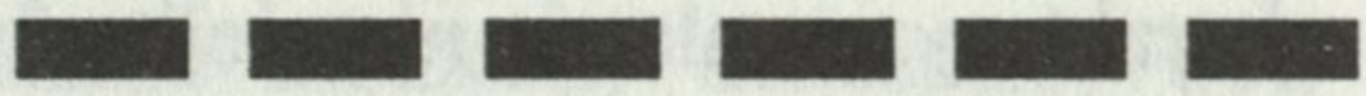

**WIADOMOŚCI
HYDRO-
BIOLOGICZNE***
**XXVI Kongres
Międzynarodowego Towarzystwa Limnologicznego – SIL
(São Paulo, 23–29 VII 1995 r.)**

Kolejny Kongres SIL-u (*Societas Internationalis Limnologiae*) odbył się w São Paulo, jednym z największych miast świata. Mieszka w nim ok. 20 mln ludzi i patrząc na życie tej wielkiej aglomeracji, problemy ekologiczne stają się dużo bardziej wyraziste. Tym razem ideą przewodnią Kongresu, zaproponowaną przez organizatorów, był problem kurczących się zasobów wody. Kongres zgromadził ok. 850 naukowców i 100 osób towarzyszących z 64 krajów. Ponieważ wspólnie z Kongresem SIL-u miał miejsce Brazylijski Kongres Limnologiczny, Brazylia była najliczniej reprezentowanym krajem (250 osób). Z USA przyjechało 65 osób, z Argentyny – 46, Szwecji – 45, Francji – 28, Niemiec – 26, Danii – 24. Zaskakująco licznie przybyli naukowcy z Węgier: również 24 osoby; z Australii – 22 osoby. W Kongresie wzięło udział 6 Polaków: prof. S. Radwan z Lublina, czworo poznaniaków – prof. M. Kraska, R. Gołdyn, P. Domek i K. Leszczyńska, zwyciężczyni konkursu na najlepszy plakat na XVI Zjeździe Hydrobiologów Polskich we Wrocławiu, oraz niżej podpisana, która zastąpiła prof. A. Hillbricht-Ilkowską, nie mogącą pojechać do Brazylii.

Ceremonia otwarcia, wykłady inauguracyjne i wszelkie inne obrady odbywały się w jednym miejscu, w olbrzymim centrum kongresowym o wdzięcznej nazwie „*Anhembi Conventions Center*”, wynajętym przez organizatorów. Kongres rozpoczął się w niedzielę (23 VII) wieczorem od uroczystych przemówień powitalnych przedstawicieli władz SIL-u. Uczestnicy spodziewali się następnie przemówienia kogoś z brazylijskiego rządu, ale zamiast tego odbył się koncert muzyki poważnej. Organizatorzy chcieli naprawić to niedopatrzenie na zakończenie Kongresu, zapowiadając wystąpienie ministra ochrony środowiska, ale ku ich konsternacji i ucieście delegatów wywołany minister nie pojawił się.

Od poniedziałku rano ruszyły obrady zapoczątkowane przez trzy wykłady inauguracyjne. Pierwszy, tradycyjnie poświęcony Baldiemu i dotyczący funkcjonowania i odnowy lasu ripariowego na terenach zalewowych, wygłosił H. Decamps z Francji. D. Williams z Australii mówił o mało znanych, a niezwykle interesujących jeziorach słonych, do których należą największe, najwyżej i najniżej położone jeziora na świecie. Ostatni wykład P. M. Jónassona z Danii dotyczył ograniczeń życia w ekosystemach jeziornych. Po tych wykładach obrady potoczyły się zwykłym trybem: codziennie od 8.30 do 10.30 wykłady plenarne, od 10.50 do 12.30 i od 13.30 do 15.30 prezentacje ustne, następnie od 16.00 do 18.00 sesje plakatowe, a od 19.00 lub 20.00 wieczorne spotkania w grupach dyskusyjnych.

