

VI Europejskie Sympozjum Badań nad Nietoperzami (Évora, Portugalia, 22–27 VIII 1993 r.)

W niewielkim mieście Évora we wschodniej Portugalii odbyło się w 1993 roku najważniejsze europejskie spotkanie chiropterologów, zorganizowane przez uniwersytety w Évorze i Lizbonie. Mimo dość odległego miejsca obrad, zwłaszcza dla przedstawicieli północnej i wschodniej części kontynentu, w sympozjum uczestniczyło prawie 200 osób z 21 krajów Europy i 6 pozaeuropejskich. Dzięki finansowej pomocy organizatorów w spotkaniu mogli wziąć udział przedstawiciele takich krajów, jak: Rosja, Ukraina, Azerbejdżan czy Bułgaria. Z Polski przybyło 17 osób i była to jedna z liczniejszych ekip. Podczas 13 krótkich sesji przedstawiono 51 referatów, z których najwięcej dotyczyło ekologii oraz ochrony i rozmieszczenia nietoperzy. Pozostałe poświęcone były zachowaniu się, echolokacji, fizjologii i rozrodowi, a także systematyce i ewolucji nietoperzy. Duża liczba zgłoszonych plakatów (aż 71) spowodowała konieczność przedstawienia ich w dwu sesjach. Polscy badacze nietoperzy przygotowali 2 referaty i 7 plakatów, w większości dotyczących ekologii, ale również systematyki, paleontologii i form działania chiropterologów. Poniżej przedstawiamy streszczenia 9 wystąpień wybranych spośród 40 dotyczących szeroko rozumianej problematyki ekologicznej.

Referat J. de Jonga (Szwecja) dotyczył rozmieszczenia nietoperzy w mozaice środowisk. Autor uznał za oczywiste, że o nierównomiernym występowaniu nietoperzy na danym terenie decyduje występowanie owadów. Zadał natomiast pytanie, czy ze względu na dużą swobodę przemieszczania się nietoperzy, istnieje związek między występowaniem tych ssaków a mozaikowością środowiska. Badania wykazały jednak, że niektórym gatunkom nie sprzyja silna fragmentacja środowiska. Stwierdzono też, że liczba gatunków spotykanych w pojedynczym płacie środowiska zależy od jego wielkości, ale nie ma związku ze stopniem jego izolacji.

B. Verboom i H. Huitema (Holandia) zbadali znaczenie liniowych elementów krajobrazu dla dwu gatunków nietoperzy: *Eptesicus serotinus* i *Pipistrellus pipistrellus*. Wykazali dodatnią zależność zagęszczenia żerujących *E. serotinus* z występowaniem żywopłotów, szpalerów drzew i brzegów lasów. Dla *P. pipistrellus* nie stwierdzili podobnej zależności. Zdaniem autorów liniowe elementy krajobrazu mogą stanowić dla nietoperzy punkty orientacyjne, miejsca żerowania oraz ochronę przed wiatrem i drapieżnikami.

A. Entwistle, P. A. Racey i J. R. Speakman (W. Brytania) odpowiedzieli na pytanie, czy *Plecotus auritus* wybiera letnie kryjówki losowo, czy też zasiedlane przez niego budynki posiadają cechy wyróżniające je spośród innych. Okazało się, że mają tu znaczenie zarówno charakter samego budynku (wiek, wysokość, budowa i powierzchnia strychu), jak i jego najbliższej okolicy. Autorzy stwierdzili, że *P. auritus* zasiedla budynki położone bliżej wody, w otoczeniu drzew i łąk.

A. Zahn (Niemcy) omówił wyniki badań nad przemieszczaniem się samców i samic *Myotis myotis* podczas sezonu rozrodczego. Stwierdził on, że samice często przemieszczają się pomiędzy koloniami nawet dość odległymi od siebie (w promieniu do 30 km). Samce przebywają pojedynczo i korzystają w czasie jednego sezonu z wielu kryjówek. Samica odwiedza jednego lub kolejno kilka samców. Czasem w kryjówce jednego samca obserwowano jednocześnie dwie lub trzy samice.

R. Arlettaz (Szwajcaria) poddał analizie preferencje dwu blisko spokrewnionych gatunków *Myotis myotis* i *Myotis blythii*. Wiadomo, że zamieszkują one te same obszary i często zajmują te same kryjówki, natomiast wyraźnie różnią się dietą. Autor zbadał, czy jest to wynikiem odmiennych preferencji troficznych czy środowiskowych. Badania wykazały, że *M. blythii* żeruje głównie na pastwiskach i łąkach, natomiast *M. myotis* wybiera częściej tereny leśne, choć nie unika też sadów i świeżo skoszonych łąk. Autor stwierdził, że *M. blythii* chwytą zdobycz przebywającą na roślinności zielonej, natomiast *M. myotis* zbiera ją z powierzchni ziemi. Wybiórczość środowiskowa jest zatem głównym mechanizmem rozdziału nisz obu gatunków.

