

Wyniki monitoringu podkowca małego *Rhinolophus hipposideros*

Spis treści

Sprawozdanie z monitoringu podkowca małego <i>Rhinolophus hipposideros</i> w Polsce – dwa regiony	2
I. INFORMACJE OGÓLNE	2
II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH	5
II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH	8
III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000	13
Sprawozdanie z monitoringu zimowego podkowca małego <i>Rhinolophus hipposideros</i> w regionie biogeograficznym kontynentalnym	14
II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH	14
II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH	18
III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000	23
IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH	24
V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ	24
VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH	24
VII. INNE UWAGI	24
VIII. WYKONAWCY MONITORINGU	24
II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK LETNICH	27
II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK LETNICH	34
III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000	49
III.B. POZOSTAŁE TABELI DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000	52
Sprawozdanie z monitoringu letniego podkowca małego <i>Rhinolophus hipposideros</i> w regionie biogeograficznym kontynentalnym	66
II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK LETNICH	66
II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK	72
III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000	83
III.B. POZOSTAŁE TABELI DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000	86
IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH	99
V. UWAGI DO METODYKI EWENTUALNE PROPOZYCJE ZMIAN NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ	99
VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH	99
VII. INNE UWAGI	99
VIII. WYKONAWCY MONITORINGU	100
IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU	106

Sprawozdanie z monitoringu podkowca małego *Rhinolophus hipposideros* w Polsce – dwa regiony

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod, nazwa polska i nazwa łacińska

1303 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*

2. Region alpejski i kontynentalny

Gatunek występuje w obu regionach.

3. Koordynatorzy główni: obecni i w poprzednich badaniach

2009: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

2015-16: Małgorzata Makomaska-Juchiewicz, Maciej Bonk

4. Koordynatorzy krajowi: obecni i w poprzednich badaniach

2009: Szkudlarek Rafał

2015-2016: Piksa Krzysztof, Szkudlarek Rafał

5. Współpracownicy: obecni i w poprzednich badaniach

2009: Brak

2015-2016: Brak

6. Eksperti lokalni: obecni i w poprzednich badaniach

2009: Anna Bator, Maurycy Ignaczak, Łukasz Iwaniuk, Anna Kmiecik, Krzysztof Kotowski, Katarzyna Kozakiewicz, Krzysztof Piksa, Łukasz Płoskoń, Rafał Szkudlarek, Bogdan Szatkowski, Jolanta Węgiel, Andrzej Węgiel, Jan Wróblewski

2015-2016: Szkudlarek Rafał, Grzywiński Witold, Gubała Wojciech J., Ignaczak Maurycy, Kmiecik Anna, Nowak Janusz, Piksa Krzysztof, Płoskoń Łukasz

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:

2009: VI-VIII - kolonie letnie

2015-2016: I-II kolonie zimowe, VI-IX kolonie letnie

Nie odnotowano różnic w warunkach pogodowych mogących mieć istotny wpływ na wyniki badań.

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

Tab. 1A. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* w całej Polsce - monitoring **skończony**

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Monitoring	Liczba stanowisk gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> monitorowanych w latach			Liczba usuniętych			Liczba dodanych			Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)			Uwagi
			ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RA-ZEM	ALP	CON	RA-ZEM	ALP	CON	RAZEM	
2015-2018	2015	zimowy	8	12	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2009-2012	2009	letni	19	15	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2015-2018	2016		48	32	80	-	-	-	29	17	46	-	-	-	

Tab. 1B. Liczba obszarów Natura 2000 przypadająca na poszczególne etapy badań dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* w całej Polsce - monitoring **skończony**

W latach (cykl)	Dokładnie w latach	Okres	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> monitorowanych w latach			Liczba usuniętych			Liczba dodanych			Liczba niemonitorowanych (i nieusuniętych)			Uwagi
			ALP	CON	RAZEM	ALP	CON	RA-ZEM	ALP	CON	RA-ZEM	ALP	CON	RAZEM	
2015-2018	2015	Zima	6	3	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2009-2012	2009	Lato	8	7	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2015-2018	2016		14	11	25	-	-	-	6	4	10	-	-	-	

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

W 2015 prace dotyczyły wyłącznie zimowisk podkowca małego, badanych po raz pierwszy w ramach monitoringu przyrodniczego, wg metodyki opisanej w przewodniku monitoringu (2010). W 2015 r. nie prowadzono jeszcze badań kolonii letnich gatunku. W 2016 r. były one prowadzone zgodnie z metodyką opisaną w przewodniku monitoringu (2010). W przypadku kolonii letnich w przewodniku wprowadzono istotne zmiany w metodyce monitoringu w porównaniu z poprzednim etapem prac: wprowadzono 5 nowych wskaźników: struktura wiekowa, ekspozycja wlotów, łączność schronienia z żerowiskami, niezmiennosc warunków mikroklimatycznych i zmiany

w strukturze żerowisk w otoczeniu schronień, a zrezygnowano i z określania 2 wskaźników stosowanych w badaniach w 2009 r.: długość elementów liniowych w otoczeniu schronienia i udział terenów zalesionych w otoczeniu schronienia.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Na potrzeby monitoringu w 2015r i 2016r wykorzystano (odpłatnie bądź poprzez wykorzystanie upublicznionych danych) wyniki prywatnych badań wielu wykonawców. Badania te dotyczyły liczebności gatunku w badanych schronieniach i charakterystyk schronień, co pozwoliło na określenie wskaźników badanych w monitoringu siedlisk przyrodniczych i gatunków PMŚ.

11. Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji, ocena właściwego rozmieszczenia

Dla celów monitoringu wykorzystano dane pozyskane z większości znanych, istotnych dla gatunku stanowisk, reprezentujących lokalizacje w całym zasięgu jego występowania w Polsce.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Niemal wszystkie objęte monitoringiem stanowiska letnie gatunku znajdują się w obrębie budynków (poddasza) będących własnością prywatną. Część zimowisk (jaskiń, sztolni) położona jest na terenach prywatnych.

Monitoring zimowy

Sprawozdanie z monitoringu zimowego podkowca małego *Rhinolophus hipposideros* w regionie biogeograficznym alpejskim

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH

Tab. 2. Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach **zimowych** w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> na stanowiskach <u>zimowych</u> (region alpejski)								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
		monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015
Populacja	liczebność		7		1		-		-		8
	Parametr <i>Populacja</i>		7		1		-		-		8
Siedlisko gatunku	dostępność wlotów dla nietoperzy		8		-		-		-		8
	łączność schronień z żerowiskami		8		-		-		-		8
	powierzchnia zimowiska		8		-		-		-		8
	warunki mikroklimatyczne		8		-		-		-		8
	zabezpieczenie przed niepokojeniem		3		4		1		-		8
	Parametr <i>Siedlisko gatunku</i>		7		1		-		-		8
Perspektywy ochrony			8		-		-		-		8

STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		7		1		-		-		8
--------------------------------	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---

Tab. 2.A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, parametrów i wskaźników łącznie tylko na tych stanowiskach zimowych, na których powtórzano badania, w regionie biogeograficznym alpejskim w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring skończony

Nie dotyczy. Monitoring gatunku na stanowiskach zimowych w ramach PMŚ prowadzony był po raz pierwszy w 2015.

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH

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

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

- wskaźnik liczebność

Liczebność gatunku w badanych 8 schronieniach wahała się od 20 os. (Sztolnia Bania w Jarmucie) do 197 os. (Jaskinia Zbójcka w Łopieniu). Na 7 stanowiskach wskaźnik określono na FV (populacja w schronieniu stabilna). Na jednym stanowisku (Jaskinia Zbójcka w Łopieniu), pomimo wysokiej bezwzględnej liczebności – ocena U1, gdyż liczebność podkowca małego w porównaniu do poprzedniego sezonu niezależnych badań wyraźnie zmalała. Jaskinia ta jest aktualnie największym znanym stanowiskiem podkowca małego w Polsce. Koresponduje to z niską oceną (U2) wskaźnika zabezpieczenia nietoperzy przed niepokojeniem.

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

Cztery wskaźnik: **Dostępność wlotów dla nietoperzy, łączność schronień z żerowiskami, Powierzchnia zimowiska dogodna dla nietoperzy oraz Warunki mikroklimatyczne** we wszystkich badanych schronieniach zimowych wskazywały na właściwy stan schronień (wszystkie oceny FV).

Jedynie wskaźnik **Zabezpieczenie przed niepokojeniem** był gorzej oceniany. Tylko połowa schronień miała satysfakcjonujące zabezpieczenia (oceny) FV. W przypadku 3 schronień stan zabezpieczeń oceniono jako niezadowolający (U1); np. w przypadku Jaskini Gdzie Grotołaz Wpadł stwierdzono, że choć obiekt zamknięty jest kratą, to nie zawsze zamknięta jest w zimie - możliwe więc jest nieuprawnione zwiedzanie jaskini i płoszenie nietoperzy. W przypadku Jaskini Zbójckiej w Łopieniu stwierdzono, że partie jaskini, gdzie zimuje większość nietoperze są dostępne dla osób postronnych; dokonano tam przekopu omijającego kratę, stąd ocena U2 dla wskaźnika. Niepowołana penetracja jaskini może być przyczyną spadku liczebności nietoperzy (U1).

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

Najważniejsze negatywne oddziaływania, o silnym lub średnim natężeniu, wymieniane dla większości schronień wiążą się ze speleologią i innymi formami aktywności sportowej i rekreacyjnej. Wchodzenie do jaskiń w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych, co może prowadzić głodowej śmierci. W kilku przypadkach podawano także akty wandalizmu; niszczenie krat zabezpieczających zimowiska, palenie ognisk w wejściu do jaskiń.

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

Jako najistotniejsze zagrożenia podawane dla wszystkich schronień wskazywano akty wandalizmu (Niszczenie krat zabezpieczających zimowiska, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy) oraz pożary, mogące spowodować wylesienia prowadzące do przerywania bezpiecznych tras przelotów i utraty żerowisk. Potencjalnym zagrożeniem wskazywanym dla większej liczby stanowisk jest potencjalna wycinka lasu wokół wlotu do jaskini, co mogłoby utrudnić dołot do schronienia nietoperzom, narazić na ataki drapieżników, doprowadzić do przerywania ciągów migracyjnych.

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

5. Stan i zmiany w czasie parametru populacja gatunku na stanowiskach zimowych w regionie alpejskim

Oceny stanu populacji na badanych stanowiskach odpowiadają ocenom jedynego badanego wskaźnika. Stan populacji podkowca małego w schronieniach zimowych w regionie alpejskim jest generalnie właściwy FV.

6. Stan i zmiany w czasie parametru siedlisko gatunku na stanowiskach zimowych w regionie alpejskim

Również stan siedlisk można określić generalnie jako właściwy (7 ocen FV) na badanych stanowiskach, na co wskazywały prawie wszystkie wskaźniki: wloty do obiektów dostępne, warunki mikroklimatyczne stabilne, łączność z żerowiskami zapewniona przez liniowe elementy środowiska. Jedynie w przypadku Jaskini Zbójckiej na łopieniu, ze względu na brak zabezpieczenia przed niepokojeniem stan siedlisk oceniono gorzej (ocena U1). Stan siedliska gatunku można określić jako właściwy FV.

7. Stan i zmiany w czasie parametru perspektywy ochrony gatunku na stanowiskach zimowych w regionie alpejskim

Dla wszystkich schronień zimowych perspektywy ochrony określono jako właściwe, kierując się dobrym stanem siedlisk i stabilnymi populacjami. Stwierdzone negatywne oddziaływania generalnie nie mają na ten stan wpływu. Można sądzić, że podane negatywne oddziaływania nie tyle zostały zaobserwowane, ile stanowią listę najistotniejszych możliwych oddziaływań dla zimowisk nietoperzy w regionie alpejskim. W przypadku Jaskini Zbójckiej na łopieniu perspektywy oceniono lepiej (FV) niż stan populacji i siedliska (U1), argumentując, że obiekt charakteryzuje się stabilnymi warunkami mikroklimatycznymi sprzyjającymi obecności tego gatunku, a sposób ochrony otoczenia jaskini (obszar Natura 2000) powinien zagwarantować, że obecny stan siedliska nie ulegnie zmianie. Stan perspektyw ochrony można określić jako właściwy FV.

8. Stan ochrony (ocena ogólna) gatunku i jego zmiany w czasie na stanowiskach zimowych w regionie alpejskim

Dla większości (7) schronień ogólny stan ochrony gatunku oceniono jako właściwy, na co wskazywały oceny wszystkich parametrów: liczebność i warunki siedliskowe są stabilne, brak realnych negatywnych oddziaływań (raczej potencjalne). Ocenę U1 przyznano jednemu schronieniu Jaskinia Zbójcka na łopieniu z uwagi na obserwowany spadek liczebności i problemy z zabezpieczeniem wejścia do jaskini.

Generalnie, stan gatunku w schronieniach zimowych w regionie biogeograficznym alpejskim można uznać wstępnie za właściwy FV.

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach zimowych w regionie biogeograficznym alpejskim dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring skończony

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo (kraina geograficzna)	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> na poszczególnych stanowiskach zimowych (region alpejski)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015
1.	PLH120078	Uroczysko Łopień	małopolskie	6007	Zimowisko - Jaskinia Czarcia Dół		FV		FV		FV		FV
2.	PLH180014	Ostoja Jaślińska	podkarpackie	6029	Zimowisko - Jaskinia Gdzie Grotołaz Wpadł		FV		FV		FV		FV
3.			małopolskie (Beskid Niski)	6031	Zimowisko - Jaskinia Mroczna		FV		FV		FV		FV
4.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	6032	Zimowisko - Jaskinia Roztoczańska		FV		FV		FV		FV
5.	PLH180044	Osuwiska w Lipowicy	podkarpackie	6030	Zimowisko - Jaskinia Słowińska-Drwali		FV		FV		FV		FV
6.	PLC120002	Pieniny	małopolskie	6011	Zimowisko - Jaskinia w Ociemnem		FV		FV		FV		FV
7.	PLH120078	Uroczysko Łopień	małopolskie	6010	Zimowisko - Jaskinia Zbójcka w Łopieniu		U1		U1		FV		U1
8.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie	6028	Zimowisko - Sztolnia Bania w Jarmucie		FV		FV		FV		FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV		7		7		8		7
					U1		1		1		-		1
					U2		-		-		-		-
					XX		-		-		-		-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen							8		8		8		8

UWAGI: Monitoring w ramach PMŚ prowadzono po raz pierwszy.

Tab. 4. Aktualne oddziaływania łącznie - **dane ogólne** - na stanowiskach **zimowych** w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stano- wisk z danym oddziały- waniem - razem w roku 2015	Liczba stanowisk <u>zimowych</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)										
					Wpływ pozy- tywny +			Wpływ neu- tralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nie- znany
					A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
1.	G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skar-bów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym po-woduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
2.	G01.04.02	speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	5	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
3.	G01.04.03	rekreacyjna turystyka ja-skiniowa	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skar-bów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym po-woduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
4.	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat zabezpieczających zimowiska, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmie-ciami, zabijanie nietoperzy.	3	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania o danym wpływie i intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk				8	-	-	-	-	-	-	6/8	7/8	-	-	-

Tab. 4A. Zmiany oddziaływań łącznie na tych samych stanowiskach **zimowych** w regionie biogeograficznym **alpejskim** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku - podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Nie dotyczy. Monitoring w ramach PMŚ prowadzono po raz pierwszy.

Tab. 5. Przewidywane zagrożenia - **dane ogólne** - łącznie na stanowiskach **zimowych** w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁO- ŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stano- wisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk <u>zimowych</u> gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X - nieznana)							
				po- przed- nio	teraz	A		B		C		X	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
				Monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015
1.	B02.02	wycinka lasu	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników; wycinka lasu może również doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych.		5		-		5		-		-
2.	G01.04.02	speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.		2		-		-		2		-
3.	G01.04.03	rekreacyjna turystyka jaskiniowa	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skarbów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące		1		-		1		-		-

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁO- ŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stano- wisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk <u>zimowych</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
				po- przed- nio	teraz	A		B		C		X	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
				Monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015
			prować głodowej śmierci. Inne zagro- żenia: palenie ognisk w wejściu do ja- skini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.										
4.	G05.04	Wandalizm	Niszczanie krat zabezpieczających zimo- wiska, palenie ognisk w wejściu do ja- skini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.		8		-		8		-		-
5.	K01.01	Erozja	Naturalne procesy geologiczne (mogące ulegać przyspieszeniu na skutek działa- ności człowieka) mogą powodować utrata miejsc zimowania w wyniku zasy- pania wejść do podziemi (może to pro- wodzić do uwięzienia nietoperzy) czy też ich zamulenia ich wnętrza, zapadnięć ziemi, zawałów.		1		-		-		1		-
6.	K03.04	drapieżnictwo	niektóre zwierzęta polują na nietoperze i je zjadają		1		-		1		-		-
7.	L05	zapadnięcie się terenu, osuwi- sko	Naturalne procesy geologiczne (mogące ulegać przyspieszeniu na skutek działa- ności człowieka) mogą powodować utrata miejsc zimowania w wyniku zasy- pania wejść do podziemi (może to pro- wodzić do uwięzienia nietoperzy) czy też ich zamulenia ich wnętrza, zapadnięć ziemi, zawałów.		1		-		-		1		-

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁO- ŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stano- wisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk <u>zimowych</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X - nieznana)							
				A		B		C		X			
				po- przed- nio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
				Monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015
8.	L09	pożar (natu- ralny)	Pożary powodują wylesienia prowa- dzące do przerwania bezpiecznych tras przelotów i utraty żerowisk		8		-		8		-		-
Liczba st a n o w i s k , d l a k t ó r y c h z i d e n t y f i k o w a n o z a g r o ż e n i e o d a n e j i n t e n - s y w n o ś c i / l i c z b a w s z y s t k i c h m o n i t o r o w a n y c h s t a n o w i s k					8		-		8/8		2/8		-

Tab. 5A. Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach zimowych w regionie biogeograficznym **alpejskim** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Nie dotyczy. Monitoring w ramach PMŚ prowadzono po raz pierwszy.

III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Podsumowanie wyników na poziomie obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim dla obu sezonów badawczych (zima i lato) znajduje się w części Monitoring letni.

Sprawozdanie z monitoringu zimowego podkowca małego *Rhinolophus hipposideros* w regionie biogeograficznym kontynentalnym

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH

Tab. 2. Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach **zimowych** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* – monitoring **zimowy** - **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> na stanowiskach zimowych (region alpejski)								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzednio	teraz	Poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
		monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015
Populacja	liczebność		7		5		-		-		12
	Parametr Populacja		7		5		-		-		12
Siedlisko gatunku	dostępność wlotów dla nietoperzy		11		1		-		-		12
	łączność schronień z żerowiskami		11		-		-		-		11
	powierzchnia zimowiska		12		-		-		-		12
	warunki mikroklimatyczne		1		-		-		11		12
	zabezpieczenie przed niepokojeniem		9		3		-		-		12
	Parametr Siedlisko gatunku		11		1		-		-		12
Perspektywy ochrony			9		1		-		2		12
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)			5		7		-		-		12

Tab. 2.A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, parametrów i wskaźników łącznie tylko na tych stanowiskach zimowych, na których powtórzano badania, w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* – monitoring zimowy - skończony

Nie dotyczy. Monitoring w ramach PMŚ prowadzono po raz pierwszy.

