



KRONIKA NAUKOWA

Ekologia

na XIV Międzynarodowym Kongresie Botanicznym (Berlin Zachodni, 24 VII—1 VIII 1987 r.)

Pod auspicjami Międzynarodowej Unii Nauk Biologicznych odbyło się kolejne, wielkie spotkanie botaników całego świata. Tym razem ponad czterotysięczna rzesza miłośników i badaczy roślin gościła w Międzynarodowym Centrum Kongresowym (ICC) Berlina Zachodniego. Organizacją Kongresu zajął się ośmioosobowy Komitet z prof. Karlem Esserem na czele, przy finansowym wsparciu Senatu Berlina Zachodniego, Niemieckiego Towarzystwa Botanicznego i kilku dużych zakładów przemysłowych RFN. Na program Kongresu złożyły się wykłady plenarne, sympozja i sesje ogólnobotaniczne, referaty i komunikaty wygłaszane na posiedzeniach 6 sekcji problemowych, sesje plakatowe, projekcje filmów przyrodniczych, zebrania członków kilku międzynarodowych towarzystw naukowych, a ponadto wystawa książek i czasopism naukowych, zwiedzanie ogrodu botanicznego i bankiet. Atrakcyjnym, niestety bardzo kosztownym uzupełnieniem programu były przed- i pokongresowe wycieczki botaniczne do najbardziej interesujących zakątków przyrodniczych kilku krajów Europy.

Ceremonia otwarcia Kongresu odbyła się w wielkiej reprezentacyjnej sali ICC, przepięknie przystrojonej kwiatami. Po odegraniu „Uwertury akademickiej” Brahmsa przez berlińską orkiestrę symfoniczną głos zabrał gospodarz imprezy, prof. Esser, gorąco witając przybyłych i życząc im owocnych obrad. Na oficjalną część ceremonii złożyły się nadto krótkie przemówienia Senatora Berlina Zachodniego ds. Nauki i Badań (G. Turner), zastępcy przewodniczącego Międzynarodowej Unii Nauk Biologicznych (D. Ride), przewodniczącego Niemieckiego Towarzystwa Botanicznego (W. Nultsch) oraz referat na temat historii botaniki w Niemczech, wygłoszony przez honorowego przewodniczącego Kongresu (F. A. Stafleu). Uroczystość uświetnił wspaniały, godzinny koncert utworów Wagnera, Beethovena, Schumanna oraz Richarda i Johanna Straussów.

Robocze dni Kongresu były niezwykle pracowite i wymagały od jego uczestników doskonałej kondycji fizycznej i psychicznej. Każdego dnia obrady rozpoczynały się o 8³⁰ i z krótkimi przerwami na posiłki trwały zazwyczaj do godziny 22⁰⁰. Te ostatnie zresztą, jak zwykle na podobnych imprezach, wypełnione były także rozmowami i dyskusjami, na które podczas obrad czasu brakowało.

Hasło XIV Kongresu — „Lasy świata” — pozwalało przypuszczać, że problematyka ekologiczna w jego programie naukowym zajmie wysoką pozycję. Tak też istotnie było. Wystarczy wskazać, iż spośród 24 wykładów plenarnych aż 11 wiązało się mniej lub bardziej ściśle z ekologią roślin: osobników, populacji, zbiorowisk roślinnych i ich kompleksów. Tematyka poszczególnych wykładów była

bardzo zróżnicowana, o czym świadczą choćby tytuły tylko kilku z nich: „Rzadkość — przywilej i zagrożenie” (V. H. Heywood, W. Brytania), „Roślinny świat strefy równikowej: zielone piekło czy utracony raj” (N. Myers, USA), „Systemy korzeniowe roślin a konkurencja” (M. M. Caldwell, USA), „Obiecujące, nowe spojrzenie na interakcje mrówka—roślina” (D. McKey, USA), „Demografia roślin” (J. White, Irlandia), „Bioenergetyka i produktywność roślin” (J. Coombs, W. Brytania), „Stabilność czy zmienność, czyli jak wyjaśnić ewolucję?” (F. Ehrendorfer, Austria). Wykłady te, adresowane także do niespecjalistów, mogły zaznajomić szersze grono botaników z aktualną problematyką badań fitoekologicznych.

