tego drugiego obszaru dodano w 2017 r. słabe zagrożenie (kategoria C) związane z sukcesją (K02.01), które jest jedną ze składowych ewolucji biocenotycznej. Wśród nowych zagrożeń pojawiła się akwakultura morska i słodkowodna (F01) o średnim natężeniu (kategoria B) w obszarze Ostoja Przedborska oraz zamulenie w wyniku odkładania się osadów (K01.02) na Torfowisku Młodno – będące następstwem gromadzenia się materii organicznej (K02.02) wymienionej w 2011 r.

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

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

W wyniku monitoringu w 2017 r. w pięciu obszarach (42%) stan populacji oceniono jako właściwy (FV), w czterech (33%) jako umiarkowany (U1), a w dwóch (17%) jako zły (U2). W przypadku Ostoi Pomorzany dano ocenę XX w celu zaznaczenia ewidentnie negatywnego wpływu warunków pogodowych na jeden ze wskaźników (zagęszczenie wylinek). Rozkład ocen końcowych stanu populacji w obszarach oddaje w dobrym stopniu rzeczywistą kondycję gatunku w skali kraju i regionu kontynentalnego. Najbardziej liczne populacje zasiedlają obszary rozmieszczone w pasie północnym i wschodnim (Dolina Piławy, Jonkowo-Warkały, Ostoja Poleska), choć zdarzają się również duże i stabilne populacje zasiedlające obszary położone na zachodzie kraju (Torfowisko Młodno) lub w części centralnej (Puszcza Kampinoska). Tworzą one dobrą bazę do zachowania aktualnego zasięgu gatunku i funkcjonowania populacji w poszczególnych regionach. Natomiast obecne wyniki wskazują na niestabilną sytuację w pasie centralnym i południowo-centralnym (Przygiełkowiska koło Gozdnic, Dolina Krasnej, Dolina Czarnej, Ostoja Przedborska), gdzie dochodzi do dużych zmian w liczebności imagines oraz wylinek. W tych rejonach Polski uwaga powinna się skupić głównie na poprawie warunków siedliskowych gatunku. W przypadku Ostoi Goleniowskiej, oceny stan populacji jest niewłaściwy (U1), pomimo dogodnych warunków siedliskowych (ocena siedliska FV) i właściwego otoczenia (ocena FV) – niższa ocena populacji wynika najprawdopodobniej z naturalną fluktuacją liczebności gatunku w obszarze. W porównaniu do roku 2011 rozkład procentowy z oceną FV uległ znacznemu obniżeniu z 86% do 42%. Po części wynika to z włączenia nowych stanowisk i obszarów do monitoringu, co obecnie daje bardziej rzeczywisty obraz stanu populacji. Aktualnie stan populacji w obszarach Natura 2000 należy ocenić jako będący na granicy stanu właściwego (FV) i niezadawalającego (U1).

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

W 2017 r. parametr otrzymał ocenę właściwą (FV) w 10 obszarach (91%), tylko w dwóch (Ostoj Przedborska, Przygiełkowiska koło Gozdnic) ocena była na poziomie U1. Na obniżoną ocenę w Ostoi Przedborskiej miał przede wszystkim wpływ zły stan wskaźnika „Udział roślinności dogodnej dla gatunku”. Natomiast w drugim z obszarów obydwa wskaźniki były na poziomie U1 w związku zarówno dosyć ubogim składem gatunkowym roślinności preferowanej przez gatunek jak i nie w pełni wykształconą strukturą roślinności. W pozostałych obszarach na wysoką ocenę wpływ miała z pewnością składowa „występowania gatunków roślin”, która została oceniona bardzo

wysoko (FV) we wszystkich obszarach, podczas gdy rozkład drugiego ze wskaźników miał punkt ciężkości w ocenie umiarkowanej (U1). Nie mniej jednak powyższe wyniki wskazują na to, że stan parametru siedliskowego na poziomie obszarów pozostaje w kraju i regionie kontynentalnym na właściwym poziomie. Świadczy o tym również brak niekorzystnych zmian w ocenach w obrębie obszarów ponownie monitorowanych. Obecnie stan siedliska w obszarach Natura 2000 należy uznać za właściwy (FV).

