

WIADOMOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA HYDROBIOLOGICZNEGO—NR 22

Redagują: dr Eligiusz Pieczyński
i dr Jan Igor Rybak

VII Zjazd Hydrobiologów Polskich (Świnoujście, 20–23 IX 1967 r.)

Kolejny Zjazd Hydrobiologów, zorganizowany przez Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne (Komitet Organizacyjny w składzie: dr J. Wiktor — przewodniczący, doc. Z. Mikulski — wiceprzewodniczący, dr Z. Kajak, mgr W. Kraczkiewicz, dr A. Pęczalska, dr E. Pieczyńska i doc. K. Wiktor — członkowie) odbył się w Świnoujściu. Wybór tego miasta, gdzie znajduje się Oddział Morskiego Instytutu Rybackiego, miał być wyrazem wagi, jaką PTH przywiązuje do hydrobiologicznych badań morskich. Zjazd zgromadził około 250 uczestników, w tym stosunkowo liczną grupę gości zagranicznych: ze Związku Radzieckiego (8 osób), Rumunii (3 osoby), Wielkiej Brytanii (2) i Czechosłowacji (2). W ramach Zjazdu odbyły się 2 sesje plenarne, szereg sesji w 5 wyróżnionych sekcjach, Walne Zebranie Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego oraz 3 wycieczki.

Bardzo uroczystym akcentem Zjazdu było wręczenie dyplomów członków honorowych Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego dwóm naszym wybitnym uczonym, wielce zasłużonym dla rozwoju hydrobiologii polskiej, a mianowicie prof. dr K. Demelowi i prof. dr S. Sakowiczowi. Akt nadania tych zaszczytnych godności uczestnicy Zjazdu przyjęli serdecznymi, długo nie milknącymi brawami.

Innym uroczystym akcentem Zjazdu było wręczenie nagród za wyróżniające się prace z dziedziny hydrobiologii. Komisja Nagród PTH pod przewodnictwem doc. Z. Mikulskiego rozpatrzyła 19 prac nadesłanych przez różne ośrodki i przyznała trzy nagrody pieniężne oraz dwa wyróżnienia.

I nagrodę w wysokości 3 tys. zł otrzymali pracownicy Instytutu Ekologii PAN i Katedry Hydrobiologii Uniwersytetu Warszawskiego za prace o produktywności jezior mazurskich, przedstawione na XVI Międzynarodowym Kongresie Limnologów SIL. Nagrodzono łącznie następujące prace: A. Hillbricht-Ilkowska, Z. Gliwicz i I. Spodniewska — „Zooplankton production and some trophic dependences in the pelagic zone of two Masurian lakes” (Verh. Internat. Verein. Limnol. 16, 1966); Z. Kajak i J. I. Rybak — „Production and some trophic dependences in benthos against primary production and zooplankton production of several Masurian lakes” (ibid.); E. Pieczyńska i W. Szczepańska — „Primary production in the littoral of several Masurian lakes” (ibid.); oraz A. Szczepański — „Bemerkungen über die Primärproduktion des Pelagials” (ibid.).

Dwie równorzędne II nagrody po 1 tys. zł otrzymali: A. Jankowski (Instytut Gospodarki Komunalnej, Poznań) za pracę: „Badania nad selekcją glonów dla potrzeb kultur masowych” (Inst. Zootechn., wyd. własne nr 176, Kraków 1964) oraz

S. Rakusa-Suszczewski (Katedra Oceanografii i Biologii Morza WSR, Olsztyn) za pracę: „The Use of Chaetognath and Copepod Population Age-Structures as an Indication of Similarity between Water Masses” (J. Cons. perm. int. Explor. Mer, 31, 1967).

