

ZALECENIA METODOLOGICZNE DOTYCZĄCE BADANIA SSAKÓW

UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE WYSTĘPOWANIA SSAKÓW ZWIĄZANE ZE SPECYFIKĄ LOTNISK

Inwentaryzacja i monitoring fauny ssaków na obszarze rozbudowywanego Regionalnego Portu Lotniczego Szymany (Kod ICAO: EPSY), woj. warmińsko-mazurskie i w jego najbliższym otoczeniu (rejon BOL) są niezbędne dla określenia wpływu inwestycji na tę grupę zwierząt. Rejon ten to obszar przyszłego lotniska oraz 500 m bufor wokół jego granic. Tereny w obrębie rejonu BOL zostaną w bardzo istotnym stopniu przekształcone, sam obszar lotniska zostanie zniwelowany i zabudowany obiektami infrastruktury lotniczej. Tym samym całkowicie zmieni się charakter siedlisk, będą one ściśle kontrolowane i monitorowane. Dlatego też wraz ze zmianami szaty roślinnej zmieni się również w diametralny sposób fauna tego obszaru. W efekcie dane z monitoringu ssaków przed powstaniem portu lotniczego pozwolą na ocenę wpływu przedsięwzięcia na populacje ssaków tego terenu.

SSAKI NAZIEMNE

Stopień zagrożenia dla samolotów można w wypadku ssaków powiązać w prosty sposób z ich wielkością. Najbardziej niebezpieczne z punktu widzenia groźnej kolizji z samolotami są duże i średniej wielkości gatunki (sarna, dzik, zając). Natomiast gatunki małe nie są bezpośrednio zagrożeniem dla ruchu lotniczego, jednak stanowią pokarm dla wielu gatunków większych ptaków (przede wszystkim dla szponiastych). Dlatego też są jednym z przyczyn obecności ptaków szponiastych na terenie lotniska.

NIETOPERZE

Odmienna sytuacja odnosi się do nietoperzy. Nawet przy zupełnie zmienionych siedliskach obszaru samego portu lotniczego, zwierzęta te wciąż będą mogły zalatywać nad jego obszar z miejsc (kryjówek) położonych w rejonie lotniska. Stąd wyniki badań nietoperzy już na tym etapie badań pozwolą na oszacowanie stopnia ryzyka kolizji jaki potencjalnie może się wiązać z obecnością tych ssaków w rejonie planowanych lokalizacji lotnisk. Dodatkowo badaniami nietoperzy powinien być objęty rejon izofony 45dB w miejscach gdzie wykracza on poza obszary BOL. Ponadto należy również przeprowadzić badania na terenach przeznaczonych do likwidacji (z uwagi na bezpieczeństwo lotniska) obszarów leśnych, gdzie również mogą występować określone gatunki nietoperzy.

Stopień zagrożenia jak i znaczenie ssaków dla bezpieczeństwa lotnisk porusza szereg publikacji głównie zajmujących się problematyką ptasia (Dolbeer 2009, TC 2002, CAP772) (patrz spis literatury do Zał. nr 4.5.A do SIWZ)

METODYKA PRAC BADAWCZYCH I MONITORINGU SSAKÓW

Przedstawiona poniżej metodyka badań ssaków ma na celu:

- określenie wpływu planowanej inwestycji na ssaki w odniesieniu do arealów zwierząt, jak i ich szlaków migracyjnych.
- wypracowanie ewentualnych działań minimalizujących negatywny wpływ na ssaki.

DUŻE I ŚREDNIE SSAKI

Zagrożenia dla ruchu lotniczego (na etapie już funkcjonującego lotniska i zmiany siedlisk na jego obszarze) – ryzyko bezpośrednich kolizji.

Zagrożenia dla zwierząt – zakłócenia istniejących szlaków migracyjnych, ograniczenie arealów gatunków rzadkich i chronionych.

1. TROPIENIA

Wykonanie obserwacji bezpośrednich, głównie w zakresie identyfikacji tropów, odchodów i śladów żerowania na obszarze planowanej inwestycji oraz w pasie 500 m od jej granic na wyznaczonych transektach.

- Transekty powinny być podzielone na sekcje/odcinki z opisanymi typami siedlisk a ich rozmieszczenie powinno dostatecznie wypróbować główne biotopy i elementy krajobrazu badanego terenu (brzegi cieków i zbiorników wodnych, tereny podmokłe, wyspy leśne itp.).
- Pełny opis śladów powinien obejmować takson, płeć, kohortę/klasę wiekową, typ śladu (tj.: tropy, ślady żerowania, odchody, kryjówki, wyleżyska, babrzyska itd.), wiek tropu (czas od pozostawienia tropów, wystarczające jest określenie w kategoriach świerzy/stary).
- Zaleca się przeprowadzenie jednego tropienia np. ok. 15 dnia każdego miesiąca w roku oraz dodatkowo dwa tropienia na pokrywie śnieżnej w odstępie co najmniej dwóch tygodni. Zaleca się unikanie tropienia na ponowie tj. w krótkim odstępie czasu od wystąpienia świeżego opadu śniegu.
- Wyniki dotyczące spisu gatunków, liczby tropów, lokalizacji żerowisk i przesmyków należy przedstawić na mapach siedliskowych.