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH

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

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

- wskaźnik liczebność

Liczebność gatunku w badanych 12 schronieniach zimowych wahała się od 2 os. (Jaskinia Zbójcka) do 136 os. (Sztolnia w Łomie Buchamanna). Na 7 stanowiskach wskaźnik określono na FV (populacja w schronieniu stabilna), a na 5 stanowiskach ocena była niezadowalająca U1 z uwagi na obserwowane spadki liczebności podkowca małego w stosunku do wcześniejszego sezonu niezależnych badań (np. Jaskinia Biała, Jaskinia Sąspowska).

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

- wskaźnik Dostępność wlotów dla nietoperzy

Ocena tego wskaźnika w niemal wszystkich stanowiskach (11) określona została na FV. Wloty dostępne. Wyjątkiem jest Jaskinia Raclawicka, gdzie zainstalowane zabezpieczenie otworu wejściowego (pionowy szyb) wykonane został w sposób, który nie uwzględnia potrzeb nietoperzy i w tym przypadku przyjęto ocenę U1, wskazującą, że stan ten może doprowadzić do utraty wartości stanowiska.

- wskaźnik Łączność schronień z żerowiskami

W przypadku wszystkich schronień zapewniona jest dobra łączność z żerowiskami - ocena FV. Zimowiska (jaskinie i jedna sztolnia) położone są najczęściej na terenach zalesionych, w związku z czym problem bezpiecznego przelotu na żerowiska z reguły nie występuje. Jakkolwiek w lasach wykorzystywanych gospodarczo istnieje ryzyko wycinki drzew wokół wejścia.

- wskaźnik Powierzchnia zimowiska

W każdym przypadku wskaźnik oceniono na FV. Nie odnotowano zmian powierzchni zimowisk dostępnej dla nietoperzy (ocena oparta na porównaniu z wynikami wcześniejszych niezależnych badań).

- wskaźnik Warunki mikroklimatyczne

Tylko w jednym przypadku oceniono ten wskaźnik. Była to ocena FV, gdyż nie odnotowano żadnych zmian mogących niekorzystnie wpływać na mikroklimat kontrolowanego zimowiska (ocena oparta została na porównaniu z wynikami wcześniejszych niezależnych badań). Dla pozostałych schronień nie było możliwe określenie tego wskaźnika (oceny XX) z powodu braku danych. Na potrzeby monitoringu wykorzystano wyniki prywatnych badań, w trakcie których nie oceniano tego wskaźnika.

- wskaźnik Zabezpieczenie przed niepokojeniem

Ocenę FV przypisano 9 obiektom zabezpieczonym kratami ze względu na zimujące nietoperze. W przypadku 3 obiektów zabezpieczenia nie są wystarczające (Jaskinia Raclawicka, Jaskinia Szeroki Awen, Jaskinia w Paskowych Dołach (w Sułoszowej), co umożliwia niekontrolowany ruch turystyczny i speleologiczny – oceny U1. Część z obiektów (w rejonie Jury Krakowsko-Częstochowskiej) zamykana jest kratami z innych niż ochrona nietoperzy powodów. Bywa, że są one zamontowane niewłaściwie (przykładem jest Jaskinia Raclawicka), mogąc w dwojaki sposób mieć negatywny wpływ na populację nietoperzy: nie zabezpieczając schronienia przed zimową eksploracją i utrudniając dostęp do kryjówek samym nietoperzom.

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

Dane z monitoringu nie wskazują na szczególnie silne negatywne oddziaływania na badane stanowiska zimowe. Z 9 podanych oddziaływań większość dotyczy pojedynczych stanowisk (1-3). Jedynie Wandalizm wymieniany jest w przypadku 5 stanowisk (niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy). Dla 5 z 12 stanowisk nie zidentyfikowano oddziaływań

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

Podobnie jak w przypadku zimowisk w regionie alpejskim, jako najistotniejsze zagrożenia podawane dla wszystkich lub prawie wszystkich schronień wskazywano pożary, mogące spowodować wylesienia prowadzące do przerwania bezpiecznych tras przelotów i utraty żerowisk oraz akty wandalizmu (niszczenie krat zabezpieczających zimowiska, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy). Potencjalnym zagrożeniem dla kilku stanowisk jest ewentualna wycinka lasu wokół wlotów do schronień, co mogłoby utrudnić dołot do schronienia nietoperzom, narazić na ataki drapieżników, doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych. Dla kilku stanowisk jako zagrożenie podawany jest ruch turystyczny (wchodzenie do obiektów w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych) oraz ewentualne zmiany w mikroklimacie schronień na skutek ocieplania klimatu.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja gatunku na stanowiskach zimowych w regionie kontynentalnym

Oceny stanu populacji na badanych stanowiskach odpowiadają ocenom jedynego badanego wskaźnika. Stan populacji podkowca małego w schronieniach zimowych w regionie kontynentalnym został w 7 schronieniach oceniony jako właściwy FV, a w 5, jako niezadowolający U1 z uwagi na obserwowane spadki liczebności podkowca małego w stosunku do wcześniejszego sezonu niezależnych badań (np. Jaskinia Biała, Jaskinia Sąspowska). **Stan populacji gatunku na stanowiskach zimowych można ocenić jako niezadowolający U1**, głównie ze względu na spadki liczebności w porównaniu z poprzednimi sezonami.

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

Stan siedlisk można określić generalnie jako właściwy (11 ocen FV) na badanych stanowiskach, na co wskazywały prawie wszystkie wskaźniki: wloty do obiektów dostępne, warunki mikroklimatyczne stabilne, łączność z żerowiskami zapewniona przez liniowe elementy środowiska. Jedynie w przypadku Jaskini Raclawickiej, gdzie zainstalowane zabezpieczenie otworu wejściowego wykonano w sposób utrudniający wlot nietoperzy, stan siedlisk oceniono jako niezadowalający U1. **Stan siedlisk gatunku w regionie kontynentalnym można ocenić jako właściwy FV.**

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

Perspektywy ochrony oceniono też stosunkowo nieźle (9 ocen FV). Jedno stanowisko otrzymało ocenę U1. Jest to wspomniana już Jaskinia Raclawicka, gdzie utrudniony wlot do schronienia może doprowadzić do utraty wartości stanowiska. Dla 2 schronień perspektywy określono jako nieznane XX. Ocena XX dla Jaskini Szeroki Awen wiąże się z brakiem zabezpieczeń, przy czym jaskinia "broni się sama" trudnością dostępu. Sztolnia w łomie Buchamanna charakteryzuje się wprawdzie stabilnymi warunkami mikroklimatycznymi sprzyjającymi obecności tego gatunku i jest zabezpieczona przed niekontrolowaną penetracją, ale istnienie stanowiska jest prawdopodobnie od istnienia stanowiska kolonii rozrodznej, stąd ocena XX. **Perspektywy ochrony gatunku na stanowiskach zimowych można ocenić jako właściwe FV.**

4. Stan ochrony (ocena ogólna) gatunku i jego zmiany w czasie na stanowiskach zimowych w regionie kontynentalnym

Tylko dla 5 schronień ogólny stan ochrony gatunku oceniono jako właściwy, na co wskazywały oceny wszystkich parametrów: liczebność i warunki siedliskowe są stabilne, brak realnych negatywnych oddziaływań (raczej potencjalne). Są to np. stanowiska Jaskinia Ciemna, Jaskinia Wierzchowska Górna. Ocenę U1 przyznano pozostałym 7 schronieniom, co w 5 przypadkach wiązało się z ocenami stanu populacji, w jednym przypadku z oceną stanu siedliska (Jaskinia Raclawicka). Ocena U1 w przypadku Jaskini Szeroki Awen (pomimo dobrego stanu populacji i siedliska, przy perspektywach nieznanych), niezgodna z ocenami parametrów, podyktowana jest ostrożnością z uwagi na brak zabezpieczenia jaskini. **Generalnie stan gatunku na siedliskach zimowych w regionie kontynentalnym można ocenić wstępnie, jako niezadowalający U1.**

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK ZIMOWYCH

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach zimowych w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*- monitoring zimowy - skończony

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo (kraina geograficzna)	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> na poszczególnych stanowiskach zimowych (region kontynentalny)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015	monitoring nie był prowadzony	w roku 2015
1.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6014	Zimowisko - Jaskinia Biała		U1		FV		FV		U1
2.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6015	Zimowisko - Jaskinia Ciemna		FV		FV		FV		FV
3.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6016	Zimowisko - Jaskinia Krakowska		U1		FV		FV		U1
4.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6017	Zimowisko - Jaskinia Łokietka		FV		FV		FV		FV
5.	PLH120005	Dolinki Jurajskie	małopolskie	6021	Zimowisko - Jaskinia Nietoperzowa		FV		FV		FV		FV
6.	PLH120005	Dolinki Jurajskie	małopolskie	6022	Zimowisko - Jaskinia Racławicka		FV		U1		U1		U1
7.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6018	Zimowisko - Jaskinia Sąspowska		U1		FV		FV		U1
8.			małopolskie (Wyżyna Olkuska)	6012	Zimowisko - Jaskinia Szeroki Awen		FV		FV		XX		U1
9.			małopolskie (Wyżyna Olkuska)	6027	Zimowisko - Jaskinia w Paskowych Dołach (w Sułoszowej)		U1		FV		FV		U1
10.	PLH120005	Dolinki Jurajskie	małopolskie	6023	Zimowisko - Jaskinia Wierchowska Górna		FV		FV		FV		FV

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Woje- wództwo (kraina geogra- ficzna)	Id stano- wiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> na poszczególnych sta- nowiskach <u>zimowych</u> (region kontynentalny)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz	poprzednio	teraz
						monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monitoring nie był pro- wadzony	w roku 2015
11.	PLH120004	Dolina Prąd- nika	małopol- skie	6019	Zimowisko - Jaski- nia Zbójecka		U1		FV		FV		U1
12.	PLH160004	Ostoja Sław- niowicko- Burgrabicka	opolskie	5932	Zimowisko - Sztol- nia w łomie Bucha- manna		FV		FV		XX		FV
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV		7		11		9		5
					U1		5		1		1		7
					U2		-		-		-		-
					XX		-		-		2		-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen							12		12		12		12
UWAGI: Wszystkie stanowiska włączone po raz pierwszy do monitoringu PMS.													

Tab. 4. Aktualne oddziaływania łącznie - **dane ogólne** - na stanowiskach **zimowych** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **zimowy** - **skończony**

Lp.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stano- wisk z danym oddziały- waniem - razem w roku 2015	Liczba stanowisk <u>zimowych</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)										
					Wpływ po- zytywny +			Wpływ neu- tralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nie- znany
					A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
5.	G	ingerencja i zakłóce- nia powodowane przez działalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
6.	G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleo- logia	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skar- bów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powo- duje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich za- sobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie ognisk w wejściu do schronień, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nie- toperzy.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
7.	G01.04.02	speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
8.	G01.04.03	rekreacyjna tury- styka jaskiniowa	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skar- bów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powo- duje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich za- sobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie ognisk w wejściu do ja- skini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietope- rzy.	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
9.	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasy- pywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	5	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-
10.	U	Nieznane zagrożenie lub nacisk		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania o danym wpływie i intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk				12	-	-	-	-	-	-	2/12	7/12	-	-	5/12

Tab. 4A. Zmiany oddziaływań łącznie na tych samych stanowiskach **zimowych** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **zimowy** – **skończony** Co to za tabela, monitoring był prowadzony po raz pierwszy.

Nie dotyczy. Monitoring zimowy w ramach PMS prowadzono po raz pierwszy.

Tab. 5. Przewidywane zagrożenia - **dane ogólne** - łącznie na stanowiskach **zimowych** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **zimowy** - **skończony**

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁO- ŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stano- wisk gatunku z danym zagroże- niem		Liczba stanowisk <u>zimowych</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposi- deros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
				poprzed- nio	teraz	A		B		C		X	
						poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
				monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015
1.	B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatrucia zwierząt żywiących się owadami		5		5		-		-		-
2.	B02.02	wycinka lasu	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dolet nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. Wycinka lasu może również doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych.		4		4		-		-		-
3.	E	Urbanizacja, budownictwo mieszkaniowe i handlowe	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.		1		-		1		-		-
4.	G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu		1		-		1		-		-

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁO- ŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stano- wisk gatunku z danym zagroże- niem		Liczba stanowisk <u>zimowych</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposi- deros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
				monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015
5.	G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skarbów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić gło-dowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.		4		-		4		-		-
6.	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.		11		11		-		-		-
7.	L05	zapadnięcie się terenu, osuwisko	Naturalne procesy geologiczne (mogące ulegać przyspieszeniu na skutek działalności człowieka) mogą powodować utratę miejsc zimowania w wyniku zasypania wejść do podziemi (może to prowadzić do uwięzienia nietoperzy) czy też ich zamulenia ich wnętrz, zapadnięć ziemi, zawałów.		1		-		1		-		-
8.	L06	tąpnięcia podziemne	Naturalne procesy geologiczne (mogące ulegać przyspieszeniu na skutek działalności człowieka) mogą powodować utratę miejsc zimowania w wyniku zasypania wejść do podziemi (może to prowadzić do uwięzienia nietoperzy) czy też ich zamulenia ich wnętrz, zapadnięć ziemi, zawałów.		4		1		2		1		-
9.	L09	pożar (naturalny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki		12		-		12		-		-

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁO- ŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stano- wisk gatunku z danym zagroże- niem		Liczba stanowisk <u>zimowych</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposi- deros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
				monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015
			drapieżników. spalenie się lasu może rów- nież doprowadzić do przerwania ciągów mi- gracyjnych i utraty żerowisk.										
10.	M	Zmiana kli- matu			4		-		3		1		-
Liczba stanowisk, dla których zidentyfikowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk					12		11/12		12/12		1/12		-

Tab. 5A. Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach zimowych w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* monitoring **zimowy** - **skończony**

<https://1drv.ms/u/s!AtwfA8PFE7aDgY4IHQHz2erMOKPqbg>

III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Podsumowanie wyników na poziomie obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla obu sezonów badawczych (zima i lato) znajduje się w części Monitoring letni.

Sprawozdanie z monitoringu zimowego podkowca małego *Rhinolophus hipposideros* – oba regiony

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

Brak stwierdzeń gatunków obcych.

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

Brak

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Brak

VII. INNE UWAGI

Brak

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11a. Eksperci lokalni badanych stanowisk **zimowych** gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym **alpejskim** – monitoring **skończony**

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>zimowego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region alpejski)			Id stano-wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (kraina geograficzna)			poprzednio	teraz
						monitoring nie był prowadzony	w roku 2015
1.			małopolskie (Beskid Niski)	6031	Zimowisko - Jaskinia Mroczna		Rafał Szkudlarek, Wojciech J. Gu-bała, Łukasz Płoskoń
2.	PLC120002	Pieniny	małopolskie	6011	Zimowisko - Jaskinia w Ociem-nem		Rafał Szkudlarek, Krzysztof Piksa, Łukasz Płoskoń
3.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	6032	Zimowisko - Jaskinia Rozto-czańska		Rafał Szkudlarek, Wojciech J. Gu-bała, Łukasz Płoskoń
4.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie	6028	Zimowisko - Sztolnia Bania w Jarmucie		Rafał Szkudlarek, Wojciech J. Gu-bała, Łukasz Płoskoń
5.	PLH120078	Uroczysko Łopień	małopolskie	6007	Zimowisko - Jaskinia Czarci Dół		Rafał Szkudlarek, Krzysztof Piksa
6.	PLH120078	Uroczysko Łopień	małopolskie	6010	Zimowisko - Jaskinia Zbójcka w Łopieniu		Rafał Szkudlarek, Krzysztof Piksa
7.	PLH180014	Ostoja Jaśliska	podkarpackie	6029	Zimowisko - Jaskinia Gdzie Grotołaz Wpadł		Rafał Szkudlarek, Wojciech J. Gu-bała, Łukasz Płoskoń
8.	PLH180044	Osuwiska w Lipowicy	podkarpackie	6030	Zimowisko - Jaskinia Słowiań-ska-Drwali		Rafał Szkudlarek, Wojciech J. Gu-bała, Łukasz Płoskoń

* Wytłuszczonym drukiem zaznaczono stanowiska badane w monitoringu przyrodniczym po raz pierwszy w 2015 r.

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

Tab. 11b. Eksperci lokalni badanych stanowisk zimowych gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym - monitoring skończony

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>zimowego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)			Id stano-wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (kraina geogra-ficzna)			poprzednio	teraz
						monitoring nie był prowadzony	w roku 2015
1.			małopolskie (Wyżyna Olku-ska)	6012	Zimowisko - Jaskinia Szeroki Awen		Rafał Szkudlarek, Jakub Nowak

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>zimowego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)			Id stano-wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (kraina geogra-ficzna)			poprzednio	teraz
						monitoring nie był prowadzony	w roku 2015
2.			małopolskie (Wyżyna Olku-ska)	6027	Zimowisko - Jaskinia w Pasko-wych Dołach (w Sułoszowej)		Rafał Szkudlarek, Witold Grzywiński, Anna Kmiecik, Maurycy Ignaczak
3.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6014	Zimowisko - Jaskinia Biała		Rafał Szkudlarek, Witold Grzywiński, Anna Kmiecik, Maurycy Ignaczak
4.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6015	Zimowisko - Jaskinia Ciemna		Rafał Szkudlarek, Witold Grzywiński, Jakub Nowak, Anna Kmiecik, Maurycy Ignaczak
5.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6016	Zimowisko - Jaskinia Krakowska		Rafał Szkudlarek, Witold Grzywiński, Anna Kmiecik
6.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6017	Zimowisko - Jaskinia Łokietka		Rafał Szkudlarek, Witold Grzywiński, Jakub Nowak, Anna Kmiecik, Maurycy Ignaczak
7.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6018	Zimowisko - Jaskinia Sąsowska		Rafał Szkudlarek, Witold Grzywiński
8.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	6019	Zimowisko - Jaskinia Zbójcka		Rafał Szkudlarek, Witold Grzywiński, Jakub Nowak, Anna Kmiecik, Maurycy Ignaczak
9.	PLH120005	Dolinki Jurajskie	małopolskie	6021	Zimowisko - Jaskinia Nietope-rzowa		Rafał Szkudlarek, Jakub Nowak, Witold Grzy-wiński, Anna Kmiecik
10.	PLH120005	Dolinki Jurajskie	małopolskie	6022	Zimowisko - Jaskinia Racławicka		Rafał Szkudlarek, Jakub Nowak
11.	PLH120005	Dolinki Jurajskie	małopolskie	6023	Zimowisko - Jaskinia Wierchow-ska Górna		Rafał Szkudlarek, Jakub Nowak
12.	PLH160004	Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka	opolskie	5932	Zimowisko - Sztolnia w Łomie Buchamanna		Rafał Szkudlarek

* Wytłuszczonym drukiem zaznaczono stanowiska badane w monitoringu przyrodniczym po raz pierwszy w 2015r.