Wyróżnienia otrzymali: E. Styczyńska-Jurewicz (Zakład Hydrobiologii Eksperymentalnej IBD im. Nenckiego PAN, Warszawa) za pracę: „Adaptation of eggs and larvae of *Fasciola hepatica* to the conditions of astatic habitats of *Galba truncatula*” (Acta Parasitol. Polon. 8, 1965) oraz A. Trzosińska (Oddział Morski PIHM, Gdynia) za pracę: „Metoda Knudsena-Sörenseny w zastosowaniu do badania zasolenia wody południowego Bałtyku” (Materiały PIHM, Warszawa 1966).

Podczas obrad plenarnych wysłuchano 4 referatów. Prof. K. Demel wygłosił referat pt.: „Morza i oceany wielkim środowiskiem biomasy zwierząt”. Na wstępie autor stwierdził, że stosunek biomasy roślin do biomasy zwierząt kształtuje się krańcowo różnie w środowisku lądowym i morskim. Na lądzie biomasa roślin dominuje nad biomasą zwierząt (w stosunku 2000 : 1), natomiast w morzach przeważa biomasa zwierząt (w stosunku 20 : 1). Wynika to z różnych warunków świetlnych (w morzach są one niekorzystne dla roślin). Roczna produkcja roślinności w morzach jest dziesięciokrotnie wyższa niż produkcja zwierząt, co świadczy o „napiętych” zależnościach pokarmowych. Pierwsze ogniwo łańcucha troficznego w morzach stanowi głównie fitoplankton, łatwo dostępny jako pokarm dla zwierząt, co sprawia, że prawie w całości zamienia się on w materię zwierzęcą. Białko zwierzęce pochodzenia morskiego aktualnie zaspokaja 10—12% ogólnego zapotrzebowania ludzkości na pokarm białkowy. Można przypuszczać, że do około 2 tysięcznego roku wydobywanie białka zwierzęcego z mórz wzrośnie 2—2,5-krotnie, w związku z czym jego udział w ogólnej ilości spożywanego białka zwierzęcego wynosić będzie około 25%.

Z kolei prof. W. Mańkowski wygłosił referat pt.: „Międzynarodowy Program Biologiczny i jego realizacja na odcinku morskim”. Program polskich badań morskich, które prowadzić się będzie głównie w Morzu Bałtyckim, obejmuje: 1) Ilościowe określenie sezonowych zmian produkcji różnych poziomów troficznych (szczególną uwagę poświęci się badaniom fitod i zooplanktonu oraz ryb); 2) Określenie składu, liczebności i rozmieszczenia różnych zespołów organizmów (planuje się włączenie do badań pomijanego zwykle zoobentosu); 3) Badania eksperymentalne, uzupełniające terenowe analizy ekologiczne. Powyższe problemy badać będzie szereg ściśle współpracujących ze sobą instytucji: Morski Instytut Rybacki w Gdyni, Stacja Morska PAN w Sopocie, Biologiczna Stacja Morska w Górkach Wschodnich, Oddział Morski PIHM w Gdyni oraz niektóre katedry Wydziału Rybackiego WSR w Olsztynie. Początek właściwych badań, poprzedzonych okresem przygotowawczym (m.in. uzgodnienie metod badań), zaplanowano na 1967 r.

Następny referat pt.: „Uwagi w sprawie produkcji w ekosystemach słodkowodnych” wygłosił dr Z. Kajak. Autor omówił różne podejścia badawcze: 1) Oszacowanie produkcji, 2) Analiza przyczyn i mechanizmów decydujących o określonej wielkości produkcji oraz 3) Próby eksperymentalnego wpływu na produkcję. Spośród różnych metod oceny produkcji szerzej omówił fizjologiczną metodę Winberga, opierającą się na określonych zależnościach między produkcją netto a metabolizmem. Szerzej omówił także wskaźniki efektywności produkcji organizmów i całych ekosystemów. Sytuację w zakresie metod oceny produkcji wtórnej referent uznał za zadowalającą. Następnie wskazał na szereg interesujących prób znalezienia ogólnych prawidłowości (np. zależność między biomasą a produkcją, zawartością materii organicznej a kalorycznością itp.) oraz podkreślił konieczność badania w warunkach naturalnych parametrów niezbędnych do wyliczeń produkcji (tempo wzrostu, płodność, metabolizm itp.). Konieczne jest też nasilenie badań w zakresie przyczyn i mechanizmów decydujących o produkcji. Interesujących wyników można spodziewać się w badaniach przepływu energii przez ekosystemy poddawane określonym wpływom,

