

W ostatnich referatach sympozjum omawiano natomiast metabolizm wrotków. W. Nagata (Japonia) przedstawił model przepływu azotu w masowych kulturach *Brachionus/Chlorella*. R. Gulati (Holandia) zreferował wyniki badań laboratoryjnych ekskrecji fosforu i azotu przez *Euchlanis dilatata lucksiana*, a N. Walz (RFN) — termiczne aspekty bioenergetyki ekologicznej u *Brachionus angularis*.

W odczuciu większości uczestników sympozjum było bardzo udane. Zaznaczyła się co prawda wyraźna przewaga tematyki taksonomicznej, ale też kłopoty z systematyką zdarzają się wszystkim badaczom wrotków. Toteż fakt odkrycia nowych możliwości w tej dziedzinie, jak też próba zjednoczenia się w staraniu o lepsze zrozumienie tych problemów dzięki dokładnemu zbadaniu wybranych, a najbardziej zmiennych morfologicznie gatunków, napawają nadzieją na przyszłość.

Sympozja na temat wrotków, być może dlatego że jest to impreza stosunkowo młoda, nie zdają się tracić swojego znaczenia dla badaczy tej grupy. Dobrą ilustracją tej tezy jest fakt, że nie udało się jak dotąd ustalić miejsca następnego sympozjum, chętnych bowiem do jego zorganizowania było zbyt wielu!

**Jolanta Ejsmont-Karabin**

### **III międzynarodowa konferencja poświęcona środowiskom podmokłym (Rennes, Francja, 19—23 IX 1988 r.)**

Bretania, pełna uroczych portów, zapachu oceanu i „fruits de mer”, gościła u schyłku lata wielu ekologów, użytkowników i miłośników szeroko rozumianych środowisk podmokłych (ang. wetlands), a więc bagien i torfowisk, płytkich jezior, stawów, lagun, rozlewisk w estuariach rzek i przymorskich stref inundacyjnych. Okazją do tego spotkania była trzecia z kolei (po New Delhi — 1980 r. i Třeboni — 1984 r.) konferencja zorganizowana pod patronatem Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i jej Zasobów (UICN); dwie wcześniejsze dotyczyły rozmieszczenia, zasobów, typologii i funkcjonowania wspomnianych ekosystemów. Tym razem była ona niemal w całości poświęcona problemom ochrony, tworzenia, restaurowania i użytkowania tych środowisk w wielu krajach na różnych kontynentach. Trud zorganizowania tej imprezy podjął Uniwersytet w Rennes i Narodowe Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu, których starania wsparło wiele międzynarodowych i miejscowych organizacji oraz towarzystw, w tym INTECOL, UNESCO/MAB, cztery francuskie ministerstwa i in.

Na konferencję przybyło 390 osób z 43 krajów, najliczniej Francuzi (212), Amerykanie (41), Brytyjczycy (23), Niemcy z RFN (18), Holendrzy (15) i Hindusi (9). Udział Polaków (2 osoby), ale nie tylko ich, był możliwy dzięki zaproszeniu organizatorów i sfinansowaniu przez nich kosztów uczestnictwa. Wygłoszono 103 referaty i pokazano 118 plakatów, które w połączeniu z dyskusjami „okrągłego stołu” i mniej oficjalnymi rozmowami kularowymi dały dość kompletny obraz tego, nad czym obecnie pracują „szuwarowo-błotni” ekologowie różnych kontynentów.

Obrady toczyły się w sześciu sekcjach, których tematyka obejmowała następujące zagadnienia: 1. obszary inundacyjne w klimacie umiarkowanym i tropikalnym (dwie podsekcje), 2. torfowiska, 3. strefy brzegowe, 4. rolnictwo a środowiska podmokłe w klimacie umiarkowanym i tropikalnym (dwie podsekcje), 5. rybactwo i hodowle wodne w środowiskach podmokłych oraz 6. tworzenie i restaurowanie środowisk podmokłych.

Wobec tak obszernego i merytorycznie zróżnicowanego materiału nie sposób omówić treści poszczególnych referatów i plakatów, a nawet niektórych sekcji, ponieważ część z nich odbywała się równocześnie w dwóch salach audytoryjnych; sale te dzielił dystans pokaźnych schodów, które szybko stały się obiektem i widowiskiem niezapomnianych przeżyć sportowych. Z konieczności, dyktowanej niechęcią bicia rekordów, przedstawię tylko część wniosków i zaleceń, sformułowanych na zakończenie obrad.

