

WIADOMOŚCI
HYDRO-
BIOLOGICZNE*

XIII Zjazd Hydrobiologów Polskich (Szczecin, 16—19 IX 1986 r.)

Na trzynaste spotkanie w Szczecinie hydrobiolodzy zjechali się tłumnie (ok. 280 uczestników), czym dowiedli, po pierwsze, że nie są przesądni, a po drugie, że nie lękają się długodystansowych podróży. No, bo komu było do Szczecina blisko? Goście zagraniczni tym razem nie dopisali, nie zawiodła jedynie zadomowiona w naszym kraju dr Annie Duncan z Londynu. Zjazd zorganizowało Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne oraz Akademia Rolnicza w Szczecinie, a personalnie — 14-osobowy Komitet Organizacyjny, na czele którego stali prof. R. Trzebiatowski (przewodniczący), prof. L. Szlauer (wiceprzewodniczący) i dr T. Radziejewska (sekretarz). Główni sponsorzy Zjazdu to Urząd Wojewódzki w Szczecinie, Zakłady Chemiczne „Police” i Centrala Rybna.

Zjazd odbywał się pod hasłem „Chrońmy morze już na lądzie”. Wyeksponowanie morskiej problematyki badawczej byłoby z pewnością widoczniejsze, gdyby nie przykra kolizja terminów Zjazdu i 21 Europejskiego Sympozjum Biologii Morza w Sopocie (kolizja nie zawiniona przez organizatorów Zjazdu!).

Zjazd obradował w przestronnym gmachu Wydziału Rolniczego AR i miał w zasadzie tradycyjną formułę organizacyjną — podział na obrady plenarne, obrady w sekcjach, wycieczki itp. Wprowadzono jednak jedną modyfikację i jedną innowację (obie — bardzo udane!), o czym szczegółowo w dalszym tekście.

Referaty plenarne. Na kolejnych sesjach plenarnych, rozpoczynających poszczególne dni obrad, przedstawiono trzy referaty, z których dwa wiązały się z przewodnią problematyką Zjazdu.

Pierwszy referat plenarny pt. „Niekorzystne zmiany w biocenozie Zalewu Szczecińskiego i w ujściu Odry” wygłosił prof. I. Drzycimski. Porównując wyniki najnowszych badań z badaniami z lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych stwierdził, że w ślad za ciągłym wzrostem stężenia fosforanów i azotanów w wodzie, co jest skutkiem postępującego zanieczyszczenia (ścieki komunalne ze Szczecina, ścieki uciążliwego przemysłu, zwłaszcza chemicznego), nastąpiły niekorzystne zmiany w biocenozie. Kilkakrotnie wzrosła biomasa fitoplanktonu, głównie dzięki sinicom. Fitoplankton zdominowany przez sinice nie może być wykorzystany przez zooplankton, w wyniku czego liczebność zooplanktonu zmniejsza się. Obfitość fitoplanktonu stworzyła natomiast sprzyjające warunki rozwoju makrobentosu — jego biomasa wzrosła. Nie dotyczy to jednak racicznicy *Dreissena polymorpha*, która wyraźnie ustępuje. Połowy ryb w ostatnich 20 latach nie uległy większym zmianom, niepokojący jest natomiast fakt zmiany ich struktury — obniżenie się

* Redagują: Eligiusz Pieczyński i Jan Igor Rybak (Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne).

udziału w połowach węgorza, szczupaka i certy, wzrost udziału płoci i okonia. W zakończeniu prelegent podkreślił, że jeśli nie zostanie wstrzymany proces zanieczyszczania Zalewu Szczecińskiego, należy się spodziewać pogłębienia niekorzystnych zmian w biocenozie.

Drugi referat plenarny pt. „Współczesne kierunki badań ichtiologicznych w wodach śródlądowych w Polsce i na świecie” wygłosił doc. K. Opuszyński. W siedmiu grupach badań (anatomia i embriologia; taksonomia; fizjologia z włączeniem genetyki i immunologii; choroby ryb; badania populacyjne; badania nad zespołami ryb; hodowla ryb i gospodarka rybacka w wodach otwartych) porównano rozwój ichtiologii w Polsce i na świecie. Przeprowadzono porównanie ilościowe i jakościowe. To pierwsze dotyczyło rozkładu tematyki badawczej w wyróżnionych grupach, to drugie — tematyki i rodzaju badań.