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

Monitoring letni

Sprawozdanie z monitoringu letniego podkowca małego *Rhinolophus hipposideros* w regionie biogeograficznym alpejskim

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK LETNICH

Tab. 2. Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* – monitoring **skończony**

Ocena stanu gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> na stanowiskach letnich (region alpejski)											
Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	Liczba stanowisk z daną oceną:								Suma monitorowanych stanowisk	
		FV		U1		U2		XX			
		poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz		
		w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
Populacja	liczebność	12	42	6	6	1	-	-	-	19	48
	struktura wiekowa	-	-	-	-	-	-	-	48	-	48
	Parametr Populacja	12	43	6	5	1	-	-	-	19	48
Siedlisko gatunku	długość elementów liniowych w otoczeniu schronienia	19	-	-	-	-	-	-	-	19	-
	dostępność wlotów dla nietoperzy	18	47	1	-	-	-	-	1	19	48
	ekspozycja wlotów	-	38	-	8	-	1	-	1	-	48
	łączność schronień z żerowiskami	-	48	-	-	-	-	-	-	-	48
	powierzchnia schronienia letniego (dostępna dla nietoperzy)	-	48	-	-	-	-	-	-	-	48
	powierzchnia siedliska	18	-	1	-	-	-	-	-	19	-
	udział terenów zalesionych w otoczeniu schronienia	19	-	-	-	-	-	-	-	19	-
	warunki mikroklimatyczne	-	47	-	1	-	-	-	-	-	48

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> na stanowi- skach <u>letnich</u> (region alpejski)								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzednio	teraz
		w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
	zabezpieczenie przed niepokoje- niem	18	47	1	-	-	1	-	-	19	48
	zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu schronień	-	48	-	-	-	-	-	-	-	48
	Parametr <i>Siedlisko gatunku</i>	17	41	2	6	-	1	-	-	19	48
Perspektywy ochrony		18	47	1	-	-	1	-	-	19	48
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		11	37	7	10	1	1	-	-	19	48

W porównaniu z poprzednim etapem prac nastąpiły zmiany w stosowanych wskaźnikach: wprowadzono 5 nowych wskaźników: struktura wiekowa, ekspozycja wlotów, łączność schronienia z żerowiskami, niezmiennosć warunków mikroklimatycznych i zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu schronień, a zrezygnowano i z określania 2 wskaźników stosowanych w badaniach w 2009 r.: długość elementów liniowych w otoczeniu schronienia i udział terenów zalesionych w otoczeniu schronienia. Wskaźnik powierzchnia siedliska zmienił nazwę na powierzchnia schronienia letniego (dostępna dla nietoperzy).

Tab. 2.A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, parametrów i wskaźników łącznie tylko na tych stanowiskach letnich, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Nazwa wskaźnika/ parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> (<u>region alpejski</u>)									Suma stanowisk, na których powta- rzano badania
	Liczba stanowisk <u>letnich</u> z daną zmianą, w tym rzeczywistą									
	poprawa			pogorszenie			zmiana z oceny XX	zmiana na ocenę XX	brak zmian	
	o 1 sto- pień	o 2 stopnie (z U2 na FV)	Razem po- prawa	o 1 sto- pień	o 2 stopnie (z FV na U2)	Razem pogor- szenie				
liczebność	6	1	7	1	-	1	-	-	11	19
Parametr <i>Populacja</i>	6	1	7	1	-	1	-	-	11	19
dostępność wlotów dla nietoperzy	1	-	1	-	-	-	-	-	18	19
zabezpieczenie przed niepokojeniem	-	-	-	1	-	1	-	-	18	19
Parametr <i>Siedlisko gatunku</i>	-	-	-	2	-	2	-	-	17	19
Parametr <i>Perspektywy ochrony</i>	1	-	1	-	1	1	-	-	17	19
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	5	1	6	2	-	2	-	-	11	19
UWAGI: np. podanie informacji o zmia- nach pozornych	Brak uwag									

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

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

- wskaźnik Liczebność

Wartość wskaźnika określana była na podstawie oceny eksperckiej odnoszącej się przede wszystkim do potencjału danego stanowiska wyznaczanego na podstawie wcześniejszej znajomości stanowiska i wcześniej obserwowanych tam liczebności nietoperzy oraz jego lokalizacji i warunków siedliskowych. Liczebność gatunku w schronieniach wahała się od 1 os. (Złockie) do 260 os. (Jaworki). Na większości stanowisk (42) wskaźnik otrzymał ocenę właściwą FV, co oznacza stabilną liczebność w schronieniu. Sześciu stanowiskom (np. Milówka, Ropa, Złockie) przyznano oceny U1, wynikające ze spadku liczebności w porównaniu z rokiem poprzedzającym. W przypadku Milówki liczebność może być jednak znacznie niedoszacowana, gdyż w tym obiekcie bardzo trudno dokładnie policzyć nietoperze.

Powtórnie badanych było 19 stanowisk. Na 7 z nich oceny wskaźnika poprawiły się (np. Jastrzębik, Bednarka, Krynica – kościół – tu nawet zmiana z U2 na FV) na skutek wzrostu liczebności, a na jednym liczebność spadła (Kamionka Mała).

- wskaźnik Struktura wiekowa

Nie jest możliwe bezinwazyjne zbadanie struktury wiekowej gatunku. W okresie kiedy jest prowadzony monitoring (tj. w czasie, gdy większość samic przebywa razem tworząc skupienia, i można je najdokładniej policzyć) młode są jeszcze bardzo małe i chronią się pod skrzydłami samic. Kolonie w tym okresie są też bardzo płochliwe i liczenie polega na ostrożnym podejściu w ich pobliże (najczęściej po belkach więźby dachowej!) i wykonaniu serii zdjęć. Dorosłe osobniki liczone są na fotografiach, obecność młodych odnotowuje się w uwagach. Na wszystkich stanowiskach wskaźnik miał ocenę XX.

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

- wskaźnik Dostępność wlotów dla nietoperzy

Na prawie wszystkich stanowiskach dostępność wlotów jest oceniona jako właściwa FV. Wskaźnika nie udało się tylko określić dla stanowiska Wojkowa (XX). W porównaniu z poprzednim badaniem, na jednym stanowisku dostępność poprawiła się, na pozostałych 18 bez zmian.

- wskaźnik Ekspozycja wlotów

Ten wskaźnik stanu siedliska oceniany był słabiej niż pozostałe, choć generalnie wysoko – 38 ocen FV. Oznacza to, że wloty są położone w miejscach osłoniętych, zacienionych. W przypadku 8 stanowisk (np. Polany, Rymanów Zdrój, Tylmanowa) ocena była niezadowolająca U1. Niezadowolające oceny wynikały głównie ze sztucznego oświetlenia wlotów bądź ich południowej ekspozycji, co jest niekorzystne dla nietoperzy. W przypadku jednego obiektu (Łącko), gdzie wlot jest w ścianie szczytowej nawy bocznej kościoła ocena była zła U2. Wskaźnika nie udało się określić dla stanowiska Wojkowa (XX)

- wskaźnik Łączność schronień z żerowiskami

Na wszystkich 48 stanowiskach wskaźnik otrzymał ocenę FV, co oznacza że schronienia znajdują się w granicach terenów żerowiskowych lub w ich kierunku prowadzą liniowe elementy środowiska.

- wskaźnik Powierzchnia schronienia letniego (dostępna dla nietoperzy)

Na wszystkich stanowiskach dostępna powierzchnia bez zmian i wskaźnik otrzymał ocenę FV.

- wskaźnik Warunki mikroklimatyczne

W przypadku prawie wszystkich stanowisk (47) nie stwierdzono żadnych zmian w strukturze obiektów lub w ich najbliższym otoczeniu, które mogłyby spowodować zmiany w warunkach mikroklimatycznych w schronieniu - oceny wskaźnika FV. Jedynie w przypadku stanowiska Szczawnica – DW Maria, z powodu braku ścian i okien w budynku, brak stabilnych warunków mikroklimatycznych (ocena U1).

- wskaźnik Zabezpieczenie przed niepokojeniem

Za wyjątkiem jednego stanowiska, wszystkie pozostałe obiekty są dobrze zabezpieczone (oceny FV). W przypadku stanowiska Szczawnica – DW Maria stwierdzono, że budynek jest penetrowany w sposób niekontrolowany (budynek otwarty, wejście przez wybite okna lub wyłamane drzwi nie stanowi problemu, podobnie jak ogrodzenie, które nie spełnia swojej roli) – ocena U2. W porównaniu z poprzednim badaniem, na jednym z powtórnie badanych stanowisk (Szczawnica – DW Maria) stan zabezpieczeń pogorszył się, na pozostałych 18 pozostał bez zmian.

- wskaźnik Zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu schronień

Brak istotnych zmian ograniczających możliwości żerowania. Wszystkie oceny FV.

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

W 2015 obserwatorzy przypisali największe bezpośrednie znaczenie oddziaływaniu iluminacji oświetlających budynki oraz drapieżnictwu (którego presja może wzrastać w wyniku oświetlenia otoczenia schronień). Wpływ poszczególnych czynników opisano Szczegółowo w tab. 4. W poprzednim etapie prac (2009) zwracano natomiast szczególną uwagę na oddziaływania związane gospodarką leśną i rolną oraz zagospodarowaniem terenu.

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

Potencjalnie niekorzystne oddziaływanie przypisano przede wszystkim potencjalnym zmianom w zagospodarowaniu przestrzeni wokół stanowisk prowadzącym do zubożenia bazy pokarmowej, ograniczenia przestrzeni żerowania i możliwości bezpiecznego przelotu. Wskazano też na remonty budynków, które prowadzone w nieodpowiedni sposób, mogą stać się przyczyną utraty schronień a nawet bezpośrednio zabijania zwierząt. Znaczną negatywną rolę przypisano również iluminacjom, które montowane są obecnie coraz chętniej. Szczegółowo wpływ poszczególnych czynników opisano w tab. 5.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja gatunku na stanowiskach letnich w regionie alpejskim

Na większości stanowisk (43) parametr otrzymał ocenę właściwą FV, z jednym wyjątkiem (Milówka) zgodną z oceną jedyne go wskaźnika. Pięciu stanowiskom (np. Ropa, Złockie) przyznano oceny U1, wynikające ze spadku liczebności w porównaniu z rokiem poprzedzającym. Stan populacji na stanowisku Milówka oceniono na FV, pomimo oceny U1 dla wskaźnika liczebność; liczebność może być znacznie niedoszacowana, gdyż obiekt bardzo trudny do dokładnego policzenia nietoperzy. Powtórnie badanych było 19 stanowisk. Na 7 z nich oceny parametru poprawiły się (np. Jastrzębik, Bednarka, Krynica – kościół – tu nawet zmiana z U2 na FV) na skutek wzrostu liczebności, a na jednym liczebność spadła (Kamionka Mała). Stan populacji na stanowiskach letnich należy uznać za właściwy FV.

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

Stan siedlisk został określony jako właściwy FV na większości (41 z 48) stanowisk. Niezadowolający stan siedlisk U1 w 6 obiektach (np. Szczawnica kościół, Rymanów) wiązał się głównie z niewłaściwymi ocenami wskaźnika „ekspozycja wlotów”. Zła ocena U2 dla stanowiska Szczawnica - DW Maria wynikała z braku zabezpieczenia obiektu przed niekontrolowaną penetracją. W porównaniu z poprzednim badaniem, na dwóch powtórnie badanych stanowiskach stan zabezpieczeń pogorszył się, na pozostałych 17 pozostał bez zmian. Stan siedlisk gatunku na stanowiskach letnich należy uznać za właściwy FV.

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

Perspektywy ochrony oceniono jako dobre na prawie wszystkich (47) z 48 badanych stanowisk. Zła ocena U2 perspektyw dla stanowiska Szczawnica - DW Maria (podobnie jak dla siedliska) wynikała z braku zabezpieczenia obiektu przed niekontrolowaną penetracją. W porównaniu z poprzednim badaniem, na dwóch powtórnie badanych stanowiskach perspektywy oceniono jako gorsze na jednym stanowisku (Szczawnica - DW Maria), również na jednym (Radziechowy), jako lepsze z uwagi na przeprowadzone w 2010 r. prace remontowe (platforma na guano), na pozostałych 17 oceny perspektyw bez zmian. **Ocenę parametru perspektywy ochrony należy uznać za właściwą FV.**

4. Stan ochrony (ocena ogólna) gatunku i jego zmiany w czasie na stanowiskach letnich w regionie alpejskim

Ogólny stan ochrony oceniono na większości stanowisk (37 z 48) jako właściwy FV, na 10 stanowiskach jako niezadowalający U1 i na jednym (Szczawnica - DW Maria) jako zły U2. Na gorszych ocenach zaważyły w podobnym stopniu gorsze oceny stanu siedliska i stanu populacji. W porównaniu z poprzednim badaniem można stwierdzić poprawę stanu ochrony. W przypadku 6 powtórnie badanych stanowisk stan gatunku poprawił się, a tylko na dwóch pogorszył (Szczawnica - DW Maria, Szczawnica kościół).

W oparciu o wyniki monitoringu stan gatunku na stanowiskach letnich w regionie alpejskim można uznać za właściwy FV.

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK LETNICH

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **alpejskim** dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo (kraina geograficzna)	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> na poszczególnych stanowiskach letnich (region alpejski)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
1.			podkarpacie (Bieszczady Zachodnie)	796	Kolonia letnia - Bednarka	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV
2.			podkarpacie (Bieszczady Zachodnie)	8142	Kolonia letnia - Be-reżnica Wyżna	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
3.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego	małopolskie	8140	Kolonia letnia - Blechnarka	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
4.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	803	Kolonia letnia - Dubne	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
5.			podkarpacie (Bieszczady Zachodnie)	8145	Kolonia letnia - Górzanka	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
6.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego	małopolskie	804	Kolonia letnia - Hańczowa	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
7.			małopolskie (Beskid Ni-ski)	8147	Kolonia letnia - Izby	-	FV	-	U1	-	FV	-	U1

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Wojewódz- two (kraina geo- graficzna)	Id stano- wiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> na po- szczególnych stanowiskach <u>letnich</u> (region alpejski)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
8.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	805	Kolonia letnia - Ja- strzębik	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV
9.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie	806	Kolonia letnia - Ja- worki	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
10.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspo- wego	małopolskie	807	Kolonia letnia - Ja- worzna	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
11.			małopolskie	8149	Kolonia letnia - Ka- mienica	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
12.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspo- wego	małopolskie	808	Kolonia letnia - Ka- mionka Mała	FV	U1	FV	FV	FV	FV	FV	FV
13.	PLH120035	Nawojowa	małopolskie	809	Kolonia letnia - Ka- mionka Wielka	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
14.			małopolskie (Beskid Ni- ski)	8150	Kolonia letnia - Ko- niecna	-	U1	-	FV	-	FV	-	U1
15.			małopolskie (Beskid Są- decki)	8153	Kolonia letnia - Kro- ścienko n. D. - Dy- rekcja PPN	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
16.			małopolskie (Beskid Są- decki)	8152	Kolonia letnia - Kro- ścienko n. D. - GCK	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
17.	PLH120035	Nawojowa	małopolskie	925	Kolonia letnia - Kró- lowa Górna	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV
18.			małopolskie (Beskid Są- decki)	798	Kolonia letnia - Kry- nica Zdrój	U2	FV	FV	FV	FV	FV	U2	FV

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Wojewódz- two (kraina geo- graficzna)	Id stano- wiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> na po- szczególnych stanowiskach <u>letnich</u> (region alpejski)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
19.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlic- kiego	małopolskie	8154	Kolonia letnia - Kun- kowa	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
20.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspo- wego	małopolskie	9277	Kolonia letnia - Ła- skowa	-	U1	-	FV	-	FV	-	U1
21.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	799	Kolonia letnia - Lelu- chów	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
22.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlic- kiego	małopolskie	8155	Kolonia letnia - Lesz- czyń	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
23.	PLH120036	Łabowa	małopolskie	8157	Kolonia letnia - Ła- bowa	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
24.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspo- wego	małopolskie	8159	Kolonia letnia - Łącko	-	FV	-	U1	-	FV	-	U1
25.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlic- kiego	małopolskie	8161	Kolonia letnia - Łosie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
26.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspo- wego	małopolskie	9278	Kolonia letnia - Ło- sosina Górna	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
27.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspo- wego	małopolskie	8162	Kolonia letnia - Łu- kowica	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
28.			śląskie (Beskid Ży- wiecki)	9281	Kolonia letnia - Mi- lówka	-	FV	-	FV	-	FV	-	U1
29.			małopolskie (Pieniny)	8165	Kolonia letnia - Nie- dzica	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Wojewódz- two (kraina geo- graficzna)	Id stano- wiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> na po- szczególnych stanowiskach <u>letnich</u> (region alpejski)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
30.	PLH120045	Niedzica	małopolskie	810	Kolonia letnia - Nie- dzica Zamek	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
31.	PLH120050	Ochotnica	małopolskie	8167	Kolonia letnia - Ochotnica Dolna	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
32.			małopolskie (Beskid Ni- ski)	9282	Kolonia letnia - Po- lany	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
33.	PLH240007	Kościół w Radzie- chowach	śląskie	815	Kolonia letnia - Ra- dziechowy	FV	FV	U1	U1	U1	FV	U1	U1
34.			małopolskie (Beskid Ni- ski)	8172	Kolonia letnia - Ropa	-	U1	-	U1	-	FV	-	U1
35.	PLH180016	Rymanów	podkarpac- kie	8176	Kolonia letnia - Ry- manów-Zdrój	-	FV	-	U1	-	FV	-	U1
36.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspo- wego	małopolskie	817	Kolonia letnia - Słop- nice	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV
37.	PLH120037	Podkowce w Szczawnicy	małopolskie	820	Kolonia letnia - Szczawnica - DW Maria	U1	FV	U1	U2	FV	U2	U1	U2
38.			małopolskie (Beskid Są- decki)	819	Kolonia letnia - Szczawnica kościół	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	U1
39.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	8179	Kolonia letnia - Szczawnik	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
40.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlic- kiego	małopolskie	823	Kolonia letnia - Śnietnica	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
41.	PLH180018	Trzciana	podkarpac- kie	8180	Kolonia letnia - Trzciana k. Dukli	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo (kraina geograficzna)	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	OCENY gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> na poszczególnych stanowiskach <u>letnich</u> (region alpejski)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
42.			podkarpackie (Beskid Ni-ski)	8182	Kolonia letnia - Ty-lawa	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
43.	PLH120095	Tylmanowa	małopolskie	8183	Kolonia letnia - Tyl-manowa	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
44.	PLH120046	Kościół w Wę-główce	małopolskie	8185	Kolonia letnia - Wę-główka	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
45.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	824	Kolonia letnia - Wierchomla Wielka	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV
46.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	8186	Kolonia letnia - Woj-kowa	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
47.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	825	Kolonia letnia - Woj-kowa - szkoła	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
48.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	8200	Kolonia letnia - Złoc-kie	-	U1	-	FV	-	FV	-	U1
Suma poszczególnych ocen stanowisk					FV	12	43	17	41	18	47	11	37
					U1	6	5	2	6	1	-	7	10
					U2	1	-	-	1	-	1	1	1
					XX	-	-	-	-	-	-	-	-
RAZEM liczba ocenianych stanowisk/ ocen						19	48	19	48	19	48	19	48
UWAGI: W roku 2016 objęto monitoringiem PMŚ 19 stanowisk badanych w r. 2009 i 29 nowych stanowisk.													