Razem zgłoszono do przedstawienia i opublikowano w postaci abstraktów 404 referaty i 419 plakatów, przy czym najwięcej prac dotyczyło Ameryki Południowej, a dokładnie Brazylii. Niestety,

*Biuletyn Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego – nr 133; redagują: Eligiusz Pieczyński i Jan Igor Rybak.

trudno powiedzieć, ile referatów i plakatów rzeczywiście zostało przedstawionych na Kongresie, gdyż wiele prezentacji odwołano, nawet w ostatniej chwili. Uwaga Kongresu miała skupić się na wodzie jako czynniku limitującym, miała więc mieć wymiar bardziej praktyczny niż teoretyczny. Ale z 41 sesji tematycznych tylko 9 miało charakter zbliżony do proponowanego przez organizatorów. Były to sesje poświęcone między innymi wodom śródlądowym, ich jakości i zanieczyszczeniu; rekultywacji, planowaniu i gospodarowaniu zasobami wodnymi; ekotoksykologii, bioindykacji i biomonitoringowi, radioekologii oraz skutkom zakwaszenia jezior i strumieni. Niestety, część z wymienionych sesji charakteryzowała się niewielką frekwencją uczestników i licznymi odwołanymi prezentacjami. Np. na jednej z sesji poświęconych rekultywacji i gospodarowaniu zasobami wód śródlądowych z planowanych 7 prezentacji odbyły się tylko 4, również na innych sesjach było podobnie. Dość dobrze natomiast wypadły sesje poświęcone ekotoksykologii i radioekologii. Badania dotyczyły akumulacji metali ciężkich i innych substancji toksycznych w osadach dennych, wodzie oraz na poszczególnych poziomach troficznych. Zarówno w czasie tej sesji, jak i sesji dotyczącej radioekologii przedstawiano problemy akumulacji pierwiastków ciężkich, badanej za pomocą pierwiastków radioaktywnych. Drugim kierunkiem badań ekotoksykologicznych była naturalna toksyczność sinic i jej konsekwencje dla ekosystemów wodnych i dla człowieka. Pozostałe sesje poświęcone były bardziej generalnym problemom limnologicznym i stanowiły przegląd współczesnych zagadnień badawczych. Można by je podzielić na badania zespołów organizmów wodnych, badania ekosystemowe oraz limnologię fizyczną i chemiczną. Badania nad zespołami dotyczyły: mikroorganizmów, fitoplanktonu, zooplanktonu, ryb, bentosu, makrofitów, peryfitonu i innych zespołów litoralowych. W tematyce fitoplanktonowej można było wyróżnić zagadnienia sezonowości, produkcji i wzrostu fitoplanktonu. Sporą część stanowiły badania interesujących zjawisk z pogranicza ekologii i fizjologii glonów, tłumaczących funkcjonowanie poszczególnych komponentów fitoplanktonu w różnych warunkach fizycznych i troficznych, stanowiących przykład przystosowań pomagających osiągnąć sukces ewolucyjny. Należały do nich prace nad magazynowaniem fosforu przez niektóre stadia rozwojowe bruzdnic i sinic, badania nad cyklem życiowym i rolą bentosowych stadiów rozwojowych planktonowych sinic oraz nad zdolnościami regulowania pływalności u sinic. Na sesjach poświęconych fitoplanktonowi poruszane były również aspekty praktyczne, takie jak jakość wody a dominujące gatunki glonów.

