

**Ogólnopolskie warsztaty ekologiczne
z okazji 50-lecia pracy naukowej
Profesor Anny Hillbricht-Ilkowskiej
na temat „Bez fosforu nie ma życia.
Problem skali przestrzennej w badaniach
dynamiki fosforu w jeziorach”
(Warszawa, 3 XII 2005 r.)**

Warsztaty zostały zorganizowane przez Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne, Oddział w Warszawie, Wydział Biologii i Zakład Ekologii Mikroorganizmów Uniwersytetu Warszawskiego oraz Centrum Badań Ekologicznych PAN w Dziekanowie Leśnym i odbyło się w nowym budynku Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. Wzięło w nich udział ponad 100 osób z wielu placówek naukowych związanych z hydrobiologią.



Rys. 1. Te 50 lat to było mgnienie
(fot. Joanna Rybak)

Po powitaniach ze strony organizatorów, obszerne słowo wstępne dotyczące problematyki warsztatów wygłosiła Jubilatka. Wyraziła Ona wdzięczność organizatorom, że zajęli się fosforem. Problematyka związana z fosforem, jako podstawowym pierwiastkiem wpływającym i regulującym funkcjonowanie ekosystemów jeziornych, była zawsze jednym z głównych zainteresowań Pani Profesor dr hab. Anny Hillbricht-Ilkowskiej. Kilka dziesięcioleci badań polskich limnologów nad fosforem zaowocowało ogromnym wzrostem wiedzy docenianej w literaturze światowej (np. przyżyciowe wydzielanie przez zooplankton) i wykorzystywanej m.in. w podejściu aplikacyjnym (zlewnie jezior, rekultywacja). W dalszym ciągu jednak pozostają jeszcze zagadnienia słabo poznane, których rozpoznanie może stanowić wyzwanie dla badaczy wód (np. woda interstycjalna, siedliska i mikrosiedliska w rzekach).

Pierwszy referat na temat „Losy fosforu w przyrodzie, znane i mało znane przypadki” wygłosił dr hab. Andrzej Tatur (Zakład Badań Antarktyki i Centrum Badań Ekologicznych PAN). Przedstawił on cykl obiegu fosforu w skali geologicznej, jego modyfikacje i skomplikowanie, bardzo często odbiegające od ogólnie przyjętych podręcznikowych schematów.

Kolejny referat pt. „Fosfor – klucz do ekohydrologii” przedstawił prof. Maciej Zalewski (Uniwersytet Łódzki). Struktura i użytkowanie zlewni mają duży wpływ na dynamikę związków fosforu, co przekłada się na problemy związane z eutrofizacją i jakością wód. W referacie znalazły się przykłady tego, do jakich błędów dochodzić może przy podejmowaniu przez inżynierów decyzji w skali makro, bez znajomości funkcjonowania ekosystemów, jak takie decyzje (np. niewłaściwe usytuowanie oczyszczalni ścieków) mogą odbić się na jakości wody zbiornika zaporowego.

Dr hab. Lech Kufel (Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska Akademii Podlaskiej, Siedlce) mówił „O nieoczekiwanych konsekwencjach zaburzeń stechiometrycznych C:P i N:P w jeziorach”. Wpływ człowieka na wody powierzchniowe to m.in. dostarczanie do nich rozmaitych pierwiastków w bardzo różnych proporcjach, najczęściej innych niż spotykane w naturze. Inne proporcje pierwiastków biogennych w dostępnym pokarmie uruchamiają specyficzne mechanizmy regulacyjne u producentów i konsumentów w planktonie jeziornym (przyżyciowe wydzielanie, faworyzowanie lub ograniczanie gatunków szybko rozmnażających się). Referent pozostawił otwarte pytania, czy przy podejściu stechiometrycznym do analizy relacji troficznych można mówić o wpływie na bieg mikroewolucji w planktonie jeziornym i czy relacje te nie mogą być ostrzejsze w warunkach wód płynących.

Referat na temat „Fosfor na granicy, czyli rola ekotonów w «homogennym» jeziorze” został przygotowany przez dr Iwonę Kostrzewską-Szlakowską i mgr. Marka Rzepeckiego (Centrum Badań Ekologicznych PAN). W każdym jeziorze doszukać się można wielu środowisk przejściowych. W referacie przedstawiono badania kilku takich ekotonów: woda–roślina, woda–atmosfera, woda–osad denny, rzeka–jezioro–rzeka – pod kątem intensywności przemian fosforu. W różnych sytuacjach (np. warunki tlenowe lub beztlenowe) ekotony mogą być źródłami albo pułapkami dla związków fosforu.

Dr Jolanta Ejsmont-Karabin (Stacja Hydrobiologiczna Centrum Badań Ekologicznych PAN, Mikołajki) przedstawiła referat pt. „Wielkie znaczenie małego cyklu – czyli rola zooplanktonu w regeneracji fosforu w ekosystemach wodnych”. Szczegółowe badania wykazały, że w okresie stagnacji letniej podstawowym źródłem dostępnych dla fitoplanktonu form fosforu jest proces regeneracji pierwiastków biofilnych przez zooplankton. W wielu jeziorach drobny zooplankton może odgrywać istotną rolę w „oczyszczaniu” wody z glonów, choć duże wioślarki, nawet jak jest ich mało, silniej wpływają na fitoplankton. Mały cykl fosforu działa także w miejscach zastoiskowych zbiorników zaporowych i rzek, ale tu głównym czynnikiem jest ruch wody zwiększający sedymentację.