np. eutrofizacji, sztucznemu napowietrzaniu czy podgrzewaniu. Wiąże się to z problemem wpływu gospodarki ludzkiej na zbiorniki wodne, którego znaczenie coraz bardziej wzrasta.

Wreszcie ostatni referat pt.: „Hydrologia a hydrobiologia” wygłosił doc. Z. Mikulski. Autor podkreślił, że badania hydrosfery idą w trzech kierunkach: fizycznym, chemicznym i biologicznym, przeto winny wchodzić w zakres hydrologii jako nauki o wodach występujących w przyrodzie. Rozwój tych kierunków przebiegał różnymi drogami i dziś hydrologia reprezentuje głównie fizyczny, a w pewnym stopniu i chemiczny kierunek badań hydrosfery. Z chwilą rozwinięcia badań dotyczących praw i zależności w hydrosferze, zarówno w zakresie zjawisk fizyko-chemicznych jak i biologicznych, tj. z chwilą powstania hydronomii (hydrobionomii) zaczęto odczuwać potrzebę powiązania tych kierunków. Zwłaszcza w prawidłowym rozwoju hydrobiologii dużą rolę winny odgrywać dyscypliny fizyczne i chemiczne. Różny jest stopień zainteresowania poszczególnymi typami wód przez wspomniane kierunki. Wody w atmosferze, wody w głębi ziemi oraz rzeki interesują jak dotąd głównie kierunek fizyczny, podczas gdy jeziora są domeną badań biologicznych. Szersze wykorzystanie danych środowiskowych ułatwi dalsze rozwinięcie metod badań biologicznych i wskaże nowe kierunki rozwiązań.

Podczas Zjazdu przedstawiono 148 komunikatów w następujących sekcjach (w nawiasach — przewodniczący obrad): 1) Środowisko wodne (doc. Z. Mikulski i dr K. Pasternak), 2) Produkcyjność wód (prof. K. Patalas i dr Z. Kajak), 3) Flora i fauna (doc. J. Kadłubowska i doc. R. Bohr), 4) Rybactwo (prof. J. Zawisza i doc. J. Popiel) oraz 5) Zanieczyszczenie wód (doc. A. Solski i dr S. Włodek). Podobnie jak na poprzednim zjeździe stosowano dwie formy prezentacji doniesień: komunikaty (10-minutowa prelekcja autora) oraz ekspozycje (1-godzinna dyskusja zainteresowanych osób przy prezentowanych przez autora wykresach, tabelach czy zdjęciach). Z tezami wszystkich doniesień mogli zapoznać się uczestnicy Zjazdu dzięki wydaniu tomiku ze streszczeniami prac. Warto odnotować aktywny udział w Zjeździe gości zagranicznych (wśród których byli m.in. prof. G. G. Winberg i prof. J. Rzöska), którzy wygłosili 19 komunikatów.

Na drugim, końcowym posiedzeniu plenarnym dokonano podsumowania obrad poszczególnych sekcji. Obrady sekcji „Środowisko wodne” podsumował doc. Z. Mikulski. Przedstawiono 10 komunikatów i 18 ekspozycji. Przeważały doniesienia o pracach prowadzonych na morzu, a więc spełniono postulat Zjazdu o potrzebie uwypuklenia tematyki oceanologicznej. Ogólnie zagadnienia fizyczne (w szerokim ujęciu) przeważały nad zagadnieniami chemicznymi. Stosunkowo dużo uwagi poświęcono jeziorom, niewiele było prac o rzekach, zbiornikach zaporowych i stawach, a w ogóle nie było doniesień o badaniach źródeł i wód podziemnych. W zakończeniu doc. Mikulski stwierdził, że o ile w badaniach morskich daje się zauważyć daleko idące powiązanie badań fizyko-chemicznych i biologicznych, to w badaniach wód słodkich nie widać ścisłego powiązania tych kierunków.

