

1324 Nocek duży *Myotis myotis*



Liczba i lokalizacja obszarów i stanowisk monitoringowych

W latach 2007 i 2008 w ramach monitoringu przeprowadzono kontrole 12 zimowisk i 24 kolonii rozrodczych nocka dużego *Myotis myotis*. 25 spośród tych obiektów leży na terenie proponowanych przez Rząd obszarów Natura 2000, kolejne 8 na obszarach z tzw. Shadow List, a jedna kolonia rozrodcza nie była do tej pory brana pod uwagę przy opracowywaniu propozycji sieci. W 2 przypadkach monitorowany obiekt jest jednocześnie schronieniem kolonii rozrodczej i zimowiskiem. W poniższej tabeli przedstawiono listę badanych stanowisk ze wskazaniem lokalizacji na proponowanych obszarach Natura 2000. Stanowisko Rościszów w SDF obszaru Ostoje Nietoperzy Gór Sowich zostało wymienione jako włączone do obszaru, jednak w rzeczywistości znajduje się poza granicami zaproponowanymi w oficjalnej, rządowej propozycji tego obszaru.

WYNIKI MONITORINGU

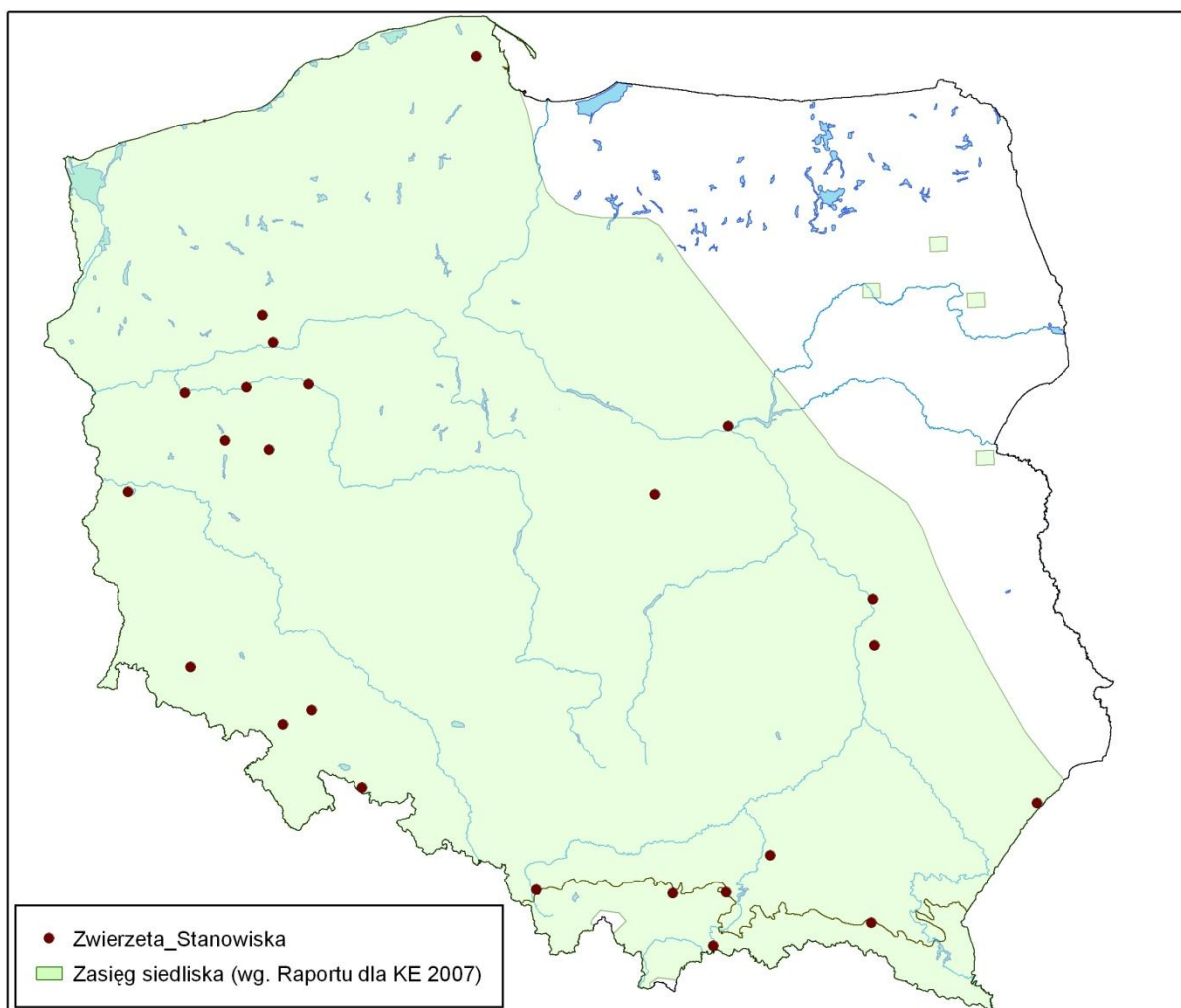


Tabela 1. Zestawienie stanowisk objętych monitoringiem letnim i zimowym w latach 2007 i 2008