Wyróżnienie różnic w ocenach: Kolorem żółtym wyróżniono zmianę oceny z wyższej na niższą, pomarańczowym – z wyższej na niższą, czerwony kolor oznacza zmianę oceny na gorszą o dwa stopnie, a ciemnozielony – poprawę oceny o dwa stopnie.

Uwaga: W przypadku stanowiska kolonia letnia Milówka ocena ogólna jest gorsza U1 niż oceny parametrów FV. Liczebność na tym stanowisku została oceniona na U1, jednak populacji przyznano ocenę FV, ponieważ liczebność mogła być znacznie niedoszacowana, gdyż liczenie nietoperzy w tym obiekcie jest bardzo trudne. W związku z tym stan populacji oceniono na FV, jednak ocenę ogólną wystawiono ostrożniej jako U1.

Tab. 4. Aktualne oddziaływania łącznie - **dane ogólne** - na stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Lp	KOD	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)																	
						Wpływ pozytywny +	Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznany	
						Poprzednio 2009									Teraz 2016								
				W roku 2009	W roku 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.	A01	Uprawa	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	18	-	1	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	19	-	1	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	KOD	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznany	
						Poprzednio 2009									Teraz 2016										
				W roku 2009	W roku 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
3.	E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkaane	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	19	-	1	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.	E01.03	zabudowa rozproszona	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmierne iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	13	1	1	-	
6.	K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	1	30	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	28	-	

Lp .	KOD	Uszczegóło- wienie - wy- tłumaczenie na czym ono polega	Uszczegółowienie - wy- tłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym od- działywaniem - razem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddzia- ływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)																			
						Wpływ pozy- tywny +	Wpływ neu- tralny 0			Wpływ nega- tywny -			Wpływ po- zytywny +			Wpływ neu- tralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nie- znany		
				Poprzednio 2009									Teraz 2016												
W roku 2009	W roku 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X				
7.	X	Brak zagro- żeń i naci- sków	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddzia- ływania o danym wpływie i intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk				19	48	1/ 19	-	-	18 /1 9	-	-	1/ 19	-	-	6/ 48	1/ 48	-	-	-	-	14 /4 8	13 /4 8	1/ 48	29 /4 8	1/48

Tab. 4A. Zmiany oddziaływań łącznie na tych samych stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **alpejskim** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

KOD	AKTUALNE OD-DZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywanych stanowisk letnich gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem (region alpejski)	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ <u>w tym w intensywności</u>	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓ <u>w tym w intensywności</u>	Liczba stanowisk, na których nie określono zmian
A01	Uprawa	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	18	-	-	1	17
B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	19	-	-	1	18
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	19	-	-	1	18
E01.01	ciągła miejska zabudowa	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	4	-	4	-	-
E01.03	zabudowa rozproszona	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	2	-	2	-	-
H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	15	-	-	15	-
K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	14	-	1	13	-
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			19	-	6/19	18/19	18/19

Tab. 5. Przewidywane zagrożenia - **dane ogólne** - łącznie na stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
1.	A10.01	usuwanie żywo- płotów i zagajni- ków lub roślinno- ści karłowatej	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów;	19	44	19	44	-	-	-	-	-	-
2.	B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasa- dzenia)	Odtwarzanie drzewostanów obcych siedliskowo. Np. zastępowanie lasów liściastych - iglastymi	19	-	19	-	-	-	-	-	-	-
3.	B02.02	wycinka lasu	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy prze- lotów	-	48	-	47	-	1	-	-	-	-
4.	B03	eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy prze- lotów	19	-	19	-	-	-	-	-	-	-
5.	E06.02	odbudowa, re- mont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.	-	44	-	44	-	-	-	-	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
6.	G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
7.	G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	18	-	18	-	-	-	-	-	-	-
8.	G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Niszczenie żerowisk, płoszenie nietoperzy	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
9.	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	18	1	18	1	-	-	-	-	-	-
10.	H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmierne iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	-	43	-	43	-	-	-	-	-	-
11.	J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	19	3	19	3	-	-	-	-	-	-
12.	J02.03.02	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie	-	28	-	26	-	2	-	-	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
			dzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów										
13.	K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	19	47	19	11	-	6	-	-	-	30
14.	L09	pożar (naturalny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. spalenie się lasu może również doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych i utraty żerowisk.	-	48	-	5	-	42	-	-	-	1
Liczba stanowisk, dla których zidentyfikowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk				19	48	19/19	48/48	-	43/48	-	-	-	30/48

Tab. 5A. Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach letnich w regionie biogeograficznym alpejskim pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring skończony

KOD	ZAGROŻENIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywalnych stanowisk letnich gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem (region alpejski)	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nie określono zmian
A10.01	usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów;	19	17	2	-	-
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	Odtwarzanie drzewostanów obcych siedliskowo. Np. zastępowanie lasów liściastych - iglastymi	19	-	19	-	-
B02.02	wycinka lasu	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	19	-	-	19	-
B03	eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	19	-	19	-	-
E06.02	odbudowa, remont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.	18	-	-	18	-
G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu	1	-	-	1	-
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Wchodzenie do jaskiń w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić do głodowej śmierci.	18	-	18	-	-
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	Niszczenie żerowisk, płoszenie nietoperzy	1	-	1	-	-
G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskiń, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	18	1	17	-	-

KOD	ZAGROŻENIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywalnych stanowisk <u>letnich</u> gatunku podkowca małego <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem (region alpejski)	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ <u>w tym w intensywności</u>	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓ <u>w tym w intensywności</u>	Liczba stanowisk, na których nie określono zmian
H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	19	-	-	19	-
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	19	3	16	-	-
J02.03.02	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	12	-	-	12	-
K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	19	11	6	-	2
L09	pożar (naturalny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dolot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. spalenie się lasu może również doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych i utraty żerowisk.	19	-	-	19	-
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			19	19/19	19/19	19/19	2/19

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 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ parametru	OCENA stanu gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> (region alpejski)								Suma obszarów Natura 2000	
		Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzed-nio	teraz	poprzed-nio	teraz	poprzed-nio	teraz	poprzed-nio	teraz	poprzed-nio	teraz
		w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016
	liczebność	4	9	1	-	-	-	-	-	5	9
	struktura wiekowa	-	-	-	-	-	-	-	9	-	9
	Parametr Populacja	4	11	1	1	-	-	-	-	5	12
Siedlisko gatunku	długość elementów liniowych w otoczeniu schronienia*	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-
	dostępność wlotów dla nietoperzy	4	9	1	-	-	-	-	-	5	9
	ekspozycja wlotów	-	5	-	4	-	-	-	-	-	9
	łączność schronień z żerowiskami	-	9	-	-	-	-	-	-	-	9
	powierzchnia schronienia letniego (dostępna dla nietoperzy)	-	9	-	-	-	-	-	-	-	9
	powierzchnia siedliska*	4	-	1	-	-	-	-	-	5	-
	udział terenów zalesionych w otoczeniu schronienia*	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-
	warunki mikroklimatyczne	-	8	-	1	-	-	-	-	-	9
	zabezpieczenie przed niepokojeniem	4	8	1	-	-	1	-	-	5	9
	zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu schronień	-	9	-	-	-	-	-	-	-	9
	Parametr Siedlisko gatunku	3	8	2	3	-	1	-	-	5	12

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ parametru	OCENA stanu gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> <u>(region alpejski)</u>								Suma obszarów Natura 2000	
		Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
		w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016
	liczebność	4	9	1	-	-	-	-	-	5	9
	struktura wiekowa	-	-	-	-	-	-	-	9	-	9
Parametr <i>Populacja</i>	4	11	1	1	-	-	-	-	5	12	
Perspektywy ochrony		4	11	1	-	-	1	-	-	5	12
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		3	8	2	3	-	1	-	-	5	12

*wskaźniki badane wyłącznie w poprzednim etapie prac.

Uwaga: Określanie wskaźników w obszarach Natura 2000 nie jest obowiązkowe, dlatego na niektórych obszarach ich nie określano.

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 *podkowiec mały* *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) –monitoring skończony

Nazwa parametru /Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> (region alpejski)									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 sto- pień	o 2 stopnie	Ra- zem	o 1 sto- pień	o 2 stopnie	Ra- zem				
Parametr <i>Populacja</i>	1	-	1	-	-	-	-	-	1	2
Parametr <i>Siedlisko gatunku</i>	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2
Parametr <i>Perspektywy ochrony</i>	1	-	1	-	1	1	-	-	-	2
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2

Nazwa parametru /Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> (<u>region alpejski</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 sto- pień	o 2 stopnie	Ra- zem	o 1 sto- pień	o 2 stopnie	Ra- zem				
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych										

III.B. POZOSTAŁE TABELE DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **alpejskim** dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Liczba stanowisk zimowych w obszarze		Województwo ew. kraina geograficzna	OCENY gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000 (region alpejski)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
			poprzednio	teraz		po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
			w roku 2009	w latach 2015-2016		w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016
1.	PLC120002	Pieniny	-	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
2.	PLH120019	Ostoja Popradzka	5	9	małopolskie	FV	-	FV	-	FV	-	FV	FV
3.	PLH120025	Małe Pieniny	1	2	małopolskie	-	-	-	-	-	-	-	FV
4.	PLH120035	Nawojowa	3	3	małopolskie	FV	-	FV	-	FV	-	FV	U1
5.	PLH120036	Łabowa	-	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
6.	PLH120037	Podkowce w Szczawnicy	1	1	małopolskie	U1	FV	U1	U2	FV	U2	U1	U2
7.	PLH120045	Niedzica	1	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
8.	PLH120046	Kościół w Węglówce	-	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
9.	PLH120050	Ochoznica	-	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
10.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego	7	13	małopolskie	FV	-	FV	-	FV	-	FV	U1
11.	PLH120078	Uroczysko Łopień	-	2	małopolskie	-	U1	-	U1	-	FV	-	U1
12.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego	2	6	małopolskie	-	-	-	-	-	-	-	U1
13.	PLH120095	Tylmanowa	-	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
14.	PLH180016	Rymanów	-	2	podkarpackie	-	FV	-	U1	-	FV	-	U1
15.	PLH180018	Trzciana	-	1	podkarpackie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Liczba stanowisk zimow- owych w obszarze		Wojewódz- two ew. kraina geogra- ficzna	OCENY gatunku <i>podkowiec mały</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000 (region alpejski)							
						Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
			poprzed- nio	teraz		po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
			w roku 2009	w latach 2015-2016		w roku 2009	w latach 2015- 2016	w roku 2009	w latach 2015- 2016	w roku 2009	w latach 2015- 2016	w roku 2009	w latach 2015- 2016
16.	PLH180044	Osuwiska w Lipo- wicy	-	1	podkarpac- kie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
17.	PLH240007	Kościół w Radzie- chowach	1	1	śląskie	FV	FV	U1	U1	U1	FV	U1	U1
Suma obszarów z danymi ocenami					FV	4	11	3	8	4	11	3	8
					U1	1	1	2	3	1	-	2	3
					U2	-	-	-	1	-	1	-	1
					XX	-	-	-	-	-	-	-	-
RAZEM liczba ocenianych obszarów/ocen						5	12	5	12	5	12	5	12
UWAGI: W 2016 r. stanowiska monitoringowe położone były na 17 obszarach Natura 2000, a w 2009 na 8 obszarach przy czym raporty roczne sporządzono wówczas tylko dla 5 z ich.													

Wyróżnienie różnic w ocenach: Kolorem żółtym wyróżniono zmianę oceny z wyższej na niższą, pomarańczowym – z wyższej na niższą, czerwony kolor oznacza zmianę oceny na gorszą o dwa stopnie.

Uwaga: Mimo częściowych ocen FV zdecydowano się na ogólną ocenę U1 dla obszaru Nawojowa, aby podkreślić bardzo niepewną sytuację jednego ze stanowisk w perspektywie remontu dachu i całego budynku. Na ocenę miała też wpływ nowa informacja o odrzuceniu części wniosku złożonego przez RDOŚ w Krakowie do POIiŚ, a dotyczącego właśnie bezpiecznego przeprowadzenia remontu dachu pałacu w Nawojowej. Postawą odrzucenia była niemożność finansowania ze środków publicznych zadań realizowanych na terenach prywatnych, które mogą zostać zakwalifikowane jako tzw. pomoc publiczna.

Tab. 8. Aktualne oddziaływania - **dane ogólne** - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

Lp .	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznanym	
						Poprzednio 2009									Teraz 2015-2016										
				w roku 2009	w latach 2015-2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
1.	A01	Uprawa	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatrucia zwierząt żywiących się owadami żywiących się owadami	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2.	B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatrucia zwierząt żywiących się owadami	5	-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Lp .	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)																		
						Wpływ pozy- tywny +	Wpływ neutralny 0			Wpływ nega- tywny -			Wpływ pozy- tywny +			Wpływ neu- tralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nie- znany		
				Poprzednio 2009									Teraz 2015-2016											
				w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X		
3.	E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkaane	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	5	-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.	E01.03	zabudowa rozproszona	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
5.	G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skarbów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-		

Lp.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nieznany	
						Poprzednio 2009									Teraz 2015-2016										
				w roku 2009	w latach 2015- 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.																						
6.	G01.04.02	speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		
7.	G01.04.03	rekreacyjna turystyka jaskiniowa	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skarbów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie ognisk w wejściu do ja-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		

Lp.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym od- działywaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)																			
						Wpływ po- zy- tywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ nega- tywny -			Wpływ po- zy- tywny +			Wpływ neu- tralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ nie- znany	
						Poprzednio 2009									Teraz 2015-2016										
				w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			skini, zasypywanie wej- ścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.																						
8.	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do ja- skini, zasypywanie wej- ścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-				
9.	H06.02	zanieczysz- czenie świetlne	iluminacje wokół objek- tów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmier- nie iluminowane schro- nienie), oraz zwiększają podatność na presję dra- pieżników	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	-	-			
10.	K03.04	drapieżnic- two	polowanie i zjadanie nietoperzy przez dra- pieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-			
11.	X	Brak zagro- żeń i naci- sków		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		

Lp .	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wy- tłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym od- działywaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 gatunku <u>podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></u> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region alpejski)																			
						Wpływ pozy- tywny +	Wpływ neutralny 0	Wpływ nega- tywny -	Wpływ pozy- tywny +	Wpływ neu- tralny 0	Wpływ negatywny -			Wpływ nie- znany											
						Poprzednio 2009						Teraz 2015-2016													
				w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
Liczba obszarów Natura 2000, na których stwier- dzono oddziaływania o danym wpływie i intensywno- ści/liczba wszystkich monitorowanych obszarów Na- tura 2000				5	12	-	-	-	4/ 5	-	-	2/ 5	-	-		1/ 12	-	-	-	-	7/1 2	2/ 12	1/ 12	1/ 12	1/12

Tab. 8A. Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **alpejskim** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku *podkowiec mały* *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywanych obszarów Natura 2000 z gatunkiem <i>podkowiec mały</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem (region alpejski)	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie określono zmian
A01	Uprawa	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatrutowania zwierząt żywiących się owadami żywiących się owadami	1	-	-	-	1

KOD	AKTUALNE OD-DZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywanych obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem (region alpejski)	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie określono zmian
B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	2	-	1	-	1
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	2	-	1	-	1
E01.01	ciągła miejska zabudowa	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	1	-	1	-	-
G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu	1	-	-	-	1
G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	1	-	-	-	1
H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	2	-	-	2	-
K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	2	-	1	1	-
Suma obszarów Natura 2000 (podsumowanie zmian)			2	-	2/2	2/2	2/2

Tab. 9. Przewidywane zagrożenia - **dane ogólne** - łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **alpejskim** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **zimowy** - **skończony** (lato i zima) – monitoring skończony

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagroże- niem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>podkowiec mały</u> <i>Rhino- lophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
				monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015
1.	A10.01	usuwanie żywo- płotów i zagaj- ników lub ro- ślinności karło- watej	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych dro- gach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów;	5	6	5	6	-	-	-	-	-	-
2.	A11	Inne rodzaje praktyk rolni- czych, nie wy- mienione po- wyżej		-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
3.	B02.01	odnawianie lasu po wycince (na- sadzenia)	Odtwarzanie drzewostanów obcych siedli- skowo. Np. zastępowanie lasów liścia- stych - iglastymi	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-
4.	B02.02	wycinka lasu	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	-	10	-	9	-	1	-	-	-	-
5.	B03	eksploatacja lasu bez odna- wiania czy natu- ralnego odra- stania	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-
6.	E06.02	odbudowa, re- mont budyn- ków	Stanowiska kolonii rozrodczych pod- kowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieod- powiednim czasie, z wykorzystaniem nie- bezpiecznych dla zwierząt preparatów i	-	7	-	7	-	-	-	-	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagroże- niem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <i>podkowiec mały</i> <i>Rhino- lophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
				monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015
			technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.										
7.	G01.04	turystyka gór- ska, wspinaczka, speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-
8.	G01.04.02	speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
9.	G01.04.03	rekreacyjna tu- rystyka jaski- niowa	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
10.	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	5	4	5	1	-	3	-	-	-	-
11.	H06.02	zanieczyszcze- nie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	-	8	-	8	-	-	-	-	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagroże- niem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <i>podkowiec mały</i> <i>Rhino- lophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
				monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015
12.	J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-
13.	J02.03.02	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
14.	K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	5	9	5	2	-	1	-	-	-	6
15.	L05	zapadnięcie się terenu, osuwisko	Naturalne procesy geologiczne (mogące ulegać przyspieszeniu na skutek działalności człowieka) mogą powodować utratę miejsc zimowania w wyniku zasypania wejść do podziemi (może to prowadzić do uwięzienia nietoperzy) czy też ich zamulenia ich wnętrza, zapadnięć ziemi, zawalów.	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
16.	L09	pożar (naturalny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. spalanie się lasu	-	10	-	1	-	8	-	-	-	1

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagroże- niem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <i>podkowiec mały</i> <i>Rhino- lophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region alpejski)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
				monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015	monito- ring nie był pro- wadzony	w roku 2015
			może również doprowadzić do przerwa- nia ciągów migracyjnych i utraty żero- wisk.										
Liczba obszarów Natura 2000, dla których zidentyfikowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000				5	12	5/5	9/12	-	11/12	-	1/12	-	7/12

Tab. 9.A. Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **alpejskim** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku *podkowiec mały* *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

KOD	ZAGROŻNIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywa- nych obszarów Na- tura 2000 z gatu- kiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposide- ros</i> z danym zagrożeniem (region alpejski)	Liczba ob- szarów Natura 2000, na których nie nastą- piły zmiany	Liczba ob- szarów Na- tura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywno- ści	Liczba obsza- rów Natura 2000, na których nastąpiła po- gorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba ob- szarów Natura 2000, na których nie okre- ślono zmian
A10.01	usuwanie żywopło- tów i zagajników lub roślinności kar- łowatej	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na mie- dzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów;	2	1	1	-	-

KOD	ZAGROŻNIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywalnych obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym zagrożeniem (region alpejski)	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie określono zmian
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	Odtwarzanie drzewostanów obcych siedliskowo. Np. zastępowanie lasów liściastych - iglastymi	2	-	2	-	-
B02.02	wycinka lasu	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	2	-	-	2	-
B03	eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	2	-	2	-	-
E06.02	odbudowa, remont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.	1	-	-	1	-
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	2	-	2	-	-
G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	2	1	1	-	-
H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	2	-	-	2	-
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	2	-	2	-	-

KOD	ZAGROŻNIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywalnych obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym zagrożeniem (region alpejski)	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie określono zmian
J02.03.02	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	1	-	-	1	-
K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	2	2	-	-	-
L09	pożar (naturalny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. spalanie się lasu może również doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych i utraty żerowisk.	2	-	-	2	-
Suma obszarów Natura 2000 (podsumowanie zmian)			2	2/2	2/2	2/2	-

Sprawozdanie z monitoringu letniego podkowca małego *Rhinolophus hipposideros* w regionie biogeograficznym kontynentalnym

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK LETNICH

Tab. 2. Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* – monitoring **skończony**

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> na stanowiskach <u>letnich</u> (region kontynentalny)								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzednio	teraz
		w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
Populacja	liczebność struktura wiekowa	13	26	2	5	-	1	-	-	15	32
		-	-	-	-	-	-	-	32	-	32
	Parametr Populacja	13	26	2	5	-	1	-	-	15	32
Siedlisko gatunku	długość elementów liniowych w otoczeniu schronienia*	15	-	-	-	-	-	-	-	15	-
	dostępność wlotów dla nietoperzy	14	31	1	-	-	-	-	1	15	32
	ekspozycja wlotów	-	28	-	3	-	-	-	1	-	32
	łączność schronień z żerowiskami	-	32	-	-	-	-	-	-	-	32
	powierzchnia schronienia letniego (dostępna dla nietoperzy)	-	32	-	-	-	-	-	-	-	32
	powierzchnia siedliska*	15	-	-	-	-	-	-	-	15	-
	udział terenów zalesionych w oto- czeniu schronienia*	15	-	-	-	-	-	-	-	15	-
	warunki mikroklimatyczne zabezpieczenie przed niepokoje- niem	-	32	-	-	-	-	-	-	-	32
	15	29	-	3	-	-	-	-	15	32	

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ Nazwa parametru	OCENA stanu gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> na stanowiskach <u>letnich</u> (region kontynentalny)								Suma monitorowanych stanowisk	
		Liczba stanowisk z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzednio	teraz
		w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
	zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu schronień	-	32	-	-	-	-	-	-	-	32
	Parametr <i>Siedlisko gatunku</i>	14	28	1	2	-	2	-	-	15	32
Perspektywy ochrony		14	30	1	2	-	-	-	-	15	32
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		13	23	2	7	-	2	-	-	15	32

*wskaźniki badane tylko w 2009 r.