T. Kokurewicz, R. Paszkiewicz i R. Szkudlarek prowadzili badania nad hibernacją 5 gatunków nietoperzy w rezerwacie „Nietoperek”. Szeroki zakres temperatur, wilgotności i „przewiewności” oferowany przez to zimowisko pozwala nietoperzom na wybór optymalnych miejsc przebywania. Stwierdzili, że *Plecotus auritus* oraz *Myotis mystacinus/brandti* unikają miejsc wilgotnych, przeciwnie niż *Myotis daubentoni*. W grudniu i styczniu różnorodność gatunkowa największa jest w najcieplejszych korytarzach, co jak sugerują autorzy może być związane z zimowym żerowaniem nietoperzy.

E. Fuszara, M. Kowalski i G. Lesiński określili miejsca żerowania nietoperzy w środowiskach o różnym stopniu zurbanizowania. Największe względne zagęszczenia stwierdzili w łęgach nadrzecznych, niezależnie od ich położenia w mieście czy poza miastem, a także na terenach zadrzewionych i w zabudowie pozamiejskiej. Dominujące liczebnie gatunki: *Eptesicus serotinus* i *Nyctalus noctula* były notowane w środowiskach o różnym stopniu zurbanizowania, z tym że miejsca żerowania *E. serotinus* były ściśle związane z parkami i lasami, a *N. noctula* z terenami otwartymi, zwłaszcza w dolinach rzecznych.

Ci sami autorzy wraz z J. P. Cyganem zestawili wyniki wieloletnich obserwacji nietoperzy w ponad 100 zimowiskach rozmieszczonych na terenie centralnej i wschodniej Polski. Przedstawili wybiórczość kryjówek oraz sezonową i wieloletnią dynamikę liczebności poszczególnych gatunków.

A. Rachwald badał wybiórczość miejsc żerowania *N. noctula* w Puszczy Białowieskiej. Stwierdził on, że gatunek ten żeruje najczęściej w dolinach rzecznych, na polanach i we wsiach, rzadko w głębi lasu. Przy użyciu radiotelemetrii wykazał, że miejsca żerowania mogą być oddalone od dziennych kryjówek nawet o kilka kilometrów.

Poza częścią referatową i plakatową odbyła się też sesja poświęcona przygotowywanemu Porozumieniu o Ochronie Nietoperzy w Europie. Przedyskutowano zagadnienia: naukowych podstaw ochrony nietoperzy, priorytetów w badaniach chiropterologicznych, działań ochronnych. Pierwsze spotkanie stron porozumienia przewidziano na wiosnę 1995 r.

Pod koniec drugiego dnia obrad Paul A. Racey i Tony Hudson z Wielkiej Brytanii prowadzili otwarte spotkanie Species Survival Commission of *Chiroptera* Specialists Group. Składały się na nie raporty z kilku krajów Europy, zawierające informacje o podejmowanych działaniach ochronnych, m.in. w znanym polskim rezerwacie nietoperzy „Nietoperek”.

Bezpośrednio po zakończeniu sympozjum w hiszpańskim parku narodowym Sierra de Grazalema zorganizowano warsztaty na temat stosowania detektorów, w których wzięła udział część uczestników sympozjum. Spotkanie to miało na celu doskonalenie posługiwania się detektorami ultradźwiękowymi i wymianę poglądów na temat możliwości stosowania tych urządzeń w badaniach naukowych. Producenci zaprezentowali nowe typy detektorów i komputerowe metody opracowania danych. Wycieczki terenowe pozwoliły uczestnikom nie tylko na podziwianie egzotycznej górskiej przyrody i testowanie najnowszego sprzętu, ale także na zarejestrowanie takich ciekawych gatunków, jak: *Nyctalus lasiopterus*, *Nyctalus leisleri*, *Rhinolophus ferrum-equinum* i *Tadarida teniotis*.

Kolejne warsztaty odbędą się za trzy lata w Niemczech i, podobnie jak wyżej omówione, bezpośrednio po sympozjum. VII Europejskie Sympozjum Badań nad Nietoperzami zorganizuje Holandia.

Elżbieta Fuszara i Grzegorz Lesiński