Co się tyczy analizy ilościowej, to stwierdzono pogłębiającą się różnicę w tematyce badań w Polsce i na świecie, co niekoniecznie należy traktować jako zjawisko negatywne, gdyż nasze zainteresowania w rybactwie śródlądowym są inne niż wysoko rozwiniętych krajów zachodnich. Martwi jednakże spadek nasilenia naszych badań mierzony liczbą publikowanych prac naukowych.

Jakościowo polskie badania ichtiologiczne osiągają w wielu dziedzinach dobry światowy poziom. Wymienić tu należy niektóre badania fizjologiczne, parazytologię z grupy chorób ryb, badania populacyjne i niektóre problemy gospodarki rybackiej. Zbyt słaby jest rozwój badań podstawowych w kilku kierunkach fizjologii. Wyraźnie odstajemy od poziomu światowego w genetyce ryb i immunologii. Należałoby nasilić badania nad chorobami wirusowymi i bakteryjnymi. We wszystkich grupach badań większe zastosowanie winna znaleźć technika statystyczno-matematyczna i komputeryzacja.

Zaimponować musiał wkład pracy autora w analizę piśmiennictwa, co przyniosło wartościowe i interesujące wyniki.

Wreszcie trzeci referat plenarny pt. „Struktura biocenotyczna południowego Bałtyku” wygłosił doc. M. Pliński. Obszernie omówiono w nim, posługując się niezliczoną ilością przezroczy, warunki środowiskowe oraz biologiczne (fito- i zooplankton, fito- i zoobentos, ryby) rejonu południowego Bałtyku, a następnie Zatokę Gdańską. Podkreślono, że w wyniku postępującej degradacji środowiska obserwuje się niekorzystne zmiany poszczególnych komponentów biocenozy, dotyczące składu, rozmieszczenia i liczebności. M.in. notuje się zmniejszanie zasięgów, spadek biomasy lub całkowity zanik niektórych gatunków fitobentosu, ubożenie stref przybrzeżnych pod względem zasiedlenia ich przez zoobentos, niekorzystne zmiany struktury połowów ryb (ustępowanie troci, łososia i węgorza, rozwój ilościowy płoci). W zakończeniu autor zastanawiał się, czy są to zmiany odwracalne (po ewentualnym ustaniu działania wywołujących je przyczyn).

Komunikaty. Zgłoszone na Zjazd komunikaty podzielono na następujące sekcje problemowe: (1) Bałtyk i Zalewy, (2) Wody silnie zanieczyszczone i mikrobiologia, (3) Icthiobiologia i rybactwo, (4) Cieki i zbiorniki zaporowe, (5) Wody stojące, (6) Varia. W sekcjach tych (oprócz wymienionych już w czasie Zjazdu powołano sekcję dodatkową) komunikaty prezentowano tradycyjną metodą: 10-minutowa prelekcja plus 5-minutowa dyskusja. Wspomniana we wstępie modyfikacja polegała na tym, że uruchomiono także sekcję planszową (plakatową), umożliwiając dłuższą dyskusję zainteresowanych osób przy prezentowanych przez autorów wykresach, tabelach, fotogramach. Nawiązano w ten sposób do (dobrej!) tradycji VI Zjazdu w Olsztynie i VII Zjazdu w Świnoujściu, gdzie stosowano tę formę prezentacji prac. W Szczecinie metodę planszową wybrało jedynie ok. 40 autorów. Cóż, „kochamy mówić”...

W sumie zaprezentowano ok. 180 komunikatów, choć zgłoszono ponad 220. Nie trzeba dodawać, jak duże zamieszanie programowe kryje się za różnicą między tymi dwiema liczbami. Krótkiego podsumowania obrad sekcji dokonał prof. L. Szlauer na końcowej sesji plenarnej, wskazując m.in. na brak dyskusji w sekcjach problemowych.

Dla potrzeb niniejszego artykułu zanalizowano tom streszczeń komunikatów, obejmujący 226 pozycji. Stwierdzić można co następuje:

Pod względem typów środowisk zdecydowanie dominowały badania jezior (32% ogólnej liczby komunikatów), na drugim miejscu były strumienie i rzeki (20%), a dalej plasowały się badania Bałtyku i Zalewów (8%), zbiorników zaporowych (7%), stawów i drobnych zbiorników (po 5%). Prace laboratoryjne stanowiły 12% całości. Po jednej pracy poświęcono źródłiskom i torfowiskom.