W porównaniu z poprzednim etapem prac nastąpiły zmiany w stosowanych wskaźnikach: wprowadzono 5 nowych wskaźników: struktura wiekowa, ekspozycja wlotów, łączność schronienia z żerowiskami, niezmiennosc warunków mikroklimatycznych i zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu schronień, a zrezygnowano i z określania 2 wskaźników stosowanych w badaniach w 2009 r.: długość elementów liniowych w otoczeniu schronienia i udział terenów zalesionych w otoczeniu schronienia. Wskaźnik powierzchnia siedliska zmienił nazwę na powierzchnia schronienia letniego (dostępna dla nietoperzy).

Tab. 2.A. Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony, parametrów i wskaźników łącznie tylko na tych stanowiskach letnich, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*- monitoring **skończony**

Nazwa wskaźnika/ parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)									Suma stanowisk, na których powta- rzano badania
	Liczba stanowisk <u>letnich</u> z daną zmianą, w tym rzeczywistą									
	poprawa			pogorszenie			zmiana z oceny XX	zmiana na ocenę XX	brak zmian	
	o 1 sto- pień	o 2 stopnie (z U2 na FV)	Razem po- prawa	o 1 sto- pień	o 2 stopnie (z FV na U2)	Razem pogor- szenie				
liczebność	-	-	-	1	-	1	-	-	14	15
Parametr <i>Populacja</i>	-	-	-	1	-	1	-	-	14	15

Nazwa wskaźnika/ parametru/ Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)									Suma stanowisk, na których powta- rzano badania
	Liczba stanowisk <u>letnich</u> z daną zmianą, w tym rzeczywistą									
	poprawa			pogorszenie			zmiana z oceny XX	zmiana na ocenę XX	brak zmian	
	o 1 sto- pień	o 2 stopnie (z U2 na FV)	Razem po- prawa	o 1 sto- pień	o 2 stopnie (z FV na U2)	Razem pogor- szenie				
dostępność wlotów dla nietoperzy	1	-	1	-	-	-	-	-	14	15
zabezpieczenie przed niepokojeniem	-	-	-	3	-	3	-	-	12	15
Parametr <i>Siedlisko gatunku</i>	1	-	1	2	1	3	-	-	11	15
Parametr <i>Perspektywy ochrony</i>	1	-	1	1	-	1	-	-	13	15
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	-	-	-	3	1	4	-	-	11	15
UWAGI: np. podanie informacji o zmia- nach pozornych	Brak.									

PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK LETNICH

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

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

- wskaźnik Liczebność

Liczebność gatunku w schronieniach letnich wahała się od 2 os. (Jazowsko) do 360 os. Szczyrzyc. Wartość wskaźnika określana była na podstawie oceny eksperckiej odnoszącej się przede wszystkim do potencjału danego stanowiska wyznaczanego na podstawie wcześniejszej znajomości stanowiska i wcześniej obserwowanych tam liczebności nietoperzy oraz jego lokalizacji i warunków siedliskowych. W większości stanowisk wskaźnik ten oceniany był na FV, U1 wystąpiło w kilku przypadkach i wiązało się głównie ze spadkiem liczebności w porównaniu z rokiem poprzedzającym, nie zaś z wynikami kontroli 2009.

- wskaźnik Struktura wiekowa

Nie jest możliwe bezinwazyjne zbadanie struktury wiekowej gatunku. W okresie kiedy jest prowadzony monitoring (tj. w czasie, gdy większość samic przebywa razem tworząc skupienia, i można je najdokładniej policzyć) młode są jeszcze bardzo małe i chronią się pod skrzydłami samic. Kolonie w tym okresie są też bardzo płochliwe i liczenie polega na ostrożnym podejściu w ich pobliże (najczęściej po belkach więźby dachowej!) i wykonaniu serii zdjęć. Dorosłe osobniki liczone są na fotografiach, obecność młodych odnotowuje się w uwagach. Na wszystkich stanowiskach wskaźnik miał ocenę XX.

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

- wskaźnik Dostępność wlotów dla nietoperzy

Ocena tego wskaźnika we wszystkich stanowiskach określona została na FV. Wloty niemal we wszystkich stanowiskach są (bądź będą w przeciągu 6 miesięcy) w odpowiedni sposób oznakowane (tabliczka – wlot dla nietoperzy, nie zamykać), zaś gospodarze obiektów poinformowani o ich znaczeniu. W wielu obiektach ponad to wloty zostały w specjalny sposób obudowane utrudniając dostęp drapieżnikom oraz redukując ilość światła przedostającą się do wnętrza obiektu i zapobiegając nawiewaniu śniegu w okresie zimowym. W kilku obiektach wykonane zostały dodatkowe wloty w miejscach dla nietoperzy optymalnych. Powyższe działania wykonało PTPP „pro Natura”.

- wskaźnik Ekspozycja wlotów

Ocenił niemal wszędzie na FV jednak w wielu miejscach uzyskanie tego stanu wymagało interwencji PTPP „pro Natura” (wyłączenia, przekierowania lamp, nasadzenia drzew). Jest o jeden z tych wskaźników, których ocena może zmieniać się bardzo dynamicznie ze względu na inwestycje w iluminacje budynków czy oświetlenia dróg jak również wycinanie drzew i krzewów w otoczeniu obiektów.

- wskaźnik Łączność schronień z żerowiskami

W każdym przypadku oceniony na FV jednak podobnie jak ekspozycja wlotów należy do wskaźników, których ocena może zmieniać się bardzo dynamicznie ze względu na inwestycje w iluminacje budynków czy oświetlenia czy budowę dróg jak również wycinanie drzew i krzewów w otoczeniu obiektów.

- wskaźnik Powierzchnia schronienia letniego (dostępna dla nietoperzy)

W każdym przypadku oceniony na FV. Nie odnotowano zmian powierzchni dostępnej dla nietoperzy.

- wskaźnik Warunki mikroklimatyczne

W każdym przypadku oceniony na FV. Nie odnotowano żadnych zmian mogących niekorzystnie wpływać na mikroklimat kontrolowanych stanowisk.

- wskaźnik Zabezpieczenie przed niepokojeniem

W większości przypadków FV. Wszystkie stanowiska zlokalizowane są w przestrzeni budynków i dostęp do nich w mniejszym stopniu zależy od zabezpieczeń fizycznych, w większym: od woli i świadomości gospodarza. Dużym problemem pozostaje Willa Maria w Szczawnicy, gdzie niszczący, niedozorowany budynek podlega z roku na rok postępującej degradacji. Tu wskaźnik ten oceniono na U2.

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

Podobnie, jak w przypadku regionu alpejskiego, w badaniach w 2016 r. wykonawcy przypisali największe bezpośrednie znaczenie oddziaływaniu iluminacji oświetlających budynki oraz drapieżnictwu (którego presja może wzrastać w wyniku oświetlenia otoczenia schronień). Wpływ poszczególnych czynników opisano w tab. 4. W poprzednim etapie prac (2009) zwracano natomiast szczególną uwagę na oddziaływania związane gospodarką leśną i rolną oraz zagospodarowanie terenu.

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

Potencjalnie niekorzystne oddziaływanie przypisano przede wszystkim zmianom dot. zmianom zagospodarowania przestrzeni wokół stanowisk prowadzącym do zubożenia bazy pokarmowej, ograniczenia przestrzeni żerowania i możliwości bezpiecznego przelotu. Wskazano też na remonty budynków, które prowadzone w nieodpowiedni sposób mogą stać się przyczyną utraty schronień a nawet bezpośrednio zabijania zwierząt. Znaczną negatywną rolę przypisano również iluminacjom, które montowane są obecnie coraz chętniej. Szczegółowo wpływ poszczególnych czynników opisano w tab. 5.

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

1. Stan i zmiany w czasie parametru populacja gatunku na stanowiskach letnich w regionie kontynentalnym

Oceny stanu populacji na badanych stanowiskach odpowiadają ocenom jednego badanego wskaźnika. Stan populacji podkowca małego w większości (26) schronień letnich w regionie kontynentalnym jest właściwy FV. Dla 5 stanowisk określono go jako niezadowalający U1, a dla jednego (Jazowsko) – jako zły U2. Nastąpił tam bardzo duży spadek liczebności. Najsilniejsza kolonia jest Szczyrzyc. W porównaniu z poprzednim badaniem pogorszenie nastąpiło na jednym stanowisku (Pierściec), na pozostałych powtórnie badanych - brak zmian w ocenach. Stan populacji na stanowiskach letnich należy ocenić jako właściwy FV.

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

Dla większości (28) stanowisk stan siedlisk określono jako właściwy (oceny FV). Tylko cztery oceny były niewłaściwe. Za oceny U1 na stanowiska Bruśnik i Skrzydlna i oceny U2 na stanowiskach Sieniawa i Sławniowice odpowiedzialne były dwa wskaźniki ekspozycja wlotów i zabezpieczenie przed niepokojeniem. Na wszystkich wymienionych stanowiskach stan siedlisk pogorzył się od poprzedniego badania. W przypadku Sławniowic była to zmiana o dwa stopnie. W roku 2016 stwierdzono, że obiekt jest w bardzo złym stanie technicznym. Dach w pomieszczeniu, w którym znajduje się kolonia przecieka i grozi zawaleniem. W związku z tym również perspektywy ochrony gatunku na tym stanowisku nie są dobre. Stan siedlisk gatunku na stanowiskach letnich należy uznać za właściwy FV,

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

Dla prawie wszystkich (30) schronień letnich perspektywy ochrony określono jako właściwe, kierując się dobrym stanem siedlisk i stabilnymi populacjami oraz stosunkowo dobrym zabezpieczeniem obiektów. Stwierdzane negatywne oddziaływania i przewidywane zagrożenia generalnie nie miały wpływu na oceny perspektyw, ponieważ za naistotniejsze w przypadku schronień letnich jest aktualny stan schronień i możliwości ich ochrony. Na badanych powtórnie stanowiskach bilans zmian w ocenach perspektyw jest zerowy (jedna poprawa oceny – Czerna i jedno pogorszenie - Sławniowice). Perspektywy ochrony na stanowiskach letnich należy uznać za właściwe FV.

4. Stan ochrony (ocena ogólna) gatunku i jego zmiany w czasie na stanowiskach letnich w regionie kontynentalnym

Dla większości (23) z 32 badanych schronień ogólny stan ochrony gatunku oceniono jako właściwy FV. Ocenę U1 przyznano siedmiu schronieniom i dwóm – ocenę U2. Zły stan ochrony dotyczy kolonii Jazowsko (silny spadek liczebności) i Sławniowice (obiektowi grozi zawalenie). Trudno ocenić przyczyny spadku liczebności w Jazowsku; być może wiąże się z remontem obiektu, polegającym m.in. na całkowitej wymianie pokrycia dachu, w części nad prezbiterium zainstalowano dodatkowe izolowane schronienie oraz zabezpieczono część główną strychu przed materiałem nanoszonym przez kawki. Prace przeprowadzone były przez Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”. Na 4 powtórnie badanych stanowiskach (Bruśnik, Pierściec, Skrzydlna i Sławniowice) doszło do pogorszenia stanu ochrony, za co odpowiedzialne było głównie pogorszenie stanu siedlisk. W oparciu o wyniki monitoringu stan gatunku na stanowiskach letnich w regionie kontynentalnym można uznać za właściwy FV.

II.B. POZOSTAŁE TABELI NA POZIOMIE STANOWISK

Tab. 3. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* - monitoring **skończony**

Wyróżnienie różnic w ocenach: Kolorem żółtym wyróżniono zmianę oceny z wyższej na niższą, pomarańczowym – z wyższej na niższą, czerwony kolor oznacza zmianę oceny na gorszą o dwa stopnie.

Tab. 4. Aktualne oddziaływania łącznie - **dane ogólne** - na stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* monitoring **skończony**

Lp.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana) (region kontynentalny)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nieznany
				W roku 2009	W roku 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
1.	A01	Uprawa	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami żywiących się owadami	15	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

Lp.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)																	
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -		
				W roku 2009	W roku 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
2.	B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	15	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	15	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	E01.03	zabudowa rozproszona	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	E01.04	inne typy zabudowy		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	E06.02	odbudowa, remont budynków	Stanowiska kolonii rodziczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	

Lp.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nieznany
				W roku 2009	W roku 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.																						
7.	G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-		
8.	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skarbów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			

Lp.	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁY- WANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba stanowisk z danym oddziaływaniem - razem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nieznany
				W roku 2009	W roku 2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.																						
9.	H06.0 2	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	14	-	-	-		
10.	K03.0 4	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	13	-		
11.	X	Brak zagrożeń i nacisków		-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4		
Liczba stanowisk, na których stwierdzono oddziaływania o danym wpływie i intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk				15	32	-	-	-	15 /1 5	-	-	-	-	-	1/32	1 / 3 2	-	-	-	2 / 3 2	8/32	14 /3 2	-	13 /3 2	8/32

Tab. 4A. Zmiany oddziaływań łącznie na tych samych stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* monitoring **skończony**

KOD	AKTUALNE OD-DZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywalnych stanowisk <u>letnich</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem (region kontynentalny)	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ <u>w tym w intensywności</u>	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓ <u>w tym w intensywności</u>	Liczba stanowisk, na których nie określono zmian
A01	Uprawa	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami żywiących się owadami	15	-	-	-	15
B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	15	-	-	-	15
E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	15	-	-	-	15
E01.03	zabudowa rozproszona	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	1	-	1	-	-
E01.04	inne typy zabudowy	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	1	-	1	-	-
E06.02	odbudowa, remont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.	3	-	-	1	2
G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu	2	-	-	-	2

KOD	AKTUALNE OD- DZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywa- nych stanowisk <u>letnich</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus</i> <i>hipposideros</i> z danym oddziały- waniem (region kontynen- talny)	Liczba stano- wisk, na któ- rych nie na- stąpiły zmiany	Liczba stano- wisk, na których nastąpiła po- prawa ↑ <u>w tym</u> <u>w intensywno- ści</u>	Liczba stano- wisk, na któ- rych nastąpiło pogorsze- nie ↓ <u>w tym</u> <u>w intensywno- ści</u>	Liczba stano- wisk, na których nie okre- ślono zmian
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach nie- zmotoryzowanych	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skarbów. Wcho- dzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nieto- perzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nieto- perzy.	1	-	-	-	1
G02	Infrastruktura spor- towa i rekreacyjna	oddziaływanie takie jak wylesianie lub różne typy zabudowy	1	-	-	-	1
H06.02	zanieczyszczenie światłne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nieto- perze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	11	-	-	11	-
K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	6	-	-	6	-
X	Brak zagrożeń i na- cisków		1	-	-	-	1
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			15	-	2/15	14/15	15/15

Tab. 5. Przewidywane zagrożenia - **dane ogólne** - łącznie na stanowiskach **letnich** w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* monitoring **skończony**

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku z da- nym zagroże- niem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus</i> <i>hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				po- przednio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
1.	A10.01	usuwanie żywo- płotów i zagajni- ków lub roślin- ności karłowatej	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krze- wów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów;	15	24	15	24	-	-	-	-	-	-
	A10.02	usuwanie ka- miennych mu- rów i nasypów		-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	B02.01	odnawianie lasu po wycince (na- sadzenia)	Odtwarzanie drzewostanów obcych siedli- skowo. Np. zastępowanie lasów liściastych - iglastymi	15	-	15	-	-	-	-	-	-	-
	B02.02	wycinka lasu	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	-	30	-	30	-	-	-	-	-	-
	B03	eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	15	-	15	-	-	-	-	-	-	-
	E06.02	odbudowa, re- mont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wy- korzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wło- tów czy zagospodarowywanie poddaszy pro- wadzi do utraty stanowisk i zabijania zwie- rząt.	-	28	-	28	-	-	-	-	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku z da- nym zagroże- niem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus</i> <i>hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				po- przednio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
	G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	15	-	15	-	-	-	-	-	-	-
	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	15	-	15	-	-	-	-	-	-	-
	H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	-	28	-	28	-	-	-	-	-	-
	J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	15	2	15	2	-	-	-	-	-	-
	J02.03.02	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	-	16	-	14	-	2	-	-	-	-
	K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	15	31	15	8	-	4	-	-	-	19
	L09	pożar (naturalny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. spalanie się lasu może również	-	32	-	9	-	21	-	-	-	2