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

W 2017 r. perspektywy ochrony gatunku oceniono jako: właściwe (FV) w siedmiu monitorowanych obszarach (58%), niezadowalające (U1) w czterech obszarach (33%) oraz jako złe (U2) w jednym (9%) obszarze. Ocenę U2 uzyskała Ostoja Przedborska i wpływ na to miały zarówno słabe oceny stanu populacji i siedliska (U1), jak również złe perspektywy utrzymania dotychczasowego stanu populacji (U2). W porównaniu do roku 2011 r. jedynie w tym obszarze obydwa parametry: populacji i siedliska uległy pogorszeniu – najprawdopodobniej wynika to z negatywnego wpływu gospodarki rybackiej prowadzonej w pobliżu kompleksu torfowiskowego z zalotką większą. Natomiast obszarach Dolina Czarnej i Ostoja Pomorzany prognozy stanu populacji w perspektywie 10-15 lat na poziomie U1 wydają się być i tak optymistyczne. W przypadku tego pierwszego obszaru części zabiegów ochronnych już zaniechano (zatomowanie odpływu wody), mimo że przyczyniały się one do zwiększenia stanu uwodnienia siedliska. Utrzymanie więc stanu U1 wydaje się obecnie możliwe w wyniku ponownego podjęcia ochrony czynnej. Natomiast przypadku Ostoi Pomorzany sytuacja jest w dużej mierze zależna do dopływu wody z opadów – susze hydrologiczne mogą mieć tu istotny negatywny wpływ, a okresy z obfitymi opadami znacząco poprawić perspektywy. Niezależnie od tego rekomendowana jest analiza działań ochronnych wspomagających odtworzenie właściwego stanu siedlisk. Z pewnością bardzo dobre perspektywy utrzymania obecnego stanu populacji i siedlisk występują w obszarach Ostoja Poleska, Torfowisko Młodno, Jonkowo-Warkały oraz Dolina Piławy, gdzie wszystkie parametry są na właściwym poziomie. W 2017 r. najwyższe oceny wszystkich parametrów uzyskał również obszar Puszczy Kampinoskiej – widać, że sytuacja w tym obszarze ulega systematycznej poprawie i perspektywy są dobre, stąd nastąpiło podwyższenie oceny końcowej z U1 do FV. Wysokie oceny perspektywy zachowania (FV) kolejnych dwóch obszarów (Ostoją Słowińska, Ostoją Goleniowska) wynikają przede wszystkim z faktu, że istnieje tam dobrze zachowana baza siedliskowa dla gatunku oraz brak istotnych oddziaływań, dodatkowo część stanowisk w Ostoi Goleniowskiej znajduje się na terenie parku narodowego. Podsumowując, aktualne perspektywy zachowania gatunku w obszarach Natura 2000 można ocenić jako właściwe (FV).

4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie

W 2017 r. stan ochrony gatunku został oceniony jako właściwy (FV) w pięciu obszarach (42%) a w pozostałych sześciu (50%) jako niezadowalający. Jedynym obszarem z oceną złą (U2) jest Ostoja Przedborska, co jest następstwem słabych ocen dla parametrów populacji (U1) i siedliska (U1) i złych perspektyw (U2) dla zachowania gatunku w obszarze. W ujęciu ogólnym pozytywne zmiany w ocenie nastąpiły w obszarze Puszcza Kampinoska – gdzie obecnie parametr ten jest na najwyższym poziomie (ocena FV). Natomiast w trzech już wcześniej omawianych obszarach (Dolina Czarnej, Ostoją Pomorzany, Ostoją Przedborska) oceny końcowe pogorszyły się o jeden stopień. Obecnie w większości analizowanych obszarów Natura 2000 ogólny stan ochrony zalotki większej jest właściwy (FV), jednak w porównaniu do roku 2011 nastąpiło obniżenie udziału procentowego oceny FV z 57% do 42%, a także po raz pierwszy odnotowano obszar z oceną złą. Wyniki te pokazują, że ogólna kondycja gatunku w kraju jest nieco gorsza niż w 2011 r. i aktualnie dominują obszary z oceną U1. Z tego powodu stan ochrony gatunku na poziomie obszarów Natura 2000 należy uznać za niezadowalający (U1).

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 załotka większa *Leucorrhinia pectoralis* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Liczba stanowisk w obszarze Natura 2000		Województwo ew. kraina geograficzna	OCENY gatunku <u>załotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i></u> na poszczególnych obszarach Natura 2000							
			poprzednio	teraz		Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						w roku 2011	w roku 2017	poprzednio w roku 2011	teraz w roku 2017	poprzednio w roku 2011	teraz w roku 2017	poprzednio w roku 2011	teraz w roku 2017
1.	PLC140001	Puszcza Kampinowska	3	3	mazowieckie	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV
2.	PLH060013	Ostoja Poleska	4	4	lubelskie	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
3.	PLH080005	Torfowisko Młodno	3	2	lubuskie	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
4.	PLH080055	Przygiełkowiska Koło Gozdnicy	-	3	lubuskie	-	U1	-	U1	-	U1	-	U1
5.	PLH200008	Dolina Biebrzy	-	3	podlaskie	-	XX	-	XX	-	XX	-	XX
6.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	-	1	podlaskie	-	XX	-	XX	-	XX	-	XX
7.	PLH220023	Ostoja Słowińska	-	4	pomorskie	-	U2	-	FV	-	FV	-	U1
8.	PLH260001	Dolina Krasnej	2	2	świętokrzyskie	FV	U2	U1	FV	U1	U1	U1	U1
9.	PLH260004	Ostoja Przedborska	5	4	świętokrzyskie	FV	U1	FV	U1	U2	U2	U1	U2
10.	PLH260015	Dolina Czarnej	1	1	świętokrzyskie	FV	U1	FV	FV	FV	U1	FV	U1
11.	PLH260030	Ostoja Pomorzany	2	2	świętokrzyskie	FV	XX	FV	FV	U1	U1	FV	U1
12.	PLH280039	Jonkowo-Warkały	-	1	warmińsko-mazurskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
13.	PLH320013	Ostoja Goleniowska	-	3	zachodniopomorskie	-	U1	-	FV	-	FV	-	FV
14.	PLH320025	Dolina Piławy	-	4	zachodniopomorskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
Suma obszarów z daną oceną					FV	6	5	6	10	4	7	4	6
					U1	1	4	1	2	2	4	3	5
					U2	-	2	-	-	1	1	-	1
					XX	-	3	-	14	-	2	-	2
RAZEM liczba ocenianych obszarów/ocen						7	14	7	14	7	14	7	14
Uwagi : W 2017 r. liczba monitorowanych obszarów Natura 2000 wzrosła z7 do 14 w porównaniu do 2011 r.													

Uwagi : W 2017 r. liczba monitorowanych obszarów Natura 2000 wzrosła z 7 do 14 w porównaniu do 2011 r.