Pod względem typów zespołów i taksonów bardzo wyraźnie dominowały badania ryb (30%), a w dużej za nimi odległości plasowały się badania zoobentosu i zooplanktonu (po 9%), fitoplanktonu i bakterii (po 7%), peryfitonu i makrofitów (po 5%). Po jednej pracy poświęcono makrofaunie naroślinnej, mikoflorze i dryftowi.

Wreszcie pod względem problematyki badawczej (przepraszam za arbitralność zastosowanego podziału) pulę komunikatów podzielić można następująco: (1) Opisy zespołów roślinnych i zwierzęcych w różnych typach wód (24%), (2) Chemia wód i osadów, głównie w aspekcie zanieczyszczenia (16%), (3) Odżywianie się ryb i gospodarka rybacka (11%), (4) Bioenergetyka, biochemia i fizjologia ryb (8%), (5) Mikrobiologia i oczyszczanie ścieków (7%), (6) Populacje roślin i zwierząt w różnych typach wód (5%), (7) Ochrona i rekultywacja jezior (4%), (8) Zależności między zespołami, w tym oddziaływania troficzne (4%).

Kilka prac miało charakter syntez wieloletnich badań zespołowych. Wymieńmy dla przykładu: „Wieloletnie przekształcenia warunków siedliskowych i troficznych w podgrzanych jeziorach konińskich”; „Efekt zmiennej presji ryb planktono- i roślinożernych na strukturę i funkcjonowanie jeziora Warniak”; „30 lat eksperymentu na Jeziorze Kortowskim”.

Trzy komunikaty dotyczyły systemów oceny i klasyfikacji wód („Ocena wskaźników trofii jezior”; „System oceny jakości jezior”; „Propozycja nowego systemu oceny jakości i ilości wód płynących”). Podobnie trzy komunikaty reprezentowały dziedzinę modelowania matematycznego, przy czym dwa modele odnosiły się do ryb (wzrost i bioenergetyka), a jeden — do krążenia fosforu w jeziorze.

Spośród kilku prac o charakterze metodycznym zwracała uwagę praca o masowym znakowaniu siei za pomocą antybiotyku (tetracykliny). Zaledwie jeden komunikat poświęcono paleolimnologii.

Z cyklu „Nasi za granicą” odnotujmy obserwacje limnologiczne słonego jeziora Gabr Oan w centralnej części Sahary oraz badania nad odżywianiem się ryb dwóch zbiorników wenezuelskiej sawanny.

Koło Hydrobiologiczne im. A. Lityńskiego z Liceum Ogólnokształcącego w Ostródzie zaprezentowało komunikat pt. „Wpływ turystyki i rekreacji na roślinność naczyniową Jeziora Perskiego”. Nie było wiadomo, co bardziej podziwiać: czy efekty uczniowskiej pracy pod kierunkiem pedagoga mgr Heleny Kossakowskiej, czy sposób zaprezentowania komunikatu przez uczennicę klasy maturalnej Ewę Cydzik. W sumie był to niezmiernie sympatyczny i zarazem optymistyczny akcent Zjazdu. Brawo Ostróda!

Grupy robocze. Wspomnianą we wstępie innowację stanowiły spotkania dyskusyjne grup roboczych (umówmy się, że będziemy posługiwać się określeniem: grupy robocze!). Cieszyły się one dużym zainteresowaniem, frekwencja wahała się od kilku do ponad 40 osób. Obradowały następujące grupy robocze (w nawiasach

