

Wyniki monitoringu biegacza urozmaiconego *Carabus variolosus* w Polsce



biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* (fot. M. Stachowiak)

1. Sprawozdanie z monitoringu biegacza urozmaiconego *Carabus variolosus* w Polsce

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod, nazwa polska i nazwa łacińska

4014 biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dany gatunek

Gatunek występuje w obu regionach biogeograficznych

3. Koordynatorzy główni: obecni i w poprzednich badaniach

2011: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

2017-2018: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

4. Koordynatorzy krajowi: obecni i w poprzednich badaniach

2011: Mieczysław Stachowiak

2017-2018: Mieczysław Stachowiak

5. Współpracownicy: obecni i w poprzednich badaniach

2011: brak

2017-2018: brak

6. Eksperti lokalni: obecni i w poprzednich badaniach

2011: Marek Holly, Marcin Kadej, Jacek Mazepa, Tomasz Olbrycht, Roman Rąpała, Krzysztof Rożek, Adrian Smolis, Mieczysław Stachowiak, Henryk Szoltys, Dariusz Tarnawski, Andrzej Trzeciak, Dariusz Twardy, Maciej Warda, Krzysztof Zajac, Ewa Zapala

2017-2018: Paweł Armatys, Paweł Babula, Michał Babula, Marek Holly, Michał Hudyka, Grzegorz Jarosiewicz, Marcin Kadej, Andrzej Melke, Michał Melke, Tomasz Olbrycht, Emilia Paprotna, Emilia Piekarska, Stanisław Szafraniec, Dariusz Tarnawski, Andrzej Trzeciak, Dariusz Twardy, Katarzyna Tyszecka, Krzysztof Zajac

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: VI-IX

2017-2018: V-IX

Na niektórych stanowiskach warunki pogodowe mogły wpłynąć na wyniki badań. Nowa Morawa - niskie temperatury w pierwszej dekadzie maja. Biała Łądecka - bardzo deszczowy maj i czerwiec spowodował znaczne wahania poziomu wody w potoku w tym okresie, co prowadziło do zalewania bądź niszczenia niektórych pułapek rozmieszczonych na transektach.

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

Tab. 1A. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* w całej Polsce, monitoring skończony

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba stanowisk gatunku <u>biegacz urozmaicony</u> <i>Carabus variolosus</i> monitorowanych w latach			Liczba usuniętych			Liczba dodanych			Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)			Uwagi
		ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM	
2009-2012	2011	4	10	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	brak
2015-2018	2017-2018	13	17	30	-	3	3	9	10	19	-	-	-	W latach 2017-2018 zrezygnowano z badania 3 stanowisk w regionie kontynentalnym i wprowadzono do monitoringu 19 nowych stanowisk (w tym 9 w regionie alpejskim).

Tab. 1B. Liczba obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* w całej Polsce, monitoring skończony

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>biegacz urozmaicony</u> <i>Carabus variolosus</i> monitorowanych w latach			Liczba usuniętych			Liczba dodanych			Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)			Uwagi
		ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RAZEM	
2009-2012	2011	3	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Podano liczbę obszarów, na których znajdowały się badane stanowiska.
2015-2018	2017-2018	7	7	14	-	1	1	5	5	10	-	-	-	Podano liczbę obszarów, dla których sporządzono raporty roczne.

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

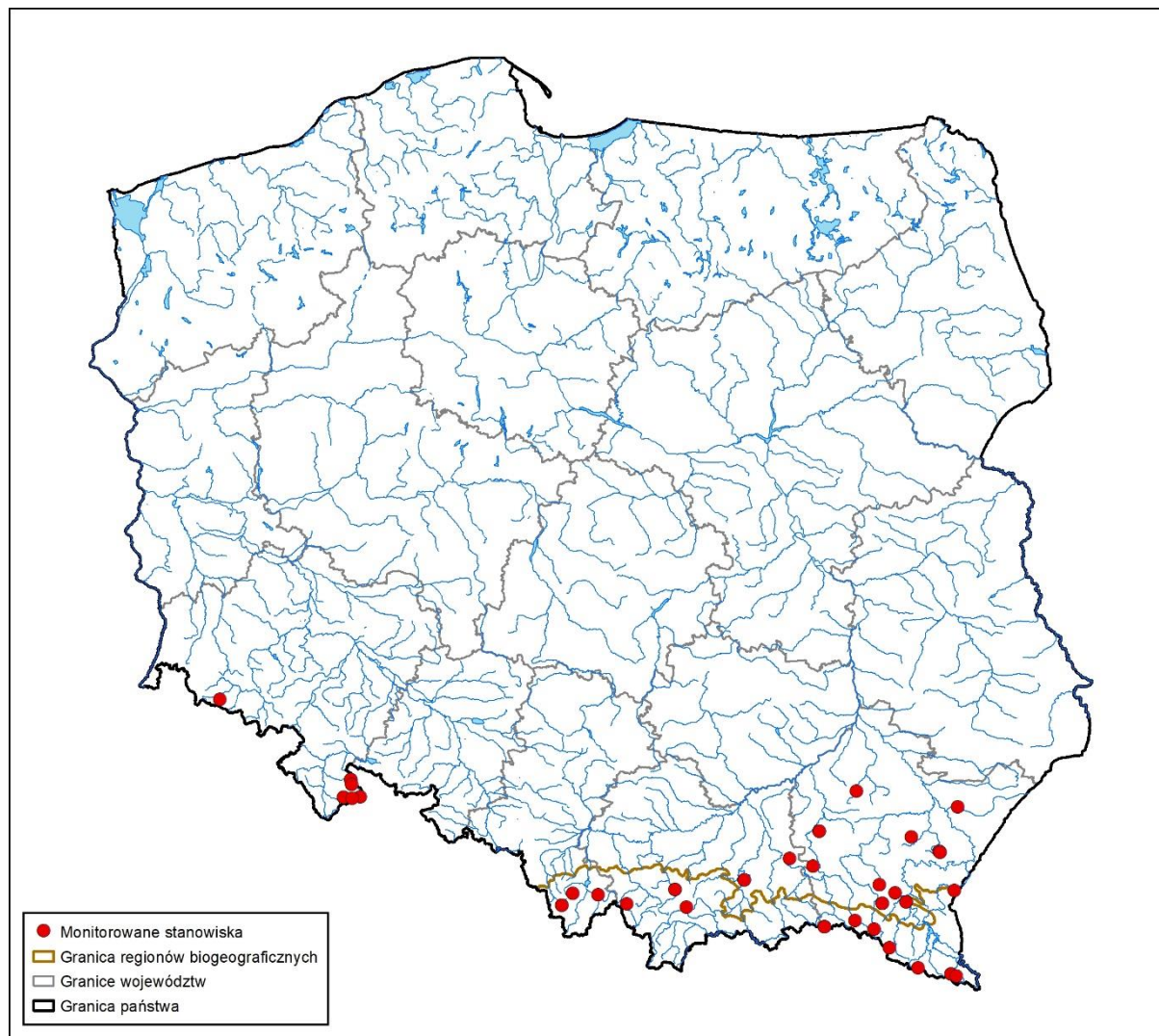
W latach 2017-2018 badania prowadzono zgodnie z metodyką opisaną w przewodniku (2012). W tej metodyce zrezygnowano z określania 4 wskaźników stanu siedliska, badanych w pierwszym etapie prac: *odległość od zadrzewień, stałość występowania wody w siedlisku, stopień przekształcenia siedliska, udział powierzchni przekształconej i wiek przekształceń*.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano

11. Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji, ocena właściwego rozmieszczenia

We wstępnym etapie prac (2011) badano 14 stanowisk, w tym 4 w regionie biogeograficznym alpejskim i 10 w regionie kontynentalnym. W 2017 r. monitorowano w sumie 26 stanowisk. W regionie kontynentalnym zrezygnowano z badania 3 stanowisk, powtórnie zbadano 5 stanowisk i wprowadzono do monitoringu 10 nowych stanowisk. W regionie alpejskim wprowadzono do badań 9 nowych stanowisk i powtórnie zbadano 2 stanowiska. W 2018 roku przeprowadzono monitoring pozostałych 4 stanowisk (dwu w regionie ALP i dwu w regionie CON), badanych po raz pierwszy w 2011 r.



Ryc. Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringowych

2. Sprawozdanie z monitoringu biegacza biegacza urozmaiconego *Carabus variolosus* w regionie biogeograficznym alpejskim

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

Tab. 2. Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>biegacz urozmaïcony</u> <i>Carabus variolosus</i> na stanowiskach								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzednio	teraz	poprzednio	Teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
		w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w roku 201	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018
Populacja	stałość występowania	1	4	2	5	1	4	-	-	4	13
	względna liczebność	-	7	1	3	3	3	-	-	4	13
	Parametr: Populacja	-	7	1	3	3	3	-	-	4	13
Siedlisko gatunku	obecność martwego drewna wielkogabarytowego	1	8	3	3	-	2	-	-	4	13
	odległość od zadrzewień	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
	stałość występowania wody w siedlisku	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
	stopień pokrycia roślinnością zielną	2	8	2	4	-	1	-	-	4	13
	stopień przekształcenia siedliska	3	-	1	-	-	-	-	-	4	-
	stopień zwarcia roślinności zielnej	4	11	-	1	-	1	-	-	4	13
	typ podłoża	3	10	1	3	-	-	-	-	4	13
	udział powierzchni przekształconej	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
	wiek przekształceń	1	-	3	-	-	-	-	-	4	-
	Parametr: Siedlisko gatunku	3	10	1	2	-	1	-	-	4	13
Perspektywy ochrony		4	9	-	3	-	1	-	-	4	13
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		-	5	1	5	3	3	-	-	4	13

*Wskaźniki badane tylko we wstępnym etapie prac.

Uwaga: W latach 2017-2018 badania prowadzono zgodnie z metodyką opisaną w przewodniku (2012). W tej metodyce zrezygnowano z określania 4 wskaźników stanu siedliska, badanych w pierwszym etapie prac: *odległość od zadrzewień, stałość występowania wody w siedlisku, stopień przekształcenia siedliska, udział powierzchni przekształconej i wiek przekształceń*.