* Brak oceny oznacza, że w obszarze Natura 2000 nie badano stanowisk w danym sezonie monitoringowym

Wyróżnienie różnic w ocenach: Kolorem zielonym wyróżniono zmianę oceny z niższej na wyższą, kolorem pomarańczowym – z wyższej na niższą, a szarym zmianę z określonej oceny na stan nieznaną (XX).

Inne uwagi: W przypadku tego gatunku, zgodnie z przewodnikiem metodycznym, o ocenie ogólnej nie decyduje najniższa z ocen parametrów, ale suma punktów za oceny parametrów. Dlatego ocena ogólna dla Dolina Krasnej i Ostoja Słowińska jest wyższa niż najniższej oceniony parametr.

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

Tab. 10. Lista gatunków obcych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu gatunku zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* monitoring skończony

Oceniony Obszar Natura 2000*	Id stanowiska	Stanowisko gatunku <u>zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> **</u>	Obserwowane GATUNKI OBCE***			
			Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (2011)	Teraz (2017)
Rośliny						
Ostoja Słowińska	10231	Rozlewisko Stojcino	Tatarak zwyczajny	<i>Acorus calamus</i> L.		+
Zwierzęta						
	3462	Borowa Wieś 1	Biedronka azjatycka	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)		+
	3466	Borowa Wieś 2	Biedronka azjatycka	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)		+
	10959	Borowa Wieś 3	Biedronka azjatycka	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)		+
	3468	Giszowiec	Biedronka azjatycka	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)		+
	3467	Kochłowice	Biedronka azjatycka	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)		+

* Brak wpisanego obszaru oznacza, że stanowisko jest położone poza siecią Natura 2000.

** Wytłuszczonym drukiem zaznaczono stanowiska badane w monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych PMŚ po raz pierwszy w 2017 r.

*** Obecność gatunku obcego zaznaczono, jako „+”, a jego nie stwierdzenie w danym sezonie, jako „-”. Brak wpisu oznacza, że stanowisko nie było w ogóle badane w danym sezonie monitoringowym.

Tab. 10A. Porównanie stwierdzonych gatunków obcych na stanowiskach gatunku zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* z poprzednimi latami

Lp.	STWIERDZONE GATUNKI OBCE NA STANOWISKACH GATUNKU <u>zalotka większa</u> <i>Leucorrhinia pectoralis</i>		Liczba stanowisk	
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (2011)	Teraz (2017)
Rośliny				
1	Tatarak zwyczajny	<i>Acorus calamus</i> L.	-	1
Zwierzęta				
2	Biedronka azjatycka	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)	-	5

Jedynie dla 6 stanowisk zalotki większej wykonawcy podali gatunki obce: biedronkę azjatycką, stwierdzoną na 5 stanowiskach i tatarak zwyczajny – na 1 stanowisku. Nieliczne informacje o występowaniu gatunków obcych na poszczególnych stanowiskach mogą jednak wynikać z trudności w identyfikacji poszczególnych gatunków i nie należy ich traktować jako wyczerpujących.

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

Brak.

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

W 2017 r. na większości monitorowanych stanowisk nie odnotowano prowadzenia zabiegów ochrony czynnej. Część monitorowanych stanowisk znajduje się na terenach objętych różnymi formami ochrony, głównie w postaci parku narodowego (10 stanowisk) lub rezerwatu przyrody (6 stanowisk), co pozwala w dużej mierze zminimalizować lub spowolnić ryzyko niekorzystnych oddziaływań na siedliska gatunku i ich bezpośrednie otoczenie. Postulowanie w 2011 r. zalecenia odnośnie objęcia formą ochrony w postaci rezerwatu lub użytku ekologicznego części stanowisk (Kępa, Torfianki Pątnowskie 1, Torfianki Pątnowskie 2, Bilsko 1, Bilsko 2) nie zostały zrealizowane do roku 2017 r. W tych przypadkach propozycje działań ochronnych pozostają nadal aktualne. Natomiast w przypadku 4 stanowisk (Piskorzeniec 1, Piskorzeniec 2, Piskorzeniec 4, Piskorzeniec 6) położonych w strefie ochrony czynnej rezerwatu „Piskorzeniec” (obszar Ostoja Przedborska) opracowano w 2011 r. plan zadań ochronnych obejmujących m. in. monitoring i ustabilizowanie warunków hydrologicznych torfowiska, usuwanie nalotu drzew i krzewów oraz uporządkowanie gospodarki rybackiej w kierunku ochrony zasobów przyrodniczych obszaru. Realizacja tych działań powinna się przyczynić w perspektywie długoterminowej do poprawy warunków siedliskowych dla gatunku na tych stanowiskach.