Lp.	KOD	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba stanowisk gatunku z danym zagrożeniem		Liczba stanowisk <u>letnich</u> gatunku <u>podkowiec mały</u> <i>Rhinolophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
						A		B		C		X	
				po- przednio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016	w roku 2009	w roku 2016
			doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych i utraty żerowisk.										
Liczba stanowisk, dla których zidentyfikowano zagrożenie o danej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych stanowisk				15	32	15/15	32/32	-	23/32	-	-	-	19/32

Tab. 5A. Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach letnich w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* monitoring **skończony**

KOD	ZAGROŻENIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywalnych stanowisk letnich gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym zagrożeniem (region kontynentalny)	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nie określono zmian
A10.01	usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów;	15	13	2	-	-
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	Odtwarzanie drzewostanów obcych siedliskowo. Np. zastępowanie lasów liściastych - iglastymi	15	-	15	-	-
B02.02	wycinka lasu	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	15	-	-	15	-
B03	eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	15	-	15	-	-
E06.02	odbudowa, remont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.	14	-	-	14	-
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	15	-	15	-	-
G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	15	-	15	-	-
H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	13	-	-	13	-
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności	15	2	13	-	-

KOD	ZAGROŻENIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba porównywalnych stanowisk <u>letnich</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym zagrożeniem (region kontynentalny)	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nie określono zmian
	przebiegu koryt rzecznych	nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów					
J02.03.02	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	7	-	-	7	-
K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	15	8	4	-	3
L09	pożar (naturalny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. spalenie się lasu może również doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych i utraty żerowisk.	15	-	-	15	-
Suma stanowisk (podsumowanie zmian)			15	15/15	15/15	15/15	3/15

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 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ parametru	OCENA stanu gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)								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 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016
Populacja	liczebność	4	2	-	3	-	-	-	-	4	5
	struktura wiekowa	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5
	Parametr Populacja	4	3	-	3	-	-	-	-	4	6
Siedlisko gatunku	długość elementów liniowych w otoczeniu schronienia*	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
	dostępność wlotów dla nietoperzy	4	5	-	-	-	-	-	-	4	5
	ekspozycja wlotów	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5
	łączność schronień z żerowiskami	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5
	powierzchnia schronienia letniego (dostępna dla nietoperzy)	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5
	powierzchnia siedliska*	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
	udział terenów zalesionych w otoczeniu schronienia*	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
	warunki mikroklimatyczne	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5
	zabezpieczenie przed niepokojeniem	4	4	-	1	-	-	-	-	4	5
	zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu schronień	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5
	Parametr Siedlisko gatunku	4	5	-	1	-	-	-	-	4	6

Nazwa parametru/ Stan ochrony	Nazwa wskaźnika/ parametru	OCENA stanu gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)								Suma obszarów Natura 2000	
		Liczba obszarów Natura 2000 z daną oceną:									
		FV		U1		U2		XX			
		poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz	poprzed- nio	teraz
		w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016	w roku 2009	w latach 2015-2016
Perspektywy ochrony		4	5	-	1	-	-	-	-	4	6
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)		4	2	-	4	-	-	-	-	4	6

*wskaźniki badane tylko w poprzednim etapie prac

Uwaga: Określanie wskaźników w obszarach Natura 2000 nie jest obowiązkowe, dlatego na niektórych obszarach ich nie określano.

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 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

Nazwa parametru /Stan ochrony	ZMIANY OCEN gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)									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 sto- pień	o 2 stopnie	Ra- zem	o 1 sto- pień	o 2 stopnie	Ra- zem				
Parametr <i>Populacja</i>	-	-	-	2	-	2	-	-	-	2
Parametr <i>Siedlisko gatunku</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Parametr <i>Perspektywy ochrony</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
STAN OCHRONY (Ocena ogólna)	-	-	-	2	-	2	-	-	-	2
UWAGI: np. podanie informacji o zmianach pozornych	Brak									

III.B. POZOSTAŁE TABELE DOTYCZĄCE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7. Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

Lp.	KOD OBSZARU Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Liczba stanowisk w ob- szarze Natura 2000		Wojewódz- two ew. kraina geogra- ficzna	OCENY gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie kontynentalnym							
			poprzed- nio	teraz		Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy ochrony		Stan ochrony (ocena ogólna)	
						po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
1.	PLH020019	Pasmo Kro- wiarki	-	1	dolnośląskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
2.	PLH120005	Dolinki Jurajskie	-	3	małopolskie	-	FV	-	U1	-	U1	-	U1
3.	PLH120020	Ostoje Nietope- rzy okolic Bu- kowca	2	3	małopolskie	FV	-	FV	-	FV	-	FV	-
4.	PLH120034	Czerna	1	1	małopolskie	FV	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1
5.	PLH120048	Nowy Wiśnicz	1	1	małopolskie	-	FV	-	FV	-	FV	-	FV
6.	PLH160004	Ostoja Sławnio- wicko-Burgra- bicka	1	2	opolskie	FV	-	FV	-	FV	-	FV	-
7.	PLH160007	Góry Opawskie	-	1	opolskie	-	U1	-	FV	-	FV	-	U1
8.	PLH240022	Pierściec	1	1	śląskie	FV	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1
Suma obszarów z danymi ocenami					FV	4	3	4	5	4	5	4	2
					U1	-	3	-	1	-	1	-	4
					U2	-	-	-	-	-	-	-	-
					XX	-	-	-	-	-	-	-	-
RAZEM liczba ocenianych obszarów/ocen						4	6	4	6	4	6	4	6
UWAGI: Stanowiska badane w 2016 położone były na 9 obszarach Natura 2000, a badane w 2009 r. na 5 obszarach. Nie dla wszystkich jednak obszarów sporządzono raporty roczne i dokonano oceny parametrów i stan ochrony.													

Wyróżnienie różnic w ocenach: Kolorem żółtym wyróżniono zmianę oceny z wyższej na niższą.

Tab. 8. Aktualne oddziaływania - **dane ogólne** - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

Lp	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWA- NIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)																			
						Wpływ pozytywny			Wpływ neutralny			Wpływ negatywny			Wpływ pozytywny			Wpływ neutralny			Wpływ negatywny				Wpływ nieznany
						+			0			-			+			0			-				
				w roku 2009	w latach 2015-2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
1.	A01	Uprawa	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami żywiących się owadami	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2.	B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Lp	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWA- NIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nieznany
				w roku 2009	w latach 2015-2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
3.	E01	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.	E06.02	odbudowa, remont budynków	Stanowiska kolonii rozrodnych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-		
5.	G	ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-		

Lp	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWA- NIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)																			
						Wpływ pozytywny			Wpływ neutralny			Wpływ negatywny			Wpływ pozytywny			Wpływ neutralny			Wpływ negatywny				Wpływ nieznany
						+			0			-			+			0			-				
				w roku 2009	w latach 2015-2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
6.	G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skarbów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
7.	G01.04.03	rekreacyjna turystyka jaskiniowa	Turystyka podziemna, geocaching, poszukiwanie skarbów. Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci. Inne zagrożenia: palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-			

Lp	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWA- NIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nieznany
				w roku 2009	w latach 2015-2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
			wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.																						
8.	G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	oddziaływanie takie jak wylesianie lub różne typy zabudowy	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
9.	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-			
10.	H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-			
11.	K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-			
12.	X	Brak zagrożeń i nacisków		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2			

Lp	KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWA- NIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym oddziaływaniem - razem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem i intensywnością (A – silna, B – średnia, C – słaba, X –nieznana) (region kontynentalny)																			
						Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -			Wpływ pozytywny +			Wpływ neutralny 0			Wpływ negatywny -				Wpływ nieznany
				w roku 2009	w latach 2015-2016	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	X	X
Liczba obszarów Natura 2000, na których stwierdzono oddziaływania o danym wpływie i intensywności/liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000				4	6	-	-	-	4/4	-	-	-	-	-	-	-	-	1/6	1/6	4/6	-	1/6	4/6		

Tab. 8A. Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

KOD	AKTUALNE ODDZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziaływaniem (region kontynentalny)	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie zaszły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie określono zmian
A01	Uprawa	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami żywiących się owadami	2	-	-	-	2
B	leśnictwo	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów; intensywne wykorzystywanie insektycydów może prowadzić do utraty bazy pokarmowej jak również do zatruwania zwierząt żywiących się owadami	2	-	-	-	2

KOD	AKTUALNE OD- DZIAŁYWANIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z ga- tunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym oddziały- waniem (region konty- nentalny)	Liczba ob- szarów Natura 2000, na których nie zaszły zmiany	Liczba ob- szarów Na- tura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ <u>w tym</u> <u>w intensywno- ści</u>	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastą- piła pogorsze- nie ↓ <u>w tym</u> <u>w intensywności</u>	Liczba ob- szarów Natura 2000, na których nie okre- ślono zmian
E01	Tereny zurbanizo- wane, tereny za- mieszkane	Niekorzystne zmiany w terenie spowodowane rozrastaniem się terenów zabudowanych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	2	-	-	-	2
E06.02	odbudowa, re- mont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.	1	-	-	1	-
G	ingerencja i zakłó- cenia powodo- wane przez dzia- łalność człowieka	Np. płoszenie zwierząt w okresie hibernacji i rozrodu	1	-	-	-	1
G02	Infrastruktura sportowa i rekrea- cyjna	oddziaływanie takie jak wylesianie lub różne typy zabudowy	1	-	-	-	1
H06.02	zanieczyszczenie światłne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	2	-	-	2	-
Suma obszarów (podsumowanie zmian)			2	-	-	2/2	2/2

Tab. 9. Przewidywane zagrożenia - **dane ogólne** - łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** w różnych okresach badawczych dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (lato i zima) – monitoring skończony

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagroże- niem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>podkowiec mały <i>Rhino- lophus hipposideros</i></u> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
				po- przed- nio	teraz	A		B		C		X	
				w roku 2009	w latach 2015- 2016	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w latach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016
1.	A10.01	usuwanie żywo- płotów i zagajni- ków lub roślin- ności karłowatej	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krze- wów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów;	4	2	4	2	-	-	-	-	-	-
2.	B02.01	odnawianie lasu po wycince (na- sadzenia)	Odtwarzanie drzewostanów obcych siedli- skowo. Np. zastępowanie lasów liściastych - iglastymi	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-
3.	B02.02	wycinka lasu	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	-	5	-	5	-	-	-	-	-	-
4.	B03	eksploatacja lasu bez odna- wiania czy natu- ralnego odrasta- nia	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-
5.	E	Urbanizacja, bu- downictwo mieszkaniowe i handlowe	Niekorzystne zmiany w terenie spowodo- wane rozrastaniem się terenów zabudowa- nych w miejscach będących żerowiskami bądź trasami przelotu.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
6.	E06.02	odbudowa, re- mont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Re- monty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii,	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagroże- niem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>podkowiec mały</u> <i>Rhino- lophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
				po- przed- nio	teraz	A		B		C		X	
						po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w latach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016
			uszczelnienia wlotów czy zagospodarowy- wanie poddaszy prowadzi do utraty stano- wisk i zabijania zwierząt.										
7.	G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku re- kreacji, upra- wiane w plene- rze	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
8.	G01.04	turystyka gór- ska, wspinaczka, speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-
9.	G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	4	1	4	1	-	-	-	-	-	-
10.	H06.02	zanieczyszczenie światłne	iluminacje wokół obiektów powodują pło- szenie nietoperzy (nietoperze mogą opu- ścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję dra- pieżników	-	5	-	5	-	-	-	-	-	-
11.	J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owa- dów przechodzących część cyklu rozwojo- wego w wodzie, redukcja roślinności nad- wodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	KOD	PRZEWIDY- WANE ZAGROŻENIE W PRZYSZŁOŚCI	Uszczegółowienie wytłumaczenie na czym polega	Liczba obszarów Natura 2000 z danym zagroże- niem		Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem <u>podkowiec mały</u> <i>Rhino- lophus hipposideros</i> z daną intensywnością zagrożenia (region kontynentalny)							
						Intensywność zagrożenia (A – silna, B – średnia, C – słaba, X – nieznana)							
				po- przed- nio	teraz	A		B		C		X	
						po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz	po- przed- nio	teraz
				w roku 2009	w latach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016	w roku 2009	w la- tach 2015- 2016
		zmiana prze- biegu koryt rzecznych											
12.	J02.03.02	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu roz- wojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
13.	K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez dra- pieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	4	5	4	2	-	-	-	-	-	3
14.	L06	tąpnięcia pod- ziemne	Naturalne procesy geologiczne (mogące ulegać przyspieszeniu na skutek działalno- ści człowieka) mogą powodować utratę miejsc zimowania w wyniku zasypania wejść do podziemi (może to prowadzić do uwięzienia nietoperzy) czy też zamulenia ich wnętrza, zapadnięć ziemi, zawałów.	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
15.	L09	pożar (natu- ralny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. spalanie się lasu może również doprowadzić do przerwania cią- gów migracyjnych i utraty żerowisk.	-	5	-	4	-	1	-	-	-	-
Liczba obszarów Natura 2000, dla których zidentyfikowano zagrożenie o da- nej intensywności/liczba wszystkich monitorowanych obszarów Natura 2000				4	6	4/4	6/6	-	2/6	-	1/6	-	3/6

Tab. 9.A. Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym **kontynentalnym** pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* monitoring (lato i zima) – monitoring skończony

KOD	ZAGROŻENIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym zagrożeniem (region kontynentalny)	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie określono zmian
A10.01	usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej	usuwanie zagajników, ciągów drzew i krzewów na miedzach i przy polnych drogach może niszczyć żerowiska i trasy przelotów;	2	1	1	-	-
B02.01	odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	Odtwarzanie drzewostanów obcych siedliskowo. Np. zastępowanie lasów liściastych - iglastymi	2	-	2	-	-
B02.02	wycinka lasu	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	2	-	-	2	-
B03	eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrostania	wylesienia mogą niszczyć żerowiska i trasy przelotów	2	-	2	-	-
E06.02	odbudowa, remont budynków	Stanowiska kolonii rozrodczych podkowca w Polsce to przede wszystkim strychy. Remonty prowadzone w nieodpowiednim czasie, z wykorzystaniem niebezpiecznych dla zwierząt preparatów i technologii, uszczelnienia wlotów czy zagospodarowywanie poddaszy prowadzi do utraty stanowisk i zabijania zwierząt.	2	-	-	2	-
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	Wchodzenie do jaskini w sezonie zimowym powoduje płoszenie nietoperzy i straty energetyczne w ich zasobach tłuszczowych mogące prowadzić głodowej śmierci.	2	-	2	-	-
G05.04	Wandalizm	Niszczenie krat, palenie ognisk w wejściu do jaskini, zasypywanie wejścia śmieciami, zabijanie nietoperzy.	2	-	2	-	-
H06.02	zanieczyszczenie świetlne	iluminacje wokół obiektów powodują płoszenie nietoperzy (nietoperze mogą opuścić nadmiernie iluminowane schronienie), oraz zwiększają podatność na presję drapieżników	2	-	-	2	-

KOD	ZAGROŻENIE	Uszczegółowienie - wytłumaczenie na czym ono polega	Liczba obszarów Natura 2000 z gatunkiem podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> z danym zagrożeniem (region kontynentalny)	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła poprawa ↑ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nastąpiła pogorszenie ↓ w tym w intensywności	Liczba obszarów Natura 2000, na których nie określono zmian
J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	2	-	2	-	-
J02.03.02	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	zubożenie bazy pokarmowej w postaci owadów przechodzących część cyklu rozwojowego w wodzie, redukcja roślinności nadwodnej stanowiącej miejsce żerowania i tworzącej trasy przelotów	1	-	-	1	-
K03.04	drapieżnictwo	polowanie i zjadanie nietoperzy przez drapieżniki (kuny, koty, sowy i inne)	2	2	-	-	-
L09	pożar (naturalny)	wylesienie wokół wlotu do jaskini może utrudnić dołot nietoperzom, narazić na ataki drapieżników. spalanie się lasu może również doprowadzić do przerwania ciągów migracyjnych i utraty żerowisk.	2	-	-	2	-
Suma obszarów (podsumowanie zmian)			2	2/2	2/2	2/2	-

Sprawozdanie z monitoringu letniego podkowca małego *Rhinolophus hipposideros* – oba regiony

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH

Na badanych stanowiskach letnich podkowca małego nie stwierdzono gatunków obcych.

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

Brak

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Obecny, korzystny stan populacji gatunku jest w znacznym stopniu wynikiem skuteczności podejmowanych od wielu lat działań ochronnych, przede wszystkim w ramach realizowanego przez organizację pozarządową - Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura” *Programu ochrony podkowca małego w Polsce* (w ostatnich latach w ramach projektu LIFE PODKOWIEC+ LIFE12 NAT/PL/000060). Prowadzone od 21-lat działania ochronne polegające na zabezpieczaniu stanowisk letnich i zimowych, odtwarzaniu, tworzeniu i optymalizacji siedlisk oraz edukacji ekologicznej, przyniosły efekt w postaci wielokrotnienia liczebności mocno zredukowanej populacji tego gatunku. Oceniana przed dwudziestu laty na zaledwie 100 do kilkuset osobników populacja podkowca małego, dziś szacowana jest na ok. 10 000 osobników, zaś liczba znanych stanowisk kolonii rozrodczych wzrosła od 1 do ponad 100. PTPP „pro Natura” dysponuje bazą danych zrealizowanych działań ochronnych i opracowuje listę tych, które wykonane zostać powinny. Informacje na ten temat są sukcesywnie przekazywane odpowiednim terenowo Regionalnym Dyrekcjom Ochrony Środowiska.