Tab. 2.A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, parametrów i wskaźników łącznie tylko na tych stanowiskach, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Nazwa wskaźnika/ parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>biegacz urozmaicony</u> <i>Carabus variolosus</i>									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				
stałość występowania	-	-	-	2	-	2	-	-	2	4
względna liczebność	2	-	2	1	-	1	-	-	1	4
Parametr: Populacja	2	-	2	1	-	1	-	-	1	4
obecność martwego drewna wielkogabarytowego	1	-	1	1	-	1	-	-	2	4
stopień pokrycia roślinnością zielną	-	-	-	1	-	1	-	-	3	4
stopień zwarcia roślinności zielnej	-	-	-	-	1	1	-	-	3	4
typ podłoża	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Parametr: Siedlisko gatunku	-	-	-	-	1	1	-	-	3	4
Perspektywy ochrony	-	-	-	-	1	1	-	-	3	4
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	2	-	2	1	-	1	-	-	1	4
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych	Możliwość oceny zmian stanu ochrony biegacza urozmaiconego w alpejskim regionie biogeograficznym była ograniczona do tylko 4 monitorowanych stanowisk (bo tylko tyle ich monitorowano w latach 2009 – 2012), co jest liczbą mało miarodajną do oszacowania trendów. Generalnie odnotowano poprawę parametru „Populacja” o jeden stopień na dwóch stanowiskach i pogorszenie o jeden stopień na jednym stanowisku. Brak zmian odnotowano na jednym stanowisku. Na dwóch stanowiskach odnotowano poprawę wartości wskaźnika „względna liczebność”, a na jednym stwierdzono regres. Obserwowane zmiany progresywne mogły być wynikiem naturalnych fluktuacji liczebności, a nie rzeczywistym powiększeniem populacji. Mogły być też spowodowane niedoskonałością stosowanej metody odłowu chrząszczy. Regresywne zmiany stanu siedliska odnotowano tylko na jednym stanowisku, przy czym były one istotne (dwa stopnie różnicy) w odniesieniu do wskaźnika „stopień zwarcia roślinności zielnej”, a na jednym stanowisku stwierdzono pogorszenie w zakresie wskaźników „obecność martwego drewna wielkogabarytowego” i stopień pokrycia roślinnością zielną. W przypadku jednego stanowiska nastąpiła poprawa wartości wskaźnika „obecność martwego drewna wielkogabarytowego”. Pogorszenie parametru „Perspektywy ochrony” stwierdzono na jednym stanowisku (zmiana o jeden stopień). Powodem tej zmiany była możliwość aktywowania zagrożeń antropopresyjnych. W skali ogólnej poprawę stanu ochrony biegacza urozmaiconego o jeden stopień odnotowano na dwóch stanowiskach, a pogorszenie na jednym (zmiany dotyczyły parametru stanu populacji). Tylko na jednym stanowisku nie stwierdzono zmian. Obserwowane zmiany przypuszczalnie są pozorne i mogą być powodowane niedoskonałością metody oceny stanu populacji (odłowu za pomocą pułapek glebowych) lub oddziaływaniem czynników pogodowych w okresie prowadzenia prac monitoringowych w terenie.									

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

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

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

Stażność występowania

Rozkład wartości wskaźnika na poszczególnych stanowiskach badanych w latach 2017 – 2018 przedstawiał się następująco: na czterech stanowiskach stwierdzono stan właściwy (FV), pięciu niezadowolający (U1) i czterech zły (U2). W roku 2011 stan właściwy (U1) odnotowano na jednym stanowisku, niezadowolający (U1) na dwóch i zły (U2) na jednym. Z czterech porównywanych stanowisk na jednym (Mszana Dolna - Zarabek) zaobserwowano zmianę wartości wskaźnika z poziomu właściwego (FV) do oceny niezadowolającej (U1), a na stanowisku Brzegi Górne z oceny niezadowolającej (U1) do złej (U2). Zmiany ta przypuszczalnie była spowodowana oddziaływaniem czynników pogodowych w czasie prowadzenia odłowów (okresowy niedostatek wody).

Zdecydowanie najgorszy stan populacji biegacza urozmaiconego (w obu sezonach badawczych, tzn. w latach 2011 i 2017) odnotowano na stanowisku Ożenna. Jego powodem przypuszczalnie jest zły stan siedliska (w roku 2011 stan ten błędnie oceniono jako właściwy — wartości wskaźników stanu siedliska wskazują, że nie powinien on być wyższy niż niezadowolający).

Względna liczebność

Spośród 13 stanowisk monitoringowych, na których realizowano badania w latach 2017 – 2018, wskaźnik „liczebność względna” na 7 stanowiskach oceniono na poziomie właściwym (FV), 3 niezadowolającym (U1) i 3 złym (U2). W porównaniu z wynikami uzyskanymi w roku 2011 na dwóch stanowiskach (Brzegi Górne i Wiśka) odnotowano poprawę z wartości złej (U2) do niezadowolającej (U1), a na jednym (Mszana Dolna – Zarabek) pogorszenie ze stanu niezadowolającego (U1) do złego (U2). W tym przypadku przypuszczalną przyczyną zmiany było oddziaływanie czynników pogodowych na populację biegacza urozmaiconego.

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

Obecność martwego drewna wielkogabarytowego

Obecność martwego drewna wielkogabarytowego na stanowiskach monitoringowych w latach 2017 – 2018 w ośmiu przypadkach oceniono jako właściwą (FV), trzech niezadowolającą (U1) i dwóch złą (U2). W jednym przypadku (stanowisko Czarna Wiśka) odnotowano poprawę ze stanu niezadowolającego (U1) w roku 2011 do właściwego (FV), a w jednym (Ożenna) pogorszenie ze stanu niewłaściwego (U1) do złego (U2).

Odległość od zadrzewień

Wskaźnik mierzony w roku 2011. W latach 2017 – 2018 zrezygnowano z stosowania tego wskaźnika (informację o odległości stanowiska od zadrzewień podano w części opisowej).

Stażność występowania wody w siedlisku

Wskaźnik mierzony w roku 2011. W latach 2017 – 2018 zrezygnowano z stosowania tego wskaźnika (informację o obecności wody na stanowisku podano w części opisowej).

Stopień pokrycia roślinnością zielną

Stopień pokrycia roślinnością zielną stanowisk monitorowanych w latach 2017 – 2018 w ośmiu przypadkach oceniono jako właściwy (FV), czterech niezadowolający (U1) i jednym (Ożenna) zły (U2). Tylko w ostatnim przypadku odnotowano regresywną zmianę oceny wskaźnika z wartości niezadowolającej (U1) w roku 2011 do złej w 2017 roku. Na pozostałych monitorowanych stanowiskach nie stwierdzono istotnych zmian.

Stopień przekształcenia siedliska

Wskaźnik mierzony w roku 2011. W latach 2017 – 2018 zrezygnowano z stosowania tego wskaźnika.

Stopień zwarcia roślinności zielnej

Wskaźnik „stopień zwarcia roślinności zielnej” oceniono jako właściwy (FV) na 11 stanowiskach monitorowanych w latach 2017 – 2018, na jednym (Osławica) niezadowolający (U1) i jednym (Ożenna) zły (U2). Względem wyników z roku 2011 odnotowano zmianę tylko na stanowisku Ożenna, przy czym jest to zmiana aż o dwa stopnie (z oceny właściwej do złej). Jej przyczyną jest wydeptywanie płatów roślinności przez bydło (w obrębie stanowiska znajduje się dojazd do wodopoju).

Typ podłoża

Na 10 stanowiskach spośród 13 monitorowanych w latach 2017 – 2018 wskaźnik „typ podłoża” oceniono jako właściwy (FV), a na trzech niezadowolający. Nie odnotowano zmian względem wyników uzyskanych w 2011 roku.

Udział powierzchni przekształconej

Wskaźnik mierzony w roku 2011. W latach 2017 – 2018 zrezygnowano z stosowania tego wskaźnika.

Wiek przekształceń

Wskaźnik mierzony w roku 2011. W latach 2017 – 2018 zrezygnowano z stosowania tego wskaźnika.

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

Na dwóch stanowiskach monitorowanych w latach 2017 – 2018 odnotowano oddziaływania o silnym wpływie negatywnym: A04.01.01 intensywny wypas bydła (stanowisko Ożenna), B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew (stanowisko Roztoki Górne). Oddziaływaniem o słabym negatywnym wpływie są procesy erozyjne (K01.01) obserwowane na stanowisku Mszana Dolna – Zarabek; oddziaływanie to sygnalizowano również w 2011 roku.

Zmianą względem stanu z roku 2011 jest pojawienie się intensywnego oddziaływania A04.01.01 intensywny wypas bydła na stanowisku Ożenna. Oddziaływanie to istotnie wpłynęło na końcową ocenę stanu siedliska (obniżenie oceny z właściwej do złej).

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

Sygnalizowanymi zagrożeniami na stanowiskach monitorowanych w latach 2017 – 2018 były: A04.01.01 intensywny wypas bydła (stanowisko Ożenna), B leśnictwo (stanowisko Pewel Mała; natężenie nieznane — X), B02.02 wycinka lasu, B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew (trzy stanowiska), D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych. Intensywność tych zagrożeń oceniono jako małą lub nieznaną. W porównaniu z rokiem 2011 nie notowano zagrożeń: F03.02.01 kolekcjonowanie (owadów, gadów, płazów...), J02.03 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych, K02 ewolucja biocenotyczna, sukcesja.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacji na stanowiskach

Na siedmiu stanowiskach spośród 13 monitorowanych w 2017 – 2018 roku parametr „Populacja” oceniono jako właściwy (FV), na trzech (Brzegi Górne, Czarna Wisetka i Przełom Jasiołki) niezadowolający (U1) i na trzech (Moszczaniec, Mszana Dolna – Zarabek i Ożenna) zły (U2). Poprawę oceny ze złej (U2) do niezadowolającej (U1) odnotowano na dwóch stanowiskach (Brzegi Górne, Czarna Wisetka), a pogorszenie z oceny niezadowolającej (U1) do złej (U2) na jednym (Mszana Dolna – Zarabek). Zmiany te nie mają charakteru trwałego, a rozbieżności między ocenami przypuszczalnie są skutkiem oddziaływań czynników pogodowych podczas realizacji prac terenowych.