Na szczególną uwagę zasługują również stanowiska w obszarach Dolina Czarnej i Ostoja Pomorzany, gdzie stwierdzono najbardziej znaczące pogorszenie się stanu ochrony zalotki większej. Obszary te leżą blisko siebie, w rejonie świętokrzyskim, i stanowią w połączeniu ważne ostoje gatunku w skali regionu. Tym bardziej powinno się zadbać o poprawę zachowanie jak największej liczby siedlisk w dobrym stanie. Na obszarze Dolina Czarnej (stanowisko Trzecianny Smug) od 2014 r. istnieje Plan Zadań Ochronnych, w którym planowane są m. in. zabiegi ochrony czynnej polegające na usuwaniu trzciny, a także nalotu krzewów i drzew z terenów, które zasiedla gatunek. W planach jest również odstąpienie od osuszania i zalesiania obszarów. Działania te stwarzają możliwości regeneracji (przynajmniej w pewnym stopniu) siedlisk dogodnych dla zalotki większej. Natomiast dla obszaru Ostoja Pomorzany (stanowiska Białe Ługi 1, Białe Ługi 2) przystąpiono w 2017 r. do opracowania PZO – w tym przypadku powinno się rozważyć zastosowanie podobnych działań uzupełnionych o czynności zmierzające do zwiększenia retencji i podwyższenia poziomu wody na stanowiskach (np. poprzez system zastawek, usuwanie osadów) oraz różnicowanie stadiów sukcesji w ekosystemach wodnych, poprzez np. zastosowanie modelu rotacyjnego (kształtowanie mozaiki stadiów sukcesyjnych w obrębie kilku sąsiadujących ze sobą zbiorników lub w obrębie jednego większego akwenu). Model rotacyjny, ze względu na wysoką skuteczność w ochronie siedlisk gatunku, zaproponowano obecnie dla kilku innych stanowisk (np. Bilsko 1, Bilsko 2, Kolonia Jaszców 1, Pieszowola wschód, Pieszowola zachód). Wdrożenie wskazanych działań ochronnych powinno zatrzymać lub przynajmniej spowolnić degradację siedlisk zalotki większej.

VII. INNE UWAGI

Brak.

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11. Eksperci lokalni badanych stanowisk gatunku zalatka większa *Leucorrhinia pectoralis* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym - monitoring **skończony**

Lp.	Lokalizacja stanowiska gatunku <i>zalatka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i></i>			Id stanowiska	Nazwa stanowiska gatunku*	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO <i>(wykonawcy monitoringu)**</i>	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo kraina geograficzna			poprzednio	teraz
						w roku 2011	w roku 2017
1.	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	3402	Jamniki-wschód	Paweł Buczyński	Adam Tarkowski
2.	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	3403	Jamniki-zachód	Paweł Buczyński	Adam Tarkowski
3.	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	3404	Pieszowola-wschód	Paweł Buczyński	Adam Tarkowski
4.	PLH060013	Ostoja Poleska	lubelskie	3405	Pieszowola-zachód	Paweł Buczyński	Adam Tarkowski
5.			lubelskie/ Obniżenie Dorohuckie	3469	Bilsko 1	Tomasz Karasek	Adam Tarkowski
6.			lubelskie/ Obniżenie Dorohuckie	3470	Bilsko 2	Tomasz Karasek	Adam Tarkowski
7.			lubelskie/ Obniżenie Dorohuckie	3471	Kolonia Jaszczów 1	Tomasz Karasek	Adam Tarkowski
8.			lubelskie/ Obniżenie Dorohuckie	3472	Kolonia Jaszczów 2	Tomasz Karasek	Adam Tarkowski
9.	PLH080005	Torfowisko Młodno	lubuskie	3476	Krzesin	Anna Rychła	Anna Rychła
10.	PLH080005	Torfowisko Młodno	lubuskie	3477	Rąpice 1	Anna Rychła	Anna Rychła
11.	PLH080005	Torfowisko Młodno	lubuskie	3478	Rąpice 2	Anna Rychła	
12.	PLH080055	Przygielkowska Gozdnicy	Koło lubuskie	10292	Przygielkowe Moczary 1		Anna Rychła
13.	PLH080055	Przygielkowska Gozdnicy	Koło lubuskie	10293	Przygielkowe Moczary 2		Anna Rychła
14.	PLH080055	Przygielkowska Gozdnicy	Koło lubuskie	10294	Przygielkowe Moczary 3		Anna Rychła
15.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3546	Piskorzaniec 1	Grzegorz Tończyk	Olga Antczak
16.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3570	Piskorzaniec 2	Grzegorz Tończyk	Olga Antczak
17.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3571	Piskorzaniec 3	Grzegorz Tończyk	
18.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3572	Piskorzaniec 4	Grzegorz Tończyk	Olga Antczak
19.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	3573	Piskorzaniec 5	Grzegorz Tończyk	
20.	PLH260004	Ostoja Przedborska	łódzkie	10291	Piskorzaniec 6		Olga Antczak