Nazwa stanowiska monitorowanego	Nazwa proponowanego Obszaru Natura 2000	Województwo	Zima 2008	Lato 2007	Lato 2008
Bunkier w Oliwie	Bunkier w Oliwie	pomorskie	x		
Cytadela Grudziądz	Cytadela Grudziądz	kujawsko-pomorskie	x		
Fort I w Poznaniu	Fortyfikacje w Poznaniu	wielkopolskie	x		
Groty w Bochońcu	Płaskowyż Nałęczowski	lubelskie	x		
Jaskinia Nietoperzowa	Dolinki Jurajskie	małopolskie	x		
Jaskinia Studnisko	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	śląskie	x		x
Jaskinia Szachownica	Szachownica	śląskie	x		
Jaskinie Połomu	Góry i Pogórze Kaczawskie	dolnośląskie	x		
Międzyrzecki Rejon Umocniony	Nietoperek	lubuskie	x	x	
Pałac w Grodzie	-	wielkopolskie	x		
Police-kanaty	Police-kanaty	zachodniopomorskie	x		
Strzaliny koło Tuczna	Strzaliny koło Tuczna	zachodniopomorskie	x		
Kopanki	Kopanki	wielkopolskie		x	x
Krynica	Krynica	małopolskie		x	x
Łącko	Łącko (<i>Shadow List</i>)	małopolskie		x	x

WYNIKI MONITORINGU

Opole Lubelskie	Opole Lubelskie	lubelskie		x	x
Rościszów	(Ostoja nietoperzy Gór Sowich)	dolnośląskie		x	x
Sieraków	Sieraków	wielkopolskie		x	x
Skwierzyna	Skwierzyna (<i>Shadow List</i>)	lubuskie		x	x
Ujanowice	Beskid Wyspowy (<i>Shadow List</i>)	małopolskie		x	x
Wleń	Ostoja nad Bobrem	dolnośląskie		x	x
Zielonowo	Zielonowo (<i>Shadow List</i>)	wielkopolskie		x	x
Burgrabice	Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka	opolskie		x	
Górki Wielkie	Kościół w Górkach Wielkich	śląskie		x	
Horyniec Zdrój	Horyniec	podkarpackie		x	
Jaglice	Jaglice (<i>Shadow List</i>)	zachodniopomorskie		x	
Kiszewo	Kiszewo (<i>Shadow List</i>)	wielkopolskie		x	
Konradów	Kościół w Konradowie	dolnośląskie		x	
Prądkówka	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry	wielkopolskie		x	
Puławy	Puławy	lubelskie		x	
Rymanów	Rymanów	podkarpackie		x	
Węglówka	Beskid Wyspowy (<i>Shadow List</i>)	małopolskie		x	
Wejherowo	Wejherowo (<i>Shadow List</i>)	pomorskie		x	
Modlin	Forty Modlińskie	mazowieckie		x	

Stanowiska do objęcia monitoringiem były dobierane z uwzględnieniem następujących kryteriów:

- 1) stanowiska powinny być rozmieszczone na terenie całego krajowego zasięgu gatunku (uwzględniono nierównomierne rozpoznanie w różnych regionach) – schronienia letnie i zimowe należy przy tym brać pod uwagę odrębnie;
- 2) stanowiska powinny mieć znaczenie przynajmniej regionalne, wg kryteriów przyjętych w stosunku do tego gatunku dla Polski przez Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy i powtórzonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 roku w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 – Dz.U. 2005 Nr 94, poz. 795 (w uproszczeniu: zimowiska ze 150 lub więcejnockami dużymi, kolonie rozrodcze z 200 lub więcejnockami dużymi, przy czym jeśli w zimowisku występują duże liczebności innych nietoperzy, obiekt jest zarówno schronieniem kolonii rozrodczej, jak i zimowiskiem, albo stanowisko jest ważne z innej przyczyny – np. znajduje się na skraju zasięgu gatunku, liczebności te mogą być także niższe).
- 3) z dotychczasowych informacji wynika, iż schronienia te są stabilnie wykorzystywane przez nocki duże.

Monitoring letni

Jako letnie stanowisko monitoringowe przyjmowano schronienie jednej kolonii rozrodczej, obejmujące strych jednego budynku lub inny obiekt – niezależnie od tego jak bardzo podczas kontroli skupione były poszczególne osobniki. Kolonie rozrodcze nocków dużych znajdują się zazwyczaj na strychach – gatunek ten wykorzystuje przestronne poddasza (np. kościołów), na których nie chowają się w szczelinach, ale zwisają przyczepione do różnych elementów, najczęściej drewnianych. Wysokość i rozmiary takich obiektów są różne – od bardzo wysokich (np. w wieży lub strychów dużych kościołów) po stosunkowo niewielkie, ale umożliwiające swobodny lot nietoperzom (np. strychy niewielkich budynków). W Polsce znane są obecnie zaledwie 4 kolonie rozrodcze nocka dużego w schronieniach podziemnych, z których w ramach tego

WYNIKI MONITORINGU

monitoringu w roku 2007 kontrolą objęto Międzyrzecki Rejon Umocniony (kolonia w Boryszynie), a w 2008 – jaskinię Studnisko).