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

Stan siedliska oceniono jako właściwy na dziesięciu spośród 13 monitorowanych stanowisk, na dwóch niezadowolający i na jednym (Ożenna) zły. Istotną (o dwa stopnie) zmianę regresywną odnotowano na jednym stanowisku (Ożenna).

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

Perspektywy ochrony gatunku oceniono jako właściwe (FV) na dziewięciu stanowiskach, na dwóch niezadowolające, a na jednym (Ożenna) złe. W porównaniu z wynikami z roku 2011 zmianą o dwa stopnie odnotowano w przypadku jednego stanowiska (Ożenna); stan perspektyw ochrony gatunku na pozostałych stanowiskach nie zmienił się.

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

Tylko w przypadku pięciu stanowisk monitorowanych w latach 2017 – 2018 stan ochrony gatunku oceniono jako właściwy (FV). Na pięciu stanowiskach stan ten był na poziomie niezadowolającym, a na trzech (Moszczaniec, Mszana Dolna – Zarabek i Ożenna) złym. W porównaniu z wynikami uzyskanymi w roku 2011 zmiany progresywne (poprawa oceny ze złej do niezadowolającej) odnotowano na dwóch stanowiskach (Brzegi Górna i Czarna Wisetka), a regresywne (z oceny niezadowolającej do złej) na jednym (Mszana Dolna). Przy obecnym stanie wiedzy nie można jednoznacznie wyrokować, czy zmiany te mają charakter trwały i odzwierciedlają trend, czy nie. Można jednak przypuszczać, że są one spowodowane oddziaływaniem czynników pogodowych na badane populacje biegacza urozmaiconego.

W świetle wyników monitoringu stan gatunku w regionie biogeograficznym alpejskim należałoby ocenić jako niezadowolający (przewaga sumy ocen niezadowolających i złych).

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym **alpejskim** dla gatunku biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stano- wiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>biegacz urozmaïcony</u> <i>Carabus variolosus</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 latach 2017- 2018	w roku 2011	w latach 2017- 2018	w roku 2011	w latach 2017- 2018	w roku 2011	w latach 2017- 2018
1.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie	10490	Babia Góra	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
2.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie	9602	Brzegi Górne	U2	U1	FV	FV	FV	FV	U2	U1
3.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie	4335	Czarna Wisetka	U2	U1	FV	FV	FV	FV	U2	U1
4.	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie	11028	Gorce - Potok spod Figurek	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
5.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie	10408	Leśnianka	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
6.	PLH180014	Ostoja Jaślicka	podkarpackie	10875	Moszczaniec	-	U2	-	FV	-	U1	-	U2
7.			małopolskie	4490	Mszana Dolna - Zarabek	U1	U2	U1	U1	FV	FV	U1	U2
8.			podkarpackie	10778	Ośławica	-	FV	-	U1	-	FV	-	U1
9.			podkarpackie	4080	Ożenna	U2	U2	FV	U2	FV	U2	U2	U2
10.	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie	10398	Pewel Mała	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
11.	PLH180014	Ostoja Jaślicka	podkarpackie	10864	Przełom Jasiołki	-	U1	-	FV	-	U1	-	U1
12.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie	10777	Roztoki Górne	-	FV	-	FV	-	U1	-	U1
13.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie	9964	Ustrzyki Górne	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	-	7	3	10	4	9	-	5
					U1	1	3	1	2	-	3	1	5
					U2	3	3	-	1	-	1	3	3
					XX	-	-	-	-	-	-	-	-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						4	13	4	13	4	13	4	13

Uwagi: w odniesieniu do parametru stan populacji zmiany progresywne odnotowano w przypadku dwóch stanowisk, a regresywne jednego. Istotną zmianę stanu siedliska obserwowano na jednym stanowisku. W skali oceny ogólnej stan ochrony biegacza urozmaïconego poprawił się o jeden stopień na dwóch stanowiskach, a na jednym pogorszył.

* 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.

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 **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ parametru	OCENA stanu gatunku <u>biegacz urozmaïcony</u> <i>Carabus variolosus</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 latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018
Populacja	stałość występowania	-	3	1	2	-	1	-	-	1	6
	względna liczebność	-	4	-	1	1	1	-	-	1	6
	Parametr: Populacja	-	4	-	1	1	1	1	1	2	7
Siedlisko gatunku	obecność martwego drewna wielkogabarytowego	-	5	1	1	-	-	-	-	1	6
	odległość od zadrzewień	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	stałość występowania wody w siedlisku	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	stopień pokrycia roślinnością zielną	1	4	-	2	-	-	-	-	1	6
	stopień przekształcenia siedliska	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	stopień zwarcia roślinności zielnej	1	6	-	-	-	-	-	-	1	6
	typ podłoża	1	4	-	1	-	-	-	1	1	6
	udział powierzchni przekształconej	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	wiek przekształceń	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Parametr: Siedlisko gatunku	1	6	-	-	-	-	1	1	2	7
Perspektywy ochrony		1	4	-	2	-	-	1	1	2	7
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		-	4	-	1	1	1	1	1	2	7

*Wskaźniki badane tylko we wstępnym etapie prac.

Uwaga: W latach 2017-2018. badania prowadzono zgodnie z metodyką opisaną w przewodniku (2012). W tej metodyce zrezygnowano z określania 4 wskaźników stanu siedliska, badanych w pierwszym etapie prac: *odległość od zadrzewień, stałość występowania wody w siedlisku, stopień przekształcenia siedliska, udział powierzchni przekształconej i wiek przekształceń*.

Tab. 6A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla gatunku biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* - monitoring skończony

Nazwa parametru /Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>biegacz urozmaicony</u> <i>Carabus variolosus</i>									Suma obszarów Natura 2000, których monitoring powtarzano
	Liczba obszarów Natura 2000 z daną zmianą, w tym rzeczywistą						Zmiana z oceny XX	Zmiana na ocenę XX	Brak zmian	
	poprawa			pogorszenie						
	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem	o 1 stopień	o 2 stopnie	Razem				
Parametr: Populacja	2	-	2	-	-	-	-	-	1	2
Parametr: SiedliskoGatunku	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Perspektywy ochrony	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	2	-	2	-	-	-	-	-	1	2
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych	Zmiany dotyczą dwóch obszarów Natura 2000 (Beskid Śląski PLH240005 i Bieszczady PLC180001) w zakresie parametru populacja, co rzutowało na zmianę ocen ogólnych. Na obecnym etapie badań wnioskowanie o trwałości i trendzie tych zmian nie jest uprawnione z powodu ograniczonej liczby informacji (przypuszczalnie obserwowane zmiany mają charakter pozorny). Potwierdzenie ewentualnej ich trwałości będzie możliwe po kolejnym cyklu badawczym.									

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Stanowiska monitorowane w 2018 r. były zlokalizowane na terenie 6 obszarów Natura2000. Liczba stanowisk w poszczególnych obszarach wahała się od 1 do 3 (Bieszczady). Dla obszarów Natura 2000: Bieszczady PLC180001, Beskid Śląski PLH240005, Beskid Żywiecki PLH240006, Ostoja Babiogórska PLH120001 i Ostoja Gorczańska PLH120008 nie przygotowano raportu, ponieważ zebrane dane nie są reprezentatywne dla tych obszarów (na ich terenie znajduje się znacznie więcej stanowisk gatunku). Stan ochrony biegacza urozmaiconego w obszarach Natura 2000 Bieszczady PLC180001, Ostoja Babiogórska PLH120001 i Ostoja Gorczańska PLH120008 monitorowany jest również w ramach realizacji planów ochrony dla parków narodowych: Bieszczadzkiego PN, Babiogórskiego PN i Gorczańskiego PN.

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

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

Stażność występowania

Wartość wskaźnika „stażność występowania” w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 (dwa stanowiska: Moszczaniec i Przełom Jasiołki) oceniono na poziomie złym (U2).

Względna liczebność

Liczebność względna populacji biegacza urozmaiconego w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 była niezadowolająca (U1).

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

Obecność martwego drewna wielkogabarytowego

Na obu monitorowanych stanowiskach w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 stan wskaźnika „obecność martwego drewna wielkogabarytowego” oceniono jako właściwy.

Odległość od zadrzewień

Zgodnie z obowiązującą w 2017 roku metodyką wskaźnika „odległość od zadrzewień” nie monitorowano.

Stażność występowania wody w siedlisku

Wskaźnika nie monitorowano.

Stopień pokrycia roślinnością zielną

W obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 wskaźnik „stopień pokrycia roślinnością zielną” na stanowisku Moszczaniec oceniono na poziomie niezadowolającym (U1), a na stanowisku Przełom Jasiołki właściwym (U2). Z tych dwóch ocen dla oceny obszaru Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 należy przyjąć ocenę niższą, czyli niezadowolającą (U1).

Stopień przekształcenia siedliska

Wskaźnika w 2017 roku nie monitorowano.

Stopień zwarcia roślinności zielnej

Na obu monitorowanych stanowiskach w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 wskaźnik „stopień zwarcia roślinności zielnej” oceniono jako właściwy (FV).

Typ podłoża

Na obu monitorowanych stanowiskach w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 wskaźnik „typ podłoża” oceniono jako właściwy (FV).

Udział powierzchni przekształconej

W roku 2017 wskaźnika nie monitorowano.

Wiek przekształceń

W roku 2017 wskaźnika nie monitorowano.