2. OBSERWACJE BEZPOŚREDNIE

Zaleca się prowadzenie bezpośrednich obserwacji zwierząt o świcie, po jednej obserwacji każdego miesiąca. Metoda ta może stanowić skuteczne uzupełnienie monitoringu za pomocą tropień. Wybór miejsc obserwacji zależy od lokalnych warunków: zaleca się wykorzystanie naturalnych wzniesień, punktów widokowych, ambon myśliwskich itp. oraz zastosowanie lornetek i lunet. Obserwację kopytnych można prowadzić także z samochodu.

3. AUTOMATYCZNA REJESTRACJA

Można również stosować nieobligatoryjnie, dla potwierdzenia występowania gatunków rzadkich i płochliwych, fotopułapki umożliwiające ich automatyczną rejestrację i łatwiejszą identyfikację. Szczególnie zaleca się zastosowanie tej metody z użyciem przynęt dla ssaków drapieżnych (wilki, rysie, łasicowate).

4. OKRESLENIE SZLAKÓW MIGRACYJNYCH

Na podstawie uzyskanych wyników z monitoringu oraz analizy dostępnych danych literaturowych dotyczących szlaków i korytarzy migracyjnych zwierząt sąsiadujących z planowaną inwestycją, należy określić stopień zagrożenia dla tras wędrówek, szczególnie dużych ssaków (szczególnie wilków). Wyniki analizy należy przedstawić na mapach w skali 1: 10 000.

MAŁE SSAKI

Zagrożenia dla ruchu lotniczego (na etapie już funkcjonującego lotniska i zmiany siedlisk na jego obszarze):

- pośrednio, jako baza pokarmowa dla ptaków szponiastych oraz małych i średnich ssaków drapieżnych,
- bezpośrednio, przez kopanie nor, tym samym obniżenie jakości pasa bezpieczeństwa wokół pasa startowego.

Zagrożenia dla zwierząt – eliminacja gatunków rzadkich i chronionych.

5. ODŁOWY

Wiosną i jesienią należy przeprowadzić 3 dniowe odłowy ssaków (gryznie, owadożerne) przy pomocy pułapek żywołownych z przynętą oraz pułapek stożkowych zgodnie z obowiązującą w tego typu badaniach metodyką. Prace należy przeprowadzić zarówno na obszarze planowanej inwestycji, jak i w pasie 200 m od jej granic, na wybranych najbardziej reprezentatywnych biotopach jak i również w miejscach gdzie obserwuje się ptaki szponiaste.

6. TROPIENIA

W ramach tropień dużych i średnich ssaków należy notować również ślady występowania drobnych gatunków ssaków.

NIETOPERZE

Zagrożenia dla ruchu lotniczego (na etapie już funkcjonującego lotniska i zmiany siedlisk na jego obszarze) – ryzyko bezpośrednich kolizji.

Zagrożenia dla zwierząt – zmniejszenie arealów gatunków rzadkich i chronionych.

7. NAGRANIA

W okresie od wiosny do jesieni należy wykonać nagrania nietoperzy, przy użyciu detektorów ultradźwięków zgodnie z proponowanym harmonogramem. Badania powinny być prowadzone przy zastosowaniu metody transektowej z uwzględnieniem siedlisk badanego terenu jak również na obszarze strefy podejścia, gdzie samoloty osiągają pułap poniżej 300 m AGL, która to strefa obejmuje także obszar lotniska (patrz Zał. nr 4.5.A do SIWZ).

Liczba kontroli z użyciem detektorów

okres	typ kontroli nocnej (nagrań)	liczba kontroli danego typu
15 III - 15 V	4 godziny po zachodzie słońca	2
15 III - 15 V	całonocne	1
1 VI - 15 VII	całonocne	4
1 VIII - 31 VIII	4 godziny po zachodzie słońca	2
2 VIII - 31 VIII	całonocne	2
1 IX - 31 X	4 godziny po zachodzie słońca	4
2 IX - 31 X	całonocne	2
1 XI - 15 XII	2 godziny po zachodzie słońca	4

8. BEZPOSREDNIA OBSERWACJA

Zaleca się również prowadzenie bezpośrednich zmierzchowych obserwacji (harmonogram tak jak dla kontroli z użyciem detektorów) latających nietoperzy w strefie podejścia. Dotyczy

głównie borowca wielkiego, który żeruje na otwartej przestrzeni i na wyższych pułapach niż pozostałe gatunki.

9. LOKALIZACJA KRYJÓWEK I KOLONII NIETOPERZY

Zaleca się wykonanie jednej inwentaryzacji wiosennej i kolonii lęgowych nietoperzy i zimowej, w celu identyfikacji zimowisk nietoperzy.

BIOTOPY

Podczas inwentaryzacji ssaków konieczne jest przeprowadzenie inwentaryzacji siedlisk wykorzystywanych przez te zwierzęta najlepiej na podstawie danych zebranych przez ekspertów botaników. Dotyczy to typów zbiorowisk roślinnych (gryzonie, ssaki kopytne), lasów i zadrzewień (ssaki kopytne, nietoperze), których rozmieszczenie ma kluczowe znaczenie dla określenia potencjalnego zagrożenia dla ruchu lotniczego. Oznaczone typy siedlisk powinny być nanoszone na mapy w odpowiedniej skali i stanowić integralną część opracowania analizy występowania ssaków w Raporcie Oddziaływania na Środowisko.