Z jednym wyjątkiem wszystkie letnie stanowiska, które były kontrolowane w roku 2008, były także wcześniej objęte monitoringiem w roku 2007. Wyjątkiem tym – kolonią rozrodczą po raz pierwszy w ramach tego programu skontrolowaną w roku 2008 – jest wspomniana wyżej kolonia w jaskini Studnisko. Natomiast w przypadku 12 kolonii inwentaryzowanych w 2007 roku badań tych nie powtórzono w 2008 r. Zgodnie z założeniami, powtórzenie miało objąć tylko pewną próbę obiektów wcześniej monitorowanych.

Monitoring zimowy

Zimowe stanowisko monitoringowe stanowił pojedynczy obiekt podziemny lub też kompleks takich obiektów leżących blisko siebie (w odległości kilkadziesiąt, do kilkuset metrów). Nocki duże zimują w dobrze izolowanych podziemnych schronieniach (np. jaskiniach, fortyfikacjach, rzadziej w przestronnych piwnicach). Nietoperze te w zasadzie nie tolerują nagłych spadków temperatury wewnątrz zimowiska, a ich termopreferendum wynosi 6-9 stopni Celsjusza (są jednymi z najbardziej ciepłolubnych nietoperzy Polski). Temperatura wyższa jest także niekorzystna, gdyż powoduje szybszy metabolizm i wcześniejsze wyczerpywanie się zapasów tłuszczu. Nocki duże praktycznie nie występują w przydomowych piwniczkach czy studniach. Wewnątrz schronień wybierają często miejsca położone wysoko, w kominach zamkniętych od góry, gdzie zbiera się i stagnuje ciepłe powietrze i brak przewiewów. Podobnie jak większość nietoperzy zdecydowanie wolą miejsca wilgotne (o wilgotności względnej 85- 100%).

W ramach niniejszego monitoringu kontrole zimowisk po raz pierwszy przeprowadzono w roku 2008.

Wyniki badań i ocena stanu zachowania

Gatunek ciepłolubny, występuje zwykle w pobliżu kompleksów leśnych. Żeruje przede wszystkim w lasach liściastych, ew. mieszanych. Latem samice tworzą kolonie rozrodcze w dużych, ciepłych, izolowanych od światła schronieniach (w naszych warunkach są to z reguły przestronne strychy). Zimą nocki duże spędzają niemal wyłącznie w dobrze izolowanych od warunków zewnętrznych częściach dużych podziemi – jaskiń, obszernych piwnic, fortyfikacji.

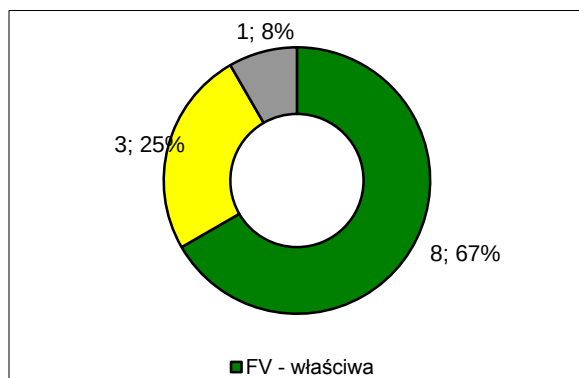
Przez Polskę przebiega północna granica zwartego zasięgu gatunku. Występuje zarówno w regionie alpejskim, jak i kontynentalnym.

Gatunek liczny, nie jest uważany za zagrożony (brak go na czerwonej liście zwierząt). Najpoważniejszym zagrożeniem dla gatunku na zimowiskach jest niszczenie i przekształcanie zimowisk oraz niepokojenie zwierząt. W przypadku kolonii rozrodczych zagrożeniem jest nieodpowiednie przeprowadzanie remontów budynków ze schronieniami nietoperzy lub zamykanie otworów wlotowych na strychy.

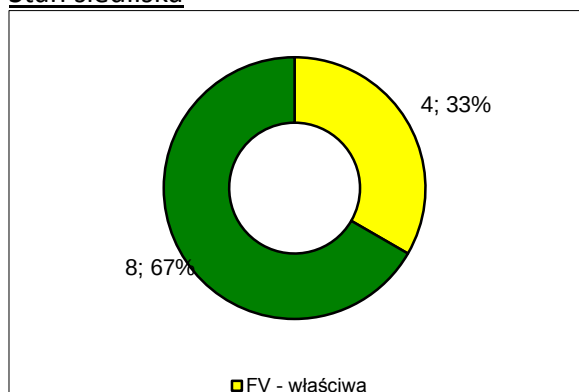
Monitoring przeprowadzono na 12 zimowiskach (wszystkie w regionie kontynentalnym) i w 24 schronieniach letnich (położonych zarówno w regionie kontynentalnym, jak i alpejskim).