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

Na obu monitorowanych w 2017 roku stanowiskach w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 nie stwierdzono aktualnych oddziaływań.

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

Na obu monitorowanych w 2017 roku stanowiskach w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 nie stwierdzono aktualnych zagrożeń.

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

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

Stan populacji biegacza urozmaiconego na stanowisku Moszczaniec oceniono jako zły (U2), a na stanowisku Przełom Jasiołki niezadowolający (U1), w związku z czym ocena parametru dla obszaru Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 nie może być inna jak zła (U2).

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

Stan parametru „Siedlisko” w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 oceniono jako właściwy (FV).

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

Z uwagi na zły stan parametru „Populacja” parametr „Perspektywy ochrony” biegacza urozmaiconego w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 oceniono jako niezadowalający (U1).

4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie

Ogólny stan ochrony populacji biegacza urozmaiconego w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska PLH180014 oceniono jako zły (U2). O ocenie przesądziła wartość parametru „Populacja”.

III.B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **alpejskim** dla gatunku biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Liczba stanowisk w obszarze Natura 2000		Województwo ew. kraina geograficzna	OCENY gatunku <u>biegacz urozmaïcony</u> <i>Carabus variolosus</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000*							
						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	w roku 2011	w roku 2017
1.	PLC180001	Bieszczady	1	3	podkarpackie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
2.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	-	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
3.	PLH120018	Ostoja Gorczańska	-	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
4.	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	1	1	podkarpackie	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
5.	PLH180014	Ostoja Jaślicka	-	2	podkarpackie	-	U2	-	FV	-	U1	-	U2
6.	PLH240005	Beskid Śląski	1	2	śląskie	U2	U1	FV	FV	FV	U1	U2	U1
7.	PLH240006	Beskid Żywiecki	-	1	śląskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
Suma obszarów z danymi ocenami					FV	-	4	1	6	1	4	-	4
					U1	-	1	-	-	-	2	-	1
					U2	1	1	-	-	-	-	1	1
					XX	1	1	1	1	1	1	1	1
RAZEM liczba ocenianych obszarów/ocen						2	7	2	7	2	7	2	7
Uwagi: W poprzednim etapie prac badano stanowiska położone w 2 obszarach Natura 2000 należących do regionu alpejskiego.													

Uwagi: W poprzednim etapie prac badano stanowiska położone w 2 obszarach Natura 2000 należących do regionu alpejskiego.

* 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.

3. Sprawozdanie z monitoringu biegacza biegacza urozmaiconego *Carabus variolosus* 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 biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>biegacz urozmaicony</u> <i>Carabus variolosus</i> na stanowiskach								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
		w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018
Populacja	stałość występowania	1	8	5	6	2	1	2	2	10	17
	względna liczebność	3	8	2	3	3	4	2	2	10	17
	Parametr: Populacja	3	8	2	5	2	2	3	2	10	17
Siedlisko gatunku	obecność martwego drewna wielkogabarytowego	3	14	2	2	5	1	-	-	10	17
	odległość od zadrzewień	9	-	-	-	1	-	-	-	10	-
	stałość występowania wody w siedlisku	10	-	-	-	-	-	-	-	10	-
	stopień pokrycia roślinnością zielną	6	7	3	9	1	1	-	-	10	17
	stopień przekształcenia siedliska	3	-	6	-	1	-	-	-	10	-
	stopień zwarcia roślinności zielnej	7	15	2	1	1	1	-	-	10	17
	typ podłoża	5	14	5	3	-	-	-	-	10	17
	udział powierzchni przekształconej	5	-	4	-	1	-	-	-	10	-
	wiek przekształceń	4	-	3	-	3	-	-	-	10	-
	Parametr: Siedlisko gatunku	5	13	5	4	-	-	-	-	10	17
Perspektywy ochrony		5	8	2	6	-	1	3	2	10	17
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		3	7	2	6	2	2	3	2	10	17

*Wskaźniki badane tylko we wstępnym etapie prac.

Uwaga: W latach 2017-2018. badania prowadzono zgodnie z metodyką opisaną w przewodniku (2012). W tej metodyce zrezygnowano z określania 4 wskaźników stanu siedliska, badanych w pierwszym etapie prac: *odległość od zadrzewień, stałość występowania wody w siedlisku, stopień przekształcenia siedliska, udział powierzchni przekształconej i wiek przekształceń.*

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 biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Nazwa wskaźnika/ parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>biegacz urozmaicony</u> <i>Carabus variolosus</i>									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				
stałość występowania	3	-	3	1	-	1	-	-	3	7
względna liczebność	-	1	1	3	-	3	-	-	3	7
Parametr: Populacja	-	1	1	2	-	2	-	-	4	7
obecność martwego drewna wielkogabarytowego	1	2	3	-	-	-	-	-	4	7
stopień pokrycia roślinnością zielną	1	-	1	2	-	2	-	-	4	7
stopień zwarcia roślinności zielnej	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
typ podłoża	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
Parametr: Siedlisko gatunku	1	-	1	1	-	1	-	-	5	7
Perspektywy ochrony	-	-	-	3	-	3	-	-	4	7
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	-	1	1	2	-	2	-	-	4	7
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych	Poprawę stanu populacji biegacza urozmaiconego odnotowano na trzech stanowiskach, przy czym na jednym (Patria nad Odrzechową) o dwa stopnie w zakresie liczebności względnej i na tym stanowisku o jeden stopień w zakresie stałości występowania. Tę zmianę należy uznać za trwałą i istotną. Pozostałe zmiany (również dotyczące pogorszenia) przypuszczalnie są pozorne — wymagają potwierdzenia wynikami z kolejnego cyklu monitorowania. Na uwagę zasługują zmiany obecności martwego drewna na stanowiskach Kletno i Las Wolica (poprawa o dwa stopnie). Przypuszczalnie ze względu na poprawę tego wskaźnika na drugim stanowisku z wymienionych nastąpiła poprawa stanu wskaźnika „stałość występowania” (o jeden stopień).									

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

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

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

Stażność występowania

Spośród 17 stanowisk monitorowanych w latach 2017 – 2018 w kontynentalnym regionie biogeograficznym stażność występowania na poziomie właściwym obserwowano na 8 stanowiskach, niezadowolającym na 6 i złym na jednym (Kletno). Na dwóch stanowiskach (Liwocz i Werynia) nie odłowiono żadnego okazu biegacza urozmaiconego, w związku z czym w tych przypadkach wskaźnikowi „stażność występowania” przypisano wartość „stan nieznan” (XX).

Względem wyników z roku 2011 odnotowano trzy zmiany progresywne o jeden stopień (ze stanu niezadowolającego do właściwego): na stanowiskach Las Wolica, Patria nad Odrzechową i Węgierka – las. Zmianę negatywną ze stanu właściwego do niezadowolającego obserwowano na stanowisku Karpowski Potok.

Względna liczebność

W przypadku ośmiu stanowisk monitorowanych w latach 2017 – 2018 w kontynentalnym regionie biogeograficznym wskaźnikowi „względna liczebność” przypisano ocenę właściwą, trzech niezadowolającą i czterech złą. Na dwóch stanowiskach (Liwocz i Werynia) nie odnotowano obecności biegacza urozmaiconego (ocena „stan nieznan” — XX). Zmianę progresywną o dwa stopnie zarejestrowano na stanowisku Patria nad Odrzechową, natomiast na trzech stanowiskach (Karpowski Potok, Potok Olchowski i Załęże) odnotowano regres o jeden stopień — na pierwszym stanowisku z wymienionych ze stanu właściwego do niezadowolającego, a na dwóch pozostałych ze stanu niezadowolającego do złego. Przyczyną zmian na stanowisku Potok Olchowski przypuszczalnie była zmiana warunków siedliskowych w związku z pracami zrywkowymi, natomiast na stanowisku Załęże okresowe zmiany stanu wody w potoku.

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

Obecność martwego drewna wielkogabarytowego

Za właściwy uznano stan wskaźnika obecności martwego drewna wielkogabarytowego na 14 monitorowanych stanowiskach, na dwóch za niezadowolający i na jednym (Biała Łądecka) zły. Pozytywne zmiany wartości wskaźnika odnotowano na trzech stanowiskach, przy czym na stanowiskach Kletno i Las Wolica zmiana ta była o dwa stopnie, a na stanowisku Potok Olchowski o jeden. W przypadku ostatniego zwiększenie wartości wskaźnika było związane z pracami zrywkowymi; pozostawienie martwego drewna na stanowisku w przyszłości może skutkować poprawą wartości wskaźników populacyjnych (względna liczebność i stażność występowania).

Odległość od zadrzewień

W latach 2017 – 2018 wskaźnika nie monitorowano.

Stażność występowania wody w siedlisku

W latach 2017 – 2018 wskaźnika nie monitorowano.

Stopień pokrycia roślinnością zielną

Wskaźnik „stopień pokrycia roślinnością zielną” na ośmiu stanowiskach oceniono jako właściwy, na takiej samej liczbie stanowisk jako niezadowolający i na jednym (Husówka) zły. Zmianę wartości wskaźnika z niezadowolającej do stanu właściwego stwierdzono na dwóch stanowiskach (Potok Olchowski i Węgierka – las), a regres zaobserwowano na stanowiskach Kletno i Załęże (w obu przypadkach z oceny właściwej do niezadowolającej). Zwiększenie udziału roślinności zielnej na stanowisku Potok Olchowski był wynikiem prześwietlenia drzewostanu.

Stopień przekształcenia siedliska

W latach 2017 – 2018 wskaźnika nie monitorowano.

Stopień zwarcia roślinności zielnej

Wskaźnik „stopień zwarcia roślinności zielnej” oceniono jako właściwy na 14 stanowiskach, na dwóch (Biała Łądecka i Potok Olchowski) jako niezadowolający i jednym (Husówka) jako zły. Zmianę regresywną względem roku 2011 odnotowano na stanowisku Potok Olchowski. Była ona spowodowana rozjeżdżaniem stanowiska podczas zrywki drewna, w związku z czym można przyjąć, że zmiana ta jest pozorna (przypuszczalnie w kolejnych latach nastąpi poprawa stanu tegi i innych wskaźników).