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2017

Lp.	Lokalizacja stanowiska gatunku <i>zalatka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i></i>			Id stanowiska	Nazwa stanowiska gatunku*	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO <i>(wykonawcy monitoringu)**</i>	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo kraina geograficzna			poprzednio	teraz
						w roku 2011	w roku 2017
21.	PLC140001	Puszcza Kampinoska	mazowieckie	3490	Długie Bagno	Dawid Marczak	Dawid Marczak
22.	PLC140001	Puszcza Kampinoska	mazowieckie	3492	Michałowy Staw	Dawid Marczak	Dawid Marczak
23.	PLC140001	Puszcza Kampinoska	mazowieckie	3491	Nart	Dawid Marczak	Dawid Marczak
24.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	9990	Wizna-Pulwy		Cezary Bystrowski
25.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	10054	Wizna-Sulin		Cezary Bystrowski
26.	PLH200008	Dolina Biebrzy	podlaskie	10062	Zajki		Cezary Bystrowski
27.	PLH200024	Ostoja Narwiańska	podlaskie	10055	Łaś-Toczyłowo		Cezary Bystrowski
28.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	10232	Krakulice 1		Jacek Wendzonka
29.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	10234	Krakulice 2		Jacek Wendzonka
30.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	10224	Polder Gardna IX		Jacek Wendzonka
31.	PLH220023	Ostoja Słowińska	pomorskie	10231	Rozlewisko Stojcino		Jacek Wendzonka
32.			śląskie/ Wyżyna Katowicka	3462	Borowa Wieś 1	Alicja Miszta	Jakub Liberski
33.			śląskie/ Wyżyna Katowicka	3466	Borowa Wieś 2	Alicja Miszta	Jakub Liberski
34.			śląskie/ Wyżyna Katowicka	10959	Borowa Wieś 3		Jakub Liberski
35.			śląskie/ Wyżyna Katowicka	3468	Giszowiec	Alicja Miszta	Jakub Liberski
36.			śląskie/ Wyżyna Katowicka	3467	Kochłowice	Alicja Miszta	Jakub Liberski
37.	PLH260001	Dolina Krasnej	świętokrzyskie	3577	Gustawów 1	Grzegorz Tończyk	Olga Antczak
38.	PLH260001	Dolina Krasnej	świętokrzyskie	3578	Gustawów 2	Grzegorz Tończyk	Olga Antczak
39.	PLH260015	Dolina Czarnej	świętokrzyskie	3579	Trzecianny Smug	Grzegorz Tończyk	Olga Antczak
40.	PLH260030	Ostoja Pomorzany	świętokrzyskie	3574	Białe Ługi 1	Grzegorz Tończyk	Olga Antczak
41.	PLH260030	Ostoja Pomorzany	świętokrzyskie	3575	Białe Ługi 2	Grzegorz Tończyk	Olga Antczak
42.	PLH280039	Jonkowo-Warkaty	warmińsko-mazurskie	10196	Jonkowo - torfiaki		Lech Pietrzak
43.			warmińsko-mazurskie/ Pojezierze Olsztyńskie	10195	Jezioro Kliwotek		Lech Pietrzak
44.			warmińsko-mazurskie/ Pojezierze Olsztyńskie	10197	Mątki		Lech Pietrzak
45.			warmińsko-mazurskie/	10194	Stary Olsztyn		Lech Pietrzak

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2017

Lp.	Lokalizacja stanowiska gatunku <i>zalatka większa Leucorrhinia pectoralis</i>			Id stanowiska	Nazwa stanowiska gatunku*	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (<i>wykonawcy monitoringu</i>)**	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo kraina geograficzna			poprzednio	teraz
						w roku 2011	w roku 2017
			Pojezierze Olsztyńskie				
46.			wielkopolskie/ Kotlina Kolska	3641	Kępa	Rafał Bernard	Przemysław Żurawlew
47.			wielkopolskie/ Pojezierze Gnieźnieńskie	3658	Torfianki Pątnowskie 1	Rafał Bernard	Przemysław Żurawlew
48.			wielkopolskie/ Pojezierze Gnieźnieńskie	3662	Torfianki Pątnowskie 2	Rafał Bernard	Przemysław Żurawlew
49.	PLH320013	Ostoja Goleniowska	zachodniopomorskie	10297	Goleniów 1		Grzegorz Michoński
50.	PLH320013	Ostoja Goleniowska	zachodniopomorskie	10298	Goleniów 2		Grzegorz Michoński
51.	PLH320013	Ostoja Goleniowska	zachodniopomorskie	10299	Goleniów 3		Grzegorz Michoński
52.	PLH320025	Dolina Piławy	zachodniopomorskie	10043	Starowice		Anna Rychła
53.	PLH320025	Dolina Piławy	zachodniopomorskie	10033	Zalewy Nadarzyckie 1		Anna Rychła
54.	PLH320025	Dolina Piławy	zachodniopomorskie	10038	Zalewy Nadarzyckie 2		Anna Rychła
55.	PLH320025	Dolina Piławy	zachodniopomorskie	10039	Zalewy Nadarzyckie 3		Anna Rychła

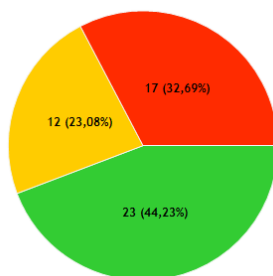
* Wytłuszczonym drukiem zaznaczono stanowiska badane w monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych PMS po raz pierwszy w roku 2017.

** Brak wykonawcy oznacza, że stanowisko nie było monitorowane w danym okresie prac.

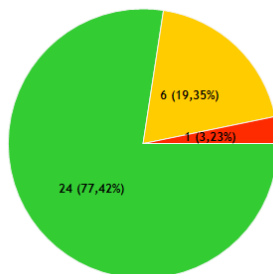
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU

REGION KONTYNENTALNY

Populacja 2017

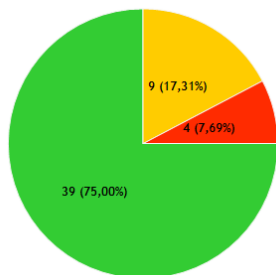


Populacja 2011

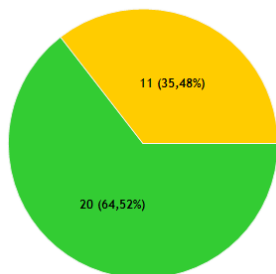


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan niezany

Siedlisko 2017

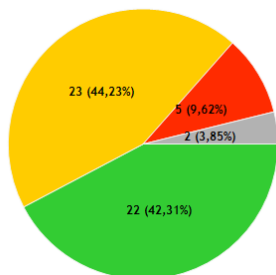


Siedlisko 2011

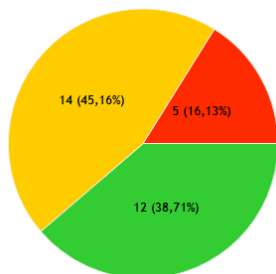


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2017

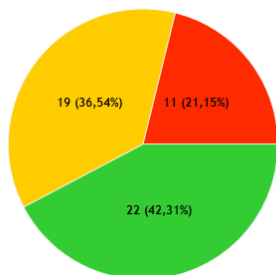


Perspektywy ochrony 2011

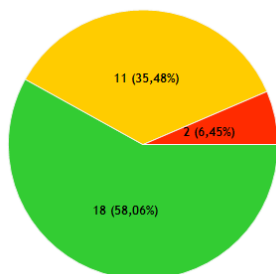


■ FV – stan właściwy
 ■ U1 – stan niezadowolający
 ■ U2 – stan zły
 ■ XX – stan nieznan

