

Hydrobiologia na Uniwersytecie w Bukareszcie

We wrześniu 1972 r. spędziłam dwa tygodnie w Rumunii jako gość Katedry Biologii Ogólnej Uniwersytetu Bukareszteńskiego. Przyjmowana byłam nadzwyczaj gościnnie przez zespół pracowników Katedry kierowanej przez prof. N. Botnariuca. Obecnie chciałabym podzielić się moimi spostrzeżeniami na temat prowadzonych przez tę placówkę badań oraz wskazać na niektóre inne zagadnienia hydrobiologiczne w Rumunii.

Rumunia ma gęstą i dobrze rozwiniętą sieć rzeczną. Z wyjątkiem małych rzeczek Dobrudży wpadających bezpośrednio do Morza Czarnego, wszystkie rzeki należą do zlewiska Dunaju. Jezior w Rumunii jest mało, znaczna ich część to limany, zbiorniki w delcie i jeziora słonawe. Sytuacja ta sprawia, że badania hydrobiologiczne prowadzi się głównie na Dunaju i związanych z nim zbiornikach oraz na szeregu nowo powstających na różnych ciekach zbiorników zaporowych.

Na Uniwersytecie Bukareszteńskim problemami hydrobiologii zajmują się dwie katedry Wydziału Biologii: Katedra Limnologii i Katedra Biologii Ogólnej.

Główne zagadnienia badawcze Katedry Limnologii to problemy zanieczyszczenia wód. Katedrą kieruje emerytowany prof. C. S. Antonescu, prowadzący obecnie 12 przewodów doktorskich. Katedra zatrudnia jednego asystenta.

Katedra Biologii Ogólnej prowadzona jest od kilkunastu lat przez prof. N. Botnariuca. Zespół naukowy stanowią 3 pracownicy ze stopniem doktora i 3 asystenci. Badania prowadzone są w ścisłej współpracy ze Stacją Hydrobiologiczną w Braila. Stacja zatrudnia 3 pracowników naukowych, a jej dyrektorem jest G. Ignat. Katedra Biologii Ogólnej współpracuje również ściśle z Instytutem Speleologii, Instytutem Biologii Rumuńskiej Akademii Nauk oraz Katedrą Fizjologii Roślin kierowaną przez prof. O. Boldora.

Od 1956 r. prof. Botnariuc i jego zespół prowadzili szeroko zakrojone prace nad kompleksem zbiorników Crapina — Jijila w strefie zalewowej Dunaju. Obecnie przygotowywane jest podsumowanie tych obszernych badań. W ciągu 15 lat badań tego terenu opublikowano ok. 60 prac naukowych, w tym 10 dysertacji doktorskich. Badania dotyczyły problemów sukcesji ekologicznej zbiorników związanych z dolnym biegiem Dunaju, znajdujących się pod silnym wpływem tej rzeki i stanowiących jej nieodłączną część. Wyróżniono i dokładnie opisano dwa stadia sukcesyjne: pierwsze stadium to tzw. ghiol — zbiornik stosunkowo głęboki (2—4 m), z dużą powierzchnią wolnej wody, eksponowany na silne działanie wiatru, z czym związana jest mała przezroczystość wody. Produkcja pierwotna to głównie fitoplankton, *P/B* stosunkowo niskie, a biomasa bentosu wysoka (mięczaki i *Chironomidae*). Okres trwania pierwszego stadium zależy w głównej mierze od tempa procesu sedymentacji zawieszin. W drugim stadium, tzw. japsa, zbiornik charakteryzuje się dużo mniejszą głębokością i powierzchnią otwartej wody. Produkcja pierwotna związana jest głównie z makrofitami — fitoplankton jest bardzo ubogi; *P/B* większe, a biomasa fauny dennej niska.

Następnym etapem prac prowadzonych przez zespół prof. N. Botnariuca w zbiornikach związanych z Dunajem są rozpoczęte 2 lata temu szeroko zakrojone badania kilku zbiorników delty Dunaju. Projektowane na wiele lat prace obejmują zarówno obserwacje warunków środowiskowych, jak i produkcji pierwotnej i wtórnej tych zbiorników. Badanie tych swoistych środowisk wymaga w wielu przypadkach opracowania specjalnej aparatury lub zasadniczych modyfikacji przyrządów stosowanych w jeziorach.

Poza Uniwersytetem zagadnieniami hydrobiologii zajmuje się w Bukareszcie szereg innych instytucji. Kilka placówek centralnych prowadzi szczegółowe badania i koordynuje prace związane z zagadnieniami rybactwa (np. Instytut Żywności) czy zanieczyszczeń wód. Interesujące badania prowadzi Zakład Hydrobiologii

Instytutu Biologii Rumuńskiej Akademii Nauk, kierowany przez dr M. Rudescu. Główne problemy badawcze to zagadnienia kształtowania się biocenoz w nowo powstającym zbiorniku zaporowym koło Bukaresztu. Prowadzone są tu również eksperymenty z zakresu ekologii i fizjologii ryb.

Poza Bukaresztem do ciekawszych placówek zajmujących się hydrobiologią należy ośrodek związany z Uniwersytetem w Jași. Duży, ok. 40-osobowy zespół pracowników tej placówki, kierowanej przez dr J. Andreescu, prowadzi szczegółowe badania zbiornika zaporowego Bikaz na rzece Bystrzyca. Problematyka badań to powstawanie i kształtowanie się biocenoz w zbiornikach zaporowych oraz zagadnienia zanieczyszczeń przemysłowych wód. Prowadzone są m.in. badania mikrobiologiczne wody, badania planktonu, bentosu i ryb; do badań stosowany jest rodzaj specjalnego podwodnego batyskafu.

A. Stańczykowska