VII. INNE UWAGI

Brak

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11a. Eksperci lokalni badanych stanowisk **letnich** gatunku **podkowiec mały** *Rhinolophus hipposideros* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym **alpejskim** - monitoring **skończony**

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>letniego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region alpejski)			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 2009	w roku 2016
1.			podkarpackie (Bieszczady Zachodnie)	796	Kolonia letnia - Bednarka	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń
2.			podkarpackie (Bieszczady Zachodnie)	8142	Kolonia letnia - Bereźnica Wyżna		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
3.			podkarpackie (Bieszczady Zachodnie)	8145	Kolonia letnia - Górzanka		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
4.			małopolskie (Beskid Niski)	8147	Kolonia letnia - Izby		Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń
5.			małopolskie (Beskid Wyspowy)	8149	Kolonia letnia - Kamienica		Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń
6.			małopolskie (Beskid Niski)	8150	Kolonia letnia - Konieczna		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
7.			małopolskie (Beskid Sądecki)	8153	Kolonia letnia - Krościenko n. D. - Dyrekcja PPN		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
8.			małopolskie (Beskid Sądecki)	8152	Kolonia letnia - Krościenko n. D. - GCK		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
9.			małopolskie (Beskid Sądecki)	798	Kolonia letnia - Krynica Zdrój	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Iwaniuk, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
10.			śląskie (Beskid Żywiecki)	9281	Kolonia letnia - Miłówka		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
11.			małopolskie (Pieniny)	8165	Kolonia letnia - Niedzica		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>letniego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region alpejski)			Id stano- wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (kraina geogra- ficzna)			poprzednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016
12.			małopolskie (Beskid Niski)	9282	Kolonia letnia - Polany		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
13.			małopolskie (Beskid Niski)	8172	Kolonia letnia - Ropa		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
14.			małopolskie (Beskid Sądecki)	819	Kolonia letnia - Szczawnica kościół	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szat- kowski, Łukasz Iwaniuk	Rafał Szkudlarek, Łukasz Pło- skoń
15.			podkarpackie (Beskid Niski)	8182	Kolonia letnia - Tylawa		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
16.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	803	Kolonia letnia - Dubne	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Pło- skoń	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
17.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	805	Kolonia letnia - Jastrzębik	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Pło- skoń	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
18.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	799	Kolonia letnia - Leluchów	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Pło- skoń	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
19.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	8179	Kolonia letnia - Szczawnik		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
20.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	824	Kolonia letnia - Wierchomla Wielka	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Pło- skoń	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
21.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	8186	Kolonia letnia - Wojkowa		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
22.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	825	Kolonia letnia - Wojkowa - szkoła	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Pło- skoń	Rafał Szkudlarek
23.	PLH120019	Ostoja Popradzka	małopolskie	8200	Kolonia letnia - Złockie		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
24.	PLH120025	Małe Pieniny	małopolskie	806	Kolonia letnia - Jaworki	Rafał Szkudlarek, Łukasz Iwaniuk, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
25.	PLH120035	Nawojowa	małopolskie	809	Kolonia letnia - Kamionka Wielka	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Iwa- niuk, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
26.	PLH120035	Nawojowa	małopolskie	925	Kolonia letnia - Królowa Górna	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szat- kowski, Łukasz Iwaniuk	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
27.	PLH120036	Łabowa	małopolskie	8157	Kolonia letnia - Łabowa		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>letniego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region alpejski)			Id stano- wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (krajina geogra- ficzna)			poprzednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016
28.	PLH120037	Podkowce w Szczawnicy	małopolskie	820	Kolonia letnia - Szczawnica - DW Maria	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szat- kowski, Łukasz Iwaniuk	Rafał Szkudlarek, Łukasz Pło- skoń
29.	PLH120045	Niedzica	małopolskie	810	Kolonia letnia - Niedzica Za- mek	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Iwa- niuk, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
30.	PLH120046	Kościół w Węglówce	małopolskie	8185	Kolonia letnia - Węglówka		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
31.	PLH120050	Ochotnica	małopolskie	8167	Kolonia letnia - Ochotnica Dolna		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
32.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Be- skidu Wyspowego	małopolskie	807	Kolonia letnia - Jaworzna	Rafał Szkudlarek, Jolanta Węgiel, Andrzej Węgiel	Rafał Szkudlarek, Anna Bator
33.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Be- skidu Wyspowego	małopolskie	808	Kolonia letnia - Kamionka Mała	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szat- kowski	Rafał Szkudlarek, Anna Bator
34.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Be- skidu Wyspowego	małopolskie	9277	Kolonia letnia - Laskowa		Rafał Szkudlarek, Anna Bator
35.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Be- skidu Wyspowego	małopolskie	8159	Kolonia letnia - Łącko		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
36.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Be- skidu Wyspowego	małopolskie	9278	Kolonia letnia - Łososina Górna		Rafał Szkudlarek, Anna Bator
37.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Be- skidu Wyspowego	małopolskie	8162	Kolonia letnia - Łukowica		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
38.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Be- skidu Wyspowego	małopolskie	817	Kolonia letnia - Słupnice	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szat- kowski, Jolanta Węgiel, Andrzej Węgiel	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
39.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Po- wiatu Gorlickiego	małopolskie	8140	Kolonia letnia - Blechnarka		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
40.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Po- wiatu Gorlickiego	małopolskie	804	Kolonia letnia - Hańczowa	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Andrzej Wę- giel, Łukasz Iwaniuk, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
41.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Po- wiatu Gorlickiego	małopolskie	8154	Kolonia letnia - Kunkowa		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
42.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Po- wiatu Gorlickiego	małopolskie	8155	Kolonia letnia - Leszczyny		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
43.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Po- wiatu Gorlickiego	małopolskie	8161	Kolonia letnia - Łosie		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>letniego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region alpejski)			Id stano-wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (kraina geogra-ficzna)			poprzednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016
44.	PLH120094	Ostoje Nietoperzy Po-wiatu Gorlickiego	małopolskie	823	Kolonia letnia - Śnietnica	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szat-kowski, Łukasz Płoskoń	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
45.	PLH120095	Tylmanowa	małopolskie	8183	Kolonia letnia - Tylmanowa		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
46.	PLH180016	Rymanów	podkarpackie	8176	Kolonia letnia - Rymanów-Zdrój		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
47.	PLH180018	Trzciana	podkarpackie	8180	Kolonia letnia - Trzciana k. Dukli		Rafał Szkudlarek, Łukasz Pło-skoń
48.	PLH240007	Kościół w Radziechowach	śląskie	815	Kolonia letnia - Radzie-chowy	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szat-kowski	Rafał Szkudlarek, Marcin Warchałowski

* Wyłuszczone drukiem zaznaczono stanowiska badane w monitoringu przyrodniczym po raz pierwszy w 2016 r.

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

Tab. 11b. Eksperci lokalni badanych stanowisk letnich gatunku podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* wg obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym - monitoring skończony

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>letniego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)			Id stano-wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)*	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (krajina geogra-ficzna)			poprzednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016
1.			podkarpackie (Pogórze Bukow-skie)	8201	Kolonia letnia - Bóbrka - skansen		Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń
2.			małopolskie (Pogórze Roż-nowskie)	802	Kolonia letnia - Bukowiec	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Pło-skoń	Rafał Szkudlarek, Anna Bator
3.			opolskie (Przedgórze Pacz-kowskie)	928	Kolonia letnia - Burgra-bice	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Anna Bator

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>letniego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)			Id stano-wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (<i>wykonawcy monitoringu</i>)*	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (kraina geogra-ficzna)			poprzednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016
4.			podkarpackie (Pogórze Jasiel-skie)	8143	Kolonia letnia - Cieklin		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkie-wicz, Łukasz Płoskoń
5.			podkarpackie (Beskid Niski)	8144	Kolonia letnia - Dukla		Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń
6.			małopolskie (Pogórze Wiśnic-kie)	8146	Kolonia letnia - Gruszów		Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń
7.			opolskie (Płaskowyż Głub-czycki)	926	Kolonia letnia - Jarnołtó-wek	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkie-wicz, Łukasz Płoskoń
8.			małopolskie (Pogórze Wielic-kie)	9274	Kolonia letnia - Lancko-rona		Rafał Szkudlarek, Anna Bator
9.			małopolskie (Pogórze Jasiel-skie)	9283	Kolonia letnia - Roz-dziele		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkie-wicz, Łukasz Płoskoń
10.			dolnośląskie (Kotlina Kłodzka)	9267	Kolonia letnia - Stara Łomnica		Rafał Szkudlarek, Anna Bator
11.			małopolskie (Pogórze Jasiel-skie)	822	Kolonia letnia - Szymbark	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski, Łukasz Iwaniuk	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkie-wicz, Łukasz Płoskoń
12.			małopolskie (Pogórze Wiśnic-kie)	8181	Kolonia letnia - Trzeme-śnia		Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń
13.			małopolskie (Pogórze Wiśnic-kie)	9284	Kolonia letnia - Wieru-szyce		Rafał Szkudlarek, Anna Bator
14.	PLH020019	Pasmo Krowiarki	dolnośląskie	9271	Kolonia letnia - Gorza-nów		Rafał Szkudlarek, Anna Bator
15.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	8169	Kolonia letnia - Ojców - Dyrekcja OPN		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkie-wicz, Łukasz Płoskoń

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>letniego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)			Id stano-wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (<i>wykonawcy monitoringu</i>)*	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (kraina geogra-ficzna)			poprzednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016
16.	PLH120004	Dolina Prądnika	małopolskie	8171	Kolonia letnia - Ojców - Willa "Uroczą"		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
17.	PLH120020	Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca	małopolskie	9269	Kolonia letnia - Bobowa		Rafał Szkudlarek, Anna Bator
18.	PLH120020	Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca	małopolskie	801	Kolonia letnia - Bruśnik	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Płoskoń	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Płoskoń
19.	PLH120020	Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca	małopolskie	813	Kolonia letnia - Paleśnica	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Krzysztof Kotowski, Łukasz Płoskoń	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
20.	PLH120034	Czerna	małopolskie	924	Kolonia letnia - Czerna	Rafał Szkudlarek, Krzysztof Piksa	Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń, Krzysztof Piksa
21.	PLH120035	Nawojowa	małopolskie	797	Kolonia letnia - Nawojowa	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Płoskoń, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Płoskoń
22.	PLH120048	Nowy Wiśnicz	małopolskie	812	Kolonia letnia - Nowy Wiśnicz	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Łukasz Płoskoń
23.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego	małopolskie	8148	Kolonia letnia - Jazowsko		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń
24.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego	małopolskie	811	Kolonia letnia - Nowe Rybie	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
25.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego	małopolskie	816	Kolonia letnia - Skrzydlina	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Krzysztof Piksa, Łukasz Płoskoń
26.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego	małopolskie	929	Kolonia letnia - Szczyrzyc	Rafał Szkudlarek, Krzysztof Piksa	Rafał Szkudlarek, Krzysztof Piksa, Łukasz Płoskoń
27.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego	małopolskie	821	Kolonia letnia - Szyk	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
28.	PLH120052	Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego	małopolskie	8184	Kolonia letnia - Ujanowice		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz, Łukasz Płoskoń, Anna Bator
29.	PLH160004	Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka	opolskie	818	Kolonia letnia - Sławniowice	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski, Jan Wróblewski	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
30.	PLH160007	Góry Opawskie	opolskie	9272	Kolonia letnia - Jarnołtówek Aleksandrówka		Rafał Szkudlarek, Renata Paszkiewicz
31.	PLH180016	Rymanów	podkarpackie	8177	Kolonia letnia - Sieniawa		Rafał Szkudlarek, Łukasz Płoskoń

Lp.	Lokalizacja stanowiska <u>letniego</u> gatunku podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (region kontynentalny)			Id stano-wiska	Nazwa stanowiska gatunku	NAZWISKO EKSPERTA LOKALNEGO (wykonawcy monitoringu)*	
	KOD Obszaru Natura 2000	obszar Natura 2000 – nazwa	województwo (kraina geogra-ficzna)			poprzednio	teraz
						w roku 2009	w roku 2016
32.	PLH240022	Pierściec	śląskie	814	Kolonia letnia - Pierściec	Rafał Szkudlarek, Anna Bator, Bogdan Szatkowski, Łukasz Płoskoń, Łukasz Iwa-niuk	Rafał Szkudlarek, Renata Paszkie-wicz

* Wytłuszczonym drukiem zaznaczono stanowiska badane w monitoringu przyrodniczym po raz pierwszy w 2016 r.

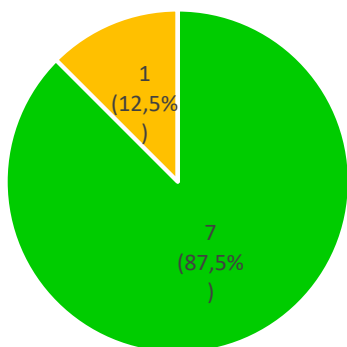
** Brak wykonawcy oznacza, że stanowisko nie było monitorowane w danym okresie prac.

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU GATUNKU

ZIMA

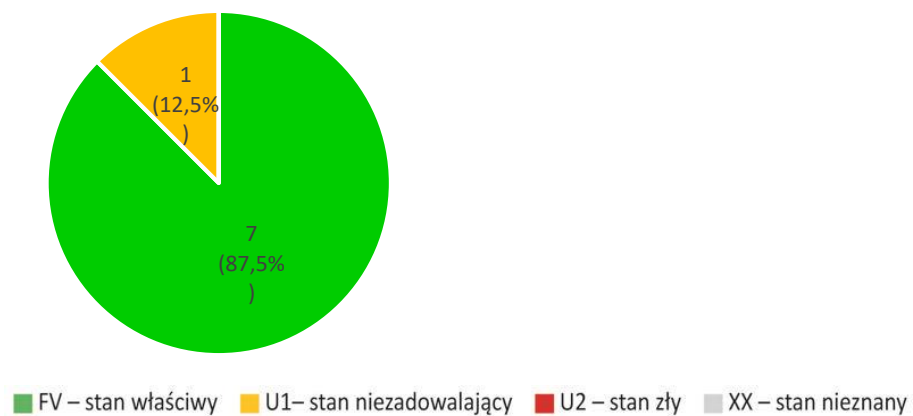
REGION ALPEJSKI

Populacja 2015

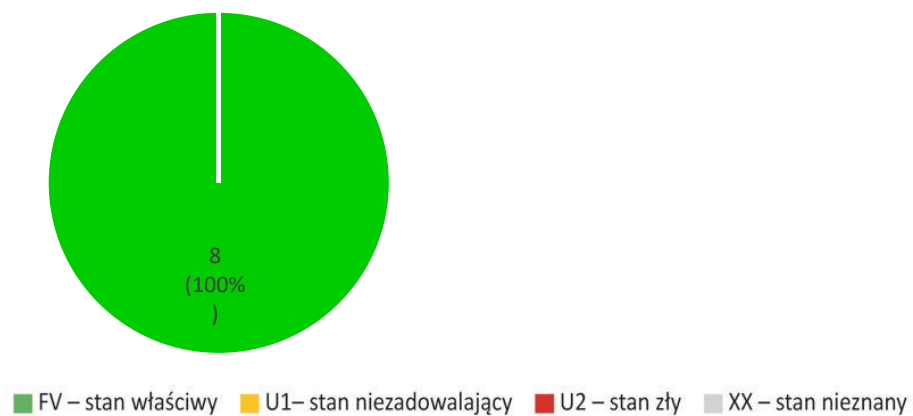


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

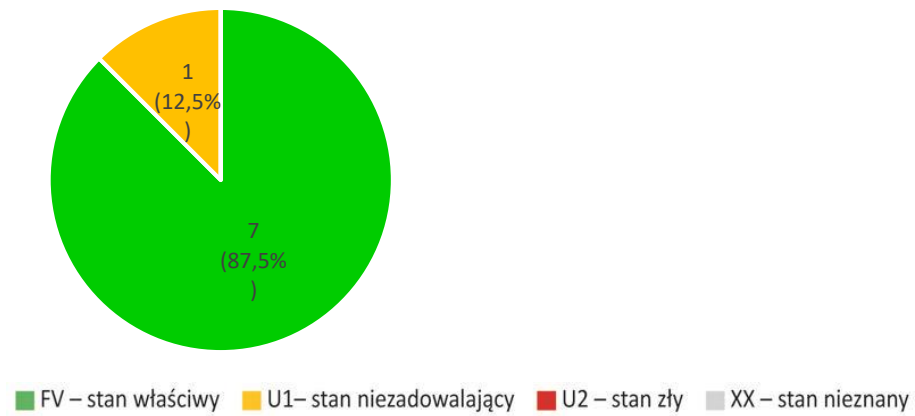
Siedlisko 2015



Perspektywy ochrony 2015

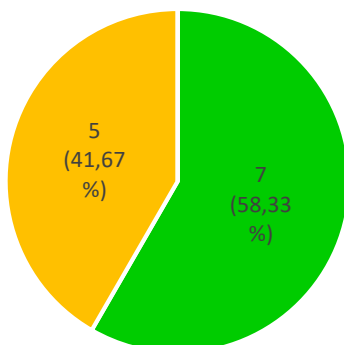


Ocena ogólna 2015



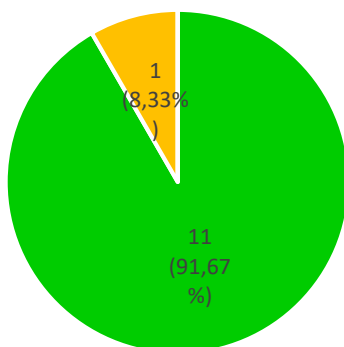
REGION KONTYNENTALNY

Populacja 2015



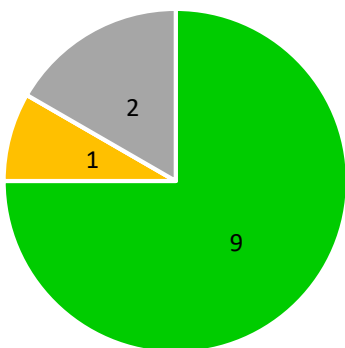
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2015



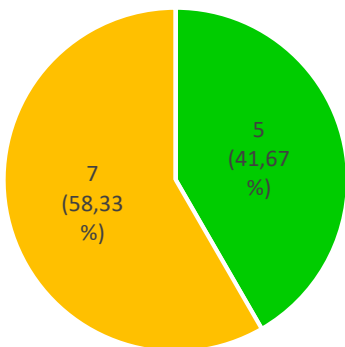
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2015



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

Ocena ogólna 2015

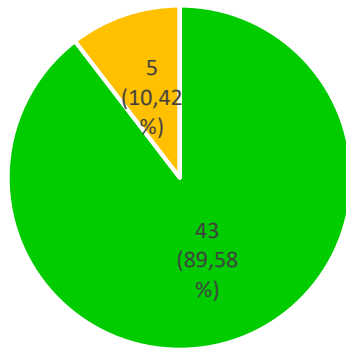


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowalający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

LATO

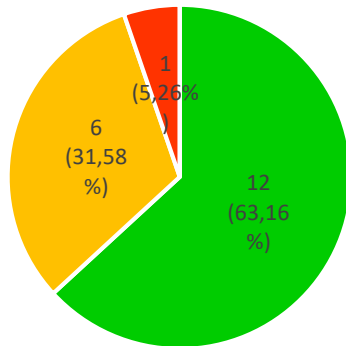
REGION ALPEJSKI

Populacja 2016



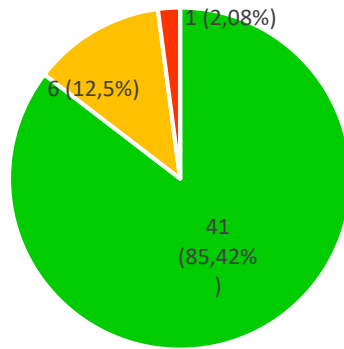
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Populacja 2009



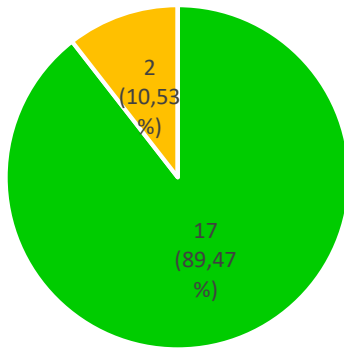
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2016



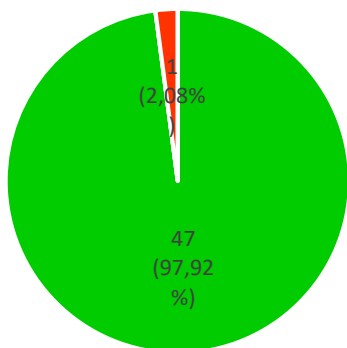
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowalający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2009



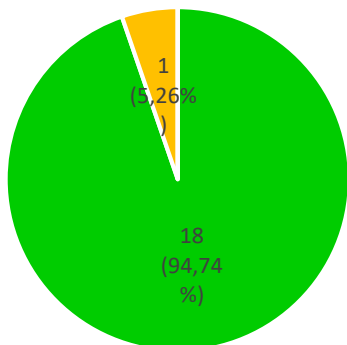
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowalający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2016