Typ podłoża

Na 14 stanowiskach wartość wskaźnika „typ podłoża” była właściwa, a na trzech (Husówka, Kletno i Potok Olchowski) niezadowolająca, przy czym na ostatnim odnotowano zmianę z oceny właściwej w roku 2011 do niezadowolającej w 2017 roku.

Udział powierzchni przekształconej

W latach 2017 – 2018 wskaźnika nie monitorowano.

Wiek przekształceń

W latach 2017 – 2018 wskaźnika nie monitorowano.

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

Aż na pięciu spośród 17 stanowisk monitorowanych w latach 2017 – 2018 stwierdzono negatywne oddziaływanie prac leśnych związanych z wycinką i usuwaniem drzew, przy czym oddziaływanie to oceniono jako średnio lub słabo intensywne. Wśród oddziaływań średnio intensywnych odnotowano też wpływ drogi przebiegającej obok stanowiska (rozjeżdżanie chruszczu przez pojazdy) oraz inną ingerencję w siedlisko powodowaną przez człowieka (wykorzystywanie stanowiska w celu wypoczynku, zaśmiecanie). Na stanowisku Załęże istotnym czynnikiem oddziałującym na populację chruszczu było okresowe wysychanie cieku.

W porównaniu z wynikami z roku 2011 rodzaj i intensywność oddziaływań nie uległy większym zmianom.

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

Wykaz zagrożeń zidentyfikowanych na stanowiskach podczas monitoringu realizowanego w latach 2017 – 2018 podano w tabeli 5. Z porównania tego zestawienia z informacjami z tabeli 4 wynika, że w przewadze zagrożenia te są zbieżne z aktualnymi oddziaływaniami zarówno pod względem rodzaju, jak i intensywności.

Zmiany względem wyników uzyskanych w 2011 roku dotyczą przede wszystkim szacunków intensywności zagrożeń. Zestawiono je w tabeli 5A.

W tym miejscu należy nadmienić, że identyfikacja oddziaływań i zagrożeń oraz ocena ich intensywności na stanowiskach obarczona jest dużym błędem powodowanym subiektywizmem i selektywnością ekspertów (to, co jeden ekspert uzna za istotne, inny pominie i odwrotnie).

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacji na stanowiskach

Parametr „Populacja” oceniono jako właściwy w przypadku ośmiu stanowisk, niezadowolający pięciu i zły dwóch. W porównaniu z wynikami z roku 2011 istotną poprawę (o dwa stopnie) odnotowano na stanowisku Patria nad Odrzechową, a pogorszenie na dwóch: na stanowisku Karpowski Potok z oceny właściwej do niezadowolającej i na stanowisku Załęże z noty niezadowolającej do złej. W ostatnim przypadku pogorszenie przypuszczalnie było spowodowane okresowymi wahaniami poziomu wody w cieku.

Stanu populacji nie oceniono na dwóch stanowiskach (Liwocz i Werynia) z powodu nieodłowienia tam chrząszczy (brak wiarygodnych informacji, czy obecnie rzeczywiście tam biegacz urozmaicony występuje; wskazane jest wykonanie inwentaryzacyjnych prac faunistycznych w obrębie całego zasięgu gatunku w Polsce).

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

Stan siedliska był właściwy (FV) na 13 z 17 stanowisk monitorowanych w latach 2017 – 2018. Na 4 stanowiskach (Biała Łądecka, Husówka, Potok Olchowski i Załęże) odnotowano stan niezadowolający (U1).

Poprawę stanu siedliska z niezadowolającego do właściwego obserwowano na stanowisku Kletno, a na stanowisku Załęże pogorszenie ze stanu właściwego do niezadowolającego.

Żadne z monitorowanych stanowisk nie było w stanie złym (podobnie jak w 2011 roku).

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

Perspektywy ochrony jako właściwe oceniono dla ośmiu stanowisk, dla sześciu niezadowolające i jednego (Kletno) złe. Dla dwóch stanowisk (Liwocz i Werynia) perspektyw ochrony nie oceniono z powodu braku informacji o aktualnej obecności gatunku.

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

Spośród 17 stanowisk monitorowanych w latach 2017 – 2018 siedmiu przyznano ocenę właściwą, sześciu niezadowolającą i dwom złą. Nie oceniono dwóch stanowisk. Odnotowano zmiany w ocenach trzech stanowisk — jedną istotnie pozytywną (o dwa stopnie, stanowisko Patria nad Odrzechową) i dwie regresywne (zmiana o jeden stopień z oceny właściwej do niezadowolającej dla stanowiska Karpowski Potok i z niezadowolającej do złej dla stanowiska Załęże).

W świetle wyników monitoringu stan gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym należałoby ocenić jako niezadowolający (U1) z powodu przewagi ocen niezadowolających i złych (w sumie 8 stanowisk) względem właściwej (7 stanowisk); dwóm stanowiskom przyznano oceny „stan nieznany” z powodu braku stwierdzenia aktualnej obecności gatunku.

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** dla gatunku biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>biegacz urozmaïcony</u> <i>Carabus variolosus</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 latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018
1.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie	4026	Jagniątków - Dolina Wrzosówki	XX	-	U1	-	XX	-	XX	-
2.	PLH020016	Góry Białskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	10340	Biała Łądecka	-	FV	-	U1	-	U1	-	U1
3.	PLH020016	Góry Białskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	10520	Karpno	-	U1	-	FV	-	U1	-	U1
4.	PLH020016	Góry Białskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	4014	Kletno	U2	U2	U1	FV	U1	U2	U2	U2
5.	PLH020016	Góry Białskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	10518	Nowa Morawa	-	U1	-	FV	-	U1	-	U1
6.	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie	4015	Karpowski Potok	FV	U1	FV	FV	FV	U1	FV	U1
7.			małopolskie/ Pogórze Ciężkowickie	10506	Ostry Kamień	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
8.			małopolskie/ Pogórze Rożnowskie	4474	Załęże	U1	U2	FV	U1	FV	U1	U1	U2
9.	PLH180012	Ostoja Przemyska	podkarpackie	10572	Paclaw	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
10.	PLH180012	Ostoja Przemyska	podkarpackie	3394	Węgierka - las	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
11.	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie	3419	Potok Olchowski	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1
12.	PLH180023	Las nad Braciejową	podkarpackie	3463	Las Wolica	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
13.	PLH180025	Nad Husowem	podkarpackie	10551	Husówka	-	FV	-	U1	-	FV	-	U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2015-2018

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <i>biegacz urozmaïcony</i> <i>Carabus variolosus</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 latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018
14.	PLH180028	Patria nad Odrzechową	podkarpackie	4085	Patria nad Odrzechową	U2	FV	FV	FV	FV	FV	U2	FV
15.	PLH180046	Liwocz	podkarpackie	10531	Liwocz	-	XX	-	FV	-	XX	-	XX
16.			podkarpackie/ Płaskowyż Tarnogrodzki	3475	Radawa - rzeka Radawka	XX	-	U1	-	XX	-	XX	-
17.			podkarpackie/ Płaskowyż Kolbuszowski	10553	Werynia	-	XX	-	FV	-	XX	-	XX
18.			podkarpackie/ Pogórze Dynowskie	3393	Węgierka - wieś	XX	-	U1	-	XX	-	XX	-
19.			podkarpackie/ Kotlina Jasielsko-Krośnieńska	9596	Wroczeń	-	U1	-	FV	-	FV	-	FV
20.			podkarpackie/ Pogórze Dynowskie	9621	Zmiennica	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	3	8	5	13	5	8	3	7
					U1	2	5	5	4	2	6	2	6
					U2	2	2	-	-	-	1	2	2
					XX	3	2	-	-	3	2	3	2
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						10	17	10	17	10	17	10	17
Uwagi (np. ile więcej stanowisk objęto monitoringiem, czy z ilu stanowisk zrezygnowano): W latach 2017-2018 zrezygnowano z badania 3 stanowisk w regionie kontynentalnym (Jagniatków, Radawa-rzeka Radawka i Węgierka –wieś). Wprowadzono do badań 10 nowych stanowisk.													

* 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.



Uwaga: W przypadku stanowiska Wroczeń ocena ogólna FV nie odpowiada ocenie najniżej ocenionego parametru (populacja - U1), ponieważ gatunek na stanowisku występuje z dużą stałością. Mała liczebność wynika prawdopodobnie z charakteru cieku wodnego w obrębie którego prowadzono monitoring- niewielki potok w głębokim, wąskim jarze.

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 biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ parametru	OCENA stanu gatunku <u>biegacz urozmaïcony</u> <i>Carabus variolosus</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 latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018
Populacja	stałość występowania	1	2	-	3	1	-	-	2	2	7
	względna liczebność	1	3	-	2	1	-	-	2	2	7
	Parametr: Populacja	1	3	-	2	1	-	-	2	2	7
Siedlisko gatunku	obecność martwego drewna wielkogabarytowego	1	6	-	-	1	-	-	1	2	7
	odległość od zadrzewień*	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
	stałość występowania wody w siedlisku*	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
	stopień pokrycia roślinnością zielną	1	3	1	2	-	1	-	1	2	7
	stopień przekształcenia siedliska*	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-
	stopień zwarcia roślinności zielnej	2	5	-	-	-	1	-	1	2	7
	typ podłoża	1	6	1	-	-	-	-	1	2	7
	udział powierzchni przekształconej*	1	-	1	-	-	-	-	-	2	-
	wiek przekształceń*	-	-	1	-	1	-	-	-	2	-
	Parametr: Siedlisko gatunku	2	5	-	1	-	-	-	1	2	7
Perspektywy ochrony		1	3	-	2	1	-	-	2	2	7
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		1	2	-	3	1	-	-	2	2	7

*Wskaźniki badane tylko we wstępnym etapie prac.