— nazwiska prowadzących dyskusje): (1) Zmiany w Wielkich Jeziorach Mazurskich (doc. K. Lossow); (2) Jeziora hypertroficzne (prof. A. Hillbricht-Ilkowska); (3) Ochrona jeziora Miedwie (dr H. Szyper); (4) Ekosystemy stawowe (doc. K. Opu-szyński); (5) Zbiorniki zaporowe (doc. A. Giziński); (6) Rzeki (dr M. Zalewski); (7) Bałtyk i Zalewy (doc. M. Pliński); (8) Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego a degradacja wód (prof. S. Wróbel); (9) Znaczenie organizmów wodnych w ocenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych (dr A. Kownacki); (10) Przemiany na granicy faz: osady—woda nadosadowa (dr R. J. Wiśniewski); (11) Perspektywy „biomanipulacji” (mgr P. Dawidowicz i dr J. Pijanowska); (12) Biologia i ekologia fitoplanktonu (prof. R. Bohr); (13) Biologia i ekologia wrotków (dr J. Ejsmont-Karabin); (14) Biologia i ekologia owadów wodnych (dr T. Jażdżewska); (15) Podchów larw ryb (dr Z. Okoniewski); (16) Problemy ochrony i kontroli środowiska (mgr inż. T. Mutko).

Innowacja była bardzo udana, co m.in. podkreślił podsumowujący obrady grup roboczych prof. Z. Kajak. Zaspokaja ona w dużym stopniu potrzebę dyskusji i wymiany informacji, zwłaszcza międzydiscyplinarnych. Cieszy, że część grup zamierza kontynuować działalność także po Zjeździe. Nie sposób zreferować szczegółowo przebiegu dyskusji we wszystkich 16 grupach, toteż dla przykładu podam informację o jednej — Perspektywy „biomanipulacji” — zaczerpnięte ze sprawozdania prowadzących dyskusję. Była to zresztą jedna z najciekawszych grup, choć pojęcie „biomanipulacja” budzić musi uzasadnione sprzeciwy (zbyt dosłowne tłumaczenie angielskiego terminu „biomanipulation”). Otóż w godzinnym spotkaniu (tyle tylko czasu przewidzieli organizatorzy) wzięło udział ok. 40 osób. Ponad 20 osób wyraziło chęć kontynuowania tematyki „biomanipulacyjnej” w ramach regularnych spotkań. Dyskusja, w której zabrało głos ok. 10 osób, toczyła się wokół czterech zaproponowanych punktów: (1) Czy możliwa jest trwała przebudowa ichtiofauny dużego jeziora, taka, która prowadziłaby do osłabienia presji na duże filtratory planktonowe? (2) Czy ten sam efekt osłabienia presji można osiągnąć innymi drogami? (3) Czy inne, nieplanktonowe, mniej wrażliwe na presję ryb filtratory są w stanie skutecznie kontrolować obfitość fitoplanktonu? (4) Czy kontrola obfitości fitoplanktonu przez filtratory planktonowe jest w każdej sytuacji skuteczna?

Myślę, że spotkania grup roboczych powinny być istotnym elementem następnych zjazdów i że trzeba przewidzieć na nie więcej czasu. Czas ten można byłoby łatwo wygospodarować, gdyby zrezygnować wreszcie z niezmiernie czasochłonnego i zarazem anachronicznego prezentowania komunikatów w formie prelekcji i zastąpić je — jako wyłączną! — ekspozycją plakatów, umożliwiającą tak potrzebną przecież dyskusję. Może organizatorzy następnego Zjazdu zdobędą się na ten śmiały krok?

Kończąc ten rozdział wrażeń zjazdowych dodam jeszcze, że na określenie grup roboczych zaczęto lansować termin: łorkszopy. Prawda, że śliczny? Więc pewnie się przyjmie i na następnym Zjeździe będziemy informowani o łorkszopie odnośnie impaktu nutrientów... Zgroza!

Zebranie Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego. Na odbywającym się w ramach Zjazdu walnym zebraniu sprawozdawczo-wyborczym PTH: (1) Uczczono pamięć Profesora Mariana Gieysztor, głównego animatora i pierwszego prezesa Towarzystwa, w związku z 25-leciem Jego śmierci (wystąpienie prof. E. Pieczyńskiej); (2) Nadano godność Członka Honorowego PTH Profesorowi Gabrielowi Brzękowi, mającemu wielkie zasługi w utworzeniu i rozwinięciu lubelskiego ośrodka hydrobiologicznego oraz w utrwalaniu i popularyzowaniu historii hydrobiologii (także zoologii) polskiej; (3) Po raz pierwszy wręczono dyplom za kierowanie trzema pracami magisterskimi wyróżnionymi w kon-

kursie im. Profesora M. Gieysztor (dyplom otrzymał dr Andrzej Kowalczewski); (4) Wybrano nowe władze Towarzystwa; niewiele odbiegają one od poprzednich, prezesem PTH pozostał prof. Zdzisław Kajak. Gratulacje wszystkim uhonorowanemu składa piszący te słowa!