Ostatni referat na temat „Glony, bakterie, fosfor – historia o tym, jak metodyka badawcza może kształtować obraz rzeczywistości” zaprezentował dr hab. Waldemar

Siuda (Zakład Ekologii Mikroorganizmów Uniwersytetu Warszawskiego). Referat dotyczył różnych strategii pozyskiwania fosforu przez mikroorganizmy planktonowe.

Zaprezentowane referaty, mimo poważnej tematyki warsztatów, były na ogół przedstawiane lekko i dowcipnie, a przy tym zawierały duży ładunek wiedzy i były bardzo interesujące. Większość referentów w swoich wystąpieniach nawiązywała do roli Profesor Anny Hillbricht-Ilkowskiej w ukształtowaniu i nakierowaniu na zagadnienia fosforowe ich zainteresowań badawczych.

Po tej obszernej części referatowej, zakończonej stosunkowo krótką dyskusją, odbyła się sesja okolicznościowa związana z 50-leciem pracy naukowej Pani Profesor Anny Hillbricht-Ilkowskiej. W sesji tej miały miejsce liczne wystąpienia, gratulacje i życzenia skierowane do Jubilatki od przedstawicieli wielu instytucji, organizacji a także współpracowników, kolegów, przyjaciół; odczytano gratulacyjne listy od osób, które nie mogły przybyć osobiście.

Nie sposób w tej krótkiej notatce choćby wymienić wszystkich zagadnień, którymi zajmowała się Profesor Anna Hillbricht-Ilkowska (od ekologii mikroskopijnych wrotków po ekologię krajobrazu) oraz Jej wielkich zasług dla polskiej i światowej hydrobiologii i ekologii. Do wielu z nich nawiązywano podczas okolicznościowych wystąpień. Wspominano np. o niezwyklej aktywności naukowej Pani Profesor, o inicjatywach badawczych, o opiece i wypromowaniu całej plejady doktorów, o 30-letnim kierowaniu Zakładem Hydrobiologii Instytutu Ekologii PAN, o owocnej współpracy naukowej z wieloma placówkami badawczymi, o trwającym do dziś szefowaniu kwartalnikowi *Polish Journal of Ecology*, który dzięki Niej znalazł się na prestiżowej liście filadelfijskiej i uzyskał tzw. *Impact Factor*. To na forum krajowym, a na szerszym – było to np. tworzenie i realizowanie dużych międzynarodowych programów badawczych czy pełnienie funkcji wiceprezydenta SIL-u (*Societas Internationalis Limnologiae*). Profesor Anna Hillbricht-Ilkowska jest członkiem honorowym Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego; została też odznaczona medalem PTH im. Alfreda Lityńskiego.

Sesja okolicznościowa była ilustrowana licznymi zdjęciami Jubilatki z różnych miejsc, sytuacji i okresów działalności. Dużą niespodzianką tej części był występ Chóru Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego pod dyktando Zofii Sokołowskiej, który efektownie wykonał utwór G. F. Haendla oraz „*Gaudeamus igitur*”.

Dopuszczona wreszcie do głosu, wyraźnie wzruszona Pani Profesor podziękowała za tyle ciepłych słów i wyraziła wdzięczność za przypomnienie wspólnych badań, epizodów i sytuacji, które z upływem kolejnych dziesięcioleci nakładają się, mylą i gubią w pamięci, choć, jak się wyraziła, minione 50 lat odbiera jako mgnienie (rys. 1). Wspomniała trzech nieżyjących już profesorów-mistrzów, z którymi współpraca

miała wyraźny wpływ na Jej rozwój naukowy: Kazimierza Tarwida i Kazimierza Petruszewicza – twórców Instytutu Ekologii PAN oraz Zdzisława Kajaka – znanego z profesjonalizmu kolegę z Zakładu Hydrobiologii IE PAN. Szczególnie ciepło „Szefowa” podziękowała skromnej, ale bardzo koleżeńskiej, niezawodnej i oddanej laborantce – pani Elżbiecie Gromadce – za blisko 30-letnią pracę w Zakładzie Hydrobiologii przy chemicznych analizach wody.

Po wystąpieniach oficjalnych, do Jubilatki ustawiała się długa kolejka osób pragnących osobiście złożyć Jej gratulacje, życzenia, wręczyć kwiaty i upominki. Ten przeciągający się punkt programu został po pewnym czasie, na skutek presji organizatorów, przeniesiony do holu, gdzie czekały już wykwintne ciepłe potrawy i kieliszki pełne wina. Ponownie wystąpił Chór Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, wykonując cały koncert okolicznościowych pieśni. W luźnej, przyjacielskiej atmosferze długo jeszcze rozmawiano, wspomniano, żartowano... Miło było przy tej okazji spotkać osoby nie widziane od wielu lat, które współpracowały dawniej z Panią Profesor.

Jestem przekonany, że dzień pięknego Jubileuszu Profesor Anny Hillbricht-Ilkowskiej stanowić będzie ważny moment historii polskiej hydrobiologii i długo pozostanie w pamięci uczestników warsztatów.

Pozostaje na koniec życzyć Dostojnej Jubilatce wielu jeszcze lat owocnej pracy, w zdrowiu, dla dobra hydrobiologii i ekologii.

Krzysztof Lewandowski