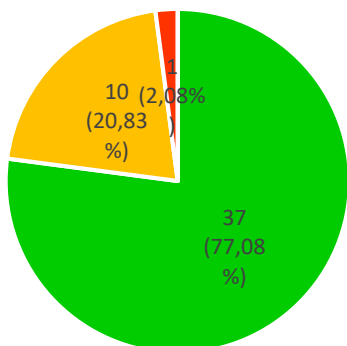
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2009



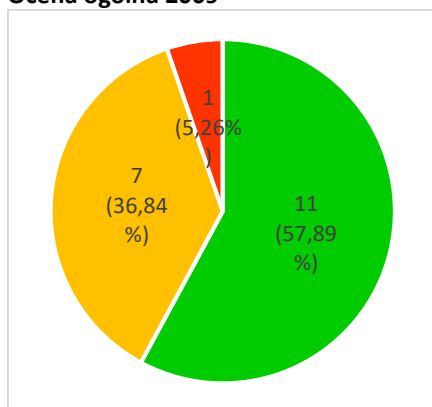
■ FV – stan właściwy ■ U1– stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Ocena ogólna 2016



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

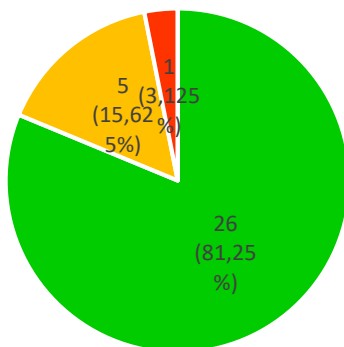
Ocena ogólna 2009



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

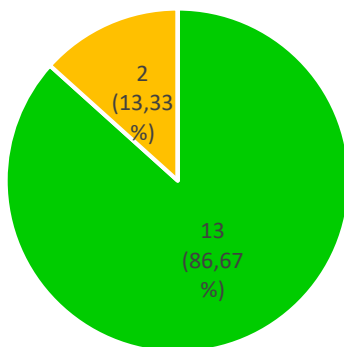
REGION KONTYNENTALNY

Populacja 2016



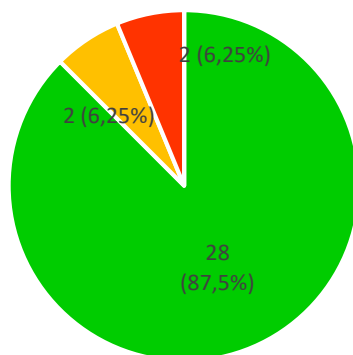
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowalający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Populacja 2009



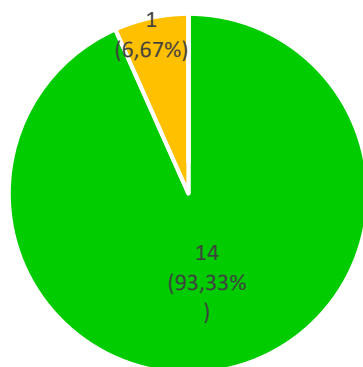
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowalający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2016



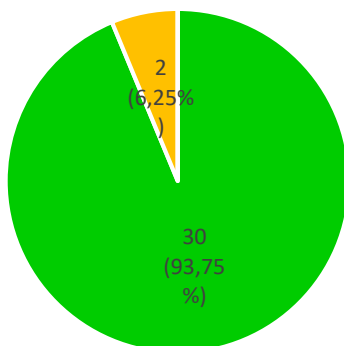
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Siedlisko 2009



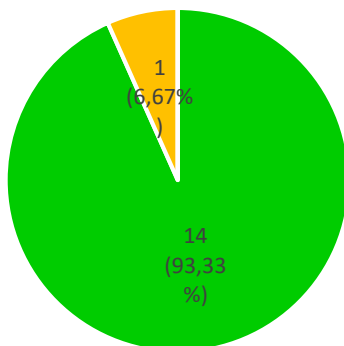
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2016



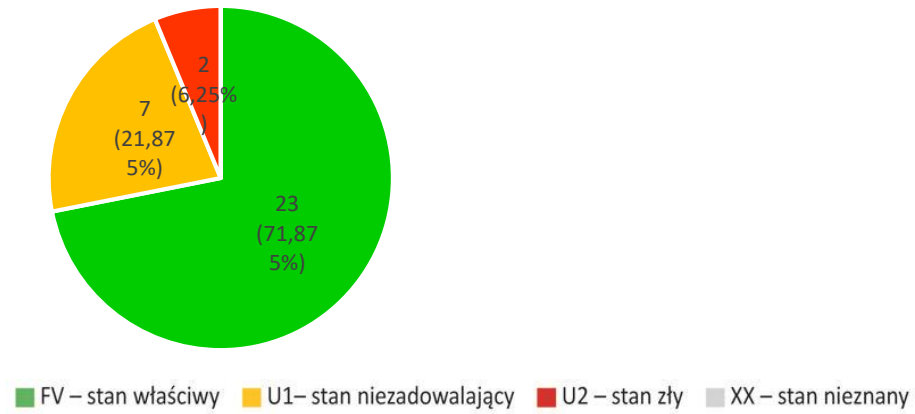
■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Perspektywy ochrony 2009

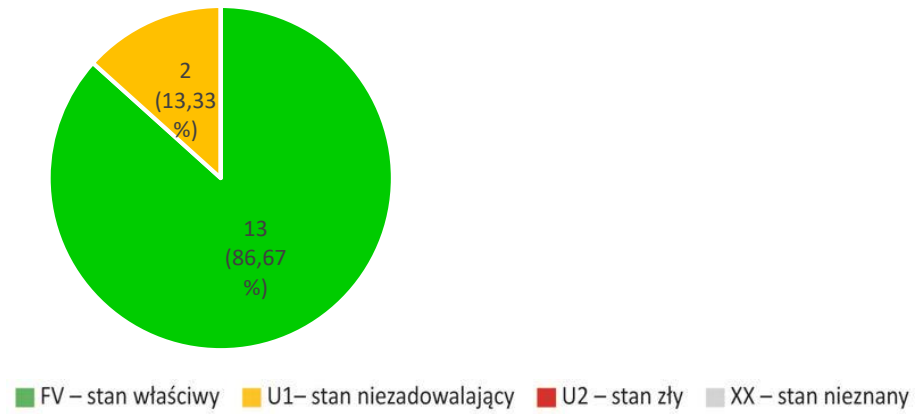


■ FV – stan właściwy ■ U1 – stan niezadowolający ■ U2 – stan zły ■ XX – stan nieznan

Ocena ogólna 2016



Ocena ogólna 2009



Region alpejski

Zima

Populacja

Oceny stanu populacji na badanych stanowiskach odpowiadają ocenom jedyne go badanego wskaźnika. **Stan populacji podkowca małego w schronieniach zimowych w regionie alpejskim jest generalnie właściwy FV.**

Siedlisko

Również stan siedlisk można określić generalnie jako właściwy FV na badanych stanowiskach, na co wskazywały prawie wszystkie wskaźniki: wloty do obiektów dostępne, warunki mikroklimatyczne stabilne, łączność z żerowiskami zapewniona przez liniowe elementy środowiska. Jedynie w przypadku Jaskini Zbójeckiej w Łopieniu, ze względu na brak zabezpieczenia przed niepokojeniem stan siedlisk oceniono gorzej (ocena U1).

Perspektywy ochrony

Dla wszystkich schronień zimowych perspektywy ochrony określono jako właściwe FV, kierując się dobrym stanem siedlisk i stabilnymi populacjami. Stwierdzone negatywne oddziaływania generalnie nie mają na ten stan wpływu. Można sądzić, że podane negatywne oddziaływania nie tyle zostały zaobserwowane, ile stanowią listę najistotniejszych możliwych oddziaływań dla zimowisk nietoperzy w regionie alpejskim. W przypadku Jaskini Zbójnickiej na Łopieniu perspektywy oceniono lepiej (FV) niż stan populacji i siedliska (U1), argumentując, że obiekt charakteryzuje się stabilnymi warunkami mikroklimatycznymi sprzyjającymi obecności tego gatunku, a sposób ochrony otoczenia jaskini (obszar Natura 2000) powinien zagwarantować, że obecny stan siedliska nie ulegnie zmianie.

Ocena ogólna

Dla większości (7) schronień ogólny stan ochrony gatunku oceniono jako właściwy, na co wskazywały oceny wszystkich parametrów: liczebność i warunki siedliskowe są stabilne, brak realnych negatywnych oddziaływań (raczej potencjalne). Ocenę U1 przyznano jednemu schronieniu Jaskinia Zbójnicka na Łopieniu z uwagi na obserwowany spadek liczebności i problemy z zabezpieczeniem wejścia do jaskini. **Stan ochrony gatunku na stanowiskach zimowych należy ocenić jako właściwy FV.**

Lato

Populacja

Na większości stanowisk (43) parametr otrzymał ocenę właściwą FV, z jednym wyjątkiem (Milówka) zgodną z oceną jedyne go wskaźnika. Pięciu stanowiskom (np. Ropa, Złockie) przyznano oceny U1, wynikające ze spadku liczebności w porównaniu z rokiem poprzedzającym. Stan populacji na stanowisku Milówka oceniono na FV, pomimo oceny U1 dla wskaźnika liczebność; liczebność może być znacznie niedoszacowana, gdyż obiekt bardzo trudny do dokładnego policzenia nietoperzy. Powtórnie badanych było 19 stanowisk. Na 7 z nich oceny parametru poprawiły się (np. Jastrzębik, Bednarka, Krynica – kościół – tu nawet zmiana z U2 na FV) na skutek wzrostu liczebności, a na jednym liczebność spadła (Kamionka Mała). **Stan populacji na stanowiskach letnich należy uznać za właściwy FV.**

Siedlisko

Stan siedlisk został określony jako właściwy FV na większości (41 z 48) stanowisk. Niezadowolający stan siedlisk U1 w 6 obiektach (np. Szczawnica kościół, Rymanów) wiązał się głównie z niewłaściwymi ocenami wskaźnika „ekspozycja wlotów”. Zła ocena U2 dla stanowiska Szczawnica - DW Maria wynikała z braku zabezpieczenia obiektu przed niekontrolowaną penetracją. W porównaniu z poprzednim badaniem, na dwóch powtórnie badanych stanowiskach stan zabezpieczeń pogorszył się, na pozostałych 17 pozostał bez zmian. **Stan siedlisk gatunku na stanowiskach letnich należy uznać za właściwy FV.**

Perspektywy ochrony

Perspektywy ochrony oceniono jako dobre na prawie wszystkich (47) z 48 badanych stanowisk. Zła ocena U2 perspektyw dla stanowiska Szczawnica - DW Maria (podobnie jak dla siedliska) wynikała z braku zabezpieczenia obiektu przed niekontrolowaną penetracją. W porównaniu z poprzednim badaniem, na dwóch powtórnie badanych stanowiskach perspektywy oceniono jako gorsze na jednym stanowisku (Szczawnica - DW Maria), również na jednym (Radziechowy), jako lepsze z uwagi na przeprowadzone w 2010 r. prace remontowe (platforma na guano), na pozostałych 17 oceny perspektyw bez zmian. **Perspektywy ochrony gatunku na stanowiskach letnich można ocenić jako właściwe FV.**

Ocena ogólna

Ogólny stan ochrony oceniono na większości stanowisk (37 z 48) jako właściwy FV, na 10 stanowiskach jako niezadowolający U1 i na jednym (Szczawnica - DW Maria) jako zły U2. Na gorszych ocenach zaważyły w podobnym stopniu gorsze oceny stanu siedliska i stanu populacji. W porównaniu z poprzednim badaniem można stwierdzić poprawę stanu ochrony. W przypadku 6 powtórnie badanych stanowisk stan gatunku poprawił się, a tylko na dwóch pogorszył (Szczawnica - DW Maria, Szczawnica kościół).

W oparciu o wyniki monitoringu stan gatunku na stanowiskach letnich w regionie alpejskim można uznać za właściwy FV.

Podsumowanie (Stanowiska letnie i zimowe)

W oparciu o wyniki monitoringu na stanowiskach letnich i zimowych w regionie biogeograficznym alpejskim stan gatunku można wstępnie ocenić jako właściwy FV.

Region kontynentalny**Zima****Populacja**

Oceny stanu populacji na badanych stanowiskach odpowiadają ocenom jedyne badane wskaźnika. Stan populacji podkowca małego w schronieniach zimowych w regionie kontynentalnym został w 7 schronieniach oceniony jako właściwy FV, a w 5, jako niezadowolający U1 z uwagi na obserwowane spadki liczebności podkowca małego w stosunku do wcześniejszego sezonu niezależnych badań (np. Jaskinia Biała, Jaskinia Sąpsowska). **Stan populacji gatunku na stanowiskach zimowych należy uznać za niezadowolający U1.**

Siedlisko

Stan siedlisk można określić generalnie jako właściwy FV (11 ocen FV) na badanych stanowiskach, na co wskazywały prawie wszystkie wskaźniki: wloty do obiektów dostępne, warunki mikroklimatyczne stabilne, łączność z żerowiskami zapewniona przez liniowe elementy środowiska. Jedynie w przypadku Jaskini Raclawickiej, gdzie zainstalowane zabezpieczenie otworu wejściowego wykonano w sposób utrudniający wlot nietoperzy, stan siedlisk oceniono jako niezadowolający U1.

Perspektywy ochrony

Perspektywy ochrony oceniono też stosunkowo nieźle (9 ocen FV). Jedno stanowisko otrzymało ocenę U1. Jest to wspomniana już Jaskinia Raclawicka, gdzie utrudniony wlot do schronienia może doprowadzić do utraty wartości stanowiska. Dla 2 schronień perspektywy określono jako nieznane XX. Ocena XX dla Jaskini Szeroki Awen wiąże się z brakiem zabezpieczeń, przy czym jaskinia "broni się sama" trudnością dostępu. Sztolnia w Łomie Buchamanna charakteryzuje się wprowadzającymi stabilnymi warunkami mikroklimatycznymi sprzyjającymi obecności tego gatunku i jest zabezpieczona przed niekontrolowaną penetracją, ale istnienie stanowiska jest prawdopodobnie od istnienia stanowiska kolonii rozrodczej, stąd ocena XX. **Parametr perspektywy ochrony należy ocenić na FV stan właściwy.**

Ocena ogólna

Tylko dla 5 schronień ogólny stan ochrony gatunku oceniono jako właściwy, na co wskazywały oceny wszystkich parametrów: liczebność i warunki siedliskowe są stabilne, brak realnych negatywnych oddziaływań (raczej potencjalne). Są to np. stanowiska Jaskinia Ciemna, Jaskinia Wierchowska Górna. Ocenę U1 przyznano pozostałym 7 schronieniom, co w 5 przypadkach wiązało się z ocenami stanu populacji, w jednym przypadku z oceną stanu siedliska (Jaskinia Raclawicka). Ocena U1 w przypadku Jaskini Szeroki Awen (pomimo dobrego stanu populacji i siedliska, przy perspektywach nieznanych), niezgodna z ocenami parametrów, podyktowana jest ostrożnością z uwagi na brak zabezpieczenia jaskini. **Generalnie stan gatunku na siedliskach zimowych w regionie kontynentalnym można ocenić wstępnie, jako niezadowolający U1.**

Lato**Populacja**

Oceny stanu populacji na badanych stanowiskach odpowiadają ocenom jedyne go badanego wskaźnika. Stan populacji podkowca małego w większości (26) schronień letnich w regionie kontynentalnym jest właściwy FV. Dla 5 stanowisk określono go jako niezadowolający U1, a dla jednego (Jazowsko) – jako zły U2. Nastąpił tam bardzo duży spadek liczebności. Najsilniejsza kolonia jest Szczyrzyc. W porównaniu z poprzednim badaniem pogorszenie nastąpiło na jednym stanowisku (Pierściec), na pozostałych powtórnie badanych - brak zmian w ocenach. **Stan populacji na stanowiskach letnich należy ocenić jako właściwy FV.**

Siedlisko

Dla większości (28) stanowisk stan siedlisk określono jako właściwy (7 ocen FV). Tylko cztery oceny były niewłaściwe. Za oceny U1 na stanowiska Bruśnik i Skrzydlna i oceny U2 na stanowiskach Sieniawa i Sławniowice odpowiedzialne były dwa wskaźniki ekspozycja wlotów i zabezpieczenie przed niepokojeniem. Na wszystkich wymienionych stanowiskach stan siedlisk pogorzył się od poprzedniego badania. W przypadku Sławniowic była to zmiana o dwa stopnie. W roku 2016 stwierdzono, że obiekt jest w bardzo złym stanie technicznym. Dach w pomieszczeniu, w którym znajduje się kolonia przecieka i grozi zawaleniem. W związku z tym również perspektywy ochrony gatunku na tym stanowisku nie są dobre. **Stan siedlisk gatunku na stanowiskach letnich należy ocenić jako właściwy FV.**

Perspektywy ochrony

Dla prawie wszystkich (30) schronień letnich perspektywy ochrony określono jako właściwe, kierując się dobrym stanem siedlisk i stabilnymi populacjami oraz stosunkowo dobrym zabezpieczeniem obiektów. Stwierdzone negatywne oddziaływania i przewidywane zagrożenia generalnie nie miały wpływu na oceny perspektyw, ponieważ za naistotniejsze w przypadku schronień letnich jest aktualny stan schronień i możliwości ich ochrony. Na badanych powtórnie stanowiskach bilans zmian w ocenach perspektyw jest zerowy (jedna poprawa oceny – Czerna i jedno pogorszenie - Sławniowice). **Perspektywy ochrony gatunku na stanowiskach letnich należy ocenić jako właściwe FV.**

Ocena ogólna

Dla większości (23) z 32 badanych schronień ogólny stan ochrony gatunku oceniono jako właściwy FV. Ocenę U1 przyznano siedmiu schronieniom i dwóm – ocenę U2. Zły stan ochrony dotyczy kolonii Jazowsko (silny spadek liczebności) i Sławniowice (obiektowi grozi zawalenie). Trudno ocenić przyczyny spadku liczebności w Jazowsku; być może wiąże się z remontem obiektu, polegającym m.in. na całkowitej wymianie pokrycia dachu, w części nad prezbiterium zainstalowano dodatkowe izolowane schronienie oraz zabezpieczono część główną strychu przed materiałem nanoszonym przez kawki. Prace przeprowadzone były przez Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”. Na 4 powtórnie badanych stanowiskach (Bruśnik, Pierściec, Skrzydlina i Sławniowice) doszło do pogorszenia stanu ochrony, za co odpowiedzialne było głównie pogorszenie stanu siedlisk. **W oparciu o wyniki monitoringu stan gatunku na stanowiskach letnich w regionie kontynentalnym można uznać za właściwy FV.**

Podsumowanie (Stanowiska letnie i zimowe)

W oparciu o wyniki monitoringu na stanowiskach letnich i zimowych w regionie biogeograficznym kontynentalnym stan gatunku można wstępnie ocenić jako niezadowalający U1, głównie z powodu obserwowanych spadków liczebności na stanowiskach zimowych.