Dopiero sesja końcowa, której przewodniczył prof. J. Kvet z Czechosłowacji, ukazała ogrom zagadnień poruszonych w trakcie tych pięciu bardzo pracowitych dni. Sprawozdanie z obrad podsekcji „Obszary inundacyjne w klimacie tropikalnym” złożył prof. R. L. Welcomme (FAO, Włochy), który wskazał na pilną potrzebę skonsolidowania wysiłków zmierzających do powstrzymania bardzo szybko postępującej dewastacji tych ekosystemów na półkuli południowej. Konieczna jest tu pomoc i współdziałanie wielu państw, które mogłyby odbywać się w ramach konwencji „Rasmar”. W krajach Afryki, Ameryki Południowej i południowej Azji niezbędne jest rozwijanie świadomości, że ochrona i racjonalne użytkowanie środowisk podmokłych jest z ekonomicznego punktu widzenia zabiegiem o wiele tańszym niż ich podewastacyjna rekultywacja, na którą brakuje funduszy i zaplecza naukowo-technicznego. Pomoc krajów półkuli północnej będzie koncentrowała się m.in. na szkoleniu odpowiednich kadr, rozwijaniu badań socjoekonomicznych, biologii i ekologii gatunków oraz zasad funkcjonowania wybranych ekosystemów.

Obrady podsekcji „Obszary inundacyjne w klimacie umiarkowanym”, której przewodniczył prof. H. Decamps (Francja), sekcji „Torfowiska” (prof. E. Maltby, Wielka Brytania) oraz sekcji „Tworzenie i restaurowanie środowisk podmokłych” (prof. J. S. Larson, USA) sugerowały wniosek, że w Europie i Ameryce Północnej pasję bezdusznego niszczenia zastąpiła żądza naprawiania, czyli — manipulowania czym się da i jak kto potrafi. Wnioski końcowe z obrad tych sekcji były jednak konstruktywne i interesujące. Oto niektóre z nich: 1. wzmocnić badania w ekotonach „ład-strefy zalewowe”, 2. kontynuować obserwacje sukcesji roślin i zwierząt w tych strefach, ponieważ są one gospodarczo i biocenotycznie ważne, 3. opracować spójny system klasyfikowania torfowisk i bagien, 4. rola i funkcjonowanie środowisk podmokłych są jeszcze słabo udokumentowane naukowo i to nie tylko w sferze socjoekonomicznej, ale i biocenotycznej, 5. uściślić badania nad rolą torfowisk w ogólnym obiegu węgla, 6. rozwijać wiedzę o transformacjach fizyczno-chemicznych wody, zmianach w banku nasion, sukcesji roślin i zwierząt, a także o kosztach i skuteczności tworzenia i restaurowania środowisk podmokłych, w tym odtwarzania flory i fauny.

Podstawowym zadaniem konferencji była wymiana doświadczeń dotyczących użytkowania środowisk podmokłych przez rolnictwo i rybactwo (hodowle ryb i innych organizmów). Większość uczestników śledziła więc obrady w sekcjach „Rolnictwo a środowiska podmokłe w klimacie umiarkowanym i tropikalnym” (przewodniczył prof. A. J. Whitten, Wielka Brytania), „Rybactwo i hodowle wodne w środowiskach podmokłych” (prof. R. E. Turner, USA) oraz „Strefy brzegowe” (prof. J. W. Day, USA). Głównym tematem referatów i dyskusji były tu skutki antropogenicznych przekształceń omawianych środowisk oraz problem stale nasilającego się konfliktu między interesami rolnictwa a ochroną przyrody. W referatach i sesjach plakatowych omawiano m.in. następujące zagadnienia: 1. widmo zagłady namorzynów, 2. transformacja biocenotyczna solnisk, 3. hodowle ryb w środowiskach podmokłych (np. referat i plakat M. A. Szumiec — Polska), 4. reakcje roślinności stawów na intensyfikację hodowli ryb, 5. wzrastająca koncentracja metali ciężkich w wodach przybrzeżnych mórz i oceanów a ptaki, hodowle wodne, fito- i zooplankton, 6. zanikanie specyfiki florystycznej i biocenotycznej jezior oligotroficznych (plakat autora).

W chwilach wolnych od obrad działało atelier metodologiczne na temat techniki badań środowisk podmokłych, wyświetlono kilka filmów przyrodniczych, czynna była wystawa książek i czasopism naukowych, zorganizowano wycieczki na pobliskie bagna, solniska i jeziora. Sprawna organizacja, bogata oprawa, ciepłe przyjęcie i dobre wino dopełniły obrazu konferencji.

**Józef Szmeja**