Badania zooplanktonu dotyczyły występowania, składu gatunkowego i sezonowości w różnych ekosystemach oraz behawioru i interakcji zooplanktonu z innymi elementami ekosystemu. Badania behawioralne koncentrowały się głównie na tempie żerowania i wybiórczości pokarmowej poszczególnych gatunków zooplanktonu. Badając interakcje zooplanktonu, obok zależności z fitoplanktonem i rybami, autorzy zwracali również uwagę na wpływ zooplanktonu na mikrobiologiczną sieć troficzną, a w jej obrębie na zależności z bakteriami i autotroficznym pikoplanktonem. Klasyczne już w tej chwili badania nad komunikacją chemiczną pomiędzy zwierzętami wodnymi w układach drapieżca-ofiara (pomiędzy rybami a zooplanktonem, czy między poszczególnymi grupami troficznymi w obrębie zooplanktonu) zostały poszerzone o wyniki prac E. Van Donk i W. Lamperta dotyczące podobnych zależności pomiędzy zooplanktonem i fitoplanktonem, a dokładniej indukowania kolonijności fitoplanktonu przez obecność roślinożernego zooplanktonu. Badania pozostałych zespołów organizmów wodnych dotyczyły ich występowania, rozprzestrzenienia, zmienności itp. Dla nieprofesjonalistów bardzo interesująco prezentowały się prace dotyczące zespołów bentosu i ryb występujących w egzotycznych i rzadkich siedliskach, jak pływające liście roślin w rzekach południowoamerykańskich, czy wody jaskiń pokopalnianych lub wodospady w systemie Amazonki.

Kolejne sesje traktowały o eksperymentach w obrębie sieci troficznej i o biomanipulacji. Wyróżniła się tutaj duża grupa prac poświęconych biomanipulacji, jej możliwościom i perspektywom w Ameryce Południowej. Badania o charakterze ekosystemowym obejmowały natomiast: wody

płynące, środowiska podmokłe, obszary zalewowe i estuaria. Całą jedną sesję poświęcono eutrofizacji poszczególnych ekosystemów. Podczas sesji poruszających problemy limnologii chemicznej i fizycznej autorzy koncentrowali się na krążeniu, dostępności i resuspensji z osadów pierwiastków biogennych, właściwościach fizycznych wody i ich wpływie na funkcjonowanie żywych komponentów ekosystemu oraz na geochemii.

Z tego pobieżnego opisu widać, że poruszana problematyka, wbrew zamierzeniom organizatorów, nie odbiegała znacznie od pojawiającej się już tradycyjnie na kongresach SIL-u. Nie pojawiły się tu również żadne nowe idee czy kierunki badań. Ale chyba niesłusznie niektórzy uczestnicy byli rozczarowani zbyt ogólną tematyką, gdyż przy tak dużych spotkaniach limnologów z całego świata Kongres nie ma szans nabrać bardziej ukierunkowanego i specjalistycznego charakteru. Kameralnej atmosfery i bardziej specjalistycznej problematyki szukać trzeba na konferencjach i sympozjach organizowanych na mniejszą skalę.

Jak już wspominałam wcześniej, z powodu jednocześnie odbywającego się Brazylijskiego Kongresu Limnologicznego, tegoroczny Kongres SIL-u miał charakter raczej lokalny, jako że znaczna część prac dotyczyła Brazylii i innych krajów Ameryki Południowej.

Generalnie poziom Kongresu był bardzo zróżnicowany. Niejednokrotnie prace sprowadzały się do czystego opisu sytuacji w jeziorze czy rzece bez próby jakiegokolwiek interpretacji lub znalezienia ogólnych prawidłowości dla danego zjawiska. Inne prace natomiast ograniczały się do przedstawienia nie kończącej się listy gatunków, powiększając tylko szum informacyjny, na który i tak stale narażeni są ludzie pod koniec XX wieku. Oczywiście uwagi te dotyczą tylko niektórych prac. Wiele natomiast było bardzo interesujących i jeśli nawet nie były to ostatnie rewelacje z dziedziny ekologii, to były nadal aktualne i na wysokim światowym poziomie. Spośród najbardziej interesujących prac uwagę zwrócił referat plenarny C. Reynoldsa dotyczący ekologii fitoplanktonu oraz referat A. P. Gołubiewa poświęcony degradacji Morza Kaspijskiego i Aralskiego. Spośród prezentacji ustnych na uwagę zasługiwał referat B. Mossa i in. o różnej roli makrofitów jako schronienia dla zooplanktonu przed rybami planktonożernymi, praca C. Burns o wybiórczym żerowaniu *Daphnia* i przedstawicieli *Copepoda* oraz ich wpływie na mikrobiologiczną sieć troficzną. Podobały się również badania R. Heerklossa i S. Kleina dotyczące dynamiki różnych komponentów sieci troficzej, w tym roślinożernego zooplanktonu, fitoplanktonu, autotroficznego pikoplanktonu, pierwotniaków i bakterii.

