

ALEK RACHWALD

Zakład Lasów Naturalnych  
Instytut Badawczy Leśnictwa  
17-230 Białowieża

SYMPOZJUM JURINE. ECHOLOKACJA U NIETOPERZY  
(Symposium Jurine. Echolocation des chauves-souris)  
Genewa, Szwajcaria, 18-20 listopada 1994

Pod tą nazwą w końcu listopada 1994 roku odbyła się w Szwajcarii międzynarodowa konferencja na temat echolokacji nietoperzy. Została poświęcona pamięci Louis'a Jurine, XVIII-wiecznego szwajcarskiego przyrodnika, obywatela Genewy, który jednocześnie z L. Spallanzanim wysunął teorię o roli zmysłu słuchu w orientacji przestrzennej nietoperzy (w 1794 r.). Spotkanie zorganizowało Muzeum Historii Naturalnej w Genewie wraz z Uniwersytetem Genewskim. W komitecie organizacyjnym znaleźli się koledzy z obu instytucji: Corinne Charvet, Albert Keller, Volker Mahnert, Pascal Moeschler, Christian Wyler i Hansjörg Huggel. Honorowym przewodniczącym został profesor Villy Aellen. Ponad 40 uczestników sympozjum reprezentowało 13 krajów (w tej liczbie 6 osób z Polski, z ośrodków naukowych gdańskiego i białowieskiego). Wzięli w nim udział między innymi Donald R. Griffin i Robert Galambos, którzy jako pierwsi opisali w 1940 roku zjawisko echolokacji u nietoperzy. W ciągu dwu dni obrad zaprezentowano 12 referatów i 6 posterów. Referaty dotyczące historii i szczegółowych zagadnień związanych z tym odkryciem, wraz z historycznym już filmem dokumentalnym „Flying bats avoiding obstacles”, należały do najciekawszych pozycji pierwszego dnia obrad. W trakcie sympozjum prezentowano referaty historyczne, teoretyczne, metodologiczne oraz dotyczące zagadnień fizjologicznych i ekologicznych związanych z echolokacją u nietoperzy. Tytuły niektórych wystąpień: „Lazzaro Spallanzani and his journal of bats” (C. Violani i B. Zava), „A new kind of echolocation signal in the neotropic molossid bat *Molossops temminckii*” (A. Guillén), „Neural processing of the temporal pattern of acoustic signals for ranging” (J. Butman), „Variation in bat echolocation: implications for resource partitioning and communication” (G. Jones). Dwa referaty pierwszego dnia sympozjum były poświęcone historii Muzeum, w którym odbywały się obrady (M. Buscaglia) oraz postaci i działalności L. Jurine (R. Sigrist). Dalsze prezentacje dotyczyły między innymi nowych typów sygnałów echolokacyjnych stwierdzonych u poszczególnych gatunków nietoperzy, zależności pomiędzy morfologią a funkcją ucha, między masą i rozmiarami ciała a częstotliwością emitowanych sygnałów echolokacyjnych oraz zagadnienia formy sygnałów echo-

lokacyjnych w zależności od środowiska i typu przestrzeni. Drugiego dnia sympozjum prof. H. U. Schnitzler z Uniwersytetu w Tybindze przedstawił propozycję syntetycznej klasyfikacji ekologicznej nietoperzy poprzez wyróżnienie grup (guilds of bats), w zależności od rodzaju wykorzystywanej przestrzeni, sposobu żerowania i rodzaju pokarmu. Zgodnie z tą klasyfikacją, na przykład gacek brunatny *Plecotus auritus* byłby określany jako „using highly cluttered space, gleaning, insectivorous” (użytkujący przestrzeń wypełnioną licznymi przeszkodami, zbierający pokarm z powierzchni liści, owadożerny). Ostatnia część obrad była poświęcona nowym metodom i nowym rodzajom sprzętu oraz przewidywanym kierunkom rozwoju badań. Dyskusje na ten temat zapoczątkował referat szwajcarskiego badacza i konstruktora sprzętu bioakustycznego K. Zbindena pt. „Bats, electronics and field research: is there a way to put them together?”. Drugi dzień obrad zakończył się sesją posterową, dość równo podzieloną na tematykę faunoznawczą (charakterystyki ultradźwiękowe różnych gatunków), ekologiczną (zależności między rodzajem środowiska a echolokacją, badania behawioru łowieckiego) i fizjologiczną (neurologiczne aspekty echolokacji). Trzeciego dnia sympozjum nie przewidziano naukowych prezentacji, został on poświęcony zwiedzaniu genewskiego Muzeum Historii Nauk.

Sympozjum Jurine było pierwszą imprezą międzynarodową poświęconą wyłącznie badaniom systemu orientacji przestrzennej *Chiroptera*. Dowiodło niewątpliwie, że istotność tej stosunkowo nowej dziedziny wiedzy o nietoperzach stale rośnie i że rośnie też liczba naukowców pragnących poprzez badanie sygnalizacji akustycznej nietoperzy dążyć do lepszego poznania ich biologii. Sympozjum było imprezą jednorazową, toteż nie było możliwe wyznaczenie kolejnego terminu tego typu spotkania, jednak w sierpniu 1996 roku odbędzie się w Veldhoven w Holandii VII Europejskie Sympozjum Badaczy Nietoperzy, a przy nim zorganizowane zostaną Europejskie Warsztaty Detektorowe — impreza poświęcona praktycznym zagadnieniom wykrywania, rejestracji i interpretacji sygnałów echolokacyjnych.