Uwaga: W latach 2017-2018. badania prowadzono zgodnie z metodyką opisaną w przewodniku (2012). W tej metodyce zrezygnowano z określania 4 wskaźników stanu siedliska, badanych w pierwszym etapie prac: *odległość od zadrzewień, stałość występowania wody w siedlisku, stopień przekształcenia siedliska, udział powierzchni przekształconej i wiek przekształceń.*

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 biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Nazwa parametru /Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku									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	2	1	-	1	-	-	-	6
Parametr: Siedlisko gatunku	1	-	1	-	-	-	-	-	2	6
Perspektywy ochrony	-	-	1	1	-	1	-	-	-	6
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	1	1	2	1	-	1	-	-	-	6
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych	Oceny stanu ochrony biegacza urozmaiconego w obszarach Natura 2000 obarczone są dużym błędem z powodu małej reprezentatywności ocenianych stanowisk względem ich rzeczywistej liczby (dotyczy to przede wszystkim takich obszarów Natura 2000, jak Ostoja Góry Słonne PLH180013 i Ostoja Przemyska PLH18002). Z tego powodu również była ograniczona możliwość oceny zmian stanu wskaźników i parametrów względem wyników uzyskanych w 2011 roku.									

OMÓWIENIE I PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Stanowiska monitorowane w 2018 r. były zlokalizowane na terenie ośmiu obszarów Natura 2000. Liczba stanowisk w poszczególnych obszarach wahała się od 1 (obszary Natura 2000: Góry Złote PLH020096, Las nad Braciejową PLH180023, Liwocz PLH180046, Ostoja Góry Słonne PLH180013, Nad Husowem PLH180025, Patria nad Odrzechową PLH180028, Ostoja Przemyska PLH18002 — 2 stanowiska) do 4 (obszar Natura 2000 Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016).

Dla obszarów Ostoja Góry Słonne PLH180013, Ostoja Przemyska PLH18002 i Liwocz PLH180046 nie przygotowano raportu, ponieważ dane z jednego lub dwóch stanowisk nie są reprezentatywne dla obszarów, na których terenie znajduje się więcej stanowisk gatunku lub na stanowisku nie stwierdzono obecności gatunku (obszar Natura 2000 Liwocz PLH180046).

Informacje o charakterze porównawczym dotyczą tylko tych stanowisk w obszarach Natura 2000, które były monitorowane w obu cyklach (w 2011 roku i w latach 2017 – 2018). Z uwagi na to, że w większości bazują na wynikach z pojedynczych stanowisk, mają tylko charakter poglądowy i nie mogą służyć do definiowania wiążących wniosków.

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

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

Względna liczebność

Spośród siedmiu obszarów Natura 2000 ocenianych na podstawie wyników monitoringu biegacza urozmaiconego w latach 2017 – 2018 wskaźnik „względna liczebność” był na poziomie właściwym (FV) w obrębie czterech obszarów, niezadowolającym (U2) dwóch i złym (U1) w jednym (obszar Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013). Progresywną zmianę wartości wskaźnika odnotowano dla dwóch obszarów Natura 2000, przy czym w obszarze Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 była to zmiana o jeden stopień (z oceny złej do niezadowolającej), a dla obszaru Patria nad Odrzechową PLH180013 o dwa stopnie. Regres stwierdzono w przypadku obszarów Natura 2000 Góry Złote PLH020096 (z oceny właściwej do niezadowolającej) i Ostoja Góry Słonne PLH180013 (spadek z oceny niezadowolającej do złej).

Stażność występowania

Wskaźnik stażności występowania w trzech obszarach Natura 2000 (Las nad Braciejową PLH180023, Patria nad Odrzechową PLH180028 i Ostoja Przemyska PLH180012) oceniono jako właściwy (FV), a w czterech (Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016, Góry Złote PLH020096, Nad Husowem PLH180025 i Ostoja Góry Słonne PLH180013) jako niezadowolający (U1).

Progresywne zmiany odnotowano w czterech obszarach Natura 2000 (ze stanu niezadowolającego do właściwego w obszarach Las nad Braciejową PLH180023, Ostoja Przemyska PLH180012 i Patria nad Odrzechową PLH180028); ze stanu złego do niezadowolającego w obszarze Natura 2000 Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016). Zmiany regresywne (z oceny właściwej do niezadowolającej) dotyczą obszaru Góry Złote PLH020096.

Z wyjątkiem zmian w obszarze Natura 2000 Patria nad Odrzechową PLH180028 pozostałe przypuszczalnie mają charakter przejściowy.

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

Obecność martwego drewna wielkogabarytowego

Wskaźnik „obecność martwego drewna” w przypadku sześciu obszarów Natura 2000 oceniono jako właściwy. W odniesieniu do trzech obszarów odnotowano poprawę względem stanu w roku 2011 — dla dwóch obszarów o dwa stopnie, a dla obszaru Ostoja Góry Słonne PLH180013 (stanowisko Potok Olchowski) o jeden stopień.

Odległość od zadrzewień

Wskaźnika w latach 2017 – 2018 nie oceniano.

Stażność występowania wody w siedlisku

Wskaźnika w latach 2017 – 2018 nie oceniano.

Stopień pokrycia roślinnością zielną

W trzech obszarach Natura 2000 wskaźnik „stopień pokrycia roślinnością zielną” miał wartość właściwą (FV), w trzech niezadowolającą i jednym (Nad Husowem PLH180025) złą. Zmianą progresywną względem ocen z roku 2011 z noty niezadowolającej do właściwej zarejestrowano w obszarze Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013, a regres w obrębie obszaru Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 (dotyczy tylko stanowiska Kletno).

Stopień przekształcenia siedliska

Wskaźnika w latach 2017 – 2018 nie oceniano.

Stopień zwarcia roślinności zielnej

Właściwą wartość wskaźnika „stopień zwarcia roślinności zielnej”, notowano w pięciu obszarach Natura 2000, niezadowolającą na jednym i złą na jednym (Nad Husowem PLH180025). Obniżenie oceny z właściwej do niezadowolającej dotyczyło stanowiska Potok Olchowski w obszarze Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013 (zmiana spowodowana uszkodzeniem szaty roślinnej podczas prac związanych z pozyskaniem drewna).

Typ podłoża

Na stanowiskach w pięciu obszarach Natura 2000 wskaźnik „typ podłoża” oceniono jako właściwy, a na dwóch niezadowolający. W przypadku tego wskaźnika nie odnotowano zmian stanu względem wyników z 2011 roku.

Udział powierzchni przekształconej

Wskaźnika w latach 2017 – 2018 nie oceniano.

Wiek przekształceń

Wskaźnika w latach 2017 – 2018 nie oceniano.

7. Stan i zmiany w czasie w zakresie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla gatunków w obszarach Natura 2000

Oddziaływania, kierunki ich wpływu i intensywność zidentyfikowane na stanowiskach monitorowanych w latach 2017 – 2018 w obszarach Natura 2000 dotyczą przede wszystkim gospodarki leśnej (wycinka lasu, usuwanie martwych i obumierających drzew), ale również innych form antropopresji, głównie związanych z nadmierną penetracją i ułatwionym dostępem do stanowisk. Wpływ tych oddziaływań oceniono jako negatywny o średnim lub słabym natężeniu. Istotnym, negatywnym oddziaływaniem o średnim natężeniu jest również okresowe wysychanie cieków, a w jednym przypadku pozyskiwanie piasku i żwiru.

Zmiany rodzaju, kierunku wpływu i natężenia oddziaływań obserwowane między wynikami uzyskanymi w roku 2011 i latach 2017 – 2018 nie są duże (dotyczą na ogół oceny intensywności oddziaływania), co upoważnia do sformułowania tezy o tym, że oddziaływania w międzyczasie nie ustąpiły.

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

Przewidywane zagrożenia są w dużym stopniu zbieżne z zidentyfikowanymi już oddziaływaniami. Ich intensywność jest średnia lub słaba, a spodziewany wpływ negatywny.

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

Parametr „populacja” oceniono jako właściwy w odniesieniu do czterech obszarów Natura 2000, a niezadowolający do trzech. W przypadku obszaru Natura 2000 Patria nad Odrzechową PLH180028 odnotowano poprawę o dwa stopnie względem stanu w roku 2011, a obszaru Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 o jeden (ze stanu złego do niezadowolającego). Regresywną zmianę ze stanu właściwego do niezadowolającego zanotowano dla obszaru Góry Złote PLH020096.

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

Za właściwy uznano stan parametru „siedlisko” w obrębie pięciu obszarów Natura 2000, a w dwóch niezadowolający. Zmianę pozytywną o jeden stopień względem wyniku z roku 2011 odnotowano dla obszaru Natura 2000 Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016.

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

Tylko w przypadku czterech obszarów Natura 2000 parametr „perspektywy ochrony” oceniono jako właściwy. Dla trzech pozostałych ocenianych obszarów wartość tego parametru jest niezadowolająca. Zmianę regresywną o jeden stopień względem wyniku z 2011 roku odnotowano dla obszaru Natura 2000 Góry Złote PLH020096.

4. Stan ochrony gatunku i jego zmiany w czasie

Dla trzech spośród siedmiu ocenianych obszarów Natura 2000 w kontynentalnym regionie biogeograficznym oceny ogólne stanu ochrony biegacza urozmaiconego ustalono na poziomie właściwym (FV), a dla czterech niezadowolającym (U1). Poprawę względem oceny z roku 2011 odnotowano dla dwóch obszarów Natura 2000: o dwa stopnie dla obszaru Patria nad Odrzechową PLH180028, a o jeden stopień (z oceny złej do niezadowolającej) dla obszaru Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016. Zmiany regresywne (spadek o jeden stopień z oceny właściwej do niezadowolającej) dotyczą obszaru Natura 2000 Góry Złote PLH020096.