Ocena ogólna 2017



Ocena ogólna 2011



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

Region kontynentalny

Populacja

W 2017 r. zalotka większa była monitorowana na 52 stanowiskach. Właściwy (FV) stan populacji stwierdzono na prawie połowie (44%) stanowisk, niezadowolający na 23%, a zły na 33%. Na niezadowolającą i złą ocenę stanu populacji wpływ miały przede wszystkim niskie oceny wskaźnika „Zagęszczenie wylinek”: na prawie połowie stanowisk (24) były one niższe od wartości uzyskanych na podstawie drugiego wskaźnika „Liczba samców”. Należy tu zaznaczyć, że na niskie wartości tego wskaźnika na kilkunastu stanowiskach mogły mieć wpływ niekorzystne warunki pogodowe w trakcie zbioru wylinek. Na czterech ponownie monitorowanych stanowiskach gatunku już nie stwierdzono – jego ustąpienie miało związek z degradacją siedlisk. Obecna liczba stanowisk oraz ich rozmieszczenie na terenie całego kraju daje pełniejszy obraz stanu populacji w regionie kontynentalnym.

Wykorzystując wyniki monitoringu do oceny stanu populacji na poziomie regionu, można się oprzeć na algorytmie, opracowanym na zlecenie GIOŚ w 2017 r. w ramach zadania monitoringowego (*wynik 1B4 – Opracowanie wzorów obliczania oceny stanu ochrony oraz jego parametrów dla gatunków zwierząt na poziomie regionu biogeograficznego oraz dokonanie tych ocen dla wybranych gatunków*). Dotyczy to gatunków o większej liczbie stanowisk (>20), dla których mamy przynajmniej dwa powtórzenia badań monitoringowych na mniej więcej reprezentatywnej puli stanowisk. Zgodnie z tym algorytmem, bilans zmian w ocenach stanu ich populacji na stanowiskach (pogorszenie/poprawa/brak zmian), potraktować jako przesłankę do ewentualnej weryfikacji oceny stanu populacji w regionie biogeograficznym, podanej w raporcie do Komisji Europejskiej z 2013 r. (trzeba podkreślić, że na obecnym etapie prac monitoringowych nie jest jeszcze możliwe wykorzystanie wyników monitoringu dla oceny trendów liczebności w populacjach).

Ponieważ liczba badanych w 2017 r. stanowisk zalotki większej jest stosunkowo duża (52 stanowiska), skorzystano z w/w wzoru. Bilans zmian na powtórnie badanych stanowiskach jest ujemny: pogorszenie dotyczy ok. 30% stanowisk, co byłoby przesłanką do obniżenia oceny stanu gatunku, podanej w raporcie do Komisji Europejskiej w 2013 r. o dwa stopnie (z FV do U2), gdyby nie fakt, że w przypadku zalotki większej liczba powtórnie badanych stanowisk nie stanowi jeszcze odpowiedniej reprezentacji gatunku w regionie (tylko 28 stanowisk powtórnie badanych w stosunku do aktualnie monitorowanej liczby 52 stanowisk, uznanej za odpowiednią reprezentację). Niemniej jednak spadki liczebności na dużej części stanowisk sugerują potrzebę obniżenia oceny stanu populacji w raporcie z 2013 r. (FV) przynajmniej o jeden stopień, czyli do U1. Kolejne tury monitoringu powinny wykazać, czy jest to stały trend spadkowy, czy też wynika on z okresowych fluktuacji liczebności gatunku.

Reasumując, w świetle wyników monitoringu stan populacji zalotki większej w regionie należałoby uznać za niezadowolający (U1).

Zastosowany algorytm do oceny bilansu zmian w populacjach na stanowiskach monitoringowych

Bilans zmian ocen na stanowiskach	Ocena stanu populacji w regionie biogeograficznym w raporcie do Komisji Europejskiej
Bilans zmian ocen stanu populacji na stanowiskach w 2 kolejnych etapach monitoringu jest <u>zerowy</u> lub zmiana (+/-) dotyczy $\leq 10\%$ stanowisk przy czym nie dotyczy kluczowych stanowisk	Są przesłanki do określenia populacji jako stabilnej i <u>pozostawienia</u> oceny z poprzedniego raportu <u>bez zmian</u>
Bilans zmian ocen stanu populacji na stanowiskach w 2 kolejnych etapach monitoringu jest ujemny: $>10\%$ stanowisk lub zmiana dotyczy kluczowego dla gatunku stanowiska	Tendencje zmian w populacji mogą być spadkowe, co stanowi przesłankę do ewentualnego <u>obniżenia</u> oceny z poprzedniego raportu: a) o jeden stopień jeśli pogorszenie dotyczy 11-25% stanowisk i nie dotyczy kluczowych stanowisk b) o dwa stopnie jeśli pogorszenie dotyczy $>25\%$ stanowisk lub dotyczy kluczowych stanowisk
Bilans zmian ocen stanu populacji na stanowiskach w 2 kolejnych etapach monitoringu jest dodatni: $>10\%$ stanowisk	Tendencje zmian w populacji mogą być wzrostowe, co stanowi przesłankę do ewentualnej <u>poprawy</u> oceny z poprzedniego raportu.