Wycieczki i spotkanie towarzyskie. Mocnym punktem Zjazdu były wycieczki (od pewnego czasu nazywane sesjami terenowymi). Zostały bardzo starannie zaplanowane i przeprowadzone, miały wysoko kwalifikowanych przewodników i niezmiernie interesujący program. Toteż cieszyły się wysoką frekwencją (zwłaszcza dwie pierwsze). Wymieniam je zgodnie z nazewnictwem w programie Zjazdu: (1) Wycieczka naukowa statkiem przez Zalew Szczeciński do Przedsiębiorstwa Połowów Dalekomorskich i Urzędzeń Rybackich „Odra” w Świnoujściu; (2) Sesja terenowa nad rzeką Drawą i Płociczną (gdzie tworzony jest Drawieński Park Narodowy); (3) Sesja terenowa w Zakładach Chemicznych „Police”; (4) Sesja wyjazdowa: hodowla sadzowa ryb w kanale wód pochłodniczych Elektrowni „Dolna Odra” w Nowym Czarnowie.

Podczas znanej mi z autopsji wycieczki statkiem do Przedsiębiorstwa „Odra” w Świnoujściu mocnych wrażeń dostarczyło jej uczestnikom zwiedzanie muzeum ryb i innych organizmów morskich, mieszczącego się w gigantycznej chłodni o temperaturze -28°C . Brrr!... Ale zaraz potem była degustacja potraw z tychże stworów, która wynagrodziła przeżyty szok termiczny (ach, te przepyszne flaczki z kalmarów!).

Tradycyjnie odbyło się też podczas Zjazdu spotkanie towarzyskie, które najmilej zapisało się zapewne w pamięci doc. Andrzeja Prejsa, laureata dowcipnej nagrody przechodniej. A skoro o „tych rzeczach” mowa, to — ryzykując, że narażę się co surowszym Czytelnikom — chciałbym też odnotować, że podczas Zjazdu działała jeszcze jedna sekcja, na której panowała wspaniała atmosfera koleżeństwa i pełnego zrozumienia, mianowicie... sekcja piwna w barze „Platan”. Niech żałują ci, którzy tam nie byli!

Uwagi końcowe. Organizatorzy potrafili zainteresować problematyką Zjazdu dziennikarzy, urządzając konferencję prasową. Zaowocowało to m.in. obszernymi artykułami i wywiadami w lokalnej prasie.

Na ręce organizatorów zgłoszono szereg wniosków, z których część miała charakter apeli o ogólniejszym charakterze (np. apele o ochronę Wielkich Jezior Mazurskich i jeziora Miedwie, apel o zwrócenie uwagi na substancje trujące, m.in. metale ciężkie). Wieloletnie doświadczenie nakazuje pesymizm co do skuteczności takich apeli.

Dzięki staraniom prof. S. Wróbla niektóre materiały zjazdowe (m.in. skrócona wersja referatu prof. I. Drzycimskiego) oraz artykuł o działalności PTH w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem opublikowano odpowiednio wcześniej w krakowskiej „Aurze” (w numerze 7'86), a egzemplarze miesięcznika rozdano wszystkim uczestnikom Zjazdu.

Organizatorzy Zjazdu zadbali o ciekawy plastycznie afisz Zjazdu i także plakietki, co z pewnością ucieszyło kolekcjonerów. Szkoda, że nie pomyślano o plakietkach identyfikacyjnych (z nazwiskami uczestników). Dopływ młodych hydrobiologów jest tak duży, że przestajemy się rozpoznawać.

Organizacja Zjazdu była dobra. Wytykanie organizatorom drobnych potknięć byłoby czymś niestosownym, jeśli się zważy, jak wiele pracy wymaga przeprowadzenie imprezy tej rangi co Zjazd Hydrobiologów. Podziękujmy im więc za tę pracę!

Następny Zjazd ma odbyć się w 1989 r. w Olsztynie. Do zobaczenia!

Eligiusz Pieczyński