Obrady Kongresu odbywały się, jak już wspomniano, w jednym miejscu, znajdującym się poza centrum São Paulo. Podobnie jak w Barcelonie nie było więc konieczności ciągłego przemieszczania się w ciągu trwania obrad. Uczestnicy Kongresu mieszkali w hotelach w samym centrum miasta, ale nie stanowiło to problemu, ponieważ komunikacja z centrum kongresowym była dobra, na obrady można było dojechać specjalnie przygotowanymi przez organizatorów autobusami lub metrem. Jednak z powodu znacznej odległości i krótkiej przerwy na lunch niemożliwy był powrót do hotelu w ciągu dnia. Ograniczało to również aktywność naukową uczestników Kongresu w godzinach wieczornych, gdyż po kolacji (możliwej w zasadzie tylko w centrum São Paulo) niewielu odważnych decydowało się na wieczorne powroty do *Anhembi*.

Jednym z największych problemów tego Kongresu były nie podróże, a duża liczba odwołanych prezentacji. Pewną niedogodnością było również to, że plakaty były wywieszane i zdejmowane tego samego dnia, a nie wisiały przez cały czas trwania Kongresu, jak było w Barcelonie. W sumie na oglądanie plakatów przeznaczano dziennie ok. 2 godzin, a jeśli ktoś chciał dłużej przyjrzeć się wynikom, musiał rezygnować z sesji ustnych.

Jak zwykle podczas kongresów odbyły się dwa zebrania przedstawicieli poszczególnych krajów w SIL-u. Na ostatnim, walnym zebraniu wszystkich członków ogłoszono skład nowych władz Towarzystwa. Przewodniczącą została C. Burns z Nowej Zelandii, a jednym z zastępców prof. A. Hillbricht-Ilkowska. Z redagowania publikacji pokongresowych, popularnych „*Verhandlungów*”,

zrezygnowała dr A. Sladečkova z Czech, a funkcję jej przejął dr W. D. Williams z Australii. Tym samym miejscem wydawania „*Verhandlungów*” będzie Australia, a nie jak dotychczas Europa. Ogłoszono również, że następny Kongres SIL-u odbędzie się w Dublinie, należy więc oczekiwać, że będzie miał charakter bardziej europejski. Na walnym zebraniu rozdano również, jak zawsze przy tej okazji, najbardziej prestiżowe w limnologii nagrody Neumana-Thienemanna. Wśród trzech nagrodzonych jest znany hydrobiolog W. Lampert z Plön. Nagroda była miłym zaskoczeniem dla niego samego, jak i dla wielu uczestników, ponieważ po raz pierwszy przypadła ona tak młodemu naukowcowi.

Kongres zakończył się bankietem dla wszystkich uczestników. Planowano, że będzie on trwał do północy, ale uczestnicy, wczuwając się w atmosferę brazylijskiej samby, balowali do godziny drugiej i tylko bunt orkiestry zmusił ich do zakończenia zabawy. Na zakończenie mogę powiedzieć, że Kongres SIL-u w São Paulo pozostawił po sobie bardzo miłe wspomnienia, ale jednocześnie przeświadczenie, że była to wizyta zaledwie u progu Ameryki Południowej.

Iwona Jasser