Siedlisko

Podczas monitoringu w 2017 r. parametr ten - po uwzględnieniu ocen poszczególnych wskaźników - określono jako właściwy (FV) dla 39 (75%) stanowisk, niezadawalający (U1) dla 17% stanowisk i za zły (U2) dla 8% stanowisk. Parametr ten okazał się bardzo stabilny i w porównaniu do roku 2011 r. nie stwierdzono znaczących zmian w udziale poszczególnych ocen. Na ponownie monitorowanych stanowiskach: Borowa Wieś 1, Borowa Wieś 2 i Piskorzaniec 4 o złej ocenie zdecydował przede wszystkim zanik dogodnej roślinności w wyniku degradacji siedlisk, który rzutował na wystawienie ocen na poziomie U1-U2 w obydwu monitorowanych wskaźnikach, tj. w występowaniu gatunków dogodnych dla zalotki większej i w udziale roślinności w siedlisku. Degradacja siedlisk na tych stanowiskach mogła nastąpić albo w wyniku wyschnięcia (Borowa Wieś 1 i 2), albo w wyniku celowego usunięcia roślinności w celu przekształcenia stanowiska do celów hodowlanych (Piskorzaniec 4). Na pozostałych 9 stanowiskach struktura lub skład gatunkowy roślinności nie były zachowane na poziomie optymalnym – głównie w wyniku procesów ewolucji biocenotycznej, stąd ich oceny na poziomie U1.

Biorąc pod uwagę algorytm opracowany w 2017 r., na zlecenie GIOŚ, w ramach zadania monitoringowego (wynik 1B4 – Opracowanie wzorów obliczania oceny stanu ochrony oraz jego parametrów dla gatunków zwierząt na poziomie regionu biogeograficznego oraz dokonanie tych ocen dla wybranych gatunków), aktualną jakość

siedlisk zalotki większej w regionie kontynentalnym można ocenić jako właściwą (**FV**). Udział monitorowanych stanowisk z oceną właściwą FV jest większy niż 60% (75%), a tych z oceną złą U2 jest mniejszy niż 20% (8%).

Zastosowany algorytm dla oceny stanu siedliska w regionie biogeograficznym

	FV	U1	U2	XX
Siedlisko	Jeśli parametr został określony jako FV na $\geq 60\%$ stanowisk, a jako zły na $\leq 20\%$ stanowisk i nie zanotowano pogorszenia oceny parametru o 2 stopnie w przypadku kluczowych stanowisk	Inne kombinacje	Jeśli parametr został określony jako U2 na $> 25\%$ stanowisk i zanotowano pogorszenia oceny parametru o 2 stopnie w przypadku kluczowych stanowisk	Jeśli udział stanowisk z ocenami XX wynosi $> 25\%$, a udział ocen U2 $\leq 25\%$

Perspektywy ochrony

W wyniku monitoringu w 2017 r. perspektywy ochrony oceniono jako właściwe dla 22 (42%) stanowisk, niezadawalające dla 23 (44%) i złe dla 5 (10%) stanowisk. Złe perspektywy ochrony przypisano głównie ponownie monitorowanym stanowiskom, na których gatunku nie obserwowano w 2017 r., a jednocześnie zanotowano pogorszenie jakości siedliska lub jego trwały zanik (Borowa Wieś 1, Piskorzeniec 1 i Piskorzeniec 4). Stanowiska te wyłączono z dalszego monitoringu, gdyż nie rokują na pojawienie się populacji zalotki większej w przyszłości. Na dwóch po raz pierwszy monitorowanych stanowiskach (Rozlewisko Stojcino, Jezioro Kliwotek) również nie stwierdzono gatunku: w pierwszym przypadku siedlisko zatraciło charakter odpowiedni dla gatunku, natomiast stanowisko Jezioro Kliwotek - ze względu na dobrą bazę siedliskową pozostawiono do dalszego monitoringu. W analizie porównawczej z 2011 r. rozkład ocen tego parametru wypadł podobnie. Przewidywania dotyczące utrzymania aktualnego stanu populacji i siedliska nie zmieniły się więc znacząco na przestrzeni 6 lat i pozostały na znacznej części stanowisk na poziomie przeciętnym. Przyczyna takich szacunków wynika głównie z oddziaływań i zagrożeń działających w obrębie siedlisk – to od ich intensywności w dużej mierze zależą szanse utrzymania się populacji. Do najistotniejszych należy obecnie zaliczyć procesy związane z ewolucją biocenotyczną oraz z niestabilnymi warunkami hydrologicznymi w siedliskach – obydwa typy oddziaływań i zagrożeń znacząco przyczyniają się do zmian w składzie gatunkowym i strukturze roślinności, powodują zarastanie, wypływanie się lub nawet częściowe bądź całkowite wyschnięcie ekosystemów wodnych. W kilku przypadkach istotną rolę odgrywają też działania człowieka związane z gospodarką stawową bądź z odwodnieniem terenu.

Biorąc pod uwagę algorytm opracowany w 2017 r., na zlecenie GIOŚ, w ramach zadania monitoringowego (wynik 1B4 – *Opracowanie wzorów obliczania oceny stanu ochrony oraz jego parametrów dla gatunków zwierząt na poziomie regionu biogeograficznego oraz dokonanie tych ocen dla wybranych gatunków*), perspektywy ochrony gatunku można aktualnie ocenić jako niezadawalające U1. Udział monitorowanych stanowisk z oceną właściwą FV jest poniżej 60% (42%), a tych z oceną złą U2 nie jest większy niż 25% (10%).