Stanowiska zimowe CONStan populacji

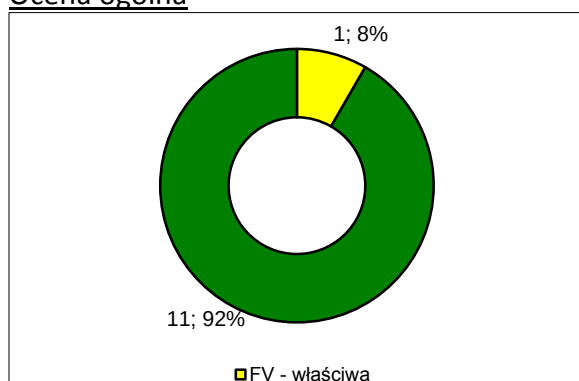
WYNIKI MONITORINGU



Stan siedliska



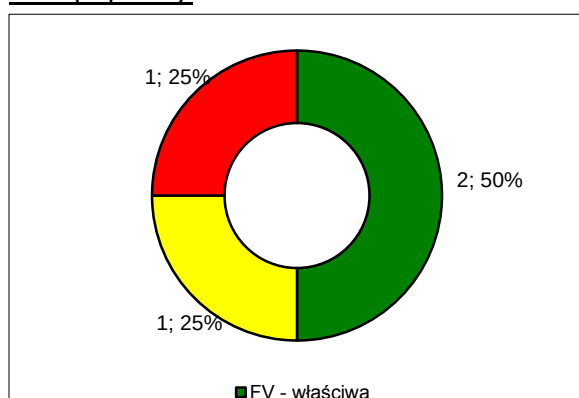
Ocena ogólna



Stanowiska letnie

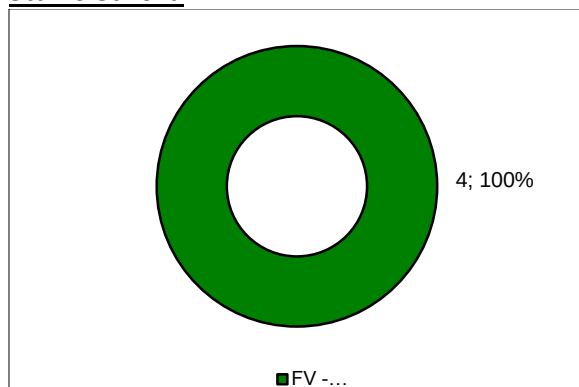
ALP

Stan populacji

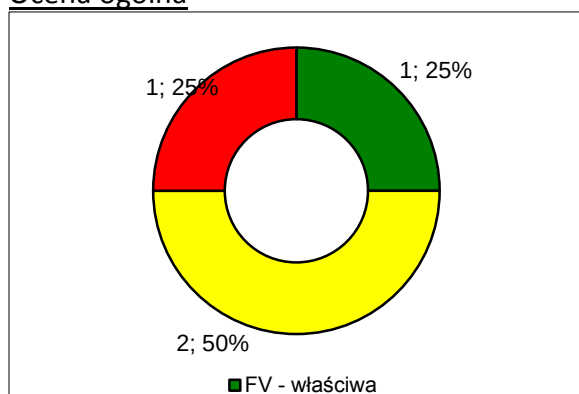


WYNIKI MONITORINGU

Stan siedliska

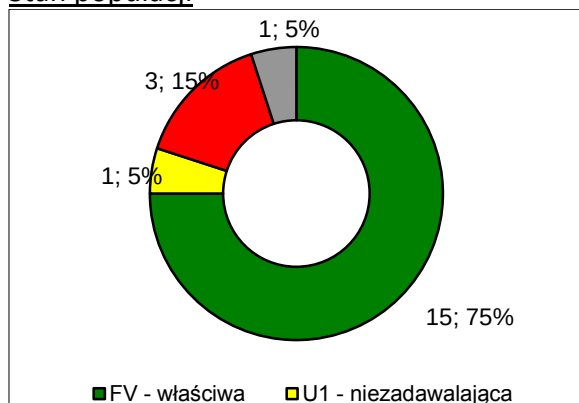


Ocena ogólna



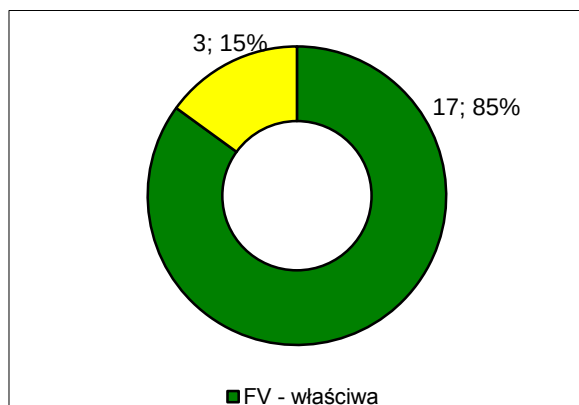
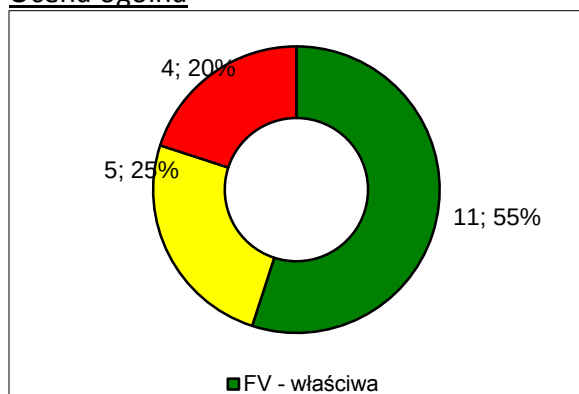
CON

Stan populacji



Stan siedliska

WYNIKI MONITORINGU

Ocena ogólnaZimowiska

Za wyjątkiem 1 stanowiska, na pozostałych badanych zimowiskach w regionie CON stan zachowania gatunku oceniono jako właściwy (FV) z uwagi zarówno na stabilną (a nawet wzrastającą w niektórych przypadkach) liczebność, a także właściwy stan siedlisk. W kilku jednak schronieniach wskazano na ich niewłaściwe ich zabezpieczenie.