Nie zabrakło ekologów także na sesjach ogólnobotanicznych. Szczególnie interesujące okazały się tu 2 referaty: O. Wildi (Szwajcaria) na temat symulacyjnych metod analizy dynamiki zbiorowisk roślinności bagiennej oraz M. F. Godarta (Belgia) dotyczący sposobów badania grup ekologicznych, zaprezentowanych na przykładzie leśnych zbiorowisk południowej Belgii.

Znaczna większość referatów i komunikatów o tematyce ekologicznej znalazła się w programie sekcji „Botanika środowiskowa”. Nad jej profilem naukowym czuwał dziesięcioosobowy zespół kierowany przez profesorów H. Sukoppa i R. Bornkamma. Organizacją poszczególnych sesji zajęli się wytypowani przez nich specjaliści z różnych krajów Europy i świata. W sumie podczas 7 dni Kongresu zaprezentowało się ponad 400 fitoekologów na 47 sesjach. Wysłuchać można było jednak co najwyżej 200 referatów i komunikatów, ponieważ każdego dnia obrady toczyły się równocześnie w 2—3 salach.

Wobec tak ogromnej liczby referatów nie sposób omówić ich treść lub choćby tylko wymienić tytuły. Przedstawię zatem w dużym skrócie jedynie problematykę poszczególnych sesji. Dwie w całości wypełniły wystąpienia paleoekologów (13 referatów), którzy scharakteryzowali zmiany pokrywy roślinnej i środowiska w trzeciorzędzie oraz omówili historię roślinności w czwartorzędzie, zarówno w skali kontynentów, jak też niewielkich regionów geograficzno-przyrodniczych.

Na kilku sesjach prezentowano wyniki badań prowadzonych w swoistych ze względu na warunki klimatyczne i glebowe regionach lub ekosystemach. Najogólniej biorąc dotyczyły one ekofizjologii roślin zasiedlających wysokie góry i strefę arktyczną (8 referatów), charakterystyki roślinności i warunków środowiska w wysokich górach centralnej Azji (7 referatów), życia roślin w ekstremalnych warunkach Antarktydy (8 referatów), ekologii i ewolucji flory i roślinności obszarów śródziemnomorskich (11 referatów), roślinności i środowiska pustyń (9 referatów), strefy zawsze zielonych, wilgotnych lasów równikowych (12 referatów) i wód słodkich (7 referatów).

Osobną grupę stanowiły sesje poświęcone reakcjom roślin i ich zbiorowisk na różne formy antropopresji, a także ochronie zagrożonych gatunków i ginących ekosystemów. Sporo uwagi słuchaczy zajęły zwłaszcza wystąpienia ekologów-leśników. Dyskutowali oni m.in. nad problemami degradacji siedlisk i niewłaściwej gospodarki człowieka na obszarach naturalnego występowania lasów liściastych w europejskiej części strefy umiarkowanej (7 referatów) oraz lokalnego wymierania lasów w regionie Atlantyku (9 referatów) i Pacyfiku (11 referatów), spowodowanego przede wszystkim stale wzrastającym poziomem zanieczyszczeń powietrza. Nie mniej interesujące były jednak pozostałe sesje omawianej grupy, dotyczące m.in. wpływu zanieczyszczeń powietrza i wzrostu stężenia CO₂ na rośliny (odpowiednio 9 i 3 referaty), zmian rozmieszczenia roślin i ich zbiorowisk wskutek różnych form antropopresji (4 referaty), degradacji pokrywy roślinnej w strefie klimatu umiarkowanego i w regionach suchych (5 referatów), flory i roślinności w środowiskach miejskich (6 referatów), wzorców roślinności na obszarach rol-

nicznych (8 referatów), losów gatunków obcych w zbiorowiskach naturalnych i półnaturalnych (6 referatów).