Obrady sekcji „Produkcyjność wód” podsumował prof. K. Patalas. Przedstawiono 24 komunikaty i 14 ekspozycji. Na przykładzie tej sekcji dało się zauważyć wyraźny pozytywny wpływ Międzynarodowego Programu Biologicznego na charakter badań hydrobiologicznych prowadzonych w Polsce. Wyraża się on w podjęciu badań zmierzających do oceny produkcji różnych poziomów troficznych, kompleksowości tych badań oraz w próbach całościowego podejścia do zagadnienia produkcji w ekosystemach wodnych. Duże znaczenie mają przedstawiane na Zjeździe prace stawiające sobie za cel wyjaśnienie mechanizmów produkcji. Za mało podjęto badań zmierzających do oceny roli oddziaływań biocenotycznych jako czynnika modyfikującego produkcję. Prof. Patalas wskazał też na ważny akcent obrad tej sekcji, jakim był referat prof. Winberga, wielkiego autorytetu w zagadnieniach produkcji.

Obrady sekcji „Flora i fauna” podsumowała doc. J. Kadłubowska. Przedstawiono 25 komunikatów i 12 ekspozycji. Ogólnie prace zoologiczne przeważały nad botanicznymi (odpowiednio: 27 i 10). Na podkreślenie zasługują m.in. kompleksowe prace faunistyczno-ekologiczne prowadzone w rzece Grabi przez ośrodek łódzki.

Obrady sekcji „Rybacko” podsumował prof. J. Zawisza. Przedstawiono 17 komunikatów i 9 ekspozycji, których tematyka była bardzo różnorodna. Na podkreślenie zasługuje podjęcie badań na odległych morzach (np. w wodach szelfu argentyńskiego) oraz próby użycia izotopów (znakowanie ryb, badania metabolizmu). Pozytywnym akcentem obrad tej sekcji był aktywny udział gości zagranicznych. W zakończeniu prof. Zawisza podkreślił, że problematyka produkcyjna w rybnactwie jest jak dotąd w niezadowalającym stopniu uwzględniana.

Obrady sekcji „Zanieczyszczenie wód” podsumował dr S. Włodek. Przedstawiono 15 komunikatów i 4 ekspozycje. Przeważały prace o oddziaływaniu substancji toksycznych na biocenozę i krążeniu pierwiastków promieniotwórczych (6 prac) oraz prace charakteryzujące stan zanieczyszczenia wód (5). Dr Włodek sugerował celowość powołania roboczej grupy saprobiologicznej.

W ramach Zjazdu odbyło się Walne Zebranie Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego, na którym dokonano wyboru nowych władz. Skład Prezydium nowego Zarządu Głównego przedstawia się następująco: prof. P. Olszewski — prezes, doc. Z. Mikulski — wiceprezes, mgr Z. M. Gliwicz — sekretarz, dr E. Grygierek — skarbnik, dr A. Hillbricht-Ilkowska, dr E. Pieczyński i doc. P. Wolny — członkowie.

W ramach Zjazdu zorganizowano też trzy interesujące wycieczki: do Przedsiębiorstwa Rybackiego „Odra” w Swinoujściu, do Kamienia Pomorskiego (wspaniały koncert muzyki skrzypcowej i organowej w miejscowej katedrze) oraz na wyspę Wolin (m.in. zwiedzanie Wolińskiego Parku Narodowego). Na wszystkich wycieczkach frekwencja była bardzo wysoka.

Miło odnotować ukazanie się w szczecińskiej prasie obszernych artykułów na temat Zjazdu.

E. Pieczyński