6 stanowisk odpowiada obszarom Natura 2000. We wszystkich stan zachowania gatunku jest właściwy (FV).

Schronienia letnie

W przypadku schronień letnich w regionie ALP stan zachowania gatunku na większości z nich oceniono jako niewłaściwy, o czym zdecydował głównie stan populacji (spadek w porówniu do wcześniejszych danych). Stan siedlisk (w oparciu o dostępność wlotów i stan zabezpieczenia schronień) oceniono natomiast jako właściwy. W przypadku regionu kontynentalnego stan gatunku na stanowiskach był oceniony lepiej, więcej niż połowa schronień na FV choć na kilku stanowiskach stwierdzono gorsze zabezpieczenie schronienia.

Generalnie z przeprowadzonych badań w koloniach rozrodczych wynika, że potencjalnie najpoważniejsze zagrożenie dla ncocków dużych (powodujące najczęściej szybki zanik ich kolonii) stanowi zakładanie nocnego oświetlenia budynków sakralnych.

WYNIKI MONITORINGU

Monitorowane zimowiska i schronienia letnie nie stanowią jeszcze odpowiedniej reprezentacji tych stanowisk w regionach (zwłaszcza w alpejskim). Niezależnie od tego, wnioskowanie o stanie zachowania gatunku na poziomie regionów biogeograficznych tylko w oparciu o schronienia letnie i zimowe, bez oceny stanu żerowisk, jest nieuprawnione. W raporcie do Komisji Europejskiej z 2007 r. stan gatunku w regionie CON określono jako niezadowalający (U1), a w regionie ALP jako właściwy (FV).

Uwaga: W ramach dodatkowych badań przeprowadzonych w r. 2008 na potrzeby opracowania metodyki monitoringu żerowisk gatunku oceniono stan żerowisk kolonii rozrodzkiej zlokalizowanej w obszarze Natura 2000 Kościół w Konradowie. Stwierdzono, że gatunek i jego siedliska – żerowiska wykazują właściwy stan zachowania (FV), a perspektywy zachowania tego stanu wydają się dobre. W okolicy badanej kolonii rozrodzkiej znajdują się liczne zimowiska, w których obserwuje się powolny wzrost liczebnościnocków dużych. Zagrożeniami dla gatunku na badanym terenie mogą być inwestycje obejmujące infrastrukturę turystyczną i silna presja urbanizacyjna, powodujące przekształcenia siedlisk. Obszar Natura 2000 proponowany jako powiększenie SOOS Kościół w Konradowie (planowane obszary Natura 2000 na stronie MŚ), stanowiący żerowiska nocka dużego (wykazane podczas prac 2008) należy włączyć do obszaru Natura 2000 Pasma Krowiarki, tworząc w ten sposób jedną spójną ostoję obejmującą żerowiska tego gatunku.

Monitoring letni

Ocena stanu populacji. Podczas kontroli letnich kolonii rozrodznych przeprowadzonych w 2007 r. w 23 obiektach naliczono 8054nocków dużych, a w roku 2008 roku w 11 obiektach stwierdzono łącznie 3456 osobników tego gatunku.

Należy zaznaczyć, że obecnie (lata 2007 i 2008) po raz pierwszy zbierano dane wg jednolitej metodyki. Liczenia w koloniach rozrodznych w latach poprzednich były wykonywane różnymi metodami, w różnych terminach; czasami liczono wyłącznie osobniki dorosłe, czasami wraz z młodymi (np. w Sierakowie); czasami ograniczano się do liczeń na wylotach, a czasami jedynie do kontroli strychu. Stąd porównania tych wyników z liczebnościami nietoperzy w koloniach z lat poprzednich należy traktować jako orientacyjne. Jednak w większości przypadków możliwe było dokonanie oceny stanu populacji

W 4 przypadkach zaobserwowano drastyczny spadek liczebności w porównaniu do wartości sprzed roku lub dwóch lat – niemal do zera. W 3 przypadkach ustalono przypuszczalną przyczynę – W Krynicy i Ujanowicach jest nią nocna iluminacja budynku, w którym znajduje się schronienie kolonii, a w Zielonowie zapewne drapieżnictwo kuny. W czwartym (Kopanki) przyczyna nie jest znana – istnieje podejrzenie o możliwość wtargnięcia drapieżnika (kuna?), który mógł przepłoszyć nietoperze, jednak nie znaleziono dowodów potwierdzających tę tezę. Również w Łącku zaobserwowano znacznie niższą liczebność nietoperzy od referencyjnej, jednak po usunięciu przyczyny drastycznego spadku liczebności w roku 2007 (iluminacja budynku), liczebność zdaje się stopniowo odbudowywać. Spośród obiektów sprawdzanych 2 razy (w 2007 i 2008 roku) w jednym przypadku ocena populacji została zmieniona na gorszą (zanik kolonii w Kopankach) i w jednym zmieniona na lepszą (powrót liczebności kolonii w Sierakowie do wcześniej obserwowanego poziomu).