Skromniej prezentowała się problematyka „ochroniarska”. W całości wypełniła ona program trzech sesji, z których dwie koncentrowały się na zagadnieniach rekonstrukcji silnie zaburzonych i zagrożonych zbiorowisk roślinnych (13 referatów), jedna — na ochronie zagrożonych gatunków (7 referatów).

W porównaniu z poprzednimi kongresami liczniejszą grupę referentów stanowili ekofizjologowie. Ich referaty i komunikaty złożyły się na program 8 sesji, poświęconych modelowaniu reakcji fotosyntetycznej na czynniki środowiskowe (11), stosunkom wodnym i produkcji fotosyntetycznej roślin kryptogamicznych (9), strukturalnym i funkcjonalnym reakcjom roślin na stres spowodowany brakiem wody (9) oraz zbyt niską i zbyt wysoką temperaturą (7), wzrostowi roślin zależnie od stosunków wodnych w środowisku (6), ekofizjologii wymiany gazowej liści (6), mineralnemu żywieniu drzew leśnych (6) oraz ekofizjologicznym konsekwencjom oddychania (3).

Ekologowie zajmujący się różnymi aspektami biologii roślin mieli do dyspozycji aż 11 sesji. Kilka z nich zorganizowano w celu zaprezentowania najnowszych wyników badań nad ekologią podstawowych procesów życiowych roślin w ich naturalnym środowisku: kiełkowania nasion (5 referatów), reprodukcji, ze szczególnym uwzględnieniem ogółu zjawisk związanych z zapylaniem kwiatów (2 sesje z 19 referatami), rozprzestrzeniania propagul (9 referatów) oraz przebiegu ontogenezy, zwłaszcza zaś gospodarki zasobami w jej kolejnych etapach (2 sesje z 6 referatami). Pozostałe sesje były przeglądem ostatnich osiągnięć ekologów zajmujących się związkami między rośliną a różnymi organizmami heterotroficznymi, współwystępującymi w tym samym środowisku (5 sesji z 27 referatami).

Skromniej niż można było przypuszczać reprezentowana była na Kongresie ekologia populacyjna, i to zarówno ekogenetyka populacji (10 referatów), jak też demografia (2 sesje po 6 referatów w każdej). Stosunkowo niewielka liczba referatów (21 podczas trzech sesji) mieściła się tematycznie w zakresie „czystej” fitosocjologii. Pewnym novum w stosunku do poprzednich kongresów była natomiast sesja w całości poświęcona architekturze roślin i jej ekologicznym implikacjom (5 referatów).

Nie mniej bogata niż sesji referatowych była problematyka sesji plakatowych. Stricte ekologiczny charakter miały 232 plakaty pogrupowane w 24 sesje tematyczne, wśród których dominowały zagadnienia związane z niekorzystnym oddziaływaniem człowieka na rośliny i ich środowisko.

Ze zrozumiałych powodów na posiedzeniach pozostałych 5 sekcji problemowych ekologia pojawiała się rzadziej lub wręcz tylko sporadycznie. Stosunkowo największą liczbę referatów o charakterze lub choćby tylko zabarwieniu ekologicznym wygłoszono w ramach sekcji „Botanika systematyczna i ewolucyjna”, na takich sesjach, jak „Wzorce demograficzne w populacjach roślinnych”, „Systematyka, ewolucja i ekologia pierwszych roślin lądowych” czy „Rodzaje reprodukcji i ewolucja zdrewniałych *Angiospermae*”. Warto jednak zaznaczyć, iż nawet w sekcji „Botanika strukturalna” ekologowie znaleźli miejsce dla siebie wygłaszając kilka interesujących referatów na temat wpływu różnych czynników antropogennych na strukturę roślin. Podobnie rzecz się miała w sekcji „Botanika metaboliczna”, gdzie można było wysłuchać kilkunastu referatów przedstawiających ekologię epifitów i halofitów oraz biochemiczny aspekt przebiegu fotosyntezy u roślin zasiedlających krańcowo różne środowiska i biochemiczne podłoże interakcji roślina—roślinożerca.