Zastosowany algorytm dla oceny perspektyw ochrony w regionie biogeograficznym

	FV	U1	U2	XX
Perspektywy ochrony	Jeśli parametr został określony jako FV na $\geq 60\%$ stanowisk, a jako U2 na $\leq 20\%$ stanowisk i nie zanotowano pogorszenia oceny parametru o 2 stopnie w przypadku kluczowych stanowisk i stan populacji lub stan siedliska w regionie nie został oceniony jako U2	Inne kombinacje	Jeśli parametr został określony jako U2 na $> 25\%$ stanowisk i zanotowano pogorszenia oceny parametru o 2 stopnie w przypadku kluczowych stanowisk	Jeśli udział stanowisk z ocenami XX wynosi $> 25\%$, a udział ocen U2 $\leq 25\%$

Ocena ogólna

Spośród 52 badanych w 2017 r. stanowisk tego gatunku ocenę ogólną na poziomie FV otrzymały 22 stanowiska (42%), przy czym aż na 13 stanowiskach ocenę właściwą uzyskano dla wszystkich badanych parametrów. Na 19 stanowiskach (37%) ocena ogólna była na poziomie niezadowolającym U1, a 11 stanowisk (21%) uzyskało ocenę na poziomie U2. Na wysokie oceny ogólne wpływ miał przede wszystkim stan siedliska, który był właściwy (FV) aż na 39 stanowiskach (75%) a zły (U2) - jedynie na 4 (7%) (Borowa Wieś 1, Borowa Wieś 2, Piskorzeniec 4 i Rozlewisko Stojcino). Natomiast na obniżenie ocen ogólnych wpłynęły przede wszystkim oceny dotyczące stanu populacji. Parametr ten uzyskał wprawdzie ocenę właściwą (FV) na 23 stanowiskach (44%), jednak aż 17 stanowisk (33%) otrzymało ocenę złą (U2). Na taki stan rzeczy nałożyło się kilka czynników. W kilku przypadkach gatunku nie stwierdzono w ogóle, gdyż baza siedliskowa trwale zanikła w wyniku przekształceń antropogenicznych lub procesów sukcesji (Borowa Wieś 1, Borowa Wieś 2, Piskorzeniec 1, Piskorzeniec 4, Rozlewisko Stojcino). Natomiast w niektórych biotopach dogodnych siedliskowo na ocenę złą stanu populacji wpłynęły w pewnym stopniu niekorzystne warunki pogodowe, takie jak porywiste wiatry (Krakulice 1, Krakulice 2, Polder Gardna IX), fronty burzowe (Białe Ługi 1, Gustawów 1, Gustawów 2, Zajki) czy też wysoka fala wezbraniowa w dolinie rzecznej (Wizna-Pulwy, Wizna-Sulin).

Spośród 28 ponownie monitorowanych stanowisk, na 15 nie odnotowano zmian w ocenie ogólnej a na 3 (Bilsko 1, Długie Bagno, Nart) nastąpiła jej poprawa – głównie w wyniku odnotowania lepszego stanu populacji. Dla 10 stanowisk ocena ogólna uległa pogorszeniu, przy czym tylko w przypadku jednego stanowiska (Michałowy Staw) był to spadek o dwa stopnie (z FV do U2) spowodowany okresowym wysychaniem biotopu i wynikającą z tego słabą kondycją populacji gatunku.

W porównaniu do roku 2011 r. udział procentowy dominującego wtedy stanu właściwego uległ pogorszeniu z 58% do 42%, a stanu złego wzrósł z 6% do 21%. Wpływ na taki rozkład ocen miało z pewnością powiększenie próby badanych stanowisk z 31 w 2011 r. do 52 w 2017 r. i objęcie regionów kraju, które dotychczas były wyłączone z monitoringu. Zwiększenie próby daje bardziej rzeczywisty obraz obecnego stanu gatunku na poziomie regionu kontynentalnego (a tym samym w kraju, gdyż w regionie

alpejskim gatunek występuje marginalnie). Procentowy spadek udziału stanowisk z oceną FV nie jest więc powiązany z nagłym załamaniem się kondycji populacji, lecz raczej z włączeniem do monitoringu większej liczby stanowisk. Również duży odsetek stanowisk z oceną złą nie wynika, przynajmniej w części, ze złego stanu populacji zalotki większej, lecz z zaniżenia ocen z powodu omówionych już wcześniej czynników pogodowych.

Obecnie większość stanowisk uzyskała ocenę ogólną na poziomie niewłaściwym (U1 i U2), a ogólna sytuacja stanu ochrony uległa pogorszeniu w stosunku do roku 2011. Te zmiany były już prognozowane podczas poprzedniego monitoringu. Po części obraz uległ zmianie w wyniku dodania nowych stanowisk (o bardziej zróżnicowanym stanie ochrony badanego gatunku). Niemniej, na niektórych stanowiskach były to jednak zmiany realne, spowodowane przede wszystkim niekorzystnymi procesami naturalnymi (sukcesja), bądź w wyniku działalności człowieka (rybacka gospodarka stawowa, odwodnienie terenu).

Biorąc pod uwagę niezadowalające oceny stanu populacji i perspektyw ochrony, stan ochrony gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym należałoby aktualnie uznać za niezadowalający (U1).