Generalnie z przeprowadzonej inwentaryzacji w koloniach rozrodznych można wysnuć wniosek, że coraz częściej zakładane nocne oświetlenie budynków sakralnych stanowi potencjalnie poważne zagrożenie dlanocków dużych i powoduje najczęściej szybki zanik ich

WYNIKI MONITORINGU

kolonii. Nie wiemy, czy opuszczenie dotychczasowego schronienia jest związane z przeniesieniem w inne miejsce, czy rozproszeniem osobników. Należy zaznaczyć, że oświetlenie np. kościoła, w którym nietoperze nie występują, prawdopodobnie trwale wyłącza możliwość zajęcia jego strychu przez nietoperze, co znacząco zmniejsza pulę dostępnych ukryć dla kolonii rozrodczych tego gatunku. Dlatego planując takie działania (zwłaszcza w pobliżu obszarów Natura 2000 chroniących nietoperze) należy brać pod uwagę nietoperze – trzeba bezwzględnie wyprzedzająco przeprowadzać kontrolę strychów oraz rozważać pozostawianie przynajmniej części obiektu, z otworami wylotowymi, nie oświetlonej.

Ocena stanu siedlisk. Stan siedlisk kolonii rozrodczych został oceniony stosunkowo dobrze. W przypadku większości badanych parametrów nie stwierdzono negatywnych zmian (z zastrzeżeniem dotyczącym omówionych wyżej przypadków iluminacji budynków). W niektórych przypadkach sytuacja jest silnie uzależniona od dobrej woli i sumienności pojedynczego człowieka (Opole Lubelskie), ale na razie nie ma to negatywnego wpływu na nietoperze (okienko co roku jest w odpowiednim czasie otwarte). Kolonie rozrodcze są zazwyczaj w takich miejscach, gdzie nie ma dostępu osób postronnych (wyjątkiem jest jaskinia Studnisko, w której zdarzają się przypadki nielegalnej penetracji w okresie rozrodu).

Ocena perspektyw zachowania. Perspektywy zachowania większości obiektów są również optymistyczne – wynika to m.in. z nadziei, jaką osoby kontrolujące pokładają w zmianach sytuacji prawnej obiektu będącej skutkiem objęcia go ochroną w ramach sieci Natura 2000, co w przypadku bierności organów ochrony przyrody może się okazać złudne. Dobre perspektywy mają także obiekty, które zostały objęte stałą opieką przez organizacje pozarządowe. Co czwarty obiekt ma w odniesieniu do perspektyw zachowania ocenę XX, co najczęściej było spowodowane trudnością w zdobyciu informacji o planach związanych z remontem budynku, w szczególności dachu.

Ocena ogólna. Stan zachowania gatunku w badanych stanowiskach można ocenić jako niezadowolający. Aż 5 kolonii na 24 uzyskało ocenę U2, a kolejne 9 – U1 (w 2 z nich ocena ta w roku 2008 uległa poprawie na FV). Tylko 10 z nich po ostatniej kontroli uzyskało ocenę FV. Co prawda zbyt krótki czas badań uniemożliwia jeszcze przeprowadzenie analizy statystycznej, jednak można roboczo stwierdzić, że w badanej próbie na przestrzeni ostatnich 3 lat nastąpił spadek łącznej liczebności nietoperzy, w znacznej części spowodowany działalnością człowieka.

Te dość pesymistyczne wyniki nie muszą jednoznacznie świadczyć o spadku liczebności całej populacji tych nietoperzy. Wyniki te jednak wskazują z jednej strony na konieczność zapewnienia skuteczniejszej ochrony kolonii rozrodczych nietoperzy przez organy ochrony przyrody, a z drugiej na konieczność pełniejszego rozpoznania rzeczywistego rozmieszczenia kolonii rozrodczych tego gatunku w Polsce.

Tab. 2. Zestawienie ocen dla stanowisk letnich w latach 2007 i 2008

Stanowisko	Oceny							
	stan populacji		stan siedliska		perspektywy		ocena ogólna	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Ujanowice	U2	U2	U1/FV	FV	U1	XX	U2	U2
Łącko	U1	U1	FV	FV	U1	FV	U1	U1
Wleń	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Rościszów	FV	FV	FV	FV	U1	XX	U1*	FV
Opole Lubelskie	FV	FV	FV	U1	FV/XX	XX	FV	U1
Kopanki	FV	U2	FV	FV	FV	XX	FV	U2

WYNIKI MONITORINGU

Skwierzyna	FV/XX	XX	FV/XX	FV	FV	FV	FV	FV
Sieraków	U1	FV	FV	FV	U1	FV	U1*	FV
Krynica	U2	U2	U1	FV	FV	XX	U2*	U2
Zielonowo	U2	U2	XX	FV	XX	XX	U2	U2
Jaskinia Studnisko		FV		U1		FV		U1
Boryszyn (MRU)	FV		FV		U1		U1*	
Burgrabice	FV		FV		FV		FV	
Górki Wielkie	FV		FV		FV		FV	
Horyniec Zdrój	FV		FV		FV		FV	
Jaglice	FV		FV		FV		FV	
Kiszewo	FV		FV/XX		FV		FV	
Konradów	FV		FV		FV		FV	
Prądówka	FV/XX		FV		U1		U1	
Puławy	FV		FV		FV		FV	
Rymanów	FV		FV		U1		U1*	
Węglówka	FV		FV		FV		FV	
Wejherowo	U1		U1		FV		U1	
Modlin	FV		FV/XX		U2		U2*	

* - W zaznaczonych przypadkach w raporcie z 2007 r. eksperci monitorujący poszczególne stanowiska przyznali wyższą (lepszą) ocenę, kierując się arbitralną opinią dotyczącą stanu ochrony siedliska i wagi zagrożeń. W niniejszej tabeli oceny te dostosowano do przyjętej generalnie metody ustalania oceny ogólnej na podstawie ocen cząstkowych.