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 biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Liczba stanowisk w obszarze Natura 2000		Województwo ew. kraina geograficzna	OCENY gatunku <u>biegacz urozmaïcony</u> <i>Carabus variolosus</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000*							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
			poprzednio	teraz		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
			w roku 2011	w roku 2017		w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018	w roku 2011	w latach 2017-2018
1.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	1	4	dolnośląskie	U2	U1	FV	FV	U1	U1	U2	U1
2.	PLH020096	Góry Złote	1	1	dolnośląskie	FV	U1	FV	FV	FV	U1	FV	U1
3.	PLH180012	Ostoja Przemyska	1	2	podkarpackie	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
4.	PLH180023	Las nad Braciejową	1	1	podkarpackie	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
5.	PLH180025	Nad Husowem	-	1	podkarpackie	-	FV	-	U1	-	FV	-	U1
6.	PLH180028	Patria nad Odrzechową	1	1	podkarpackie	U2	FV	FV	FV	FV	FV	U2	FV
7.	PLH180046	Liwocz	-	1	podkarpackie	-	XX	-	FV	-	XX	-	XX
8.	PLH18013	Ostoja Góry Słonne	1	1	podkarpackie	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Suma obszarów z danymi ocenami					FV	2	3	4	5	3	3	2	2
					U1	-	2	-	1	1	2	-	3
					U2	2	-	-	-	-	-	2	-



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2015-2018

	XX	2	3	2	2	2	3	2	3
RAZEM liczba ocenianych obszarów/ocen		6	8	6	8	6	8	6	8
Uwagi: W poprzednim etapie prac badano stanowiska położone na 6 obszarach Natura 2000, ale raporty roczne sporządzono tylko dla 3 z nich.									

* 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, a pomarańczowym, z wyższej na niższą. Kolorem szarym wyróżniono obszary Natura 2000, których nie oceniano z powodu niereprezentatywnej liczby stanowisk (obszary Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 i Ostoja Góry Słonne PLH180013) lub braku stwierdzenia obecności gatunku na stanowisku (obszar Natura 2000 Liwocz PLH180046 — stanowisko Liwocz).

4. Sprawozdanie z monitoringu biegacza urozmaiconego *Carabus variolosus* – oba regiony

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

Tab. 10. Lista gatunków obcych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu gatunku biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* - monitoring nieskończony - stan wyników badań na koniec roku 2017

Oceniony Obszar Natura 2000*	Id stanowiska	Stanowisko gatunku <u>biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i> **</u>	Obserwowane GATUNKI OBCE***			
			Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (2011)	Teraz (2017-2018)
Rośliny						
Karkonosze	4026	Jagniątków - Dolina Wrzosówki	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	+	
Góry Złote	4015	Karpowski Potok	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	+	+
Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	4014	Kletno	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	+	+
Las nad Braciejową	3463	Las Wolica	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i> L.	+	+
Las nad Braciejową	3463	Las Wolica	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	-	+
Las nad Braciejową	3463	Las Wolica	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	-	+
Liwocz	10531	Liwocz	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.		+
Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	10518	Nowa Morawa	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.		+
	4080	Ożenna	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i> L.	+	
	10506	Ostry Kamień	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.		+
Ostoja Góry Słonne	3419	Potok Olchowski	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.		+
	3475	Radawa - rzeka Radawka	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i> L.	+	
	3475	Radawa - rzeka Radawka	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i> L.	+	
Ostoja Przemyska	3394	Węgierka - las	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i> L.	+	
Zwierzęta						
Góry Złote	4015	Karpowski Potok	Biedronka azjatycka	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)	+	

Oceniony Obszar Natura 2000*	Id stanowiska	Stanowisko gatunku <u>biegacz urozmaïcony <i>Carabus variolosus</i> **</u>	Obserwowane GATUNKI OBCE***			
			Nazwa polska	Nazwa łacińska	Poprzednio (2011)	Teraz (2017-2018)
Beskid Źywiecki	10398	Pewel Mała	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 latach 2017-2018

*** 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 biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* z poprzednimi latami - monitoring **skończony**

Lp.	STWIERDZONE		Liczba stanowisk	
	GATUNKI OBCE NA STANOWISKACH GATUNKU <u>biegacz urozmaïcony <i>Carabus variolosus</i></u>		Poprzednio (2011)	Teraz (2017)
	Nazwa polska	Nazwa łacińska		
Rośliny				
1	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i> L.	3	1
2	Nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i> L.	1	-
3	Nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	-	1
4	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	3	7
5	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i> L.	1	-
Zwierzęta				
6	Biedronka azjatycka	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)	1	1

PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

(obligatoryjne opracowanie po zakończeniu monitoringu gatunku)

Podczas prac monitoringowych realizowanych w latach 2017 – 2018 obecność gatunków obcych stwierdzono na 10 stanowiskach, przy czym tylko na jednym był to chrząszcz — biedronka azjatycka (*Harmonia axyridis* (Pall.)), a na pozostałych 9 rośliny (necierpek drobnokwiatowy na 7, nawłóć późna na 1 i dąb czerwony na jednym). Biedronki azjatyckiej nie notowano na stanowisku Karpowski Potok, gdzie była obecna w 2011 roku. Na stanowisku Las nad Braciejową odnotowano pojawienie się nawłóci późnej i necierpka drobnokwiatowego. Zauważono ubytek nawłóci na stanowisku Ożenne, co może być związane z wypasem bydła.

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

(po zakończeniu monitoringu danego gatunku)

Proponuje się wprowadzenie alternatywnej względem obecnej metody oceny stanu populacji. Modyfikacja ma polegać na zastąpieniu lub uzupełnieniu metody odłowów za pomocą pułapek glebowych bezpośrednim wypatrywaniem chrząszczy podczas przemarszu po stanowisku. Można też rozważyć zmniejszenie liczby odłowów do czterech w sezonie.

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

(po zakończeniu monitoringu danego gatunku)

Na monitorowanych stanowiskach nie prowadzono działań ochronnych ukierunkowanych na poprawę stanu populacji biegacza urozmaiconego i zajmowanych przez ten gatunek siedlisk.

W świetle uzyskanych wyników nie ma potrzeby lub możliwości (stanowisko Ożenna) podejmowania takich działań.

VII. INNE UWAGI

(po zakończeniu monitoringu danego gatunku)

Należy podjąć prace faunistyczne w obrębie całego zasięgu gatunku w Polsce w celu uzyskania aktualnej informacji o liczbie i rozmieszczeniu czynnych stanowisk. Informacja ta pozwoli zdefiniować wartości powierzchni referencyjnych.

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11a. Eksperci lokalni badanych stanowisk gatunku biegacz urozmaïcony *Carabus variolosus* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim - monitoring **skończony**

Lp.	Lokalizacja stanowiska gatunku <u>biegacz urozmaïcony <i>Carabus variolosus</i></u>			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 latach 2017-2018
1.	PLH120001	Ostoja Babiogórska	małopolskie	10490	Babia Góra		Stanisław Szafraniec, Michał Hudyka
2.	PLH120018	Ostoja Gorczańska	małopolskie	11028	Gorce - Potok spod Figurek		Paweł Armatys
3.			małopolskie/ Beskid Wyspowy	4490	Mszana Dolna - Zarabek	Mieczysław Stachowiak, Maciej Warda, Ewa Zapała	Mieczysław Stachowiak, Zapała Michał, Armatys Paweł
4.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie	9602	Brzegi Górne	Marek Holly	Marek Holly
5.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie	10777	Roztoki Górne		Andrzej Melke, Emilia Paprotna, Melke Michał
6.	PLC180001	Bieszczady	podkarpackie	9964	Ustrzyki Górne		Marek Holly
7.	PLH180014	Ostoja Jaśliska	podkarpackie	10875	Moszczanec		Paweł Babula, Maciej Babula
8.	PLH180014	Ostoja Jaśliska	podkarpackie	10864	Przełom Jasiołki		Paweł Babula
9.			podkarpackie/ Beskid Niski	10778	Oślawica		Andrzej Melke, Emilia Piekarska, Melke Michał
10.			podkarpackie/ Beskid Niski	4080	Ożenna	Tomasz Olbrycht	Andrzej Melke, Melke Michał, Andrzej Sz., Michał Sz.
11.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie	4335	Czarna Wisetka	Henryk Szotłys	Grzegorz Jarosiewicz
12.	PLH240005	Beskid Śląski	śląskie	10408	Leśniana		Grzegorz Jarosiewicz
13.	PLH240006	Beskid Żywiecki	śląskie	10398	Pewel Mała		Grzegorz Jarosiewicz

* Wytluszczone 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.

Tab. 11b. Eksperti lokalni badanych stanowisk gatunku biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym - monitoring **skończony**

Lp.	Lokalizacja stanowiska gatunku <i>biegacz urozmaicony Carabus variolosus</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 latach 2017-2018
1.	PLH020006	Karkonosze	dolnośląskie	4026	Jagniątków - Dolina Wrzosówki	Marcin Kadej, Roman Rąpała, Adrian Smolis	-
2.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	10340	Biała Łądecka	-	Katarzyna Tyszecka, Marcin Kadej
3.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	10520	Karpno	-	Krzysztof Zając, Dariusz Tarnawski
4.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	4014	Kletno	Dariusz Tarnawski, Marcin Kadej, Krzysztof Zając	Krzysztof Zając, Dariusz Tarnawski
5.	PLH020016	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika	dolnośląskie	10518	Nowa Morawa	-	Krzysztof Zając, Marcin Kadej
6.	PLH020096	Góry Złote	dolnośląskie	4015	Karpowski Potok	Krzysztof Zając	Krzysztof Zając, Dariusz Tarnawski
7.			małopolskie/ Pogórze Ciężkowickie	10506	Ostry Kamień	-	Andrzej Trzeciak
8.			małopolskie/ Pogórze Rożnowskie	4474	Załęże	Mieczysław Stachowiak, Anna Zapala, Krzysztof Rożek	Mieczysław Stachowiak, Wojciech Żuromski
9.	PLH180012	Ostoja Przemyska	podkarpackie	10572	Paclaw		Tomasz Olbrycht
10.	PLH180012	Ostoja Przemyska	podkarpackie	3394	Węgierka - las	Jacek Mazepa	Tomasz Olbrycht, Monika Kucharska-Świerszcz
11.	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	podkarpackie	3419	Potok Olchowski	Dariusz Twardy	Dariusz Twardy
12.	PLH180023	Las nad Braciejową	podkarpackie	3463	Las Wolica	Andrzej Trzeciak	Andrzej Trzeciak
13.	PLH180025	Nad Husowem	podkarpackie	10551	Husówka	-	Tomasz Olbrycht
14.	PLH180028	Patria nad Odrzechową	podkarpackie	4085	Patria nad Odrzechową	Tomasz Olbrycht	Tomasz Olbrycht
15.	PLH180046	Liwocz	podkarpackie	10531	Liwocz	-	Andrzej Trzeciak
16.			podkarpackie/ Płaskowyż Tarnogrodzki	3475	Radawa - rzeka Radawka	Jacek Mazepa	-
17.			podkarpackie/ Płaskowyż Kolbuszowski	10553	Werynia	-	Tomasz Olbrycht
18.			podkarpackie/ Pogórze Dynowskie	3393	Węgierka - wieś	Jacek Mazepa	-
19.			podkarpackie/	9596	Wroczeń	-	Dariusz Twardy