Poziom i forma poszczególnych referatów i komunikatów były tak samo zróżnicowane, jak ich treść. Większość sesji organizowano według podobnego klucza,

dbając o to, by na ich program składały się zarówno 45-minutowe referaty przeglądowe i problemowe, często wybitnie teoretyczne, jak też 15-minutowe komunikaty prezentujące wyniki wąsko zakrojonych badań lub też sygnalizujące nowe podejścia i metody.

Wobec ogromnej rozpiętości tematycznej poszczególnych sesji trudno wskazać kierunki badań szczególnie modnych lub wybitnie preferowanych. Z zastrzeżeniem, iż może to być moje osobiste odczucie, mogę wymienić dwa, z których jeden dotyczy interakcji roślina—organizmy heterotroficzne, drugi — ekologicznych implikacji modularnej budowy roślin naczyniowych. Bezwzględnie można było natomiast stwierdzić tendencję do podporządkowania celu prezentowanych badań lub rozważań teoretycznych niezależnie od ich szczegółowego profilu nadrzędnej idei, jaką jest wyjaśnienie ewolucji i różnorodności świata roślin.

Kilka słów na temat udziału Polaków w tej wielkiej imprezie. Pomimo wysokich kosztów wpisowego (500 marek zachodniemieckich) wzięło w niej udział ponad 40 osób z różnych ośrodków naukowych kraju. Niezależnie od tego, czy inicjatywa udziału w Kongresie poszczególnych osób wypłynęła od jego gospodarzy czy nie, w ogromnej większości przypadków był on możliwy dzięki osobistemu zaangażowaniu i dyplomatyczno-organizacyjnym talentom pani docent Marii Ławrynowicz. W imieniu polskich botaników chciałbym Jej w tym miejscu serdecznie podziękować za niemały wysiłek włożony w organizację naszego wyjazdu i pobytu w Berlinie Zachodnim.

Polscy fitoekologowie zaprezentowali na Kongresie kilkanaście interesujących referatów, komunikatów i plakatów, przewodniczyli obradom kilku sesji, nawiązali wiele cennych kontaktów. Nasze wystąpienia spotykały się na ogół z bardzo dobrym przyjęciem, wróciliśmy więc do kraju pełni wrażeń naukowych, przeświadczeni, że nawet w naszych wyjątkowo trudnych warunkach pracy jesteśmy jeszcze w stanie wnieść sensowny wkład do światowego dorobku ekologii.

Ewa Symonides

Zebranie Zarządu Międzynarodowego Towarzystwa Ekologicznego (INTECOL) (Berlin Zachodni, 31 VII 1987 r.)

INTECOL utworzono w 1967 r. jako międzynarodową, pozarządową organizację ekologów w skali całego świata. Jest on częścią Sekcji Środowiskowej Międzynarodowej Unii Nauk Biologicznych (IUBS), należącej z kolei do Międzynarodowej Rady Unii Naukowych. Z INTECOL-em są związane 32 narodowe towarzystwa ekologiczne oraz 7 organizacji międzynarodowych, jak BIOTROP, International Association for Landscape Ecology, International Society for Ecological Modelling, International Society for Tropical Ecology, International Statistical Ecology Program i inne.

INTECOL kierowany jest przez Zarząd wybierany na cztery lata, składający się z prezydenta, 3 wiceprezydentów, sekretarza generalnego, skarbnika, poprzedniego prezydenta oraz 8 członków. Prezydentem jest prof. dr F. B. Golley (USA), sekretarzem generalnym prof. dr P. F. Maycock (Kanada), skarbnikiem prof. H. Lieth (RFN), członkami Zarządu z krajów RWPG są: prof. dr H. Marinov (Bułgaria), prof. V. A. Sokolov (ZSRR) i J. Pinowski (Polska). Ciałem doradczym jest Rada zbierająca się co dwa lata, w której skład wchodzi przedstawiciele ekologicznych towarzystw narodowych i innych pokrewnych organizacji.