Monitoring zimowy

Ocena stanu populacji. Łącznie w badanych schronieniach zimowych stwierdzono 25 097 osobników nocka dużego, w tym 23 648 osobników w Nietoperku, a 1 449 osobniki w pozostałych 11 zimowiskach lub ich grupach monitorowanych łącznie. Co prawda w 3 stanowiskach stwierdzono pewien spadek liczebności, którego przyczyny nie są do końca rozpoznane, jednak ogólnie wydaje się dominować tendencja wzrostowa. Największy przyrost obserwowany jest w przypadku Nietoperka. Liczba nietoperzy zimujących w tym obiekcie jest znacznie wyższa niż łączna znana liczebność wszystkich kolonii rozrodczych tego gatunku w Polsce, co z jednej strony wynika zapewne z wciąż słabego rozpoznania rozmieszczenia kolonii, a z drugiej z faktu, że w Nietoperku zimują także nietoperze z terenu wschodnich Niemiec.

Ocena stanu siedlisk. W przypadku części obiektów ocena stanu siedlisk to U1. Wynika to przede wszystkim z faktu, że ocenę U1 otrzymały one za wskaźnik dotyczący zabezpieczenia obiektu przed niepokojeniem w okresie hibernacji. Większość ważnych zimowisk nie jest zabezpieczona w ogóle, istniejące zabezpieczenia są nieskuteczne albo zostały zniszczone i nikt ich nie odnawia. We wszystkich tych obiektach stwierdzono nie tylko brak zabezpieczeń, ale i presję ze strony odwiedzających. Wydaje się, że brak skutecznych zabezpieczeń ważnych miejsc hibernacji nietoperzy w okresie zimowym jest obecnie najpoważniejszym zagrożeniem dla zimujących w Polsce nocków dużych. Jest to szczególnie istotne w przypadku tego gatunku, gdyż najczęściej hibernuje on w miejscach widocznych, a ze względu na rozmiary jest łatwo zauważany. Dlatego większość przypadków celowego zabijania nietoperzy w zimowiskach dotyczy właśnie nocka dużego. Zagrożenie jest też szczególnie duże w związku ze strategią zimowania tego gatunku, polegającą na hibernacji w wyższej temperaturze, ale z mniejszą liczbą przebudzeń. Każde dodatkowe przebudzenie zmniejsza szanse na przetrwanie danego osobnika do wiosny. Nocki duże są też czułe na skutki palenia ognisk w podziemiach, gdyż dym i ogrzane powietrze gromadzą się często w miejscach, w których zwierzęta te wiszą.

Ocena perspektyw zachowania. Podobnie jak w wypadku kolonii letnich, dla części obiektów nie udało się ustalić planów, jakie wobec nich mają na najbliższe lata zarządzający. Jednak w przypadku niepokojąco dużej liczby obiektów (4) stwierdzono, że plany rozwoju gmin czy też zamierzenia zarządcy dotyczące użytkowania obiektu stanowią poważne zagrożenie dla przyszłości zimowiska. Oznacza to, że wciąż jeszcze skuteczność ochrony wynikającej z przepisów dotyczących ochrony gatunkowej lub obszarów Natura 2000 jest w odniesieniu do nietoperzy niezadowalająca.

Ocena ogólna. Pomimo obserwowanego rosnącego trendu w liczebności nietoperzy w obiektach objętych monitoringiem, podsumowanie ocen ogólnych wygląda zatrważająco. Tylko w odniesieniu do Bunkra w Oliwie, który jest najmniejszym z analizowanych zimowisk, przyznano ocenę FV. Wszystkie pozostałe stanowiska uzyskały ocenę U1. Składają się na to przede wszystkim omówione wyżej braki właściwego zabezpieczenia zimowisk przed niepokojeniem nietoperzy oraz niepewność dotycząca dalszych losów obiektów. Podobnie jak w wypadku kolonii rozrodczych, wskazuje to na konieczność poprawy efektywności działań organów odpowiedzialnych za ochronę gatunków. Organizacje pozarządowe nie są w stanie w pełni zastąpić Państwa w tej dziedzinie. Nawet jeśli w ramach poszczególnych przedsięwzięć mogą one założyć odpowiednie zabezpieczenia, nie mają następnie środków na ich stałe utrzymywanie i odnawianie. Podobnie organizacje mają bardzo ograniczone możliwości wpływu na niekorzystne plany i programy gmin lub właścicieli poszczególnych obiektów.