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2015-2018

Lp.	Lokalizacja stanowiska gatunku <u>biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i></u>			Id stanowiska	Nazwa stanowiska gatunku*	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)**	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo kraina geograficzna			poprzednio	teraz
						w roku 2011	w latach 2017-2018
			Kotlina Jasielsko- Krośnieńska				
20.			podkarpackie/ Pogórze Dynowskie	9621	Zmiennica	-	Dariusz Twardy

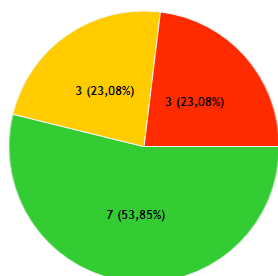
* Wytłuszczonym drukiem zaznaczono stanowiska badane w monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych PMŚ po raz pierwszy w latach 2017-2018.

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

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU

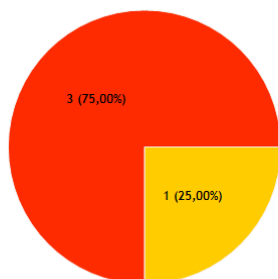
REGION ALPEJSKI

Populacja 2018



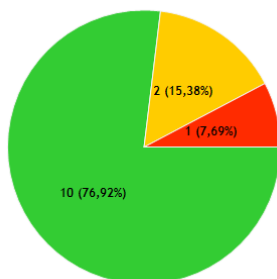
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Populacja 2011



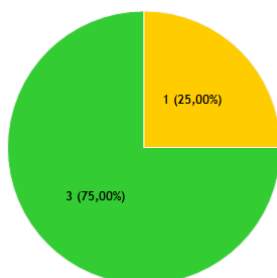
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2018



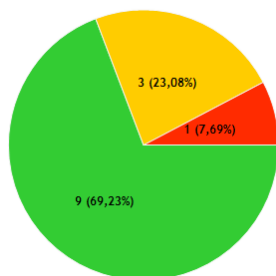
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2011



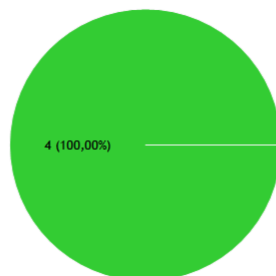
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2018



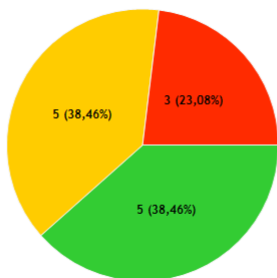
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan niezany

Perspektywy ochrony 2011



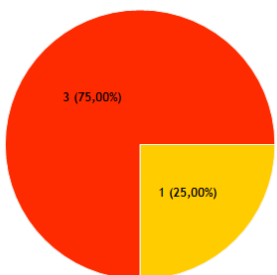
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan niezany

Ocena ogólna 2018



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

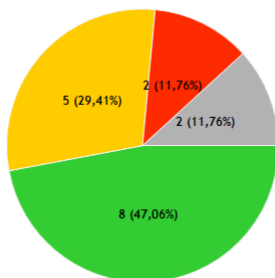
Ocena ogólna 2011



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

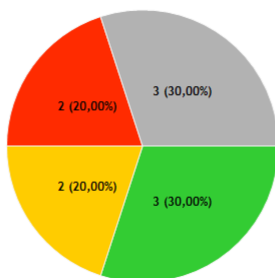
REGION KONTYNENTALNY

Populacja 2018



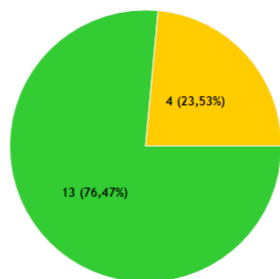
FV – stan właściwy U1– stan niezadowolający U2 – stan zły XX – stan nieznan

Populacja 2011



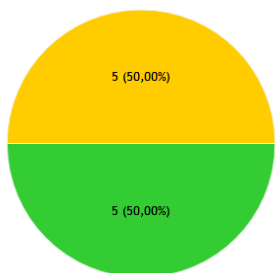
FV – stan właściwy U1– stan niezadowolający U2 – stan zły XX – stan nieznan

Siedlisko 2018



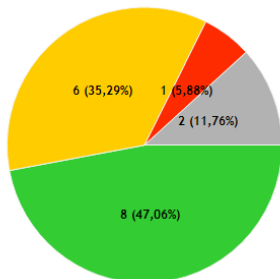
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Siedlisko 2011



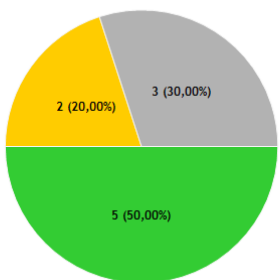
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznany

Perspektywy ochrony 2018



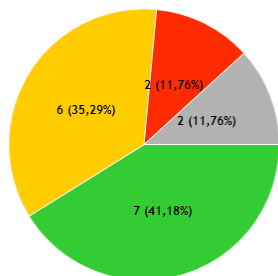
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2011



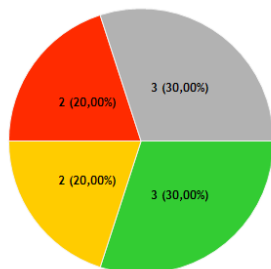
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Ocena ogólna 2018



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

Ocena ogólna 2011



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

Region alpejski

Populacja

Spośród 13 stanowisk biegacza urozmaiconego w alpejskim regionie biogeograficznym monitorowanych w latach 2017 – 2018 stan populacji na siedmiu oceniono jako właściwy (FV), na trzech niezadowolający (U1) i trzech zły (U2)

W świetle wyników monitoringu stan populacji biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym alpejskim należy ocenić jako właściwy (FV)

Siedlisko

Stan siedlisk biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym alpejskim w latach 2017 – 2018 oceniono na dziesięciu stanowiskach jako właściwy (FV), dwóch niezadowolający (U1) i jednym zły (U2).

W świetle wyników monitoringu stan siedliska biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym alpejskim należy ocenić jako właściwy (FV)

Perspektywy ochrony

Parametr „perspektywy ochrony” dla dziewięciu stanowisk oceniono jako właściwy (FV), dla trzech niezadowolający (U1) i dla dwóch zły (U2).

W świetle wyników monitoringu perspektywy ochrony biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym alpejskim należy ocenić jako właściwy (FV).

Ocena ogólna

Mimo że tylko pięciu stanowiskom monitorowanym w regionie biogeograficznym alpejskim w latach 2017 – 2018 przyznano noty właściwe, pięciu niezadowolające (U1) i trzem złe (U2), stan ochrony biegacza urozmaiconego ogólnie oceniono jako właściwy. Ocena ta wynika z cząstkowych ocen przyznanych parametrom w skali regionu biogeograficznego alpejskiego (patrz wyżej).

W świetle wyników monitoringu stan ochrony biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym alpejskim należy ocenić jako właściwy (FV)

Region kontynentalny

Populacja

W skali bioregionu kontynentalnego (17 monitorowanych stanowisk w latach 2017 – 2018) parametr „populacja” na ośmiu stanowiskach oceniono jako właściwy (FV), pięciu niezadowolający (U1) i dwóch zły (U2). Na dwóch stanowiskach nie stwierdzono obecności gatunku, wobec czego w tych przypadkach przyznano oceny „stan nieznan” (XX).

W świetle wyników monitoringu stan populacji biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym kontynentalnym należy ocenić jako niezadowolający (U1) (przewaga ocen niezadowolających i złych).

Siedlisko

13 spośród 17 monitorowanym stanowiskom przyznano właściwe oceny stanu siedliska, a 4 niezadowolające.

W świetle wyników monitoringu stan siedlisk biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym kontynentalnym należy ocenić jako właściwy (FV).

Perspektywy ochrony

Parametr „perspektywy ochrony” oceniono jako właściwy w przypadku ośmiu stanowisk, niezadowolający 6 i zły dwóch. Dwom stanowiskom przyznano oceny „stan nieznan” z uwagi na brak potwierdzenia na nich obecności gatunku.

W związku z tym perspektywy ochrony biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym kontynentalnym proponuje się ocenić tylko jako niezadowolające (U1) (suma ocen niezadowolających i złych jest równa sumie ocen właściwych).

Ocena ogólna

Ocena ogólna stanu biegacza urozmaiconego w regionie biogeograficznym kontynentalnym jest wypadkową ocen parametrów — dwie z nich są niezadowolające, a jedna właściwa.

W świetle wyników monitoringu stan gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym należałoby ocenić jako niezadowolający (U1).