Tab. 3. Zestawienie ocen dla stanowisk zimowych w roku 2008

Stanowiska	Oceny			
	stan populacji	stan siedliska	perspektywy	ocena ogólna
Nietoperek	FV	U1	FV	U1
Groty w Bochofnicy*	FV	U1	U1	U1
Jaskinia Szachownica	XX	U1	XX	U1
Jaskinie Połomu	FV	U1	FV	U1
Strzaliny	FV	U1	FV	U1
Cytadela Grudziądz	U1	U1	U1	U1
Police – kanały	FV	FV	U1	U1
Fort I w Poznaniu	FV	U1	U1	U1
Pałac w Groźcu	U1	FV	XX	U1
Jaskinia Studnisko	FV	U1	FV	U1
Jaskinia Nietoperzowa	U1	FV	XX	U1
Bunkier w Oliwie	FV	FV	XX	FV

Wnioski dotyczące stanu zachowania populacji monitorowanych, a także populacji krajowej

Monitoringiem (zarówno letnim, jak i zimowym) objęto większość znanych, ważnych zimowisk i kolonii rozrodczych norka dużego w Polsce. Jednakże w niektórych częściach kraju brakuje informacji o takich zgrupowaniach. Dotyczy to np. Polski Środkowej (woj. łódzkie, świętokrzyskie) i województwa kujawsko-pomorskiego. W chwili rozpoczynania tego projektu znane były tylko 2

* Oceny tu podane dotyczą grot nr 1, która ma największe znaczenie przyrodnicze. Pozostałe 7 grot autor ocenił nieco inaczej, ale ich znaczenie dla norków dużych jest o wiele mniejsze, przyjęto więc, że oceną reprezentatywną dla kompleksu zimowisk będzie grot nr 1.

WYNIKI MONITORINGU

kolonie rozrodcze na terenie woj. lubuskiego, w którym zimuje kilkanaście tysięcy nocków dużych (w MRU). W związku z tym trudno jednoznacznie określić, jaką część populacji tych zwierząt w Polsce objęto monitoringiem. Dla umożliwienia szacowania rzeczywistej liczebności populacji nietoperzy w Polsce konieczne byłoby lepsze rozpoznanie chiropterologiczne niektórych regionów kraju oraz przeprowadzenie masowego obrączkowania nietoperzy w koloniach rozrodczych i kontrola udziału znakowanych osobników w zimowiskach.

Na podstawie monitoringu liczebności nietoperzy w wybranych schronieniach letnich i zimowych można wnioskować o trendach w liczebności populacji. Potrzebne są jednak do tego dane wieloletnie, a takich nie można było uzyskać w trakcie tego projektu. Co prawda w przypadku wielu objętych monitoringiem stanowisk istnieją dane z lat ubiegłych i były wykorzystywane np. do oceny trendów liczebności w poszczególnych obiektach ale nie dla wszystkich obiektów dane te zostały ujawnione przez ekspertów, a niektóre dane były zbierane nieco odmiennymi metodami i są trudne do porównania (np. zliczano wspólnie dorosłe i młode osobniki w kolonii).

Populacja nietoperzy zimujących w Polsce nie jest tożsama z populacją rozrodczą. Na zimowiska nocki duże przylatują do Polski z odległości nawet ok. 400 km – przede wszystkim z Niemiec. Co prawda w wielu obiektach obserwuje się wzrost ich liczebności, jednak dla jednoznacznego potwierdzenia, że jest to trend populacyjny, a nie np. wynik uczenia się przez nietoperze nowych zimowisk, konieczna jest łączna analiza statystyczna wyników z możliwie wszystkich znanych zimowisk tego gatunku (a co najmniej z wszystkich zimowisk objętych niniejszym monitoringiem), obejmująca okres co najmniej 5 lat. Obecnie do takiej analizy coraz powszechniej używa się programu TRIM. Jednorazowe liczenie, nawet przy ogólnym porównaniu wyników z wynikami z lat ubiegłych (ale bez możliwości ich statystycznej analizy) nie daje jeszcze możliwości jednoznacznej oceny trendu. Można jednak stwierdzić, że większość badanych zimowisk jest stabilna i perspektywy ich ochrony są dobre. Należałoby jednak na większą skalę zabezpieczać zimowiska przed penetracją w okresie hibernacji i dbać o trwałość tych zabezpieczeń.

Z zebranych informacji wynika, że kolonie rozrodcze nocka dużego są w gorszej sytuacji niż zimowiska, co może skutkować zmniejszeniem się krajowej populacji rozrodczej tego gatunku. Są one narażone na zagrożenia (nie zawsze zidentyfikowane) powodujące silne fluktuacje liczebności lub ginięcie kolonii. Wskazane byłoby więc podjęcie co najmniej następujących działań:

- zintensyfikowanie działań w celu identyfikacji ważnych kolonii rozrodczych tego gatunku w całej Polsce;
- bezwzględne niedopuszczanie do nocnej iluminacji w okresie wiosenno-letnim budynków zajmowanych przez kolonie rozrodcze nocka dużego;
- zapoczątkowanie i realizacja ogólnopolskiego programu ochrony nocka dużego, w którym ważnym elementem powinno być ograniczanie konfliktów między letnimi koloniami tych nietoperzami a użytkownikami budynków (m.in. budowa platform pod guano);
- stały monitoring kolonii i taka modyfikacja działań związanych z remontami czy modernizacją strychów, by nie odbywało się to kosztem nietoperzy;
- identyfikacja ważnych żerowisk i uwzględnienie nietoperzy w gospodarce leśnej na tych terenach.